



HAL
open science

La décision de l'algorithme. Étude de droit privé sur les relations entre l'humain et la machine.

Liane Huttner

► **To cite this version:**

Liane Huttner. La décision de l'algorithme. Étude de droit privé sur les relations entre l'humain et la machine.. Droit. Paris 1 - Panthéon-Sorbonne, 2022. Français. NNT: . tel-04184956

HAL Id: tel-04184956

<https://hal.science/tel-04184956v1>

Submitted on 22 Aug 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Thèse pour l'obtention du titre de Docteur en droit
de l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

La décision de l'algorithme

Étude de droit privé sur les relations entre l'humain et la machine

Présentée et soutenue publiquement le 23 novembre 2022 par
Liane Huttner

Sous la direction de Madame le Professeur Judith Rochfeld

Membres du jury

Madame Céline Castets-Renard, Professeur à l'Université d'Ottawa.

Madame Anne Debet, Professeur à l'Université de Paris Cité.

Madame Florence G'sell, Professeur à l'Université de Lorraine.

Monsieur Pascal Lokiec, Professeur à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne.

Madame Célia Zolynski, Professeur à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne.

La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.

Résumé de la thèse

Depuis 1978, le droit encadre les algorithmes décisionnels, c'est-à-dire les algorithmes aidant ou remplaçant la décision humaine. Pourtant, le développement effréné de ces outils et leur diffusion dans tous les domaines questionnent la pertinence de ces règles. En particulier, il apparaît que l'encadrement des algorithmes décisionnels s'oriente aujourd'hui vers la protection du destinataire de la décision, soit la personne soumise à la décision prise sur le fondement de l'algorithme. Ce faisant, une part essentielle des enjeux sont oubliés : la protection de l'auteur de la décision et du caractère humain de la décision. La réintégration à sa juste valeur de la protection de l'auteur de la décision, sans oublier celle du destinataire, permet alors de donner toute sa force au droit des algorithmes. Ainsi, les deux catégories classiques d'algorithmes de prise de décision et d'algorithmes d'aide à la décision peuvent être réinterprétées. De la même manière, les règles de conception et d'utilisation des algorithmes décisionnels peuvent également être lues sous la double fonction de la protection de l'auteur et du destinataire de la décision. Dans le premier cas, c'est la faculté même de décider qui est protégée. L'interdiction des algorithmes de prise de décision dans certains domaines ou l'encadrement strict de la légalité de ces outils en sont deux illustrations. Dans le second cas, c'est le droit de ne pas être soumis à une décision prise par une machine qui doit être mis en avant. On retrouve alors de nombreux mécanismes issus du droit du pouvoir tels que la faculté de demander le réexamen de la décision ou l'obligation de motivation.

Abstract

Decision-making algorithms have been regulated in France for almost 50 years. However, the constant development of these tools and their appearance in every domain question the effectivity of their control. In particular, the law seems to focus on the protection of the person subjected to an automated decision. In doing so, it seems to put aside one of the most important issues at stake: the protection of the authors of the decision themselves. This work argues that it is only through a subtle balance between the protection of the authors of the decision and its recipients that the law might be able to properly regulate decision-making algorithms. For example, the two classic categories of decision-making algorithms – namely algorithms serving as the only basis for a decision *versus* algorithms serving as a simple help for the decision – can be reinterpreted. At the same time, rules regulating the conception and the use of such algorithms can be reinforced. The interdiction of all decision-making algorithms in certain domains can be seen as a proper protection of the human decision. Other mechanisms, such as the right to obtain human intervention or to contest the decision are specifically designed to protect the person subjected to a decision based on an algorithm.

REMERCIEMENTS

L'écriture d'une thèse, m'avait-on prévenue lorsque j'entamais la mienne, est un chemin long, ardu et solitaire. Long et ardu, cela ne fait aucun doute. Mais au jour où je finis ces pages, il m'apparaît clairement que, loin du travail solitaire qui m'avait été prédit, je me suis sentie entourée, portée, soutenue, aidée, plus que je n'aurais pu l'imaginer. Dans ces quelques lignes, je souhaite remercier du fond du cœur tous ceux qui ont constitué, autour de moi, un flot de soutien.

La première de ces personnes est ma directrice de thèse, Madame la Professeure Judith Rochfeld. Je ne peux qu'imaginer les montagnes de patience et de finesse qu'il faut pour relire, corriger et encourager un tel travail. Votre bienveillance, votre exigence et votre présence sans failles sont un cadeau dont je sais la valeur.

Je souhaite ensuite remercier l'Institute of European and Comparative Law de l'université d'Oxford et la Maison Française d'Oxford, qui m'ont accueillie pendant une année qui a changé ma vie. En particulier, mes pensées vont vers la Professeure Birke Häcker et la Professeure Geneviève Helleringer, qui m'ont fait sentir comme une membre entière de « the IECL family ».

Parmi toutes les pages que j'ai écrites, celles dont je suis peut-être la plus heureuse l'ont été au Max Planck Institute for Comparative and International Private Law, à Hambourg. Je remercie donc ses directeurs et ses membres, qui m'ont accueillie dans le havre de paix qu'est sa bibliothèque. Plus spécialement, j'exprime ma gratitude à Konrad Duden, pour son aide et son amitié.

Je tiens également à remercier toute l'équipe du projet Catala. Depuis l'automne 2019, notre travail et nos échanges ont été une source essentielle de ma pensée. Je pense surtout à Denis Merigoux, à la Professeure Sarah Lawsky et à Marie Alauzen, avec qui j'espère pouvoir continuer à travailler pendant de longues années.

Ce travail a été achevé grâce à l'aide et à la bienveillance des quatre meilleures relectrices dont j'aurais pu rêver : Doriane Rettig, Lucile Foucault, Aurore Nicolas et Axelle Racinoux. Je ne pourrai jamais assez vous remercier d'avoir, dans bien des cas, mieux compris que moi ce que je voulais dire. Et parmi toutes les personnes avec lesquelles j'ai pu échanger sur ce travail, ma gratitude va à Claes Granmar, Léa Molina et Lilian Larribère, pour leurs conseils et leur gentillesse.

Et puisque l'on parle d'amitié, il me faut remercier tous ceux dont la présence a été si importante tout au long de ces années : Flora Duffaud-Gallici, Ingrid Rosdahl, Emma Miglietta, Aurélien de Travy, David Lemberg, Robin Plique, Felix Pflücke, Lucas Baudouin, et tous les autres. Et Robin Beaudet, Adèle Chagué, Corentin Gariel, Kyubeom Lim, Camille Bourgeois, Élise Kerdoncuff, Laura Garrone et Louis Hénaut ; maintenant que ce manuscrit est terminé, je n'attends plus que de pouvoir repartir à l'autre bout du monde avec vous.

Je tiens également à remercier Marie Cariou-Velly, pour son amitié et son intelligence. Mes plus beaux souvenirs de thèse sont ceux que je partage avec toi.

Et, finalement, ma famille, sans qui rien n'aurait été possible.

Ma belle famille, Gabrielle, Mike, Zoe et Ben.

Mes grands-parents, Lili, Yacov, Sophie et Théo. Merci surtout à Sophie, d'avoir écouté toutes les émissions de radio qu'elle a pu trouver sur les algorithmes, et d'avoir autant aimé l'introduction.

Orit, Bruno et Aviv, pour tout.

Et Zac. Pour le silence et les mots.

ABRÉVIATIONS

A.	Arrêté
<i>Adde</i>	Ajouter
AFDA	Association française pour la recherche en droit administratif
<i>Aff.</i>	Affaire
<i>AJ Contrat</i>	<i>L'actualité juridique - Contrat</i>
<i>AJCA</i>	<i>L'actualité juridique - Contrats d'affaire</i>
<i>AJDA</i>	<i>L'actualité juridique - Droit administratif</i>
al.	Alinéa
ANTAI	Agence nationale de traitement automatisé des infractions
APB	Admission Post-Bac
art.	Article
Ass.	Association/Assemblée du contentieux du Conseil d'État
Ass. Plén.	Assemblée plénière de la Cour de cassation
AU	Autorisation unique
BDSG	Bundesdatenschutzgesetz
<i>Big Data Soc.</i>	<i>Big Data & Society</i>
<i>BLCR</i>	<i>Boston College Law Review</i>
<i>BTLJ</i>	<i>Berkeley Technology Law Journal</i>
Bull.	Bulletin
c.	Contre
CA	Cour d'appel
CAA	Cour administrative d'appel
CACIR	Centre automatisé de constatation des infractions routières
CADA	Commission d'accès aux documents administratifs
CAF	Caisse d'allocations familiales
Cah. just.	<i>Cahiers de la justice (Les)</i>
<i>CBLR</i>	<i>Columbia Business Law Review</i>
<i>CCC</i>	<i>Contrats, concurrence, consommation</i>
<i>CCE</i>	<i>Communication Commerce électronique</i>
C. civ.	Code civil
C. consom.	Code de la consommation
<i>CDE</i>	<i>Cahiers de droit européen</i>
CE	Conseil d'Etat
C. éduc.	Code de l'éducation
CEV	Commissions d'examen des vœux
CFVR	Ciblage de la fraude et valorisation des requêtes
Ch. mixte	Chambre mixte de la Cour de cassation
Chron	Chronique
Civ.	Chambre civile de la Cour de cassation
CJCE	Cour de justice des Communautés européennes
CJUE	Cour de justice de l'Union européenne
<i>CLSR</i>	<i>Computer Law and Security Review</i>
CNAPS	Conseil National des Activités Privées de Sécurité
CNAV	Caisse nationale d'assurance vieillesse des travailleurs salariés

CNCDH	Commission nationale consultative des droits de l'homme
CNIL	Commission nationale informatique et libertés
Coll.	Collection
<i>Columbia Law Rev.</i>	<i>Columbia Law Review</i>
Com.	Chambre commerciale de la Cour de cassation
Comité EPD	Comité européen de la protection des données
Comm.	Commentaire
Comp.	Comparer à
Concl.	Conclusions
Cons.	Considérant
<i>Constitutions</i>	<i>Constitutions. Revue de droit constitutionnel appliqué</i>
Contrôleur EPD	Contrôleur européen de la protection des données
Conv.	Convention
Convention EDH	Convention de sauvegarde des droits de l'homme et des libertés fondamentales
Cour EDH	Cour européenne des droits de l'homme
CPAM	Caisse Primaire d'Assurance Maladie
CPC	Code de procédure civile
C. pén.	Code pénal
CPP	Code de procédure pénale
C. route	Code de la route
CRPA	Code des relations entre le public et l'administration
CSI	Code de la sécurité intérieure
CSP	Code de la santé publique
CSPLA	Conseil supérieur de la propriété littéraire et artistique
C. trav.	Code du travail
<i>CTLR</i>	<i>Computer and Telecommunications Law Review</i>
CUP	Cambridge University Press
D.	Décret
<i>D.</i>	<i>Recueil Dalloz</i>
<i>D. actu.</i>	<i>Dalloz actualité</i>
Déc.	Décision
Décl.	Déclaration
Délib.	Délibération
DGFIP	Direction générale des Finances publiques
Dir.	Directive/Sous la direction de
Doctr.	Doctrine
<i>DPA</i>	<i>Revue de droit public approfondi</i>
<i>Dr. adm.</i>	<i>Revue Droit administratif</i>
<i>Droits</i>	<i>Droits - revue française de théorie, de philosophie et de culture juridique</i>
<i>Dr. famille</i>	<i>Droit de la famille</i>
<i>Dr. soc.</i>	<i>Droit social</i>
<i>Duke Law Technol. Rev.</i>	<i>Duke Law & Technology Review</i>
éd.	Edition
<i>EDPL</i>	<i>European Data Protection Law Review</i>
égal.	Egalement
<i>EHRLR</i>	<i>European Human Rights Law Review</i>
<i>EIPR</i>	<i>European Intellectual Property Review</i>
<i>EJLT</i>	<i>European Journal of Law and Technology</i>

<i>E.L.R.</i>	<i>European Law review</i>
<i>Emory Law J.</i>	<i>Emory Law Journal</i>
<i>Et al.</i>	<i>Et alii</i>
<i>Ethics Inf. Technol</i>	<i>Ethics and Information Technology</i>
<i>Eur. Law Report.</i>	<i>European Law Reporter</i>
<i>Europe</i>	<i>Revue Europe</i>
Fasc.	Fascicule
FIJAISV	Fichier judiciaire national automatisé des auteurs d'infractions sexuelles ou violentes
FIJAIT	Fichier national des auteurs d'infractions terroristes
FM Litec Droit médical et hospitalier	Formulaire Droit médical et hospitalier
FNAIM	Fédération Nationale de l'Immobilier
FNI	Fichier National des Immatriculations
FRA	Agence des droits fondamentaux de l'Union européenne
G29	Groupe de travail Article 29 sur la protection des données
<i>Gaz. Pal.</i>	<i>Gazette du Palais</i>
<i>George Wash. Law. Rev.</i>	<i>George Washington Law Review</i>
<i>Harv. J. Law & Tech.</i>	<i>Harvard Journal of Law & Technology</i>
<i>Harv. Law Rev.</i>	<i>Harvard Law Review</i>
HUP	Harvard University Press
<i>Ibid.</i>	<i>Ibidem</i> (au même endroit)
ICO	Information Commissioner's Office
IDPL	<i>International Data Privacy Law</i>
IIC	<i>International Review of Intellectual Property and Competition Law</i>
<i>Infra</i>	Ci-dessous
Interv.	Intervention
<i>Int. J. Law Inf. Tech</i>	<i>International Journal of Law and Information Technology</i>
IPR	<i>Internet Policy Review</i>
IRJS	Institut de recherches juridiques de la Sorbonne
JA	<i>Juris associations</i>
JCl.	<i>Jurisclasseur</i>
JCP A	<i>Jurisclasseur périodique (édition Administration et collectivités territoriales)</i>
JCP G	<i>Jurisclasseur périodique (édition générale)</i>
JCP N	<i>Jurisclasseur périodique (édition notariale)</i>
JCP S	<i>Jurisclasseur périodique (édition sociale)</i>
<i>J. Inf. Rights Policy Pract.</i>	<i>Journal of Information Rights, Policy and Practice</i>
JIPLP	<i>Journal of Intellectual Property Law and Practice</i>
JLTP	<i>Illinois Journal of Law, Technology & Policy</i>
JO	Journal officiel de la République française
J. T.	<i>Journal des tribunaux</i>
L.	Loi
LGDJ	Librairie générale de droit et de jurisprudence
LPA	<i>Les petites affiches</i>
L. « informatique et libertés »	Loi n° 78-17, 6 janv. 1978, relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, telle que modifiée par ord. n° 2018-1125, 12 déc. 2018

L. « informatique et libertés », 6 janv. 1978	Loi n° 78-17, 6 janv. 1978, relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, en vigueur au 6 janv. 1978
N3C	<i>Nouveaux Cahiers du Conseil Constitutionnel (Les)</i>
n°	Numéro
<i>New Media Soc.</i>	<i>New Media & Society</i>
obs.	Observations
<i>op. cit.</i>	<i>opus citato</i> (dans l'ouvrage cité)
Ord.	Ordonnance
OUP	Oxford University Press
p.	Page
<i>Pace L. Rev.</i>	<i>Pace Law Review</i>
<i>Philos. Technol.</i>	<i>Philosophy & Technology</i>
préf.	Préface
PUAM	Presses universitaires d'Aix-Marseille
PUF	Presses universitaires de France
PUG	Presses universitaires de Grenoble
Rapport Thyraud	J. Thyraud, <i>Rapport du Sénat n° 72 fait au nom de la Commission des Lois constitutionnelles, de Législation, du Suffrage universel, du Règlement et d'Administration générale sur le projet de loi relatif à l'informatique et aux libertés</i> , dit rapport Thyraud, 10 nov. 1977
Rapport Tricot	<i>Rapport de la Commission informatique et libertés</i> , dit Rapport Tricot, 1975
Rappr.	Rapprocher de
RATP	Régie autonome des transports parisiens
RCDS	<i>Revue Canadienne Droit et Société</i>
<i>RD bancaire et fin.</i>	<i>Revue de droit bancaire et financier</i>
RDC	<i>Revue des contrats</i>
RDP	<i>Revue du droit public et de la science politique en France et à l'Étranger</i>
RDSS	<i>Revue de droit sanitaire et social</i>
RDT	<i>Revue de droit du travail</i>
Rec.	Recueil
REDC	<i>Revue européenne de droit de la consommation</i>
Réf.	Référé
Règl.	Règlement
<i>Rép. civ.</i>	<i>Répertoire de droit civil Dalloz</i>
<i>Rép. eur.</i>	<i>Répertoire de droit européen Dalloz</i>
<i>Rép. IP/IT et communication</i>	<i>Répertoire IP/IT et Communication Dalloz</i>
<i>Réseaux</i>	<i>Réseaux. Communication. Technologie. Société</i>
Résol.	Résolution
<i>Resp. civ. et assur.</i>	<i>Responsabilité civile et assurances</i>
<i>Rev. int. compliance</i>	<i>Revue internationale de l'éthique des affaires et de la compliance</i>
RFDA	<i>Revue française de droit administratif</i>
RFDC	<i>Revue française de droit constitutionnel</i>
RGPD	Règlement n° (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil, 27 avr. 2016, relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant

	la directive 95/46/CE (règlement général sur la protection des données)
<i>RIDC</i>	<i>Revue internationale de droit comparé</i>
<i>RJS</i>	<i>Revue de jurisprudence sociale</i>
<i>RLDA</i>	<i>Revue Lamy Droit des Affaires</i>
<i>RLDC</i>	<i>Revue Lamy Droit Civil</i>
<i>RLDI</i>	<i>Revue Lamy droit de l'Immatériel : informatique médias communication</i>
<i>RPPI</i>	<i>Revue Pratique de la prospective et de l'innovation</i>
<i>RTD civ.</i>	<i>Revue trimestrielle de droit civil</i>
<i>RTD eur.</i>	<i>Revue trimestrielle de droit européen</i>
<i>South. Calif. Law Rev.</i>	<i>Southern California Law Review</i>
<i>SSL</i>	<i>Semaine Sociale Lamy</i>
<i>STIC</i>	Système de traitement des infractions constatées
<i>TAJ</i>	Traitement des antécédents judiciaires
trad.	Traduction/traduit par
<i>U. Chicago Law Rev.</i>	<i>University of Chicago Law Review</i>
<i>Univ. Pa. J. Int. Law</i>	<i>University of Pennsylvania Journal of International Law</i>
<i>Vanderbilt Law Rev.</i>	<i>Vanderbilt Law Review</i>
<i>Wash. Law Rev.</i>	<i>Washington Law Review</i>
<i>Wash. Univ. Law Rev.</i>	<i>Washington University Law Review</i>
<i>YJoLT</i>	<i>Yale Journal of Law & Technology</i>

SOMMAIRE

Une table des matières détaillée figure en fin d'ouvrage

Introduction

Première partie

La place de l'algorithme dans la décision

Titre 1. L'auteur de la décision

Chapitre 1. L'impossible attribution de la décision à l'algorithme

Chapitre 2. L'identification de l'auteur humain de la décision

Titre 2. L'influence de l'algorithme sur la décision

Chapitre 1. Les catégories d'algorithmes décisionnels

Chapitre 2. La qualification des algorithmes décisionnels

Seconde partie

Le contrôle de l'algorithme dans la décision

Titre 1. Le contrôle de l'intervention de l'algorithme dans la décision

Chapitre 1. La légitimité de l'algorithme décisionnel

Chapitre 2. La licéité de l'algorithme de prise de décision

Titre 2. Le contrôle de la mise en œuvre de l'algorithme dans la décision

Chapitre 1. L'encadrement substantiel de l'algorithme décisionnel

Chapitre 2. L'encadrement formel de l'algorithme décisionnel

Conclusion générale

En mémoire de Yacov Adler.

Introduction

« Aide-moi à me dépouiller de mon vêtement magique. Bien ; comme cela. (Il pose à terre son manteau.) Mets là le depositaire de toute ma science. Essuie tes larmes, console-toi : ce naufrage dont le spectacle douloureux t'a émue d'une compassion si vive, je l'ai ordonné et dirigé avec tant d'art, que dans ce vaisseau dont tu as entendu les cris de détresse et que tu as vu disparaître sous les vagues, pas une âme n'a péri, nul n'a perdu un cheveu de sa tête. »¹

- (Prospero)

1.- Paris, le 16 juin 1981, au 21 rue Saint-Guillaume. La Commission nationale informatique et libertés s'apprête à rendre un avis qui marquera l'inflexion d'une lutte de près de huit ans. L'objet de cette lutte, où se sont affrontés des protagonistes aussi variés que le ministère de la Santé, les directions départementales des affaires sanitaires et sociales, des travailleurs sociaux, des médecins et des syndicats, porte un nom tout à fait innocent : GAMIN. Ce nom est approprié. GAMIN est un système d'aide à la décision conçu par le ministère de la Santé, qui vise à sélectionner de tout petits enfants considérés « à risque ». Dans le langage du ministère, ce « risque » signifie le risque de handicap. Le système a donc pour finalité d'identifier le handicap et d'en faciliter le suivi médico-social. Acronyme de « gestion automatisée de la médecine infantile », il est déployé à l'échelle nationale depuis 1973². Il fonctionne grâce aux certificats de santé établis par les médecins, lors des visites médicales obligatoires pour les nouveau-nés³. Les certificats sont ensuite adressés aux services de la protection maternelle et

¹ W. Shakespeare, *La tempête*, trad. B. Laroche, Gosselin, 1842.

² CNIL, *Les libertés et l'informatique. Vingt délibérations commentées*, La documentation française, 1998, p. 12.

³ Loi n° 70-633 du 15 juillet 1970 relative à la délivrance obligatoire de certificats de santé à l'occasion de certains examens médicaux préventifs.

infantile, et enregistrés dans le système GAMIN. D'autres informations de nature non médicale, collectées directement auprès des familles, peuvent également y figurer. Toutes ces informations, des données d'entrée, sont analysées automatiquement. GAMIN les compare à une liste de critères, modélisant les « facteurs de risque ». Dans certains cas, le modèle conduit à déclarer un enfant « à risque » de handicap. Le système produit donc une fiche de signalement d'enfant prioritaire, la « FEP ». Le service de protection maternelle et infantile décide alors des suites à donner, c'est-à-dire s'il convient d'envoyer un travailleur social au domicile de l'enfant, de prendre contact avec son médecin traitant ou à l'inverse, si aucune intervention n'est nécessaire. Le système GAMIN est donc une suite finie d'instructions (les critères modélisant les risques) produisant un résultat (la « FEP ») à partir d'éléments fournis en entrée (les données relatives à l'enfant) ; autrement dit, un algorithme⁴.

2.- Cet algorithme a pour finalité d'aider à sélectionner des enfants « à risque ». Il effectue un premier tri entre les nouveau-nés et enclenche, dans certains cas, l'action des services de protection maternelle et infantile. Il s'inscrit ainsi parmi les outils d'aide à la décision des travailleurs sociaux⁵. Selon ses concepteurs, il est indispensable pour traiter le trop grand nombre de données relatives aux naissances. Ils estiment, en effet, que l'informatisation permet une appréhension plus globale des problèmes et un contrôle plus fin de l'application des solutions. Les décisions prises sur le fondement du système seraient alors plus rationnelles, rigoureuses et économiques. Très tôt, pourtant, le système a rencontré une forte opposition. Dès 1974, les travailleurs sociaux, rejoints par les médecins, refusent ce qu'ils considèrent comme un outil de fichage⁶. Le travail social, complexe et évolutif, affirment-ils, ne peut être exécuté par un ordinateur⁷. Avec GAMIN, les décisions sont reportées en un lieu où les données du problème ne sont pas comprises. Le travailleur social devient alors un simple exécutant. Par ailleurs, l'exclusion introduite par le système est susceptible de produire le mal qu'il est censé

⁴ La définition de l'algorithme retenue dans ce paragraphe est donc la suivante : un algorithme est une suite finie d'étapes ou d'instructions produisant un résultat à partir d'éléments fournis en entrée. Cette définition sera largement développée. V. *infra*, n° 73 s.

⁵ La thèse ayant notamment pour objet de livrer la définition de la notion de décision après analyse, cette dernière sera présentée et démontrée dans la suite de l'étude. Pour des raisons de clarté, précisons néanmoins que la définition retenue est la suivante : une décision est une manifestation unilatérale de volonté, produisant des effets juridiques ou matériels, sur son auteur ou sur autrui. V. *infra*, n° 30 s.

⁶ G. Herzlich, « Recherche des situations de détresse en Moselle : 'Fichage de la pauvreté' ou 'prévention sociale' », *Le Monde*, 26 nov. 1984.

⁷ C. Hoffsaes, « Le système GAMIN : Erreur technocratique ou premier pas vers un fichage généralisé ? », *Esprit*, n° 65, 1982, p. 38.

prévenir : chacun sait « la force de la prédiction créatrice d'une étiquette accolée à un individu, surtout aussi jeune »⁸.

3.- Longtemps resté sourd à ces critiques, le Gouvernement décide d'interrompre l'implantation du traitement en 1977⁹. Les débats relatifs à GAMIN ont alors acquis une portée nouvelle, au moment du vote de la loi « informatique et libertés ». Désormais, GAMIN ne peut exister sans obéir aux principes énoncés par la loi, au titre desquels « l'informatique ne doit porter atteinte ni à l'identité humaine, ni aux droits de l'homme, ni à la vie privée, ni aux libertés individuelles ou publiques »¹⁰. Et, en ce 16 juin 1981, il revient à la toute jeune Commission nationale informatique et libertés de se prononcer sur ce point¹¹.

4.- Sa réponse, un avis défavorable, est annonciatrice de la plupart des questions de principe que la Commission évoquera par la suite¹². Si l'on essaie de la systématiser, on s'aperçoit que lorsque la Commission contrôle l'adéquation du système à ses finalités, sa réflexion s'agence autour de deux éléments principaux : le *fonctionnement* de l'algorithme d'abord ; sa *finalité*, ensuite.

5.- Relativement au *fonctionnement* de l'algorithme, tout d'abord, la Commission relève plusieurs difficultés.

Elles tiennent en ce que l'algorithme utilise diverses catégories de données, qui sont triées selon différents critères. Ces données sont de plusieurs ordres : des données d'ordre administratif, social et socioprofessionnel voisinent avec des données purement médicales. Or, si cette hétérogénéité pose déjà un problème au regard de l'article 3 de la loi « informatique et libertés »¹³, c'est surtout leur exactitude qui soulève des interrogations. En effet, les certificats de santé ne sont pas toujours remplis correctement par les médecins : on ne saurait alors prendre

⁸ *Ibid.*, p. 39.

⁹ *Ibid.*, p. 25.

¹⁰ Loi « informatique et libertés » de 1978, art. 1.

¹¹ Notons que la Commission est saisie de manière rétroactive, puisque le traitement GAMIN existe depuis 1974. Dans la délibération du 16 juin 1981, elle fait donc usage de la faculté prévue à l'article 48 de la loi du 6 janvier 1978, qui lui permettait, par décision spéciale, de rendre un avis motivé sur un traitement opéré par le compte de l'État (autrement dit, de la faculté prévue à l'article 15 de la loi).

¹² En ce sens : CNIL, *Les libertés et l'informatique. Vingt délibérations commentées*, *op. cit.*, p. 9 : « Qu'il s'agisse de l'automatisme des décisions, de l'établissement de profils, du traitement de données sensibles ou encore du droit à l'oubli, la CNIL s'est en effet souvent référée à sa jurisprudence « GAMIN ». »

¹³ Délib. n° 81-74, 16 juin 1981, portant décision et avis relatifs à un traitement d'informations nominatives concernant le traitement automatisé des certificats de santé dans les services de la protection maternelle et infantile. Selon la Commission, « le traitement d'informations hétérogènes pourrait donner lieu à contestation dans les termes de l'art. 3 de la loi ». Rappelons que l'article 3 de la loi « informatique et libertés » de 1978 donnait à toute personne « le droit de connaître et de contester les informations et les raisonnements utilisés dans les traitements automatisés dont les résultats lui sont opposés ».

de décisions relatives à un jeune enfant sur le fondement des données qui ne sont pas tout à fait exactes.

Par ailleurs, le tri entre les enfants est opéré à partir de critères de détection et de signalement qui, selon les mots de la CNIL, « ne font pas l'objet d'un consensus médical unanime »¹⁴. Certains critères sont objectifs, c'est-à-dire qu'ils constatent un fait ; d'autres sont subjectifs c'est-à-dire qu'ils relèvent de l'appréciation du médecin. Mais ils ne sont pas différenciés par GAMIN. Aussi, une décision pouvant avoir un effet aussi important sur un enfant peut-elle réellement être prise à partir de critères hétérogènes, non consensuels et non débattus contradictoirement, appliqués par un algorithme ?

Ces deux difficultés conduisent la Commission à annoncer que le système se révèle « soit contestable, soit inutile ou inutilisé »¹⁵. En son état actuel, il ne fonctionne pas correctement et est sujet à de nombreuses erreurs. C'est en partie ce qui va l'amener à se positionner défavorablement à la mise en œuvre de l'algorithme.

6.- Mais là n'est pas la seule raison. Relativement aux *finalités* mêmes de l'algorithme, indépendamment de son fonctionnement correct, le jugement de la Commission est sans équivoque. Selon elle, et on ne saurait la contredire sur ce point, la surveillance médicale ou sociale est un domaine particulièrement sensible. GAMIN étant destiné à être utilisé comme un outil d'évaluation, les enfants, qu'ils aient été identifiés comme « à risque » ou non, auront tous été évalués par une machine. Ceux qui auront été identifiés positivement risquent de porter longtemps le stigmate d'une telle prédiction. Ceux qui ne l'auront pas été, et dont le dossier ne sera vraisemblablement jamais examiné par une personne humaine, auraient peut-être eu besoin d'aide. La décision aura été prise par un algorithme. Par conséquent, dans l'esprit de la loi du 6 janvier 1978 qui impose aux traitements informatiques de respecter les droits et libertés individuelles, un tel système appelle « une réserve de principe ».

La formule est forte. Elle signifie que la sélection par ordinateur d'enfants dans le domaine médical et social est, par principe, contraire aux droits et libertés fondamentales, dont la loi du 6 janvier 1978 assure la protection au regard des traitements informatiques. La position de la Commission n'évoluera d'ailleurs pas sur ce point lorsqu'elle se prononcera sur les algorithmes succédant à GAMIN. En 1983, elle rappelle que ces systèmes appellent une « objection de principe »¹⁶. En 1987, elle énonce que la présélection par ordinateur des enfants à risques,

¹⁴ Délib. n° 81-74, 16 juin 1981, *précitée*.

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ Délib. n° 83-24, 15 mars 1983, portant avis sur les traitements automatisés relatifs aux certificats de santé du jeune enfant.

susceptibles d'une surveillance médicale et sociale particulière, est « de nature à porter atteinte à l'identité humaine et à la vie privée »¹⁷. GAMIN ne pourra donc être utilisé que par le médecin traitant de l'enfant, à la condition que les différentes données ne puissent pas être interconnectées¹⁸.

7.- La délibération de la CNIL du 16 juin 1981 n'est que la première d'une série concernant les décisions algorithmiques. Tant en matière de recrutement¹⁹, que dans le domaine du crédit²⁰, et à l'égard des traitements mis en œuvre par l'administration fiscale²¹ ou par les établissements hospitaliers²², la CNIL s'assure « que des décisions ne puissent être prises de manière automatique, sans intervention humaine »²³. Mais elle paraît mener ce travail de façon solitaire. Les juridictions, tant françaises qu'européennes, n'ont guère l'occasion de s'en saisir²⁴. Quant à la doctrine de la fin du 20^e siècle, et mis à part certaines recherches inédites²⁵, elle semble surtout se concentrer sur l'informatique juridique²⁶. Les questions relatives aux décisions algorithmiques semblent, d'une certaine manière, se dissoudre, au cours de la dernière décennie du 20^e siècle, dans celles relatives au fichage des populations et à la protection de la vie privée.

8.- Trente ans après l'affaire GAMIN, le paysage a considérablement évolué. Les algorithmes et les ordinateurs se sont perfectionnés. L'informatique est devenue l'un des moteurs de l'économie. Les grandes plateformes apparaissent comme de nouvelles puissances. Les *algorithmes décisionnels*, c'est-à-dire *qui assistent ou remplacent la décision humaine*²⁷, ont

¹⁷ Délib. n° 87-01, 13 janv. 1987, portant recommandation sur les traitements automatisés des certificats de santé du jeune enfant mis en œuvre par les départements.

¹⁸ *Ibid.*

¹⁹ Délib. n° 85-44, 15 oct. 1985, portant adoption d'une recommandation relative à la collecte et au traitement d'informations nominatives lors d'opérations de conseil en recrutement ; délib. n° 02-017, 21 mars 2002, portant adoption d'une recommandation relative à la collecte et au traitement d'informations nominatives lors d'opérations de recrutement.

²⁰ Délib. n° 88-83, 5 juill. 1988, portant adoption d'une recommandation relative à la gestion des crédits ou des prêts consentis à des personnes physiques par les établissements de crédit.

²¹ Délib. n° 88-122 du 8 nov. 1988 portant avis sur un projet d'arrêté du ministère de l'Économie, des Finances et du Budget modifiant le traitement Simplification de la gestion des informations de recoupement (SIR).

²² Délib. n° 85-42, 1^{er} oct. 1985, portant avis sur un traitement automatisé dénommé "GERIATRIX" mis en œuvre par les établissements hospitaliers de Bischwiller et relatif à l'évaluation d'une échelle d'autonomie des personnes âgées.

²³ CNIL, *Les libertés et l'informatique. Vingt délibérations commentées*, op. cit., p. 17.

²⁴ V. cependant : Crim., 27 avr. 1983.

²⁵ D. Bourcier, *La décision artificielle. Le droit, la machine et l'humain*, préf. L. Mehl, PUF, coll. Les voies du droit, 1995 ; A. Vitalis, *Informatique, pouvoir et libertés*, préf. J. Ellul, Economica, 1988.

²⁶ V. en particulier les travaux de l'Institut de Recherches et d'Études pour le Traitement de l'Informatique Juridique (IRETIJ) et du Professeur Catala : P. Catala, *Le Droit à l'épreuve du numérique. Jus ex machina*, PUF, coll. Droit éthique et société, 1998 ; IRETIJ, *L'indexation des décisions judiciaires : contribution à une définition de l'abstract*, 1969 ; IRETIJ, *L'indexation des décisions judiciaires : étude complémentaire*, 1970 ; IRETIJ, *L'automatisation d'une table de jurisprudence*, 1971.

²⁷ Cette définition, généralement consensuelle, constitue notre définition de travail. Elle sera largement développée *infra*, n° 28 s. Pour des définitions similaires, v. : F. G'ssell, « Les décisions algorithmiques », in F. G'ssell (dir.), *Le*

intégré la vie quotidienne des individus dans les domaines médicaux, bancaires, administratifs, contractuels et bien d'autres.

Tous ces « progrès » remettent alors sur le devant de la scène les enjeux relatifs à ces algorithmes décisionnels, permettant à la doctrine, aux juges et aux législateurs de s'en saisir pleinement.

C'est ainsi qu'en droit français, la loi pour une République numérique du 7 octobre 2016 consacre des obligations de transparence applicables aux décisions algorithmiques publiques²⁸. La loi du 23 mars 2019 de programmation et de réforme pour la justice interdit, de son côté, les services en ligne de conciliation et de médiation fondés exclusivement sur des décisions automatisées²⁹. La loi du 2 août 2021 relative à la bioéthique renforce les droits des patients à l'égard des décisions médicales fondées sur un traitement algorithmique³⁰.

En droit européen, en plus de la réforme du droit de la protection des données à caractère personnel portée par le règlement du 27 avril 2016, relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (RGPD)³¹, la déclaration européenne du 26 janvier 2022 sur les droits et principes numériques pour la décennie numérique prescrit que les algorithmes ne soient pas utilisés pour prédéterminer les choix des personnes³². La proposition de règlement du 15 décembre 2020 relatif à un marché intérieur des services numériques a également créé de nouvelles garanties applicables aux décisions automatisées prises par les plateformes³³. La proposition de législation du 21 avril 2021 sur l'intelligence artificielle se donne notamment pour but

Big Data et le droit, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2020, p. 89 ; J. Rochfeld, V° « Données à caractère personnel — Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », *Rép. IP/IT et comm*, n° 1 ; CNIL, *Comment permettre à l'homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle*, déc. 2017, p. 18 ; Dir. of the Government of Canada, 1^{er} avr. 2019, on Automated Decision-Making, Appendix A « Automated Decision System: Includes any technology that either assists or replaces the judgement of human decision-makers ».

²⁸ L. n° 2016-1321, 7 oct. 2016, pour une République numérique, art. 4. Pour un commentaire, v. C. Berthet et C. Zolynski, « L'« empouvoirement » des citoyens de la République numérique : regards sur une réforme en construction », *RLDI*, n° 144, 2018, p. 60 ; R. Perray, « Les apports de la loi sur la République numérique au droit des données », *RLDI*, n° 144, 2018, p. 52.

²⁹ L. n° 2019-222, 23 mars 2019, de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice, art. 4.

³⁰ L. n° 2021-1017, 2 août 2021, relative à la bioéthique, art. 17.

³¹ Régl. n° (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil, 27 avr. 2016, relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (règlement général sur la protection des données).

³² Décl. européenne n° COM(2022) 28, 26 janv. 2022, sur les droits et principes numériques pour la décennie numérique, chapitre III : liberté de choix.

³³ Régl. (UE) n° 2022/2065 du Parlement européen et du Conseil, 19 oct. 2022, relatif à un marché intérieur des services numériques (règlement sur les services numériques). Le règlement a été adopté suite à un long processus législatif : Proposition régl. n° COM(2020) 825 du Parlement européen et du Conseil, 15 déc. 2020, relatif à un marché intérieur des services numériques (Législation sur les services numériques), cons. 57 ; Résol. législative n° P9_TA(2022)0269 du Parlement européen, 5 juill. 2022, sur la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif à un marché unique des services numériques, cons. 57 quinquies.

d'encadrer les systèmes de décision automatisés³⁴. La proposition de directive du 9 décembre 2021 relative à l'amélioration des conditions de travail dans le cadre du travail *via* une plateforme vise, de son côté, à contrôler les algorithmes prenant des décisions à l'égard des personnes dans le cadre d'une relation de travail³⁵.

9.- Dans tous ces textes, ainsi que dans les analyses doctrinales, se dégagent désormais deux réflexions majeures, relatives *aux enjeux soulevés par les algorithmes décisionnels*, d'abord, et *aux solutions à y apporter*, ensuite.

Sur les enjeux des algorithmes décisionnels, tout d'abord, la doctrine a pu montrer que les algorithmes décisionnels pouvaient s'avérer problématiques au regard des droits et libertés fondamentaux des personnes humaines³⁶. Les traitements massifs de données à caractère personnel, condition essentielle du fonctionnement des algorithmes décisionnels, portent par exemple atteinte au droit au respect de la vie privée³⁷. Lorsqu'ils sont utilisés pour modérer les contenus en ligne, leur utilisation doit également être proportionnée au regard de la liberté d'expression des utilisateurs³⁸. Par ailleurs, loin d'être neutres, les algorithmes et les données reflètent les biais existants. Ils peuvent les répéter et les amplifier, en créant des discriminations algorithmiques³⁹. De telles discriminations peuvent être intentionnelles ou involontaires ; elles peuvent provenir des données ou des techniques de programmation utilisées⁴⁰. En plus d'être

³⁴ Proposition règl. n° COM(2021) 206 du Parlement européen et du Conseil, 21 avr. 2021, établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle, cons. 36.

³⁵ Proposition dir. n° COM(2021) 762 du Parlement européen et du Conseil, 9 déc. 2021, relative à l'amélioration des conditions de travail dans le cadre du travail *via* une plateforme, art. 8. On retrouve aussi certaines propositions outre-Atlantique : S. Méribet, « Un an de droits étrangers du numérique », *CCE*, n° 5, 2022, chron. 7.

³⁶ Nous utilisons indifféremment, tout au long de l'étude, les termes de « personne humaine », « personne », « être humain ». Sur la distinction entre ces termes, la définition de la « personne juridique » et l'évolution de la fonction de la notion, v. not. : J. Rochfeld, *Les grandes notions du droit privé*, PUF, coll. Thémis, 2^e éd., 2013, p. 12, n° 2 s. ; G. Cornu, « La personne humaine, sujet de droit », in *L'art du droit en quête de sagesse*, PUF, 1998, p. 13 ; C. Lévy, *La personne humaine en droit*, C. Labrusse-Riou (dir.), thèse dactyl., Univ. Paris 1, 2000 ; S. May-Ferrié, *Le droit à l'autodétermination de la personne humaine : essai en faveur du renouvellement des pouvoirs de la personne sur son corps*, préf. G. Loiseau, IRJS éditions, 2018, p. 26, n° 42 s.

³⁷ F. G'ssell (dir.), *Le big data et le droit*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2020 ; D. Cardon, *A quoi rêvent les algorithmes ? Nos vies à l'heure des big data*, Éditions du Seuil et la République des Idées, 2015 ; C. Zolynski, « Big data : pour une éthique des données », *I2D*, vol. 52, n° 2, 2015, p. 25. On peut, en suivant le Professeur Vitalis, penser que la protection contre les algorithmes par l'intermédiaire de la vie privée vise moins « à valoriser les petits secrets de la personne qu'à protéger une sphère d'autonomie citoyenne, base et condition de tout régime démocratique » : A. Vitalis, *Le profilage des populations*, *op. cit.*, p. 148.

³⁸ M. Gaye-Palettes, « Le régime d'obligation de suppression des données illicites dupliquées : des renforcements par petits pas dans un contexte d'autorégulation numérique », *RTD eur.*, n° 1, 2022, p. 7 ; C. Zolynski et K. Favro, « Pour une nouvelle régulation des contenus à l'ère de la conversation », in *Penser le droit de la pensée, Mélanges en l'honneur de M. Vivant*, Dalloz, 2020, p. 121 ; C. Zolynski et K. Favro, « De la régulation des contenus haineux à la régulation des contenus (illicites) » *Légipresse*, 2019, n° 374, p. 461.

³⁹ Défenseur des droits, *Algorithmes : prévenir l'automatisation des discriminations*, 2020.

⁴⁰ R. Num, « Discrimination in the Age of Algorithms », W. Barfield (dir.), *The Cambridge Handbook of the Law of Algorithms*, CUP, 2021, p. 187.

généralement illicites, elles sont souvent invisibles et massives⁴¹. Elles sont donc susceptibles de produire des effets systémiques considérables⁴².

Les algorithmes décisionnels peuvent également porter atteinte à la liberté de choix des individus⁴³. À cet égard, l'utilisation de technologies dans le but de modifier le comportement des personnes⁴⁴ est souvent considérée comme contraire au droit à l'autodétermination⁴⁵. Les algorithmes sont susceptibles, comme le soulignait l'ancien Groupe de travail de l'article 29 sur la protection des données⁴⁶, d'« enfermer des personnes dans une catégorie spécifique et les limiter aux préférences qui leur sont suggérées »⁴⁷. Parce que la décision est prise à partir de

⁴¹ Sur la violation de ces droits fondamentaux en matière de décisions de police automatisées, v. C. Castets-Renard, « Human Rights and Algorithmic Impact Assessment for Predictive Policing », in H. Micklitz, O. Pollicino, A. Reichman, A. Simoncini, G. Sartor, et G. De Gregorio (dir.), *Constitutional Challenges in the Algorithmic Society*, CUP, 2021.

⁴² V. Eubanks, *Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish The Poor*, St Martin's Press, 2018 ; C. O'Neil, *Algorithmes : la bombe à retardement*, Les Arènes, 2018 ; S. U. Noble, *Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism*, NYU Press, 2018.

⁴³ L. A. Bygrave, « Article 22 Automated individual decision-making, including profiling » in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary*, OUP, 2020, p. 526 ; B. Teyssié, « Algorithmes et droits de l'homme », *JCP G*, n° 36, 2022, p. 984.

⁴⁴ V. en particulier l'ouvrage fondateur de S. Zuboff, *The Age of Surveillance Capitalism : The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*, Profile Books, 2019. Égal. K. Yeung, « Hypernudge: Big Data as a Mode of Regulation by Design », *Inform. Commun. Soc.*, n° 20, 2017, p. 118 ; F. Pasquale, *The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information*, HUP, 2015 ; L. A. Bygrave, *Data Protection Law : Approaching its Rationale, Logic and Limits*, op. cit., p. 134. Égal. D. Susser, B. Roessler et H. Nissenbaum, « Technology, autonomy, and manipulation », *IPR*, vol. 8, n° 2, 2019, p. 3 : « When information about us is used to influence our decision-making, it does more than diminish our interests—it threatens our autonomy. »

⁴⁵ En ce sens, v. CE, *Le numérique et les droits fondamentaux, rapport précité*, p. 267 s. : « il ne s'agit plus seulement de protéger le droit au respect de la vie privée, mais d'affirmer la primauté de la personne qui doit être en mesure d'exercer sa liberté. En ce sens, le droit à l'autodétermination répond davantage à l'aspiration croissante des individus à l'autonomie de décision » ; CE, *Puissance publique et plateformes numériques : accompagner l'« ubérisation », rapport précité*, p. 186 : « le libre développement de la personnalité à partir de la reconnaissance de l'autodétermination informative visant à garantir la liberté de choix » ; L. A. Bygrave, *Data Protection Law : Approaching its Rationale, Logic and Limits*, op. cit., p. 134. Égal. D. Susser, B. Roessler et H. Nissenbaum, « Technology, autonomy, and manipulation », art. précité, p. 3 : « When information about us is used to influence our decision-making, it does more than diminish our interests—it threatens our autonomy. »

⁴⁶ Le G29, ou Groupe de travail Article 29 sur la protection des données, a été créé par la directive n° 95/46/CE du Parlement européen et du Conseil du 24 octobre 1995, relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données. Il avait un rôle de conseil auprès de la Commission européenne sur toute mesure relative aux traitements de données à caractère personnel et à la protection de la vie privée. Depuis l'entrée en vigueur du RGPD, il a été remplacé par le CEPD, le Comité européen de la protection des données.

⁴⁷ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, WP251 rev.01, 6 févr. 2018, p. 6. Dans certains cas, le droit de s'autodéterminer pour le destinataire de la décision peut être relié au contrôle de l'individu sur ses données : C. de Terwangne « La réforme de la Convention 108 du Conseil de l'Europe pour la protection des personnes à l'égard du traitement automatisé des données à caractère personnel », art. précité., p. 92. V. égal. le concept de « bulle de filtre » théorisé par Eli Pariser en constitue une illustration. V. E. Pariser, *The Filter Bubble: What The Internet Is Hiding From You*, Penguin, 2012 ; CNIL, *Comment permettre à l'homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle, rapport précité*, p. 39.

données existantes, elle limite les choix et donc la liberté des personnes, par exemple lorsque des offres d'emploi ou de services ne sont offertes qu'à un groupe déterminé⁴⁸.

Plus généralement, l'utilisation d'algorithmes décisionnels peut aussi porter atteinte à la dignité de la personne humaine⁴⁹. Protégeant « la composante d'humanité de chacun »⁵⁰, ce principe est souvent entendu comme assurant « la primauté de la personne »⁵¹. Aussi, et dès lors qu'une personne fait l'objet d'une décision prise par un ordinateur, elle pourrait être ramenée à un simple objet de la surveillance et du contrôle d'autrui⁵², ce qui menacerait tant son individualité que son humanité⁵³. Une décision pouvant être imposée à une personne sur la seule base de conclusions auxquelles la machine serait parvenue pourrait conduire à une atteinte à la

⁴⁸ T. Zarsky, « The Trouble with Algorithmic Decisions: An Analytic Road Map To Examine Efficiency and Fairness in Automated and Opaque Decision Making », *Sci. Technol. Soc.*, vol. 118, 2016, p. 129 s ; R. Calo, « Digital Market Manipulation », *George Wash. Law. Rev.*, n° 4, 2014, p. 82.

⁴⁹ A. Debet, « Loi informatique et libertés — Une validation presque complète de la loi Informatique et Libertés par le Conseil constitutionnel (Partie I) », *CCE*, n° 9, 2018, p. 36, expliquant que « le principe constitutionnel de sauvegarde de la dignité de la personne humaine aurait éventuellement pu être invité dans le débat » ; Conseil de l'Europe, *La protection des personnes à l'égard du traitement automatisé des données à caractère personnel dans le cadre du profilage*, Recommandation CM/Rec (2010) 13 adoptée par le Comité des ministres du Conseil de l'Europe, 23 novembre 2010, p. 7 : « l'utilisation de profils, même de manière légitime, sans précautions ni garanties particulières, est susceptible de porter gravement atteinte à la dignité de la personne de même qu'à d'autres libertés et droits fondamentaux ». La dignité de la personne humaine est protégée par l'article premier de la Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne : « La dignité humaine est inviolable. Elle doit être respectée et protégée ». Elle est aussi protégée par l'article 16 du Code civil, selon lequel « la loi assure la primauté de la personne, interdit toute atteinte à la dignité de celle-ci et garantit le respect de l'être humain dès le commencement de sa vie ». En droit français et depuis 1994, la sauvegarde de la dignité de la personne humaine contre toute forme d'asservissement et de dégradation est un principe à valeur constitutionnelle. Très large, elle a pu être invoquée tant pour protéger les individus contre eux-mêmes que contre autrui, à travers des hypothèses aussi diverses que des châtiments corporels, les droits des détenus ou le droit au logement. Sur le principe de dignité plus généralement, v. not. P. Cassia, *Dignités*, Dalloz, coll. « Les sens du droit », 2016 ; M. Fabre-Magnan, « Le statut juridique du principe de dignité », *Droits*, 2013, p. 167.

⁵⁰ J. Rochfeld, *Les grandes notions du droit privé*, *op. cit.*, p. 22, n° 6.

⁵¹ *Ibid.*, et pour nuancer, p. 58, n° 28.

⁵² C. de Terwangne « La réforme de la Convention 108 du Conseil de l'Europe pour la protection des personnes à l'égard du traitement automatisé des données à caractère personnel », in C. Castets-Renard (dir.), *Quelle protection des données personnelles en Europe ?*, Larcier, 2015, p. 92 ; M. Düwell, « Human Dignity and the Ethics and Regulation of Technology », in R. Brownsword, E. Scotford et K. Yeung (dir.), *The Oxford Handbook of Law, Regulation and Technology*, OUP, 2017, p. 177.

⁵³ M. E. Kaminski, « Binary Governance: Lessons from the GDPR's Approach to Algorithmic Accountability », *South. Calif. Law Rev.*, vol. 92, n° 6, 2019, p. 1541 et 1542 : « Being subjected to algorithmic decision-making threatens individuals' personhood by objectifying them. Objectification defeats autonomy: the freedom to make choices, be offered opportunities, or otherwise move freely through the world. (...) automatically making decisions based on what categories an individual falls into—that is, what correlations can be shown between an individual and others—can fail to treat that individual as an individual. » ; M. L. Jones, « The Right to a Human in the Loop: Political Constructions of Computer Automation and Personhood », *Soc. Stuc. Sci.*, vol. 47, 2017, p. 216 ; T. Zarsky, « Incompatible : The GDPR in the Age of Big Data », *Seton Hall Law Rev.*, vol. 47, n° 4(2), 2017, p. 1016.

dignité et à la valeur de cette personne⁵⁴, tandis que la protection contre de telles décisions exprimerait à l'inverse « la prééminence à accorder à la dignité humaine »⁵⁵.

D'autres travaux, finalement, ont montré comment, au-delà des droits fondamentaux, de tels outils étaient en mesure de corroder la démocratie⁵⁶, ou des aspects essentiels de l'ordre juridique⁵⁷.

10.- Ces enjeux, brièvement exposés ici, ont mené la doctrine et les institutions à *avancer de nouvelles solutions*, souvent envisagées par le prisme de la transparence des algorithmes décisionnels et de la responsabilité des concepteurs d'algorithmes.

La transparence des algorithmes, en premier lieu, est envisagée en France, en Europe, mais aussi outre-Atlantique, comme l'une des solutions les plus efficaces au regard des enjeux posés par ces outils. Puisque l'opacité du traitement algorithmique empêche la compréhension des décisions prises sur son fondement, la transparence de ces traitements peut être envisagée comme un outil de protection des droits et libertés. Les personnes soumises à de telles décisions savent alors qu'ils font l'objet d'une décision automatisée et peuvent comprendre ce que cela implique⁵⁸. Grâce à la transparence, les concepteurs d'algorithmes ne seraient plus en capacité de s'abriter derrière la technicité de l'outil ou son apparente neutralité. Elle les obligerait à

⁵⁴ V. en ce sens le rapport de la CNIL qui souligne que le développement des algorithmes et de l'intelligence artificielle « peut affecter l'une des composantes de l'identité et de la dignité humaines, à savoir sa liberté et sa responsabilité », CNIL, *Comment permettre à l'homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle, rapport précité*, p. 42. De la même manière, le Conseil d'État rapproche les enjeux liés aux algorithmes aux enjeux plus larges liés au développement du numérique ainsi que des « possibles atteintes à la dignité de la personne humaine », CE, *Le numérique et les droits fondamentaux, rapport précité*, p. 287.

⁵⁵ T. Tombal, « Les droits de la personne concernée dans le RGPD », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR)*, Larcier, 2018, p. 531 s., spéc. n° 179 ; C. de Terwangne « La réforme de la Convention 108 du Conseil de l'Europe pour la protection des personnes à l'égard du traitement automatisé des données à caractère personnel », in *Quelle protection des données personnelles en Europe ?*, C. Castets-Renard (dir.), Larcier, 2015, p. 104 ; L. A. Bygrave, « Minding the Machine v2.0: The EU General Data Protection Regulation and Automated Decision Making », in K. Yeung et M. Lodge (dir.), *Algorithmic Regulation*, OUP, 2019, spéc. p. 249 : « Animating both Article 15 and its French antecedents was fear for the future of human dignity in the face of machine determinism ». Du même auteur qui rapproche la protection de la dignité à celle de la vie privée, v. aussi *Data Protection Law : Approaching its Rationale, Logic and Limits*, Kluwer Law International, 2002, p. 134 : « Another pertinent value – also closely related to the first two – is dignity. A person's privacy serves to screen out behaviour by others which can affront his/her sense of intrinsic worth. In so doing, it also serves to maintain the person's integrity. At the same time, rules and other conventions for protecting privacy (including, of course, data protection laws) may be viewed as ultimately grounded in respect for dignity. »

⁵⁶ F. G'ssell, « Les décisions algorithmiques », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit, op. cit.*, p. 87, utilisant le terme « algocratie ».

⁵⁷ A. Supiot, *La gouvernance par les nombres. Cours au Collège de France (2012-2014)*, Fayard, coll. Poids et mesures du monde, 2015, p. 243 s.

⁵⁸ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, p. 6 ; R. Binns, « Algorithmic Accountability and Public Reason », *Philos. Technol.*, vol. 31, n° 4, 2018, p. 547 : « These regulations aim to enable citizens to scrutinise and challenge the otherwise opaque logic of these systems. »

donner les raisons, explications et justifications des décisions algorithmiques, et à exposer les valeurs intégrées dans l’algorithme⁵⁹. La transparence permettrait en même temps de « susciter l’adhésion des citoyens »⁶⁰ et de « démythifier les algorithmes »⁶¹. C’est pour cela qu’un droit de connaître et de comprendre le fonctionnement de l’algorithme est aujourd’hui souvent considéré comme étant absolument déterminant⁶².

Cela ne va cependant pas sans poser des difficultés, que la doctrine s’est attachée à résoudre. Puisque les algorithmes peuvent être protégés par le secret des affaires, le droit de la propriété intellectuelle ou encore, concernant les algorithmes administratifs, la sécurité publique, il s’agit de trouver des moyens d’articuler la transparence avec ces limites⁶³. Afin de concilier les intérêts divergents des concepteurs des algorithmes avec ceux de leurs utilisateurs, on a donc pu proposer un « droit à l’explicabilité »⁶⁴ ou aux « inférences raisonnables »⁶⁵.

Mais les limites de la transparence comme moyen de contrôle des algorithmes décisionnels ont également été soulevées⁶⁶. C’est pour cela qu’en second lieu, en plus de la transparence, la doctrine cherche à renforcer la responsabilité des acteurs, et plus spécifiquement celle des concepteurs des algorithmes. Que l’on parle d’éthique, de loyauté ou de *fairness*, on considère que la « gouvernance des algorithmes passe par (...) la mise en place de règles de responsabilité adéquates »⁶⁷. Ces règles doivent permettre de réparer les conséquences dommageables provoquées par les algorithmes, mais aussi de les prévenir, par exemple par la prévention des discriminations. Or, si la répartition des responsabilités entre tous les acteurs de la chaîne de production de ces outils fait toujours l’objet de discussions, il semble qu’un consensus se dégage quant au rôle du concepteur de l’algorithme. Puisqu’il tire profit de la commercialisation

⁵⁹ *Ibid.*

⁶⁰ L. Godefroy, « Le code algorithmique au service du droit » *D.*, 2018, n° 14, p. 734 ; E. Mouriesse, « L’intégration de l’intelligence artificielle dans l’ordre juridique en droit commun : questions de temps », *RFDA*, n° 1, 2019, p. 45.

⁶¹ L. Pécaut-Rivolier et S. Robin, « Justice et intelligence artificielle, préparer demain — épisode II », *Dalloz actualité*, 15 avr. 2020.

⁶² M. Hildebrandt, « The Dawn of a Critical Transparency Right for the Profiling Era », in J. Bus, M. Crompton, M. Hildebrandt et G. Metakides (dir.), *Digital Enlightenment Yearbook*, 2012, p. 41 s. ; F. Pasquale, *The Black Box Society. The Secret Algorithms That Control Money and Information*, *op. cit.*, p. 140 s.

⁶³ M. Malaurie-Vignal, « Algorithmes et concurrence », *CCC*, n° 6, 2021, étude 6.

⁶⁴ Le « droit à l’explicabilité » permettrait au destinataire de la décision de comprendre pourquoi une décision fondée sur un algorithme a été prise à son égard, dans un sens ou dans l’autre : J. Rochfeld, « L’encadrement des décisions prises par algorithme », *Dalloz IP/IT*, n° 9, 2018, p. 474. Pour des développements sur ce point, v. *infra*, n° 661 s.

⁶⁵ Les inférences sont les résultats donnés par les traitements algorithmiques. Le droit à des « inférences raisonnables » a été proposé par les Professeurs Wachter et Mittelstadt pour contester les résultats des algorithmes, à l’aune d’un standard de décision : S. Wachter et B. Mittelstadt, « A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI », *CBLR*, n° 2, 2019, p. 494. Pour des développements sur ce point, v. *infra*, n° 642.

⁶⁶ J.-B. Duclercq, « Les algorithmes en procès », *RFDA*, n° 1, 2018, p. 131.

⁶⁷ L. Godefroy, « Le code algorithmique au service du droit », *art. précité*, p. 734

et de l'utilisation de l'outil, il doit en maîtriser les conséquences et en assumer les effets⁶⁸. Sa responsabilité devrait alors être recherchée sur le fondement des règles classiques du droit civil des obligations, soit les droits des contrats⁶⁹ et de la responsabilité civile⁷⁰, ou alors en adoptant de nouvelles règles applicables aux « machines intelligentes »⁷¹. La responsabilisation des concepteurs permettrait dans le même temps de limiter les discriminations algorithmiques⁷². Rien d'étonnant dès lors à ce que la proposition de règlement européen du 21 avril 2021 sur l'intelligence artificielle, qui vise notamment à encadrer les décisions algorithmiques, s'identifie à un régime des produits défectueux⁷³. Mais, là aussi, des difficultés d'applications doivent être résolues, tant au regard de l'établissement des responsabilités entre les différents acteurs que de l'adaptation des règles à ces nouveaux outils⁷⁴.

En définitive, au regard des enjeux, comme des solutions présentées ici, il apparaît que la question des algorithmes décisionnels est envisagée dans le cadre d'une relation verticale entre le *concepteur* de l'algorithme et le *destinataire* de la décision. Il s'agit alors, d'une part, d'encadrer l'action des *concepteurs* des algorithmes ; et d'autre part, de protéger les intérêts des *destinataires* des décisions prises sur le fondement de ces outils.

11.- Pourtant, la protection du destinataire vis-à-vis du concepteur de l'algorithme ne forme qu'une partie des enjeux relatifs aux décisions algorithmiques. Loin d'une simple opposition entre le concepteur de l'algorithme et le destinataire de la décision, *l'algorithme décisionnel se rapporte à la notion même de décision humaine*. Saisi sous cet angle, une troisième figure

⁶⁸ J. Eynard, « L'identification des acteurs dans le cycle de vie du système d'intelligence artificielle », *Dalloz IP/IT*, n° 2, 2022, p. 71 ; Résol. Parlement européen, 20 oct. 2020, contenant des recommandations à la Commission sur un régime de responsabilité civile pour l'intelligence artificielle, p. 8, n° 12.

⁶⁹ L. D. Godefroy, « Pour un droit du traitement des données par les algorithmes prédictifs dans le commerce électronique », *D.*, n° 8, 2016, p. 438, donnant l'exemple de l'inexécution de l'obligation de conseil quand l'algorithme fait une « erreur d'interprétation et de mise en corrélation des données, sans défaillance technique », ou encore l'application de la garantie des vices cachés dès lors que l'algorithme connaît une défaillance technique ; S. Moreil, « L'intelligence artificielle et le contrat — du mythe à la réalité », *CCC*, n° 8-9, 2020, étude 9.

⁷⁰ F. G'ssell, « Vers l'émergence d'une « responsabilité numérique » ? », *Dalloz IP/IT*, n° 3, 2020, p. 153 ; A. Bensamoun et G. Loiseau, « L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'ordre juridique en droit commun : questions de temps », *Dalloz IP/IT*, n° 4, 2017, p. 239 ; A. Bensamoun et G. Loiseau, « La gestion des risques de l'intelligence artificielle. De l'éthique à la responsabilité », *JCP G*, n° 46, 2017, doctr. 1203 ; M. Mekki, « Les fonctions de la responsabilité civile à l'épreuve du numérique : l'exemple des logiciels prédictifs », *Dalloz IP/IT*, n° 12, 2020, p. 672 ; M. Lamoureux, « La causalité juridique à l'épreuve des algorithmes », *JCP G*, n° 25, 2016, doctr. 731 ; M. Cartapanis, « L'innovation technologique et le droit », *D.*, n° 8, 2022, p. 405 ; L. Godefroy, « Le code algorithmique au service du droit », *art. précité*. Égal. pour la responsabilité administrative : E. Barbin, « Le contrôle juridictionnel de l'outil numérique d'aide à la décision administrative », *RFDA*, n° 3, 2021, p. 491.

⁷¹ F. G'ssell, « Vers l'émergence d'une « responsabilité numérique » ? », *art. précité* ; L. Godefroy, « Les algorithmes : quel statut juridique pour quelles responsabilités ? », *CCE*, n° 11, 2017, étude 18.

⁷² S. Sereno, « Focus sur les discriminations par algorithme », *RDT*, n° 11, 2020, p. 680.

⁷³ C. Castets-Fenard, « Quel droit de l'intelligence artificielle dans l'Union européenne ? Ou les multiples ambitions normatives de l'AI Act » *Dalloz IP/IT*, n° 2, 2022, p. 67.

⁷⁴ J. Charpenet et C. Lequesne Roth, « Discrimination et biais générés », *D.*, n° 33, 2019, p. 1852 ; J. Eynard, « L'identification des acteurs dans le cycle de vie du système d'intelligence artificielle », *art. précité*.

apparaît entre le concepteur de l’algorithme et le destinataire de la décision : celle de l’auteur de la décision, titulaire d’une liberté, d’une prérogative proprement humaine, à savoir, celle de vouloir et de décider. L’opposition binaire entre les intérêts des personnes soumises à des décisions algorithmiques et les intérêts des personnes les soumettant à ces décisions apparaît alors comme insuffisante. L’un des enjeux du travail entrepris – peut-être le plus grand – vise à faire apparaître que la décision humaine est remplacée par celle de la machine, et qu’il se produit un *transfert de la décision à l’algorithme*.

Si nous reprenons l’exemple de l’algorithme GAMIN, cet angle d’analyse implique de ne pas seulement considérer les conséquences de ce système sur les enfants, mais également sur les travailleurs sociaux. Autrement dit, *qui* prend, en réalité, la décision de présélection de l’enfant ? L’algorithme ou la personne humaine ? À la décision traditionnellement prise par les travailleurs sociaux, qui examinent les dossiers des nouveau-nés⁷⁵, substitue-t-on réellement celle de l’algorithme GAMIN ? On peut le croire puisque le premier examen, visant à la présélection des enfants, n’est plus effectué par une personne humaine. L’algorithme a remplacé cette partie de son travail : la décision est donc automatisée.

Or, si la doctrine a souligné, dans une certaine mesure, les enjeux relatifs au transfert de la décision humaine à l’algorithme, surtout au regard de la décision judiciaire⁷⁶, ces derniers n’ont

⁷⁵ D. Serre, *Les coulisses de l’État social : enquête sur les signalements d’enfant en danger*, Raisons d’agir, 2009 ; R. Juston, « Les enfants d’abord ? La prise en charge médico-légale des mineurs entre soin et expertise », *Anthropologie & Santé. Revue internationale francophone d’anthropologie de la santé*, 2018, n° 17. Plus largement sur l’utilisation des nouvelles technologies de surveillance par la CAF, v. : V. Dubois, *Contrôler les assistés. Genèses et usages d’un mot d’ordre*, Raisons d’agir, 2021.

⁷⁶ Parmi une bibliographie foisonnante : F. G’sell, *Justice numérique*, Dalloz, coll. À savoir, 2021 ; E. Jeuland, « Intelligence artificielle et justice : une approche interhumaniste », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l’intelligence artificielle*, LGDJ, coll. Les intégrales, 2019, p. 187 s. ; A. Garapon et J. Lassègue, *Justice digitale*, PUF, 2018 ; N. Fricero, « Algorithme, justiciable, juge et avocat : entre perspectives optimistes et menaces inquiétantes ! », *Procédures*, n° 2, 2018, alerte 2 ; M. Mekki, « If code is law, then code is justice ? Droits et algorithmes », *Gaz. Pal.*, n° 24, 2017, p. 10.

que rarement été considérés dans leur totalité⁷⁷, en particulier au regard du droit des données à caractère personnel⁷⁸.

12.- C'est à ce manque que la thèse se propose de remédier, en prenant la protection de la décision humaine comme angle d'analyse. En ce sens, elle s'inscrit dans la droite ligne des travaux qui cherchent à repenser la liberté et l'autonomie de la personne humaine en droit du numérique⁷⁹. Cette autonomie est alors entendue comme une zone de protection sauvegardant la capacité de la personne humaine à prendre librement des décisions⁸⁰. Elle s'articule donc, pour reprendre les termes du Professeur Richards, autour de « la liberté de penser et de croire, de lire et de s'engager dans des explorations intellectuelles »⁸¹.

À cet égard, la thèse se positionne de façon critique au regard de la délégation de la décision humaine à l'algorithme. Ce faisant, elle s'oppose à l'ensemble d'une doctrine qui souligne à l'envi les bienfaits de ces outils⁸². Pourquoi ne pas remplacer la décision d'un médecin par une

⁷⁷ V. cependant déjà, pour des analyses essentielles sur la question : J. Rochfeld, « L'encadrement des décisions prises par algorithme », *art. précité*, p. 474 ; J. Rochfeld, V° « Données à caractère personnel — Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », *Rép. IP/IT et comm.* ; S. Desmoulin-Canselier et D. Le Métayer, *Décider avec les algorithmes*, Dalloz, coll. Le sens du droit, 2020 ; F. G'ssell, « Les décisions algorithmiques », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, *op. cit.*, p. 87 ; A. Debet, « Intelligence artificielle et données à caractères personnelles », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, LGDJ, coll. Les intégrales, 2019, p. 269. On pourrait essayer d'expliquer cette absence relative d'intérêt pour cette question, au-delà du monde juridique, comme le fait le Professeur Ganascia, par la peur de la « Singularité » (le dépassement de l'intelligence humaine par l'intelligence artificielle). Mais cette peur ne servirait qu'« à occulter les enjeux consécutifs [aux changements technologiques] derrière une fable extravagante ». En ce sens, v. J.—G. Ganascia, *Le mythe de la Singularité. Faut-il craindre l'intelligence artificielle ?*, Éditions du Seuil, 2017, p. 124 s.

⁷⁸ Ainsi que le remarquait déjà le Professeur Debet sur la question des décisions émanant d'une intelligence artificielle : A. Debet, « Intelligence artificielle et données à caractères personnelles », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, *op. cit.*, p. 270, n° 457 : « La question des données à caractère personnel, celles qui au sens du règlement général sur la protection des données (ci-après RGPD) identifient de manière directe ou indirecte une personne, est évidemment présente même si elle n'est pas toujours au cœur des problématiques comme le montrent les différents chapitres de ce livre. Assez paradoxalement, celle-ci est finalement peu traitée dans le rapport de la CNIL, à l'inverse des questions d'éthique, passionnantes. »

⁷⁹ N. Anciaux et C. Zolynski, « Empowerment et Big Data sur données personnelles : de la portabilité à l'agentivité », in F.G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, *op. cit.*, p. 219 s. ; C. Zolynski et al. « Contenus numériques, récupération des données et empouvoirement du consommateur », *Dalloz IP/IT*, n° 1, 2017, p. 29.

⁸⁰ N. Richards, *Intellectual Privacy: Rethinking Civil Liberties in the Digital Age*, OUP, 2017, p. 95 : « a zone of protection that guards our ability to make up our minds freely (...) from surveillance or unwanted interference by others when we are engaged in the process of generating ideas and forming beliefs ». Égal. du même auteur, *Why Privacy Matters*, OUP, 2022.

⁸¹ N. Richards, *Intellectual Privacy: Rethinking Civil Liberties in the Digital Age*, *op. cit.*, p. 108 ; D. Susser, B. Roessler et H. Nissenbaum, « Technology, autonomy, and manipulation », *art. précité* ; D. Susser, B. Roessler et H. Nissenbaum, « Online Manipulation: Hidden Influences in a Digital World », *Georgetown Law Technology Review*, vol. 4.1, 2019, p. 45, concluant sur ces termes : « The use of information technology to facilitate manipulative practices greatly enhances their ability to shape our decision-making, raising anew questions about their ethical and political legitimacy ». Le concept de *decisional privacy*, bien que plus étroit, semble s'inspirer de ces problématiques. V. B.-J. Koops et al., « A Typology of Privacy », *U. Pa. J. Int. Law*, vol. 38, n° 2, 2017, p. 533 : « In the US, decisional privacy primarily protects the right of individuals to make certain personal decisions—specifically those decisions related to sex, sexuality, and child rearing. »

⁸² D. Kahneman, O. Siboni et C. R. Sunstein, *Noise*, Odile Jacob, 2021 ; J. Kleinberg et al., « Human Decisions and Machine Predictions », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 133, n° 1, 2018, p. 237 ; I. Ayres, *Super*

prescription automatique ? Somme toute, l'ordinateur a accès à une bien plus grande quantité d'informations et il n'est pas susceptible de se tromper. Pourquoi ne pas remplacer l'employeur par un algorithme ? Après tout, ce dernier prend des décisions bien plus rapidement. Pourquoi ne pas remplacer les travailleurs sociaux par des systèmes automatisés ? Cela réduit les coûts. Et finalement, pourquoi ne pas remplacer le juge par une machine ? En définitive, cette dernière sera plus constante dans ses décisions.

Toutes ces positions, qui ne sont pas sans rappeler les arguments relatifs à l'algorithme GAMIN (accroissement de la capacité de traitement, amélioration de la vitesse de traitement, augmentation de la quantité d'information analysée, etc.), sont les héritières du « rêve cybernétique »⁸³. Développées sur le fondement de la théorie de la rationalité limitée de Herbert Simon et de la conceptualisation, par John Von Neumann et Oskar Morgenstern, de la théorie des jeux⁸⁴, elles pensent la décision humaine comme faillible, inefficace et irrationnelle. À l'inverse, les ordinateurs, les systèmes experts, les « machines à penser »⁸⁵, sont envisagés comme des outils puissants et efficaces. C'est ainsi qu'au cours du 20^e siècle, comme dans les grandes usines du 19^e siècle où le travail mécanique s'était substitué au travail humain, la décision automatisée paraît pouvoir se substituer à la décision humaine⁸⁶. D'aucuns cherchent alors à développer une science de la décision fondée sur l'analyse cybernétique⁸⁷.

13.- À l'opposé de ces conceptions, il nous paraît que la délégation de la décision humaine à une machine pose un problème *au regard même de la notion juridique de décision*. Dans notre système juridique actuel, en effet, l'appropriation de la décision par une machine apparaît presque antinomique ; et parallèlement, la protection de l'humanité de la décision semble incontournable. Cela est vrai en droit où, dans un héritage humaniste, la décision est considérée comme l'expression de la volonté humaine, mais également dans d'autres domaines, à la source

Crunchers. Why Thinking-by-Numbers is the New Way to be Smart, Random House, 2007. Pour une analyse de cette idéologie, v. D. Cardon, *A quoi rêvent les algorithmes ? Nos vies à l'heure des big data*, op. cit., p. 34 : « Pour justifier le développement de ces outils prédictifs, les promoteurs des *big data* ont entrepris de disqualifier la sagesse et la pertinence des jugements humains ».

⁸³ C. Lafontaine, *L'Empire cybernétique. Des machines à penser à la pensée machine*, Éditions du Seuil, 2004.

⁸⁴ H. Simon, *Administrative behavior. A study of decision-making processes in administrative organization*, MacMillan, 1947 ; H. Simon, *Models of Bounded Rationality*, vol 1 et 2, MIT Press, 1982 ; C. Schmitt, « 50 ans de l'ouvrage 'Les Sciences de l'artificiel'. Hommages à Herbert A. Simon, bilan et perspectives », *Projectique*, 2019, n° 24, p. 5 ; J. von Neumann et O. Morgenstern, *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton University Press, 1944. Et plus largement : A. Pickering, *The Cybernetic Brain*, UCP, 2010.

⁸⁵ L. Couffignal, *Les machines à penser*, Éditions de minuit, 2^e éd., 1964, p. 85 s.

⁸⁶ Comme le dit Ada Lovelace, mathématicienne ayant écrit le premier programme informatique au 19^e siècle, la machine analytique de Charles Babbage, imaginée en 1834 comme descendante des bouliers, des règles à calcul et des Pascalines « tisse des motifs algébriques comme le métier à tisser Jacquard tisse des fleurs et des feuilles » : S. Ratcliffe, *Oxford Essential Quotations*, 1^e éd., OUP, 2014 : « Ada Lovelace : The Analytical Engine weaves algebraic patterns just as the Jacquard loom weaves flowers and leaves. »

⁸⁷ E. Medina, *Cybernetic revolutionaries: technology and politics in Allende's Chile*, 2011, MIT Press.

de la pensée occidentale. En théologie, notamment, le libre arbitre qui s'exprime dans les décisions est souvent considéré comme une garantie essentielle des fondements moraux du comportement humain⁸⁸. Si elle n'est pas responsable de ses décisions, la personne ne peut être jugée pour ses actions. En philosophie, les trois approches majeures de l'éthique reposent toutes sur la liberté de décider pour soi-même, que l'on parle de l'éthique des vertus d'Aristote⁸⁹, du conséquentialisme de Mill et Bentham⁹⁰ ou de la déontologie de Kant⁹¹. L'être humain choisit d'agir en sa libre conscience et doit ainsi assumer les conséquences de ses actions. Nier la liberté de décision reviendrait à remettre en question l'éthique et la morale.

Pour en revenir à la conception juridique, on constate que la décision, qui exprime la liberté et l'autonomie, manifeste ce qui est « spécifiquement humain »⁹². L'homme, responsable, doit conserver sa capacité à se déterminer⁹³. Aussi, lorsque l'algorithme vient se saisir de la décision

⁸⁸ Le libre arbitre est par ailleurs à l'origine de quelques-uns des plus grands débats théologiques, allant des différends entre la pensée augustinienne à l'œuvre de Thomas d'Aquin, jusqu'aux luttes sanglantes lors de la Réforme. Sur la pensée de la liberté et de la décision chez Saint Augustin, v. not. : Augustin, *Du libre arbitre*, trad. F. J. Thonnard, De Brouwer et Cie, 1941 ; K. Trégo, « De l'éthique de la sagesse à l'éthique de la liberté », *Revue des sciences philosophiques et théologiques*, n° 4, 2005, p. 642, expliquant que « En substituant à une éthique de la sagesse une éthique de la liberté, Augustin fait droit à la libre décision d'une volonté humaine, qui, si elle peut, et doit, rechercher le bien, peut tout aussi bien s'en détourner. » ; F.— J. Thonnard, « La notion de liberté en philosophie augustinienne », *Revue d'Études Augustiniennes et Patristiques*, vol. 16, n° 3-4, p. 262, parlant de « nos décisions libres, celles dont nous avons conscience d'être les maîtres et comme dit saint Thomas, d'en être pleinement la cause responsable : « *liberum est quod sui causa est* » ». Chez Thomas d'Aquin, v. surtout T. d'Aquin, *Somme théologique, Première partie. L'homme*, trad. A.— M. Roguet, Les Éditions du Cerf, 1984. Et plus généralement, T. Hoffman, « Freedom without Choice. Medieval Theories of the Essence of Freedom », in T. Williams (dir.), *The Cambridge Companion to Medieval Ethics*, CUP, 2019, p. 194 s. Sur l'influence de ces pensées sur le droit français, v. M. Villey, *La formation de la pensée juridique moderne*, PUF, coll. « Quadrige », 2003.

⁸⁹ Aristote, *Éthique à Nicomaque*, trad. R. Bodéüs, Flammarion, 2004 ; J. M. Fischer, « Libre arbitre et déterminisme », dans M. Canto-Sperber, (dir.), *Dictionnaire d'éthique et de philosophie morale*, PUF, 2004, p. 1101

⁹⁰ J.— C. Billier, *Introduction à l'éthique*, PUF, coll. Quadrige, 2014, p. 101 s. ; R. Ogien et C. Tappolet, *Les Concepts de l'éthique*, Hermann, coll. L'avocat du diable, 2008.

⁹¹ E. Kant, *Fondements de la métaphysique des mœurs*, trad. V. Delbos, Le Livre de Poche, 1993.

⁹² D. Bourcier, *La décision artificielle. Le droit, la machine et l'humain, op. cit.*, p. 21 ; J.— B. Duclerq, « Les effets de la multiplication des algorithmes informatiques sur l'ordonnement juridique », *CCE*, n° 11, 2015, étude 20, n° 4 ; T. Ménissier, « Une intelligence artificielle pour la justice ? Institutions sociotechniques et autorité des machines », *Dalloz IP/IT*, n° 1, 2022, p. 17, pour qui la prérogative de décider est fondatrice de la liberté humaine.

Adde L. Sfez, *Critique de la décision*, 4^e éd., Presses de la fondation nationale des sciences politiques, 1992, p. 24 : « Si les méthodologies modernes – marxisme, freudisme, structuralisme, analyses de systèmes – ont habitué leurs lecteurs à se passer de ces notions de « pouvoir créateur » et d'« individu » jouissant d'une grande liberté, les préjugés en faveur d'un libre arbitre, grandeur et misère humaine, impossibles à cerner mathématiquement restent tels quels. Les ébranler dans une discussion commune est parfaitement inefficace. *La décision reste le fief d'un humanisme traditionnel menacé, mais d'autant plus résistant*. Pourquoi cette résistance tenace à tous les assauts théoriques ? Pourquoi la décision survivra-t-elle à une « critique de la décision » ? ». Nous soulignons.

⁹³ L. A. Bygrave, « Minding the Machine v2.0: The EU General Data Protection Regulation and Automated Decision Making », *art. précité*, p. 249 : « Their rationale was grounded in a concern to ensure that humans maintain ultimate control of, and responsibility for decisional processes that significantly affect other humans, and that they thereby maintain the primary role in 'constituting' themselves » ; et du même auteur : « Automated Profiling: Minding the Machine: Article 15 of the EC Data Protection Directive and Automated Profiling », *CLSR*, vol. 17, n° 1, 2001, p. 17.

humaine, sous une apparence neutre, rationnelle, « objecti[ve] et incontestable »⁹⁴ qui donne l'impression de ne jamais « se tromper »⁹⁵, c'est la liberté de décision qui est remise en question⁹⁶. De personne libre, la personne devient un simple opérateur⁹⁷.

14.- Nous souhaitons donc, dans notre étude, réintégrer cette approche à sa juste valeur. Mais, si la protection de la décision humaine n'apparaît qu'à la dérobée dans les travaux actuels sur les algorithmes, on constate que l'enjeu avait déjà été perçu par le législateur français, en 1978. Rappelons qu'adoptée le 6 janvier 1978, la loi relative à l'informatique, aux fichiers et aux

⁹⁴ Proposition modifiée dir. relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, n° COM (92) 422, 15 oct. 1992, p. 27. V. égal. CNIL, *Comment permettre à l'homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle, rapport précité*, p. 28 : « Déléguer des décisions à une machine – supposée neutre, impartiale, infaillible – peut être une façon d'éluder sa propre responsabilité, de s'exempter de la nécessité de rendre compte de ses choix ». De nombreux travaux ont également été menés sur les biais d'automatisation et de complaisance. Le premier est une tendance à croire en une information délivrée par un processus mécanique ou mathématique : la confiance en la machine est telle qu'aucune source d'information même contradictoire n'est prise en considération. C'est ce qui explique que les résultats d'outils d'aide à la décision sont parfois utilisés comme des résultats définitifs, non vérifiés. Le second, soit le biais de complaisance, se rattache à la sensation de sécurité produite par la machine, qui donne l'impression qu'elle est infaillible. Par conséquent, la personne chargée de contrôler la machine aura tendance à ne pas y consacrer suffisamment d'attention. Sur le long terme, les conséquences peuvent être encore plus importantes : l'automatisation peut transformer le décideur en simple observateur, inhibant sa capacité à apprendre et à développer une expertise. V. R. Parasuraman et al., « A Model for Types and Levels of Human Interaction with Automation », *IEEE Transactions On Systems, Man, And Cybernetics*, vol. 30, n° 3, 2000 ; A. A. Povyakalo, « How to discriminate between computer-aided and computer-hindered decisions: a case study in mammography », *Medical Decision Making*, n° 1, 2013, p. 98 ; N. Carr, *Remplacer l'humain. Critique de l'automatisation de la société*, L'échappée, coll. Pour en finir avec, 2017.

⁹⁵ *Rapport de la Commission informatique et libertés*, dit Rapport Tricot, La documentation française, 1975, p. 15 : « L'ordinateur, dit-on, ne se trompe pas. C'est une réputation qui a de quoi inquiéter. »

⁹⁶ F. G'ssell, « Les décisions algorithmiques », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, op. cit., p. 88 : « Si la prise de décision s'exerce dans un univers façonné par les algorithmes, que devient l'autonomie des individus, voire la notion même de décision, qui repose sur la délibération ? ». Rapp. égal. du concept de gouvernementalité algorithmique. On le définit comme une nouvelle manière d'orienter les comportements, « un certain type de rationalité (a) normative ou (a) politique reposant sur la récolte, l'agrégation et l'analyse automatisée de données en quantité massive de manière à modéliser, anticiper et affecter par avance les comportements possibles ». Grâce à la collecte et à l'analyse systématique de données, l'environnement de la personne est modifié en temps réel. Et, par conséquent, c'est le comportement de la personne qui est modifié, par d'adhésion tacite des individus, d'une adhésion par défaut à une norme issue des données. Finalement, ces nouvelles connaissances ne sont plus considérées comme une présentation de la réalité, mais comme un moyen de transformer les prédictions en réalité qui agissent comme une restriction sur la capacité d'un individu à agir selon sa propre volonté. La gouvernementalité algorithmique représente donc ce « nouveau mode de gouvernement des conduites » modifiant les relations individuelles, mais aussi le rapport au droit et à l'autorité. Sur ce point, v. A. Rouvroy et T. Berns, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation. Le disparate comme condition d'individuation par la relation ? », *Réseaux*, vol. 177, n° 1, 2013, p. 163 ; A. Rouvroy et B. Stiegler, « Le régime de vérité numérique », *La nouvelle revue des sciences sociales*, n° 4, 2015, p. 113 s. ; A. Rouvroy et T. Berns, « Le nouveau pouvoir statistique », *Multitudes*, n° 40, 2010, p. 88 ; P. De Filippi, « Gouvernance algorithmique : Vie privée et autonomie individuelle à l'ère des Big Data », in D. Bourcier (dir.), *Open Data & Data Protection : Nouveaux défis pour la vie privée*, Mare & Martin, 2016.

⁹⁷ N. Carr, *Remplacer l'humain. Critique de l'automatisation de la société*, op. cit., p. 53 s. L'auteur examine les conséquences de l'automatisation sur les personnes depuis la révolution industrielle en passant par l'introduction du pilote automatique dans les avions de ligne. Il constate qu'au fur et à mesure de la progression de l'automatisation, la personne humaine est de plus en plus réduite au rôle d'opérateur. Cela altère directement ses compétences : un pilote d'avion est moins capable de réagir à des situations d'urgence, un médecin repère plus difficilement des cas complexes, l'écriture sans logiciels de correction devient laborieuse.

libertés, dite loi « informatique et libertés », visait à reconnaître des droits nouveaux au profit des citoyens à l'égard des grands systèmes centralisés d'informations⁹⁸. La problématique juridique était alors en partie centrée sur la protection des libertés publiques et individuelles⁹⁹. Vie privée, liberté du travailleur, libertés du citoyen, liberté personnelle : autant de principes qui semblaient menacés par la constitution de fichiers et la collecte invasive de données nominatives¹⁰⁰.

Ces aspects ont déjà été largement documentés et analysés¹⁰¹. Ainsi, si l'on se réfère aux travaux préparatoires qui l'ont précédée, la protection de la décision humaine apparaît comme un enjeu fondamental¹⁰². Le rapport Tricot, publié en 1975 à la demande du Gouvernement, postule que si l'homme utilise la machine pour éclairer et préparer sa décision, et « s'il exerce effectivement son jugement avant de trancher, l'informatique sera utile »¹⁰³. Mais, à l'inverse, « quelle démission ce serait que de s'en remettre entièrement à elle pour apprécier des situations humaines ! »¹⁰⁴. Le député Jean Foyer n'a pas hésité, d'ailleurs, à introduire les débats tenus à l'Assemblée nationale sur la loi par la notion de décision¹⁰⁵. Les travaux de la Commission des lois constitutionnelles, rapportés par le sénateur Jacques Thyraud, expliquent aussi clairement que l'intention « est de faire qu'en aucune manière ce mode de jugement [par ordinateur] ne supplante les moyens traditionnels et introduise l'informatique là où la nuance, pour ne pas dire

⁹⁸ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés. La protection des données à caractère personnel en droit français et européen*, LGDJ, coll. Les intégrales, 2015, p. 32, n° 6.

⁹⁹ A. Vitalis, *Informatique, pouvoir et libertés, thèse précitée*, p. 2.

¹⁰⁰ En ce sens, v. Rapport Tricot, *rapport précité*, p. 19, expliquant que la commission informatique et libertés s'est intéressée aux « libertés en général », car, « [s]'il en allait autrement, le législateur se donnerait à bon compte la conscience d'avoir fait œuvre libérale parce que les secrets et la tranquillité de l'individu et peut-être ceux de l'unité familiale seraient protégés, alors que les droits et libertés du citoyen participant à la vie publique, du travailleur à son poste ou sur le marché de l'emploi, du chef d'entreprise, des associations, syndicats et partis politiques pourraient être compromis » ; J. Thyraud, Rapport du Sénat n° 72 fait au nom de la Commission des Lois constitutionnelles, de Législation, du Suffrage universel, du Règlement et d'Administration générale sur le projet de loi relatif à l'informatique et aux libertés, dit rapport Thyraud, 10 nov. 1977, p. 15 : « Le projet de loi introduit dans notre législation une nouvelle construction juridique ayant pour but de protéger les libertés individuelles et publiques par rapport à l'informatique. »

¹⁰¹ Not. A. Vitalis, *Informatique, pouvoir et libertés, thèse précitée* ; A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés, op. cit.*

¹⁰² En ce sens, A. Debet, « Intelligence artificielle et données à caractères personnelles », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle, op. cit.*, p. 281 : « l'idée selon laquelle c'est l'homme et non la machine qui doit prendre la décision a guidé les pas du législateur en 1978 et il a fixé un principe d'interdiction de prise de décision automatisée. »

¹⁰³ Rapport Tricot, *rapport précité*, p. 16.

¹⁰⁴ *Ibid.*

¹⁰⁵ J. Foyer, interv. Ass. Nat., 4 oct. 1977, JO 1977-1978, n° 79 A. N. : « Mesdames, messieurs, depuis qu'il y a des hommes et qui pensent... leurs décisions rationnelles ont cherché appui dans l'acquis des connaissances, et leurs prévisions ont été le plus souvent l'extrapolation du passé ». V. égal. L. Villa, interv. Ass. Nat., 4 oct. 1977, JO 1977-1978, n° 79 A. N. : « Le recours à l'informatique dans les processus de décision peut être dangereux. Le modèle choisi peut avoir une influence directe sur le résultat. »

la délicatesse, sont souvent de mise »¹⁰⁶. Quant à la loi « informatique et libertés » elle-même, elle disposait en son article 2 que :

« Aucune décision de justice impliquant une appréciation sur un comportement humain ne peut avoir pour fondement un traitement automatisé d'informations donnant une définition du profil ou de la personnalité de l'intéressé.

Aucune décision administrative ou privée impliquant une appréciation sur un comportement humain ne peut avoir pour seul fondement un traitement automatisé d'informations donnant une définition du profil ou de la personnalité de l'intéressé. »¹⁰⁷

15.- Le tout conduit à réaliser que, même imparfait, le droit des données à caractère personnel, en particulier le droit français, constitue le premier point d'entrée de notre analyse. La réflexion sera notamment guidée par le principe d'interdiction des décisions automatisées énoncé à l'ancien article 2 de la loi « informatique et libertés ». Depuis les réformes de 2004¹⁰⁸ et de 2018¹⁰⁹, rappelons-le, ce principe se retrouve à l'article 47 de cette même loi¹¹⁰. En droit européen, il apparaît à l'article 22 du RGPD, sous une forme quelque peu différente puisqu'il y est devenu un « droit de ne pas faire l'objet d'une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé »¹¹¹. L'évolution de cet article, son application par les juridictions, la CNIL et d'autres institutions, ainsi que son analyse doctrinale sont autant de fragments qui nourriront l'étude.

16.- Dans cette perspective, le but de la thèse est double. *Son premier but* est de montrer comment le droit positif, et surtout le droit des données à caractère personnel, permet de théoriser la relation entre l'humain et la machine au regard de la prise de décision. Mais, plus

¹⁰⁶ Rapport Thyraud, *rapport précité*, p. 22.

¹⁰⁷ L. « informatique et libertés », 6 janv. 1978, art. 2.

¹⁰⁸ L. n° 2004-801, 6 août 2004, relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel et modifiant la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

¹⁰⁹ L. n° 2018-493, 20 juin 2018 relative à la protection des données personnelles.

¹¹⁰ Pour des commentaires et des regards critiques sur l'évolution du droit des données à caractère personnel au regard de ces réformes, v. : A. Debet et N. Metallinos, « Ordonnance du 12 décembre 2018. Poursuite de l'adaptation du droit français avec le RGPD », *CCE*, n° 2, 2019, comm. 12 ; N. Martial-Braz, « Droit de la protection des données à caractère personnel issu de l'ordonnance n° 2018-1125 du 12 décembre 2018. Instantané critique », *JCP G*, n° 1-2, 2019, p. 5 ; O. Tambou, « Que retenir du projet de loi relatif à la protection des données personnelles ? Partie I : La profonde mutation du droit français de la protection des données personnelles », *RLDI*, n° 144, 2018, p. 45 ; K. Favro, « La CNIL, une autorité à « l'âge de la maturité », *Dalloz IP/IT*, 2018, n° 9, p. 464 ; C. Zolynski, « Les nouveaux contours de l'action de groupe et de l'action collective au lendemain de la loi pour la protection des données : un empowerment renforcé », *Dalloz IP/IT*, 2018, n° 9, p. 470 ; C. Castets-Renard, « Réforme de la LIL et transposition de la directive à des fins de coopération policière et judiciaire pénale », *Dalloz IP/IT*, 2018, n° 9, p. 480. Et plus généralement : N. Martial-Braz et J. Rochfeld (dir.), *Droit des données personnelles. Les spécificités du droit français au regard du RGPD*, Dalloz décryptage, 2019.

¹¹¹ Sur l'évolution de la formulation et la signification du droit de ne pas faire l'objet d'une décision automatisée, v. *infra*, n° 479 s.

que cela, il permet également de protéger la décision humaine en permettant l'analyse et le contrôle de l'influence de l'algorithme sur la décision. De nombreuses règles du droit des données à caractère personnel doivent alors être comprises, non seulement au regard de la protection du destinataire de la décision, comme on les présente souvent, mais aussi au regard de la protection de son auteur.

17.- De cette emphase mise sur l'auteur humain de la décision se dégage un prisme d'analyse particulier. Dès lors, en effet, que l'on parle de décision humaine, il est indispensable de la considérer sous l'angle du *pouvoir*. En droit privé, la théorie du pouvoir s'attache, depuis la seconde moitié du 20^e siècle, à analyser les situations de droit privé dans lesquelles deux personnes sont dans une situation inégalitaire ; c'est-à-dire que l'une peut prendre des *décisions* s'appliquant à l'autre.

Éloigné de la figure dominante du droit privé qu'est le contrat, le pouvoir peut paraître, à première vue, inhérent au droit public. Mais il n'en est rien. Aux côtés du droit des contrats se dessine, en droit privé, un droit du pouvoir qui vise à encadrer les situations dans lesquelles une personne a la faculté d'imposer sa volonté à autrui¹¹². À cet égard, le droit du pouvoir est composé de deux séries de règles : des règles de procédure, qui visent à l'information et au contradictoire ; et des règles de fond, qui soumettent l'exercice du pouvoir à une exigence de juste motif¹¹³. Et alors que certains appellent de leurs vœux la création d'instruments efficaces de contrôle des pouvoirs privés¹¹⁴, force est de constater que ces règles existent déjà pour les décisions algorithmiques. Que sont les obligations de transparence relatives aux traitements algorithmiques, consacrées par le RGPD et la loi « informatique et libertés », sinon une forme d'information du destinataire de la décision¹¹⁵ ? Qu'est-ce que le droit de rectification, qui permet de demander la modification des données à caractère personnel inexacts, sinon une forme de contradiction¹¹⁶ ? L'encadrement du pouvoir, exercé par le biais d'un algorithme, existe déjà. Il convient alors de le mettre en lumière et d'en dégager les caractéristiques principales, pour lui donner toute sa force.

¹¹² P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, LGDJ, coll. Forum, 2021, p. 19. Le titulaire du pouvoir a une liberté de choix, il décide par sa propre volonté : H. Le Nabasque, *Le pouvoir dans l'entreprise. Essai sur le droit de l'entreprise*, J. Paillusseau (dir.), thèse Rennes 1, 1986, p. 421. P. Lokiec, *Contrat et pouvoir, thèse précitée*, p. 229 : « le choix est donc un élément inhérent au pouvoir, celui qui ne peut pas "choisir" unilatéralement n'exerçant pas un pouvoir. »

¹¹³ P. Lokiec, « Contrôler les pouvoirs privés », *D.*, n° 5, 2021, p. 242.

¹¹⁴ *Ibid.*

¹¹⁵ *V. infra*, n° 631 s.

¹¹⁶ *V. infra*, n° 681 s.

18.- Pas d'angélisme cependant, car si la thèse vise d'abord à examiner et à systématiser le droit positif et ses nombreux atouts, il reste nécessaire d'en souligner les limites. *C'est le second but de la thèse.* D'aucuns ont déjà démontré que l'effectivité du droit des données à caractère personnel était limitée¹¹⁷ ou que les mutations de ce droit pouvaient aller de pair avec une protection diminuée des droits et libertés fondamentaux¹¹⁸. Une démonstration comparable sera menée ici puisque l'on établira que si le droit positif dispose des outils nécessaires, tant pour saisir la relation entre l'algorithme et la personne humaine, que pour protéger la décision humaine, leur application n'est pas toujours satisfaisante. Au regard de la relation entre l'algorithme et la personne humaine, si l'influence du premier sur la seconde est reconnue grâce à l'existence de catégories de décisions fondées sur un algorithme, la qualification de ces décisions n'est pas justement opérée¹¹⁹. Au regard de la protection de la décision humaine, l'auteur de la décision est généralement oublié tandis que le destinataire de la décision est systématiquement mis en avant¹²⁰. Dans un cas comme dans l'autre, la thèse vise à proposer des interprétations et des applications permettant de remettre la décision humaine au cœur du droit des algorithmes, permettant ainsi, comme Prospero qui contrôle les tempêtes, une maîtrise humaine de ces outils.

19.- L'objet de l'étude étant clarifié, il convient à présent d'en délimiter le champ. La présente recherche constitue une analyse de la relation entre l'humain et l'algorithme dans la prise de décision sous l'angle du droit privé et du droit des données à caractère personnel, français et européen¹²¹. En ont été sciemment exclus le droit de la concurrence et le droit bancaire et financier. On reconnaîtra sans difficulté que les enjeux liés aux décisions algorithmiques dans

¹¹⁷ S. Vergnolle, *L'effectivité de la protection des personnes par le droit des données à caractère personnel*, J. Passa (dir.), thèse dactyl. Univ. Paris II, 2020. V. égal. pour une critique de l'effectivité de la régulation des données à caractère personnel : A. Rallet, F. Rochelandet et C. Zolynski, « De la Privacy by Design à la Privacy by Using. Regards croisés droit/économie », *Réseaux*, n° 189, 2015, p. 20.

¹¹⁸ C. Koumpli, *Les données personnelles sensibles : contribution à l'évolution du droit fondamental à la protection des données personnelles. : Étude comparée : Union Européenne, Allemagne, France, Grèce, Royaume-Uni*, préf. O. Pfersmann, avant-propos J. Rochfeld, Pédone, 2022.

¹¹⁹ V. *infra*, n° 237 s.

¹²⁰ V. *infra*, n° 430 s, 631 s.

¹²¹ Précisons sur ce point que si les approches éthiques de l'intelligence artificielle et des algorithmes irriguent et enrichissent la réflexion, l'analyse se veut ici proprement juridique. Pour une approche principalement éthique, nous renvoyons à une bibliographie très riche, not. : J. J. Bryson, « The Artificial Intelligence of the Ethics of Artificial Intelligence: An Introductory Overview for Law and Regulation », in M. D. Dubber, F. Pasquale et S. Das (dir.), *The Oxford Handbook of Ethics of AI*, OUP, 2020, p. 2 s. ; J. Donath, « Ethical Issues in Our Relationship with Artificial Entities », in M. D. Dubber, F. Pasquale et S. Das (dir.), *The Oxford Handbook of Ethics of AI*, *op. cit.*, p. 52 s. ; E. Sadin, *L'intelligence artificielle ou l'enjeu du siècle. Anatomie d'un antihumanisme radical*, Éditions L'échappée, coll. Pour en finir avec, 2018 ; B. Mittelstadt et al. « The ethics of algorithms: Mapping the debate », *Big Data Soc.*, vol. 3, n° 2, 2016 ; E. Sadin, *La vie algorithmique. Critique de la raison numérique*, Éditions L'échappée, coll. Pour en finir avec, 2015. Plus largement, pour une critique relative à l'éthique comme « alibi » devant le droit : C. Labrusse-Riou, « Sciences de la vie et légitimité », in M. Fabre-Magnan (dir.) *Écrits de bioéthique*, PUF, 2007, p. 255.

ces deux domaines sont prégnants¹²² et qu'ils bénéficieraient d'une analyse approfondie. Mais le choix a été fait de s'intéresser à la décision algorithmique dans les relations entre personnes physiques, sous le prisme du droit privé. Le droit de la concurrence et le droit bancaire et financier ne peuvent donc, à cet égard, qu'être exclus. Par ailleurs, le droit du travail, le droit de la santé et le droit pénal pourront être utilisés à titre de support et d'exemples, sans constituer l'essentiel de l'étude¹²³.

Le droit administratif occupe quant à lui une place particulière dans les développements, liée aux caractéristiques du droit des données à caractère personnel. La loi « informatique et libertés » et le RGPD n'appartiennent ni tout à fait au droit privé, ni tout à fait au droit public. Ils s'appliquent l'un comme l'autre aux traitements privés et publics et sont sujets à l'interprétation tant du juge judiciaire que du juge administratif. Nombre d'exemples et de jurisprudences qui constitueront une part fondamentale de l'analyse sont par conséquent des traitements conçus et utilisés par, ou pour, l'État. Par ailleurs, des règles plus précises ont été prévues, en France, pour les algorithmes décisionnels publics. Il aurait donc été regrettable de ne pas les analyser. Cela ne remet toutefois pas en cause le caractère proprement privatiste des méthodes utilisées. En particulier, la notion de décision systématiquement mise en perspective avec celle du pouvoir, s'attache à une approche rigoureusement individuelle. Ce sont les relations entre les personnes humaines et les algorithmes qui sont traitées, que ces personnes soient des agents administratifs, des magistrats ou de simples individus.

20.- D'un point de vue terminologique, par ailleurs, Le terme d'algorithme a été choisi par préférence à ceux de « traitement automatisé », d'« intelligence artificielle » ou d'« ordinateur » pour plusieurs raisons. Il constitue, tout d'abord, le terme généralement utilisé par la doctrine pour l'étude de la relation entre l'humain et la machine dans la prise de décision. Il permet ensuite, de se référer à un objet technique indépendamment des formes de techniques utilisées, tel que l'apprentissage machine, et indépendamment de son mode d'utilisation, tel que des

¹²² En droit de la concurrence, v. not. ; M. Béhar-Touchais, « Ubérisation de l'économie et droit de la concurrence », in M. Béhar-Touchais (dir.), *Les conséquences juridiques de l'ubérisation de l'économie*, IRJS éditions, 2017, p. 91 ; R. Amaro, « Les pratiques anticoncurrentielles des géants de l'Internet », in M. Béhar-Touchais (dir.), *L'effectivité du droit face à la puissance des géants de l'Internet*, vol. 2, IRJS éditions, 2016, p. 59.

¹²³ En droit du travail, la question du *digital labor*, des nouveaux outils de pouvoir de l'employeur et du remplacement de la personne humaine par la machine constituent un enjeu essentiel. Nous utiliserons certains exemples tirés de ce champ de recherche, sans en faire l'angle principal d'analyse. Sur ce point, v. not. : J. Brockman et al., « Quel(s) droit(s) du travail pour les travailleurs des plateformes numériques ? », *RDT*, n° 5, 2021, p. 339 ; V. Hatzopoulos, V° « Économie collaborative : vers un cadre de la régulation des plateformes ? », *Rép. Eur.* ; A. Casilli, *En attendant les robots*, Éditions du Seuil, coll. La couleur des idées, 2019 ; J. Prassl, *Humans as a Service. The Promise and Perils of Work in the Gig Economy*, OUP, 2019.

moyens automatisés. Le terme nous paraît, finalement, plus précis, neutre et objectif que ses voisins¹²⁴.

21.- Dans cette perspective, nous avons choisi de traiter en premier lieu de la perception juridique de la relation entre l’algorithme et la personne humaine, en étudiant la place que prend l’algorithme dans la décision de la personne humaine (**Première partie**). Dans ce prolongement, une seconde partie nous permettra d’analyser la manière dont le droit positif contrôle la place de l’algorithme dans la décision, par des règles substantielles et procédurales et de les réorienter pour tenir compte, de façon satisfaisante, de l’influence de l’algorithme sur la décision (**Seconde partie**).

Première partie.

La place de l’algorithme dans la décision

Seconde partie.

Le contrôle de l’algorithme dans la décision

¹²⁴ Rappr. CNCDH, *Avis relatif à l’impact de l’intelligence artificielle sur les droits fondamentaux*, 7 avr. 2022, Recommandation n° 1.

Première partie

La place de l’algorithme dans la décision

22.- Introduction. La protection de la décision humaine s’établit d’abord au regard de la détermination de la place de l’algorithme dans la décision. Lorsqu’un algorithme intervient dans une décision, il en modifie souvent la substance. C’est le cas quand un consommateur décide de contracter suite à la présentation d’une publicité ciblée ; ou quand un juge utilise un logiciel de prédiction de la récidive. Il semble alors que l’algorithme prive l’auteur traditionnel de sa capacité de décision, en effectuant le choix à sa place. Dans les faits, la décision semble être prise soit par l’algorithme lui-même soit par son concepteur, dans un mouvement de déplacement du pouvoir de décision.

À cet égard, et dès lors que le droit s’est saisi de ce phénomène, il aurait été possible de repenser la notion juridique de décision, centrée sur la volonté humaine. Le droit n’est-il pas, du moins en partie, façonné par le fait ? N’aurait-il donc pas été pertinent d’intégrer cette modification du processus décisionnel pour mieux l’encadrer ? Reflet de la volonté de son auteur, la décision témoigne traditionnellement de son pouvoir de choisir pour lui-même ou pour un autre. Confronter la notion avec l’algorithme entraînerait donc la possibilité de modifier la notion. On élaborerait alors un concept juridique de décision adapté à l’algorithme, distinct de la décision humaine où la volonté tient un rôle essentiel. Telle n’est pourtant pas la voie retenue par le droit. L’appropriation de la décision humaine par l’algorithme suscite, en effet,

une réaction immunitaire du droit¹²⁵. Loin de prendre ce phénomène pour acquis – et donc de reconnaître l’existence de décisions non humaines ou de ratifier le déplacement du pouvoir de décision – il apparaît à l’analyse que le droit sanctuarise la décision humaine. Il redonne à l’algorithme sa juste place dans la décision, comme force d’influence, et non comme force subversive.

23.- Annonce de plan. Le droit appréhende ainsi la place de l’algorithme dans la décision humaine en affirmant le caractère profondément humain de la décision. Si elle complexifie l’identification de son auteur, l’articulation de l’algorithme et de la décision humaine ne conduit pas pour autant à une remise en cause du pouvoir traditionnel de décision (**Titre 1**). Mais cela ne signifie pas qu’il ne soit pas nécessaire de saisir les effets de l’algorithme sur la décision. Confirmer la part humaine de la décision permet justement de comprendre l’influence de l’algorithme sur celle-ci (**Titre 2**).

Titre 1.

L’auteur de la décision

Titre 2.

L’influence de l’algorithme sur la décision

¹²⁵ Comp. l’expression de A. Supiot, *La gouvernance par les nombres. Cours au Collège de France (2012-2014)*, *op. cit.*, p. 262 : « En même temps qu’il est pénétré par la gouvernance par les nombres et qu’il lui confère une force normative, le droit lui résiste et développe à son égard des sortes de défenses immunitaires. Ces défenses sont de type structurel, car la forme juridique ne pourrait, sans disparaître, se fondre sans reste dans l’univers de la gouvernance par les nombres, dont la structure binaire est incompatible avec la ternarité de la structure juridique. La forme juridique, tant qu’elle résiste, ménage nécessairement des aires de liberté, aussi ténues soient-elles. »

Titre 1

L'auteur de la décision

24.- Introduction. L'identification de l'auteur d'une décision en droit est généralement simple. La décision est prise par une personne qui en a, soit le droit, soit le pouvoir. Dans le premier cas, l'auteur de la décision décide pour lui-même. Dans le second cas, l'auteur de la décision décide pour un autre : il dispose d'un pouvoir juridique ou factuel. À chaque fois cependant, la décision est l'expression de la volonté de son auteur. L'intervention d'un algorithme dans la décision modifie ce schéma : l'outil modifie le processus décisionnel, la substance de la décision et l'expression de la volonté. L'identification de l'auteur de la décision devient alors plus complexe.

25.- Annonce de plan. À partir de là, deux hypothèses doivent être explorées. On pourrait d'abord considérer que si la décision est profondément influencée par l'algorithme, elle en devient une décision prise par l'algorithme. Il s'agirait alors d'une décision non humaine – son auteur serait un algorithme. Cette hypothèse doit être envisagée au regard du concept de décision et de la notion d'algorithme (**Chapitre 1**).

Une seconde possibilité existe également. L'algorithme est un objet qui a été créé par des personnes physiques ou morales : ses concepteurs. Ceux-ci forment une chaîne de production, souvent complexe. En construisant l'algorithme, en déterminant les techniques utilisées et les données exploitées, ses concepteurs expriment également leur volonté. On pourrait alors envisager que la volonté décisionnelle se déporte vers l'étape de conception de l'algorithme. L'auteur de la décision ne serait plus le bénéficiaire du droit – ou du pouvoir – de décider, mais le concepteur de l'algorithme (**Chapitre 2**).

Chapitre 1.

L'impossible attribution de la décision à l'algorithme

Chapitre 2.

L'identification de l'auteur humain de la décision

Chapitre 1

L'impossible attribution de la décision à l'algorithme

26.- Introduction. Un algorithme peut-il prendre une décision ? Une décision peut-elle être attribuée à un algorithme ? Répondre à ces questions nécessite de confronter la notion d'algorithme à celle de décision. Il faut alors, d'abord, les définir, et ensuite, en identifier les critères. Ce travail s'avère nécessaire à deux égards.

D'abord, afin d'envisager leur articulation. On ne peut savoir si une décision est attribuable à un algorithme – et donc répondre à la question de recherche – sans avoir au préalable compris les deux notions.

Ensuite, afin de pouvoir les qualifier quand nous serons confrontés à des situations de fait. Le terme de décision est en effet utilisé à de nombreuses reprises en droit des algorithmes, que ce soit en droit des données à caractère personnel, droit des algorithmes publics ou droit des algorithmes médicaux. Parmi ces textes, nombreux sont ceux qui ne s'appliquent qu'à des décisions prises sur le fondement d'algorithmes. La décision fait donc partie de leur champ d'application, ce qui rend nécessaire un travail d'identification. Ce travail de définition va ainsi constituer les fondements, le véritable point de départ de notre étude.

La difficulté reste pourtant de taille. Elle est aussi inégale. Concernant l'algorithme, elle est surtout relative à sa spécificité par rapport à d'autres notions, comme le traitement automatisé ou l'intelligence artificielle. Cette difficulté peut être résolue grâce à une observation fine de leurs différences. Rien de tel concernant la décision, car la décision est partout¹²⁶. Elle a de multiples auteurs : juge, législateur, administration, personne privée. Elle a de multiples effets : sanction, contrainte, influence, etc. Elle est théorisée de multiples manières : type d'acte

¹²⁶ Pour un bilan des approches théoriques de la décision, v. C. Grémion, « Vers une nouvelle théorie de la décision ? », *Sociologie du travail*, vol. 11, n° 4, 1969, p. 463 ; L. Sfez, *Critique de la décision*, *op. cit.*

juridique¹²⁷ ou manifestation d'un rapport de pouvoir¹²⁸. Le terme est si large et ses acceptions si nombreuses que l'entreprise paraît vaine. Si tout est décision, rien n'est décision. Pourtant, il nous faut la comprendre pour l'utiliser, afin de pouvoir en identifier les manifestations et en distinguer l'auteur.

27.- Annonce de plan. Pour résoudre ces difficultés et parvenir aux buts que nous nous sommes fixés, nous procéderons en deux étapes. D'abord, il conviendra de proposer une définition et des critères permettant d'identifier une décision. Ces éléments seront par la suite réutilisés tout au long de l'étude (**Section 1**). Un travail similaire sera ensuite mené pour l'algorithme. Cela permettra de se prononcer sur la possibilité de lui attribuer une décision (**Section 2**).

Section 1. L'identification des critères de la décision

28.- Introduction. L'identification des critères de la décision est le point de départ de la démonstration. Pour savoir si une décision peut être attribuée à un algorithme, il faut d'abord en dégager les caractéristiques principales. Cette entreprise se heurte à d'importantes difficultés. La plus importante est la polysémie juridique du terme¹²⁹. La décision peut indifféremment renvoyer à un résultat (la *décision* de la Cour de cassation) ou à un processus (la *décision* de licenciement). Elle se manifeste ainsi en droit des contrats, droit du travail, droit administratif et bien d'autres.

Deux choix méthodologiques s'offrent alors. Le premier est de circonscrire l'étude à un type particulier de décision. On pourrait étudier la décision administrative et appliquer la définition aux algorithmes publics. On pourrait étudier la décision contractuelle et appliquer la définition aux algorithmes utilisés dans le cadre d'une relation contractuelle. On pourrait étudier la décision juridictionnelle et appliquer la définition aux algorithmes de justice prédictive. Cette méthode aurait pour avantage sa précision. Elle permettrait d'identifier plus facilement les

¹²⁷ Ce sera surtout le cas en droit administratif et droit international privé. Sur le second, v. P. Mayer, *La distinction entre règles et décisions et le droit international privé*, préf. H. Batiffol, Dalloz, coll. Bibliothèque de droit international privé, 1973, p. 35 s.

¹²⁸ B. Dabosville, *L'information du salarié, thèse précitée*, p. 30, n° 36. Plus généralement, sur le constat de l'essor en droit de la décision et de son encadrement, v. les travaux du Professeur Pascal Lokiec : P. Lokiec, « Contractualisation et recherche d'une légitimité procédurale », p. 103 ; P. Lokiec, « La décision et le droit privé », *D.*, 2008, p. 2293 ; P. Lokiec, *Contrat et pouvoir, op. cit.*, p. 224.

¹²⁹ Une seconde difficulté, sur laquelle nous ne nous attarderons guère, est celle de sa polysémie transdisciplinaire. L'importance du terme a grandi au cours du 20^e siècle, alors que les théories de la décision en sociologie des organisations, en science administrative ou encore en psychologie naissaient toutes en même temps. On pouvait alors envisager de parler de la « décision » comme d'une notion transcendant toutes les disciplines universitaires, du droit à l'architecture. Cette évolution pourrait suggérer un parallélisme entre différentes disciplines ou même une fertilisation croisée. Il ne nous appartient guère de répondre à ces hypothèses ici. Mais les soulever montre la nécessité de limiter l'étude à la décision en droit. La décision sociologique n'est pas la décision politique, et elle n'est pas la décision juridique. Aussi, si ces disciplines peuvent inspirer la réflexion et la méthode juridique, elles ne doivent pas la dépouiller de sa spécificité.

caractéristiques de la notion. Mais un tel choix restreindrait considérablement le champ de réflexion. Le droit des décisions automatisées s'applique autant aux décisions privées qu'aux décisions publiques ou aux décisions prises par les juges. Si chacune possède des particularités, elles ne sont qu'exceptionnellement distinguées par les sources primaires du droit des décisions automatisées. Ainsi, le droit des données à caractère personnel s'applique aux traitements publics et privés ; l'article 22 du RGPD s'applique à toute décision prise par une personne privée ou par une personne publique¹³⁰. La réduction volontaire de la définition ferait donc perdre à l'étude l'un de ses intérêts majeurs : percevoir les changements *dans la prise de décision de la personne humaine*. C'est pour cela que nous allons adopter la seconde méthode. Sans limiter l'étude à un type de décision, les critères seront établis par une méthode de droit comparé interne. Leur recherche ne se restreint donc ni au droit civil, ni au droit privé, ni au droit du numérique. Au contraire, les significations étudiées relèvent pour une part importante du droit public et du droit judiciaire privé. En droit privé, les recherches ont été menées sur un corpus de droit des obligations, de droit de la famille¹³¹, de droit du travail et de droit médical. En procédant de la sorte, nous suivons une route déjà tracée. Les méthodes de droit comparé interne ont déjà été suivies par des travaux portant sur la décision¹³². Cette thèse se situe donc dans la continuité de ces travaux.

Le second choix que nous souhaitons justifier procède des sources utilisées. Nous avons fait le choix d'analyser en priorité des sources doctrinales. À cet égard, la démonstration ne s'appuie pas sur une recherche approfondie des significations et usages de la notion de décision dans la loi ou la jurisprudence¹³³. Ce choix s'explique prioritairement par la portée de l'étude. La construction d'une notion juridique transversale de la décision s'apparente à un travail d'une ampleur considérable et certainement indépendante de la réflexion proposée dans ces lignes. Mais notre réflexion ne pouvait pour autant pas faire l'économie d'une telle définition, sans risquer de faire perdre toute intelligibilité au propos. La définition proposée vise donc à

¹³⁰ À supposer toutefois que la décision corresponde bien aux autres critères selon lesquels le régime de l'article 22 s'applique. V. *infra*, n° 428 s.

¹³¹ L'analyse de la décision pourrait s'étendre au droit de la famille, mais peu d'études ont été entreprises sur le sujet. On pourrait néanmoins penser à la décision en matière d'incapacités, ou encore en droit de la filiation. À cet égard, la loi reconnaît la part de volonté dans l'établissement de la filiation pour la reconnaissance et la possession d'état. De la même manière, il est usuel de parler de « pouvoir exercé par l'autorité parentale ». V. not. P. Malaurie et H. Fulchiron, *La famille*, 4^e éd., Defrénois Lextenso éd., 2011, p. 365 s. En matière d'incapacité, v. M. Beauruel, *La théorie générale du pouvoir en droit des majeurs protégés*, préf. A. Batteur, Institut Francophone pour la Justice et la Démocratie, coll. Thèses, 2019.

¹³² En particulier deux études sur lesquelles notre propos s'appuie : P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, LGDJ, coll. Thèses, 2004 ; X. Dupré de Boulois, *Le pouvoir de décision unilatérale. Étude de droit comparé interne*, LGDJ, coll. thèses, 2006.

¹³³ Une telle analyse a pu être menée, par exemple en droit public : B. Defoort, *La décision administrative*, préf. B. Seiller, LGDJ, coll. Thèses, 2015.

constituer le préalable d'une réflexion sur la notion, sans faire disparaître le fond de l'analyse sur l'automatisation des décisions. Le choix de la recherche dans les sources doctrinales s'explique donc par leur accessibilité au regard des finalités de la recherche. En outre, les travaux doctrinaux qui ont constitué la base de notre corpus ont déjà procédé à une exploration des sources législatives et jurisprudentielles. Il en va par exemple de la thèse du Professeur Defoort qui a observé le concept de décision administrative dans des données législatives et jurisprudentielles avant d'en proposer une définition¹³⁴ ; de même, la thèse du Professeur Dupré de Boulois a permis de considérer les occurrences de la notion de décision dans la loi et la jurisprudence *via* la faculté de décision unilatérale. À cet égard, les développements qui suivent n'ont pas pour finalité de retracer les étapes du processus de recherche qui ont mené à l'identification des critères et de la définition. Ils visent, à l'inverse, à en établir une présentation claire et argumentée, afin de convaincre de leur pertinence et de leur justesse.

29.- Annonce de plan. Au regard de ces sources et suivant la méthode définie, la définition de la décision que nous avons construite est la suivante : *une décision est une manifestation unilatérale de volonté, produisant des effets juridiques ou matériels, sur son auteur ou sur autrui*. De cette définition découlent deux critères de qualification. Le premier critère, constant, est celui de la manifestation de volonté (I). Le second, plus variable, se rapporte aux effets de la décision (II).

I. Le critère constant de la manifestation de volonté

30.- Annonce de plan. « Décider est toujours vouloir »¹³⁵. « La volonté c'est précisément la possibilité de prendre une décision, de vouloir »¹³⁶. « La décision apparaît comme l'ultime étape d'un processus marqué par une accumulation à la fois sélective et constructive d'informations. Toutes les facultés mentales et affectives d'un individu, y compris sa volonté, y sont investies »¹³⁷. La manifestation de volonté apparaît comme le premier critère de la décision. En droit civil, en droit médical et même en droit public, toute décision est d'abord un acte volontaire. Ce qui est « décidé » provient de la volonté de la personne humaine (A). Et si ce critère est assuré, encore faut-il en dégager les principales caractéristiques (B).

¹³⁴ B. Defoort, *La décision administrative, thèse précitée*.

¹³⁵ *Ibid.*, p. 267, n° 392.

¹³⁶ C. Atias, *De la difficulté contemporaine à penser en droit*, PUAM, coll. Droits, pouvoirs & sociétés, 2016, p. 84.

¹³⁷ T. Ivainer, *L'interprétation des faits en droit*, préf. J. Carbonnier, LGDJ, coll. Thèses, 1988, p. 225.

A) La détermination du critère de la volonté

31.- Annonce de plan. Que ce soit en droit des contrats, en droit du travail ou en droit de la famille, la volonté s'impose au centre de toute décision prise par une personne privée. En droit public également, elle est un élément de la décision administrative. La volonté décisionnelle y apparaît alors comme un critère indéniable (1). Mais il n'en est pas ainsi dans toutes les situations. Parfois, la volonté décisionnelle peut être plus difficile à identifier, que ce soit en raison de sa source ou du rôle de son auteur (2).

1. La volonté indéniable

32.- La figure de la volonté décisionnelle en droit des contrats. Dans la large majorité des situations, en droit privé ou en droit public, la volonté est irrémédiablement associée à la décision. Dès qu'il y a décision, il y a volonté, que l'on parle de la décision de contracter, de la décision d'un employeur ou de la décision de l'administration. En droit des contrats, par exemple, la décision apparaît comme une émanation de volonté des parties. À cet égard, elle peut s'y exprimer à plusieurs étapes de la relation contractuelle : au moment de sa formation, au moment de son exécution, par l'exercice de prérogatives contractuelles, et au moment de la rupture de la relation contractuelle.

Au moment de sa formation, elle apparaît dans *la décision de contracter*. Classiquement, le contrat est formé par la rencontre des volontés¹³⁸, une volonté qui est traditionnellement considérée comme le fondement de la force obligatoire du contrat¹³⁹. Aussi, si le contrat en lui-

¹³⁸ C. civ., art. 1101 : « Le contrat est un accord de volontés entre deux ou plusieurs personnes destiné à créer, modifier, transmettre ou éteindre des obligations ». V. égal. : C. Larroumet et S. Bros, *Traité de droit civil : Les obligations, Le contrat*, t. 3, 10^e éd., Economica Corpus, 2021, p. 31 s. ; P. Malaurie, L. Aynès et P. Stoffel-Munck, *Droit des obligations*, 11^e éd., LGDJ, 2020, p. 227 s. ; M. Fabre-Magnan, *Droit des obligations : Contrat et engagement unilatéral*, t. 1, 5^e éd. PUF, 2019, p. 185 s. ; J. Carbonnier, *Droit civil*, t. 2, 2^e éd., PUF, coll. Quadrige, 2017, p. 1924 ; J. Ghestin, G. Loiseau et Y.-M. Serinet, *La formation du contrat : Le contrat – Le consentement*, t. 1, 4^e éd., LGDJ, 2013, p. 47, n° 56 : « le contrat est un accord de volontés visant à produire des effets de droit liant les parties. »

¹³⁹ La théorie de l'autonomie de la volonté prend ses sources dans la philosophie libérale et individualiste héritée des Lumières. En droit français, elle est introduite assez tardivement puisqu'on la voit apparaître dans la première moitié du 19^e siècle ; à peu près au même moment où paraît la première traduction de Kant, qui, rappelons-le, est à l'origine de la théorie de la volonté ou *willenstheorie*. Elle est rattachée à la force obligatoire des conventions et à l'article 1134 du Code civil grâce à la plume de François Gény en 1899. La fin du 19^e siècle permet l'envol, autant que l'abus de la théorie. Le doyen Hauriou parlera alors de « débordement du contrat » sur tout le droit. Les changements sociaux, l'essor du droit du travail et l'apparition de nouveaux types de contrat vont contribuer, au début du 20^e siècle, à diminuer le rôle de la volonté dans le contrat. En 1912, la thèse de Gounot, sur le principe de l'autonomie de la volonté et le droit privé, souligne les oppositions doctrinales à la théorie. Aujourd'hui, si les discussions sont moins vives, elles restent vivaces. Il semblerait toutefois que la doctrine s'accorde sur une vision plus modérée et réaliste de l'autonomie de la volonté, comme fondement non exclusif de la force obligatoire des contrats. V. not. : M. Fabre-Magnan, *Droit des obligations*, t.1, *op. cit.* p. 106 s. spéc. n° 127 ; F. Terré, P. Simler et Y. Lequette, *Les obligations*, 12^e éd., Dalloz, Précis, 2018 ; J. Rochfeld, *Les grandes notions du droit privé*, 2^e éd., PUF, 2013 ; V. Ranouil, *L'autonomie de la volonté : Naissance et évolution d'un concept*, préf. J.-P. Levy, PUF, 1980.

même n'est pas une décision, il peut en revanche être considéré comme le résultat de deux décisions¹⁴⁰. L'accord de volonté est alors le dénouement d'un processus délibératif qui se manifeste par la décision de contracter¹⁴¹. Pour autant, la décision de contracter est rarement analysée en tant que telle¹⁴². Elle le sera surtout lorsqu'elle fait l'objet de règles spécifiques, restreignant parfois le choix de l'une des parties¹⁴³. Ce sera par exemple le cas pour la « décision d'accorder un crédit », qui n'est pas « réductible à une expression de volontés »¹⁴⁴. On retrouve également ce rapprochement lors de la conclusion de contrats de consommation. C'est ce qu'a montré Madame Chardin, dans son étude sur le contrat de consommation de crédit et l'autonomie de la volonté¹⁴⁵. En examinant l'expression et les contraintes de la volonté du consommateur, Madame Chardin propose d'utiliser la théorie de la décision pour définir la volonté et comprendre les mécanismes qui la font se manifester. La notion est donc abordée du point de vue de l'autonomie de la volonté dans les contrats de consommation, permettant de la caractériser comme une étape de l'acte volontaire¹⁴⁶.

De la même manière, la décision peut apparaître *lors de l'exécution du contrat*. La volonté y est alors toute aussi présente. La décision lors de l'exécution du contrat se rapporte notamment à la mise en œuvre d'une prérogative contractuelle. Elle se manifeste alors comme la manifestation de volonté du *potentior*, la personne titulaire du pouvoir issu de la prérogative.

¹⁴⁰ Il faut toutefois distinguer la décision de contracter de l'offre. Pour Madame Molina, les deux notions sont d'ailleurs opposées l'une à l'autre : L. Molina, *La prérogative contractuelle*, L préf. L. Aynès, LGDJ, 2022, p. 62, n° 42, indiquant que l'offre est l'opposé de la décision puisqu'elle ne peut advenir sans rencontrer l'acceptation d'autrui.

¹⁴¹ P. Lokiec, « Contractualisation et recherche d'une légitimité procédurale », in S. Chassagnard-Pinet et D. Hiez (dir.), *La contractualisation de la production normative*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2008, p. 102.

¹⁴² C. Atias, *De la difficulté contemporaine à penser en droit*, op. cit., p. 92 : « ce qui se rencontre, ce qui au sens romain du terme con-vient (c'est-à-dire vient ensemble au même endroit, *convenio*, la convention) ce sont des décisions. Ce qui a disparu dans notre analyse du contrat, c'est la décision de contracter (...). Ce qui m'intéresse c'est pas qu'il ait voulu, c'est qu'à un moment il ait dit "j'arrête !", "ce que je veux c'est ce que je viens de dire !", "j'ai pris ma décision !". L'auteur explique l'absence d'analyse contemporaine de la décision de contracter par son éloignement de l'idée de liberté ("quand je prends ma décision c'est pour satisfaire un intérêt que je poursuis, un besoin que je ressens, en tenant compte de mes moyens en en tenant compte de mes objectifs") et par l'idée que la décision est une "volonté morte", une "volonté arrêtée". Pour une définition de la décision, v. p. 93 : "cette décision, si on la rétablit dans son importance réelle ; c'est-à-dire un parti pris en fonction de moyens, de besoins, éventuellement d'idéaux, d'intérêts à satisfaire ; alors cette décision c'est de la volonté arrêtée."

¹⁴³ H. Croze, « Au-delà du droit processuel : pour une théorie juridique de la décision », in *Etudes offertes à Jacques Normand*, Litec, 2003, p. 129 : « La décision de contracter - distincte du contrat lui-même - fait toutefois l'objet de règles spécifiques lorsque le choix du cocontractant n'est pas totalement libre, ainsi chaque fois qu'il est interdit de pratiquer une discrimination ». L'embauche d'un salarié ou conclusion d'un contrat de bail prennent ainsi en considération le déséquilibre dans la relation pré-contractuelle.

¹⁴⁴ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, op. cit., p. 232.

¹⁴⁵ N. Chardin, *Le contrat de consommation de crédit et l'autonomie de la volonté*, », préf. J.-L. Aubert, LGDJ, coll. « Thèses », 1988.

¹⁴⁶ Ibid. Cette approche est particulièrement intéressante en ce qu'elle permet d'étudier les mécanismes juridiques qui garantissent la liberté de décision. Madame Chardin montre à cet égard que certains aspects du droit des contrats, du droit de la famille ou du droit de la consommation ont justement pour but de protéger la liberté et l'autonomie décisionnelle : si la décision est le résultat d'une volonté, elle est nécessairement liée à la liberté de l'auteur de la décision, qui exprime sa liberté via une volonté.

Comme l'explique Madame Molina, « la particularité de la prérogative contractuelle parmi les actes unilatéraux [est qu'] elle consiste à prendre une décision qui s'impose au cocontractant »¹⁴⁷. Ainsi, « décider, c'est exprimer sa volonté »¹⁴⁸. En tant que droit potestatif, la prérogative contractuelle dépend donc de la volonté de son titulaire¹⁴⁹. La décision peut aussi entraîner une modification du contrat par la volonté d'une seule des parties¹⁵⁰. À l'inverse, la décision n'est pas caractérisée, lors de l'exécution du contrat, s'il n'y a pas de volonté. Elle est donc exclue pour des événements qui surviennent automatiquement. Dans la jurisprudence *Les Maréchaux* par exemple, l'évènement déclenchant la clause de garantie de passif ne résultait pas de la volonté d'une partie, mais d'une « augmentation du passif résultant d'évènements à caractère fiscal dont le fait générateur serait antérieur à la cession »¹⁵¹. Ce fait objectif, l'augmentation du passif de la société, ne résulte donc pas d'une décision.

Enfin, *lors de la rupture du contrat*, une décision peut également témoigner d'une volonté. C'est l'hypothèse de l'anéantissement unilatéral du contrat¹⁵². Ce peut être la résiliation unilatérale d'un contrat à durée indéterminée, qui n'est pas soumise à motivation¹⁵³. Ce peut également être la résolution d'un contrat à durée déterminée en cas d'inexécution suffisamment grave¹⁵⁴. Cette résolution unilatérale est alors une décision, expression de la volonté du créancier.

¹⁴⁷ L. Molina, *La prérogative contractuelle, thèse précitée*, p. 60, n° 40.

¹⁴⁸ *Ibid.*

¹⁴⁹ I. Najjar, *Le droit d'option, Contribution à l'étude du droit potestatif et de l'acte unilatéral*, préf. P. Raynaud, LGDJ, 1966, p. 103, n° 99 bis.

¹⁵⁰ H. Lécuyer, « La modification unilatérale du contrat », in C. Jamin et D. Mazeaud (dir.), *L'unilatéralisme et le droit des obligations*, Economica, coll. Etudes juridiques, 1999, p. 57.

¹⁵¹ Cass. com., 10 juill. 2007, *Les Maréchaux*, n° 06-14.768 : *Bull. civ.* IV n° 188 ; *D.* 2007.2017, obs. F. Rome ; *D.* 2007.2764, obs. M.-L. Bélaival, I. Orsini et R. Salomon ; *D.* 2007.2839, note P. Stoffel-Munck ; *D.* 2007. 2844, note P.-Y. Gautier ; *D.* 2007. 2972, obs. B. Fauvarque-Cosson ; *RTD civ.* 2007. 773, obs. B. Fages ; *RDC* 2007.1107, obs. L. Aynes ; *RDC* 2007.1110, obs. D. Mazeaud ; *Dr. et patr.*, n° 162, 2007, p. 94, obs. P. Stoffel-Munck ; *RTD. com.* 2007. 786, obs. P. Le Cannu et B. Dondero ; *JCP G* 2007 act. n° 340, obs. C. Chabas ; *JCP G* 2007.10154, note D. Houtcief ; *JCP E* 2007.2394, note D. Mainguy et J.-L. Respaud ; *CCC* 2007, n° 12, comm. 294, note L. Leveneur ; A. Couret. P. Ancel, « Les sanctions du manquement à la bonne foi dans l'exécution du contrat. Retour sur l'arrêt de la Chambre commerciale du 10 juillet 2007 », in *Mélanges en l'honneur de D. Tricot*, Dalloz, 2011, p. 61 ; H. Capitant, F. Terre, Y. Lequette, F. Chenede, *Les grands arrêts de la jurisprudence civile*, t. 2, 13^e éd., Dalloz, 2015, n° 164, p. 163 ; L. Molina, *La prérogative contractuelle, op. cit.*, p. 62, n° 42. Rappelons que la Cour avait décidé que « si la règle selon laquelle les conventions doivent être exécutées de bonne foi permet au juge de sanctionner l'usage déloyal d'une prérogative contractuelle, elle ne l'autorise pas à porter atteinte à la substance même des droits et obligations légalement convenus entre les parties ».

¹⁵² P. Delebecque, « L'anéantissement unilatéral du contrat », in C. Jamin et D. Mazeaud (dir.), *L'unilatéralisme et le droit des obligations, op. cit.*, p. 61. Égal. en droit du travail : F. Géa, « Rompre. Réflexions sur la volonté du salarié de rompre son contrat », in T. Sachs (dir.), *La volonté du salarié*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2012, p. 133 s.

¹⁵³ C. civ., art. 1211.

¹⁵⁴ C. civ., art. 1226.

33.- La volonté décisionnelle en droit du travail. Il en va de même en droit du travail, lieu d'ailleurs privilégié de la décision. L'employeur, titulaire d'un pouvoir, exerce ce dernier par le biais de décisions, souvent contraignantes à l'égard de son employé. Ces décisions d'embauche, de licenciement, de sanction, sont des manifestations de volonté de l'employeur¹⁵⁵. Mais cela ne les empêche pas d'être encadrées. Par exemple, si la décision d'embauche exprime clairement la volonté de l'employeur, elle reste encadrée par des règles de procédures qui permettent d'assurer que le choix du contractant n'est pas discriminatoire¹⁵⁶. La volonté de l'employeur de conclure le contrat de travail n'est donc pas totalement libre, révélatrice du rapport de pouvoir sous-jacent¹⁵⁷.

La décision de licenciement exprime également la volonté de l'employeur. Le licenciement est d'ailleurs expressément conçu par le Code du travail comme une décision. L'article L. 1232-6 de ce code, qui s'applique aux licenciements pour cause réelle et sérieuse, indique ainsi que « lorsque l'employeur *décide* de licencier un salarié, il lui notifie sa décision par lettre recommandée avec avis de réception ». De la même manière, l'employeur qui envisage de licencier un salarié doit le convoquer avant toute décision, à un entretien préalable¹⁵⁸. Classiquement, on conçoit donc la rupture de la relation de travail comme un mécanisme découlant de la volonté de l'employeur¹⁵⁹. Cette interprétation fondée sur l'article L. 1231-1 du Code du travail selon lequel le contrat de travail à durée indéterminée peut être rompu à *l'initiative* de l'employeur, implique donc que le licenciement soit défini comme « l'acte de volonté par lequel l'employeur met en œuvre son droit de résiliation unilatérale »¹⁶⁰. La Cour de cassation a cependant pu étendre la notion de licenciement en incluant des situations dans lesquelles la rupture résultait d'une situation de fait mise en œuvre par l'employeur. Si cette extension est justifiée pour saisir les mécanismes de contournement utilisés par les employeurs, elle ne remet cependant pas en cause la source du licenciement, qui reste la volonté de

¹⁵⁵ La décision du salarié a aussi pu être étudiée : T. Sachs, « La volonté du salarié en actes », in T. Sachs (dir.), *La volonté du salarié, op. cit.*, p. 51.

¹⁵⁶ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir, op. cit.*, p. 232 ; P. Lokiec, *Droit du travail*, PUF, coll. Thémis, 2019, p. 84, n° 77 : « la décision d'embauche est laissée au libre choix de l'employeur, qui peut sélectionner son cocontractant sur la base de critères aussi subjectifs que la motivation supposée du candidat, son sérieux apparent ou la confiance qu'il a suscitée auprès de ses recruteurs ». Rattachant la décision d'embauche au droit de choisir des collaborateurs, corollaire de la liberté d'entreprendre, puis démontrant que le régime du recrutement ne limite que faiblement le choix de l'employeur : M. Roussel, *L'évaluation professionnelle des salariés*, préf. A. Lyon-Caen, LGDJ, coll. thèses, 2019, p. 72, n° 122 et p. 99, n° 154.

¹⁵⁷ *Ibid.*, p. 233.

¹⁵⁸ C. trav. art. L. 1232-2.

¹⁵⁹ P. Lokiec, *Droit du travail, op. cit.*, p. 240, employant le terme de « décision unilatérale » ; F. Favennec-Héry et P.Y. Verkindt, *Droit du travail*, 7^e éd., LGDJ, 2020, p. 570 s.

¹⁶⁰ A. Fabre, *Le régime du pouvoir de l'employeur*, préf. A. Lyon-Caen, LGDJ, coll. thèses, 2010, p. 46, n° 89. À noter que cette définition est critiquée par l'auteur, qui estime qu'elle se conforme mal à la vocation extensive et protectrice du droit du licenciement.

l'employeur ; tout au plus, elle permet de prendre en considération des décisions volontaires qui ne sont pas expressément exprimées *via* un acte juridique.

La sanction disciplinaire constitue une autre manifestation de volonté de l'employeur, même si le législateur ne la qualifie pas de décision¹⁶¹. La sanction disciplinaire est définie comme une mesure prise par l'employeur à la suite d'un agissement du salarié considéré par l'employeur comme fautif, que cette mesure soit de nature à affecter immédiatement ou non la présence du salarié dans l'entreprise, sa fonction, sa carrière ou sa rémunération¹⁶². Elle se caractérise donc par un élément matériel (la « mesure »), et un élément intentionnel (« prise par l'employeur »). Alors que l'élément matériel est qualifié de manière très large, l'élément intentionnel implique la recherche de la volonté de l'employeur de réprimer un comportement fautif¹⁶³. Ainsi, des mesures qui ne constituent pas en principe des sanctions disciplinaires peuvent être qualifiées comme telles lorsqu'elles ont été employées par l'employeur dans une volonté répressive¹⁶⁴. Dans tous ces cas, c'est la volonté de l'employeur (de rompre le contrat ou de sanctionner le salarié) qui s'exprime par ces décisions¹⁶⁵.

34.- La volonté décisionnelle en droit de la famille. La volonté apparaît également comme un élément essentiel de la décision en droit de la famille. Deux types de décisions retiennent particulièrement l'attention : l'autorisation et l'opposition¹⁶⁶.

L'autorisation est un acte du titulaire de l'autorité parentale qui permet à l'enfant d'accomplir une action. En cela, elle est la manifestation d'un pouvoir de décision au sein de la famille. Si sa nature en droit privé a pu être discutée, elle constitue sans doute une manifestation de volonté produisant un effet de droit propre qui n'aurait pas lieu sans elle¹⁶⁷. Elle provient donc bien d'un choix du titulaire de l'autorité parentale, qui exprime ainsi sa volonté. Cette

¹⁶¹ La Cour de cassation, à l'inverse, fait référence à la décision de l'employeur en matière de procédure disciplinaire. V. not. : Soc., 30 sept. 1997, n° 95-43.187 : *Dr. Soc.* 1997.1094, obs. J.-E. Ray ; *Dr. Ouv.* 1998.162, obs. P. Moussy ; *D.* 1999.33, obs., M.-C. Escande-Varniol : « la mutation d'un salarié en application de la clause de mobilité géographique constitue un changement des conditions de travail *décidé* par l'employeur dans le cadre de son pouvoir de direction » ; Soc., 20 mars 1990, n° 88-41.769 : *Bull. civ.*, V, n° 122 : « si la *décision* de l'employeur de retarder l'avancement prévu à l'ancienneté est une sanction disciplinaire, il n'en est pas de même du refus d'avancement fondé sur un critère de choix. »

¹⁶² C. trav., art. L. 1331-1.

¹⁶³ A. Fabre, *Le régime du pouvoir de l'employeur, thèse précitée*, p. 63, n° 118.

¹⁶⁴ Soc., 11 juill. 2001, n° 99-41.574, *Bull. civ.*, V, n° 265 pour une mutation qualifiée de sanction disciplinaire.

¹⁶⁵ A. Fabre, *Le régime du pouvoir de l'employeur, thèse précitée*, p. 19, n° 37.

¹⁶⁶ À noter que l'analyse de la famille au prisme du pouvoir a largement évolué suite à l'abolition du pouvoir du mari sur sa femme. Ainsi, s'il était possible d'appréhender le pouvoir de décision unilatérale du mari sur le fondement du Code de 1804, par exemple *via* le pouvoir d'autorisation maritale, une telle analyse ne peut plus être menée aujourd'hui. En revanche, l'autorité des parents sur leurs enfants et les biens de leurs enfants permettent de mettre en lumière l'existence de décisions. Nous excluons volontairement du champ de l'étude les décisions qui pouvaient être prises par le père et le mari avant cette évolution.

¹⁶⁷ X. Dupré de Boulois, *Le pouvoir de décision unilatérale, thèse précitée*, p. 336.

volonté s'illustre dans le domaine de plusieurs façons. Le mineur non émancipé ne peut contracter mariage sans que ses parents ne l'y autorisent, selon l'article 148 du Code civil. De la même manière, sur le fondement de l'article 371-1 du même code, certains actes médicaux ne peuvent être effectués sur un mineur sans autorisation des parents¹⁶⁸.

L'opposition, quant à elle, est le versant négatif de l'autorisation. L'action visée par le mécanisme est tacitement autorisée tant que l'opposition n'a pas été émise. En ce sens, l'opposition est une manifestation de *volonté* destinée à empêcher l'accomplissement d'un acte juridique ou à en neutraliser les effets¹⁶⁹. Par exemple, les mineurs peuvent retirer des sommes figurant sur leur livret A, mais cette action peut faire l'objet d'une décision d'opposition de la part du titulaire de l'autorité parentale (art. L. 2221-3 CMF).

35.- La volonté décisionnelle en droit public. Au-delà du droit privé, la décision est au cœur de l'action des institutions publiques : décision administrative et décision législative sont prises par des personnes qui agissent dans l'intérêt général¹⁷⁰. La place de la volonté dans ces « décisions publiques » est parfois moins claire que dans les décisions privées. De manière générale, l'intention de l'administration est vue comme source de la décision administrative. Sous l'influence du doyen Duguit et de ses thèses sur l'acte de volonté, la définition de la décision administrative a parfois même été dépourvue d'une mention de ses effets¹⁷¹. Pour l'auteur, en effet, la décision consiste à arrêter un choix par l'exercice de la volonté. La décision apparaît quand la volonté s'arrête. Une telle conception se retrouve également dans les écrits du doyen Hauriou alors même qu'il retient une définition plus stricte de la décision administrative. Expliquant les caractéristiques de la décision exécutoire, il indique ainsi que cette décision est une « déclaration unilatérale de la volonté administrative »¹⁷². La volonté administrative est la volonté combinée de la puissance publique envisagée dans son unité et de la personne administrative au nom de laquelle la décision est prise.

¹⁶⁸ Not. CSP, art. L. 1111-4, qui nécessite le consentement de l'autorité parentale pour les actes de soins et les exceptions qui lui sont corollaires (art. L. 1111-5 et -5-1). Le titulaire de l'autorité parentale doit donner son consentement lorsqu'une recherche impliquant une personne humaine est effectuée sur son enfant (art. L. 1122-2).

¹⁶⁹ X. Dupré de Boulois, *Le pouvoir de décision unilatérale, thèse précitée*, p. 303. Nous soulignons. V. également p. 304 pour des exemples en matière d'autorité parentale.

¹⁷⁰ H. Croze, « Au-delà du droit processuel. Pour une théorie juridique de la décision », *art. précité*, p. 128.

¹⁷¹ B. Defoort, *La décision administrative, thèse précitée*, p. 122, n° 167, expliquant que les auteurs y voient un acte de volonté tranchant un point. Dans certains cas, la décision administrative est même utilisée comme un terme générique pour les actes de volonté unilatéraux, quels que soient leurs effets.

¹⁷² M. Hauriou, *Précis de droit administratif et de droit public*, 12^e éd., 1933, réimp. Dalloz, 2002, p. 377.

Cette conception a encore cours aujourd'hui où, par exemple, le Professeur Moreau définit la décision comme une émission unilatérale de *volonté*¹⁷³ et où Madame Courrèges et le Professeur Daël, parlant des composantes de l'acte administratif unilatéral, définissent la décision comme un acte de *volonté*¹⁷⁴. Plus récemment, le Professeur Defoort dans son étude de la décision administrative a fait de la volonté un élément déterminant de définition. Elle se rapporte alors à la « signification impérative d'une manifestation de volonté unilatérale et arrêtée d'une autorité administrative ». Nous reviendrons sur certains éléments de sa définition ultérieurement, mais il est déjà possible de constater que la volonté y tient un rôle tout aussi important que dans la doctrine classique. Selon l'auteur, la décision administrative est la signification d'un acte de volonté, l'expression d'un choix¹⁷⁵. L'expression d'une volonté s'opposerait ainsi, au sens kelsenien du terme, à l'acte de connaissance et permettrait d'exclure du champ de la décision administrative les actes par lesquels l'administration restitue le constat d'un état de droit sans y porter d'appréciation. Par exemple, dans le cas où l'administration rend compte de l'existence d'un fait, elle ne décide rien et se contente de donner des informations ou de déclarer des faits. À ce titre, la volonté de l'administration serait un jugement de valeur, par opposition au constat qui, décrivant l'existence d'une idée ou d'une chose, résulte d'un jugement de réalité¹⁷⁶.

Il apparaît donc que la volonté est un critère déterminant de la décision. Toute décision, qu'elle soit prise par une partie au contrat, un employeur ou une personne publique est d'abord une manifestation de volonté. Elle provient de la conscience des personnes humaines. Mais dans certaines situations, la part de volonté dans la décision est plus complexe à déterminer.

2. La volonté questionnée

36.- Les hypothèses de complexité. La volonté décisionnelle peut être difficile à déterminer au regard de sa source ou du rôle de son auteur. Ainsi, si la décision du juge est sans conteste une *décision*, d'aucuns ont pu contester la part qu'y prenait la volonté de son auteur. De la même manière, la décision du médecin se présente sous la forme d'une co-décision entre le médecin et le patient : la source de la volonté est alors complexe à identifier. Analyser ces deux hypothèses permet de se positionner quant aux difficultés qu'elles ont pu poser. Mais on verra surtout qu'il n'est plus guère question, aujourd'hui, de contester la part de volonté dans ces

¹⁷³ J. Moreau, *Droit administratif*, PUF, coll. Droit fondamental, 1989, p. 156 ; B. Defoort, *La décision administrative*, *op. cit.*, p. 122, n° 167. Nous soulignons.

¹⁷⁴ A. Courrèges et S. Daël, *Contentieux administratif*, PUF, coll. Thémis, 2013, p. 66.

¹⁷⁵ B. Defoort, *La décision administrative, thèse précitée*, p. 238, n° 344.

¹⁷⁶ *Ibid.*, p. 262, n° 385.

deux décisions. La volonté, bien que questionnée, s'affirme donc comme un critère incontestable dans la qualification de la décision.

37.- La volonté dans la décision médicale. De prime abord, la décision médicale est définie comme tout choix technique fait par un médecin à l'occasion des soins qu'il délivre à une personne¹⁷⁷. La volonté décisionnelle paraît donc être celle du médecin. Cette décision médicale a pris une place de plus en plus importante, car, si le contrat a longtemps été la figure d'analyse de la relation médecin-patient, les difficultés posées par cet angle d'appréhension ont déplacé « le centre d'attraction du droit médical du contrat vers la décision médicale »¹⁷⁸. Preuve de l'importance donnée à cette expression de volonté, le droit en garantit la liberté par la protection de la liberté thérapeutique¹⁷⁹. D'ailleurs, la liberté de prescription reconnue dans le Code de déontologie, a valeur de principe général du droit¹⁸⁰. En cela, elle est souvent liée à la présomption générale de compétence des médecins¹⁸¹ et à leur indépendance professionnelle, qu'ils ne peuvent aliéner sous quelque forme que ce soit¹⁸².

¹⁷⁷ D. Truchet, « La décision médicale et le droit », *AJDA*, 1995, p. 611.

¹⁷⁸ P. Lokiec, « La décision médicale », *RTD civ.*, 2004, p. 641. V. aussi l'arrêt Mercier : Civ., 20 mai 1936 : *JCP* 1936.1079 ; *DP* 1936.88, concl. Matter ; *RTD civ.* 1936.691, obs. R. Demogue. Cet arrêt marque l'entrée de la relation médicale dans une approche contractuelle. Comme le dit la Cour de cassation, « il se forme entre le médecin et son client un véritable contrat ». Soigner un patient, c'est donc d'abord conclure un contrat avec lui.

¹⁷⁹ Une telle liberté était déjà proclamée en 1927, dans la charte médicale du 30 novembre, qui proclame les quatre grands principes de la médecine libérale : le libre choix du médecin par le malade, le respect du secret professionnel, l'entente entre malade et médecin en matière d'honoraires et la liberté thérapeutique associée à la liberté de prescription. Par la suite, la liberté thérapeutique a pu être analysée de deux manières. La première est la possibilité qu'a le médecin d'accepter ou de refuser un patient. Plutôt limité, ce premier versant cède le pas devant une seconde approche, plus fondamentale, qu'est la liberté de prescription, qui garantit au médecin la liberté de soigner et de prescrire, à partir du moment où la nécessité médicale l'exige. À ce titre, le médecin est libre des choix qu'il effectue en sa pleine conscience. Comme le formule le Professeur Truchet : « Personne ne peut, en droit, le contraindre à une décision qu'il n'approuverait pas. Parallèlement, dans l'exercice de son art, il n'a d'autorisation à demander à personne ». Sur ces points, v. not. : CSP, art. R. 4127-8 ; P. Sargos, « Le libre choix du patient et du médecin », *FM. Litec, Droit médical et hospitalier*, fasc. 8, n° 15 s. ; D. Truchet, « La décision médicale et le droit », *art. précité*.

¹⁸⁰ À ce titre, le médecin est libre de prescrire les traitements qu'il estime nécessaires au traitement de la pathologie : CSP, art. R. 4127-8 : « Dans les limites fixées par la loi et compte tenu des données acquises de la science, le médecin est libre de ses prescriptions qui seront celles qu'il estime les plus appropriées en la circonstance ». Puisque le Conseil d'État considère que la liberté de prescription est un principe général du droit, sa valeur est désormais législative et non plus réglementaire : CE, 18 févr. 1998, *Section locale du Pacifique sud de l'ordre des médecins*, n° 171851.

¹⁸¹ G. Memeteau, *Cours de droit médical*, 4^e éd., Les Études hospitalières, 2010, n° 155. Ce principe est aujourd'hui affirmé par l'article R. 4127-70 CSP, selon lequel tout médecin est, en principe, habilité à pratiquer tous les actes de diagnostic, de prévention et de traitement. Cet article est le corollaire de l'article R. 4127-69 du même code qui affirme que l'exercice de la médecine est personnel et que chaque médecin est responsable de ses décisions et de ses actes.

¹⁸² CSP, art. R. 4127-5. Cette indépendance professionnelle s'exerce vis-à-vis des autres médecins, comme des structures hospitalières : Civ. 1^{ère}, 29 mai 1984, n° 82-15.433 : *Bull. civ.* 1984, I, n° 178 ; *JCP G* 1984, II, 20259, concl. P. Gulphe. Un médecin ne peut pas donc recevoir d'instructions d'une structure médicale ou d'un fournisseur de produits. Il ne doit pas, par exemple, se trouver en situation de conflit d'intérêts avec les acteurs de l'industrie pharmaceutique. Sur ces points, v. P. Sargos, *FM. Litec Droit médical et hospitalier, op. cit.*, n° 21 ; A. Laude, B. Mathieu et D. Tabuteau, *Droit de la santé*, PUF, 2012, p. 409.

Mais la décision médicale n'est pas que la décision du médecin, et c'est sur ce point que l'analyse de la source de la volonté a pu s'avérer complexe. La décision de soin doit en effet être appréhendée comme une *co-décision* prise par le médecin et le patient¹⁸³. La relation médicale est donc le fruit de deux volontés exprimées de part et d'autre¹⁸⁴. Même si les volontés respectives du patient et du médecin ne remplissent pas le même rôle et n'ont pas la même importance, c'est bien leur concordance qui permettra à la décision médicale de s'exprimer et de produire des effets. La volonté du patient est ainsi consacrée et protégée par l'article L. 1111-4 du Code de la santé publique¹⁸⁵. Elle ne consiste cependant pas en l'expression d'une volonté contractuelle, mais d'une volonté unilatérale exprimant sa liberté individuelle¹⁸⁶. Le patient est libre de prendre les décisions concernant sa santé¹⁸⁷. La décision médicale exprime donc bien une volonté, mais sous la forme d'une « double volonté ». Le critère de la volonté décisionnelle apparaît, ici encore, tout à fait pertinent.

38.- La complexe volonté décisionnelle du juge. Des doutes similaires, bien que fondés sur d'autres raisons, sont apparus dans la reconnaissance de la volonté décisionnelle du juge. Pourtant, parmi toutes les décisions reconnues par le droit, la plus significative est certainement celle-là¹⁸⁸. Par sa décision, le juge applique des règles de droit aux faits qui lui sont présentés. Par sa décision, il tranche un litige. Le terme de « décision judiciaire » est d'ailleurs particulièrement intéressant en ce qu'il transcende la distinction traditionnelle des actes juridictionnels et des autres actes judiciaires. Les caractéristiques particulières de la décision du juge ne sont donc pas les caractéristiques de l'acte juridictionnel (dont la complexité doit être rappelée) ni ceux de l'acte judiciaire d'administration¹⁸⁹. Pourtant, la place de la volonté du

¹⁸³ A. Catherine, « La codécision, entre mythe et réalité », in AFDS, *Consentement et santé*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2014, p. 119, définissant la codécision comme « la participation commune, l'engagement commun du médecin et du patient vis-à-vis d'un acte médical ou d'un traitement à mettre en œuvre ».

¹⁸⁴ B. Moron-Puech, *L'acte juridique, une réponse à la crise du contrat*, préf. D. Fenouillet, LGDJ, coll. thèses, 2020, p. 55, n° 75.

¹⁸⁵ Sur le libre choix du patient, v. A. Lami et V. Vioujas, *Droit hospitalier*, 2^e éd., Bruylant, 2020, p. 455 s. V. cependant A. Catherine, « La codécision, entre mythe et réalité », in AFDS, *Consentement et santé*, *op. cit.*, p. 124, considérant que la codécision permet en réalité de renforcer l'autonomie du médecin.

¹⁸⁶ O. Guillod, « Introduction. Le consentement dans tous ses états », in AFDS, *Consentement et santé*, *op. cit.*, p. 2 s., insistant sur la part de liberté dans la décision du patient, liée à la faculté de « disposer de son propre corps ».

¹⁸⁷ P. Lokiec, « La décision médicale », *art. précité*, p. 644. Égal. sur le consentement aux soins et ses effets par rapport à la décision du médecin : M.-L. Moquet-Anger, *Droit hospitalier*, 6^e éd., LGDJ, 2021, p. 413 s. ; A. Lami et V. Vioujas, *Droit hospitalier*, *op. cit.*, p. 412 s.

¹⁸⁸ P. Lokiec, « Contractualisation et recherche d'une légitimité procédurale », in S. Chassagnard-Pinet et D. Hiez (dir.), *La contractualisation de la production normative*, *op. cit.*, p. 103. Le terme est d'ailleurs mentionné plus de 600 fois dans le Code de procédure civile.

¹⁸⁹ La doctrine s'est évertuée à dégager des critères permettant de distinguer ce qui fait la spécificité de l'acte juridictionnel par rapport à d'autres actes du juge. Traditionnellement, l'acte juridictionnel a pu être défini selon deux critères : l'un organique (la qualité de son auteur) et l'autre procédural (les modalités de son élaboration). D'autres critères tels que l'autorité de chose jugée, la présence d'un litige ou la méthode du faisceau d'indices ont été proposés pour répondre aux insuffisances de ces premiers critères. Néanmoins, la place de la volonté du juge

juge dans sa décision est plus complexe à établir¹⁹⁰. Elle se rapporte en effet à la question du pouvoir du juge. On connaît bien la conception classique du rôle du juge, héritée de Montesquieu, selon laquelle le juge n'a pas de compétence discrétionnaire. Il est, en principe, le verbe, le serviteur de la loi. Son rôle est « après avoir qualifié juridiquement des faits retenus par lui comme constants, d'en déduire les conséquences que la règle de droit impose »¹⁹¹. C'est la théorie de l'acte de connaissance¹⁹². Mais cette conception largement restrictive du rôle du juge ne résiste pas à l'analyse, qui reconnaît à la fonction juridictionnelle un pouvoir créateur, dans le silence de la loi *a minima*¹⁹³. Au-delà, le juge exerce une part de liberté en appréhendant la règle de droit dont il fait application, appréhension impliquant une opération intellectuelle de mise en rapport des données de l'espèce avec une règle dont il apprécie lui-même les éléments d'application¹⁹⁴. Et plus spécifiquement encore, la volonté du juge transparaît dans son travail d'interprétation : c'est là tout le travail des théories de l'interprétation.

L'interprétation est la manifestation première de la faculté du magistrat de se servir de son entendement et de faire valoir sa volonté à travers son jugement¹⁹⁵. Mais la nature de l'acte d'interprétation auquel se livre le juge voit s'opposer deux théories. La première, classique, considère que l'interprétation est une fonction de la connaissance. Les jugements ne seraient alors que les produits de raisonnements syllogistiques, ne laissant aucune liberté d'appréciation pour le juge¹⁹⁶. Par conséquent, l'interprétation ne sert qu'à retrouver la signification véritable

dans ces différents critères n'est pas déterminante et ne permet pas de les distinguer. Cela milite en la faveur d'une appréciation générale de la décision du juge, qui ne distingue pas entre ses différents types. V. L. Cadiet et E. Jeuland, *Droit judiciaire privé*, 11^e éd., LexisNexis, 2020, p. 96 s ; L. Cadiet, J. Normand, S. Amrani Mekki, *Théorie générale du procès*, 2^e éd., PUF, coll. Thémis, 2013, p. 408 s.

¹⁹⁰ H. Croze, « Au-delà du droit processuel : pour une théorie juridique de la décision », *art. précité*, p. 127 : « Peut-on dire que la décision juridictionnelle est le produit de la *volonté* du juge ? ». On retrouve cette interrogation chez T. Ivainer étudiant l'assimilation du juge à un *décideur* : T. Ivainer, *L'interprétation des faits en droit*, *op. cit.*, p. 232 s.

¹⁹¹ G. Cornu et J. Foyer, *Procédure civile*, 3^e éd., PUF, coll. Thémis, 1996, p. 92. Cette conception du rôle du juge renvoie à la célèbre formule de Montesquieu, pour qui « Les juges de la Nation ne sont (...) que la bouche qui prononce les paroles de la loi ; des êtres inanimés qui n'en peuvent modérer ni la force ni la rigueur ». V. Montesquieu, *L'esprit des lois*, Garnier Flammarion, 1979, p. 301.

¹⁹² C. Fardet, « La place des décisions de justice dans la hiérarchie des normes », *Droits*, vol. 2, n° 50, 2009, p. 221.

¹⁹³ CPC, art. 4. V. aussi en ce sens : N. Foulquier, « Présentation du septième numéro consacré à La décision », *Juridictoria*, n° 7, 2011, p. 13 : « Comment en effet continuer à croire encore à l'idée d'une application quasi mécanique de la loi par le juge, dès lors que celui-ci prend des décisions ? En réalité, la formule de Montesquieu, érigée en dogme, ne trompe plus personne ; l'idéal d'un "juge, bouche de la loi" a vécu, quoique personne ne s'en défasse totalement, tant il rassure. À cet égard, le fait même que l'on continue, en France, à s'interroger sur le pouvoir normatif du juge souligne que ce fait y conserve un quelque chose d'incongru et d'indicible ».

¹⁹⁴ O. Leclerc, *Le juge et l'expert, Contribution à l'étude des rapports entre le droit et la science*, préf. A. Lyon-Caen, LGDJ, coll. Thèses, 2005, p. 150, n° 184.

¹⁹⁵ C. Vocanson, « Le texte », in P. Deumier (dir.), *Le raisonnement juridique*, Dalloz Méthodes du droit, 2013, p. 21 s.

¹⁹⁶ M. Troper, « Fonction juridictionnelle ou pouvoir judiciaire ? », *Pouvoirs*, n° 16, 1981, p. 8, reprenant les trois critiques classiques opposées à cette théorie : opposition radicale entre fait et droit, choix du juge établi par la loi, par exemple pour le contenu d'une sentence en matière pénale et distinction entre texte législatif et norme par l'interprétation.

du texte, consacrée par la volonté du législateur¹⁹⁷. Selon une seconde théorie, réaliste, l'interprétation est une fonction de la volonté, à travers laquelle le juge fait un choix ; il prend ainsi une décision¹⁹⁸. C'est ce qu'avait démontré Kelsen : l'interprétation n'est pas un acte de connaissance, mais de volonté¹⁹⁹. L'interprétation se présente alors comme une interprétation « authentique », dans laquelle un « acte de volonté » s'unit à une « opération de connaissance »²⁰⁰. Cette théorie réaliste de l'interprétation, bien connue, est largement acceptée. Le juge dispose d'un véritable pouvoir de décision²⁰¹. Cela permet ainsi à la doctrine de parler de volonté du juge, ou parfois de volonté d'une juridiction²⁰², et à des études d'être menées en sociologie judiciaire en particulier pour éclairer les pratiques décisionnelles des juges²⁰³.

La volonté apparaît donc, malgré certaines difficultés, comme le premier critère déterminant de la décision. Décider, c'est d'abord vouloir et ainsi exprimer ses choix. Mais quelle est la signification de cette volonté ? Quelles en sont les caractéristiques ? C'est ce que nous allons déterminer à présent.

B) Les caractéristiques du critère de la volonté

39.- Annonce de plan. La volonté décisionnelle se caractérise par deux éléments : elle est unilatérale (1) et manifeste un choix (2).

¹⁹⁷ M. Troper, « Interprétation », in *Dictionnaire de la culture juridique*, *op. cit.*, p. 838.

¹⁹⁸ M. Troper, « Fonction juridictionnelle ou pouvoir judiciaire ? », *art. précité*, p. 5.

¹⁹⁹ H. Kelsen, *Théorie pure du droit*, 2^e éd., Editions de la Baconnière, 1988, p. 153.

²⁰⁰ J. Chevallier, « Les interprètes du droit », in *La doctrine juridique*, PUF, 1993, p. 262. V. aussi G. Jèze, « L'acte juridictionnel et la classification des recours contentieux », *RDP*, 1909, p. 667. Selon Jèze, la décision n'est que la conséquence de la constatation, qui elle seule est un acte de juridiction. La constatation est la mission essentielle du juge par laquelle il va certifier une chose comme vérité légale. Mais ces deux actes restent des actes de volonté, bien qu'ayant des natures juridiques différentes. V. aussi, du même auteur, « De la force de vérité légale attachée par la loi à l'acte juridictionnel », *RDP*, 1913, p. 145 s. *Adde* R. Bonnard, « La conception matérielle de la fonction juridictionnelle », in *Mélanges Raymond Carré de Malberg*, 1933, p. 3.

²⁰¹ M. Troper, « Fonction juridictionnelle ou pouvoir judiciaire ? », *art. précité*, p. 10.

²⁰² Sur le caractère suspensif de l'appel par exemple : « Le principe est donc désormais que l'exécution provisoire est attachée automatiquement au jugement indépendamment de la volonté du juge ou des parties », in S. Ginchard (dir.), *Droit processuel. Droits fondamentaux du procès*, 11^e éd., Précis Dalloz, 2021, p. 809, n° 439. V. aussi G. Cornu, « L'élaboration du Code de procédure civile », *Revue d'histoire de facultés de droit et de la science juridique*, n° 16, 1995, p. 243 : « Le postulat est que l'acte de procédure n'est rien autre qu'une espèce d'acte juridique, dans la plus pure définition (acte de volonté destiné à produire des effets de droit, lesquels se développent ici dans un double plan, en s'appliquant, d'une part, au déroulement de l'instance, d'autre part, à la matière du litige) ».

²⁰³ L. Cadet (dir), *Dictionnaire de la justice*, PUF, 2004 ; M. Troper, « Fonction juridictionnelle ou pouvoir judiciaire ? », *art. précité*, p. 10 indiquant que la théorie de l'interprétation a été le fondement de la sociologie du droit.

1. Une volonté unilatérale

40.- La décision et l'unilatéralisme. Une décision est unilatérale. Elle est même un acte unilatéral « parfait »²⁰⁴. L'association entre la décision et l'unilatéralisme paraît ainsi évidente. Mais tout dépend de ce qu'on entend par la notion d'unilatéralisme. Si une décision est bien unilatérale, tout unilatéralisme ne permet pas d'identifier une décision. Selon nous, le critère de l'unilatéralisme ne peut être utilisé pour identifier une décision que s'il s'applique aux personnes impliquées dans la décision. L'unilatéralisme ne doit pas être entendu en fonction des effets, ni en fonction des intérêts en jeu dans la décision. Il doit l'être en fonction du rapport entre l'auteur et le destinataire de la décision, comme nous allons le démontrer à présent.

41.- La notion d'unilatéralisme. Une décision est issue d'une seule volonté. Cette volonté ne provient pas nécessairement d'une seule personne, car il existe des décisions collectives, mais même là, la volonté provient d'auteurs projetant leur volonté *dans la même direction*. En droit privé, l'unilatéralisme se perçoit d'abord par le prisme de l'acte unilatéral. Pour reprendre les termes de Madame Molina, « l'unilatéralisme et l'acte unilatéral se conçoivent comme les deux faces d'un même procédé, selon que l'on se place du point de vue de son auteur (unilatéralisme) ou de sa concrétisation (acte unilatéral) »²⁰⁵. Les actes unilatéraux sont légion en droit privé : extinction unilatérale du contrat²⁰⁶, actes procéduraux comme la demande en justice²⁰⁷, constitution d'une société unipersonnelle²⁰⁸, etc. Sont-ils tous des manifestations d'une décision ? C'est bien ce qu'il paraît, car des auteurs ont associé les deux notions : « l'acte unilatéral est une *décision* dont la valeur juridique est indépendante du consentement de ses destinataires »²⁰⁹. Citons aussi le Professeur Encinas de Munagorri, pour qui « [l]es actes [unilatéraux] ne sont pas les plus nombreux dans les rapports privés. C'est moins le cas en revanche, *lorsque l'acte unilatéral se présente comme une décision*. À la différence de la règle qui pose une relation abstraite et permanente, la décision a vocation à trancher un point concret et particulier, et il ne fait pas de doute que les personnes privées ont largement recours à un tel procédé dans les actes de la vie courante, et plus encore dans ceux de la vie économique »²¹⁰. Mais cette association dépend de ce qui est entendu par la notion d'unilatéralisme.

²⁰⁴ L. Molina, *La prérogative contractuelle*, thèse précitée, p. 60.

²⁰⁵ *Ibid.*, p. 55, n° 37.

²⁰⁶ *Ibid.*

²⁰⁷ J. Carbonnier, *Droit civil*, t. 2, *op. cit.*, p. 1940.

²⁰⁸ L. Aynès, « Propos introductifs », in C. Jamin et D. Mazeaud (dir.), *L'unilatéralisme et le droit des obligations*, *op. cit.*, p. 5, n° 7.

²⁰⁹ G. Dupuis, « Définition de l'acte unilatéral » in *Études Ch. Eisenmann*, Cujas, 1975, p. 205, n° 2. Nous soulignons.

²¹⁰ R. Encinas de Munagorri, *L'acte unilatéral dans les rapports contractuels*, *op. cit.*, p. 2, n° 1. Nous soulignons.

42.- L'évolution des critères définissant l'unilatéralisme. Classiquement, l'unilatéralisme renvoie à ce qui est produit par une seule volonté²¹¹. Un acte est unilatéral dès lors qu'il émane d'un seul auteur, à l'opposé de l'acte bilatéral – le contrat – qui émane de plusieurs²¹². Les effets de l'acte sont alors déterminés par une seule personne²¹³. Pour Josserand, la notion d'acte unilatéral renvoyait ainsi à ses modalités de formation : l'acte est unilatéral lorsque sa formation ne dépend que d'une seule volonté²¹⁴.

Mais ce critère ne satisfait pas. En 1951 déjà, le Professeur Martin de la Moutte faisait valoir dans sa thèse qu'il n'était guère suffisant qu'une volonté soit unilatérale pour qu'elle crée un acte unilatéral et que certains actes unilatéraux pouvaient émaner de plusieurs volontés²¹⁵. Aussi, et selon lui, l'unilatéralisme se distingue d'autres actes en ce qu'il exprime l'intérêt d'une partie unique²¹⁶. L'acte unilatéral n'exprime alors jamais de conciliation entre des intérêts juridiques contradictoires²¹⁷. C'est cela, plus que sa formation, qui le distingue alors du contrat. Si l'on suit ce raisonnement, une décision produisant des effets pour autrui devrait exprimer l'intérêt unique de l'auteur de la décision. Mais, à nouveau, bien souvent, la décision est une conciliation entre plusieurs intérêts, effectuée par l'auteur de la décision²¹⁸. Le critère du Professeur de la Moutte a d'ailleurs été critiqué, parfois pour sa circularité, parfois pour son étroitesse²¹⁹. Elle ne saurait alors résister à la diversité des actes unilatéraux²²⁰. Ces critiques

²¹¹ P. Malaurie, L. Aynès et P. Stoffel-Munck, *Droit des obligations*, op. cit., p. 229 s. ; J. Carbonnier, *Droit civil*, t. 2, op. cit., p. 1939, n° 929 s. ; J. Flour, J.-L. Aubert et E. Savaux, *Les obligations : L'acte juridique*, t. 1, 16^e éd., Dalloz, coll. Université, 2014, p. 37, n° 55 ; J. Ghestin, G. Loiseau et Y.-M. Serinet, *La formation du contrat : Le contrat – Le consentement*, t. 1, op. cit., p. 5, n° 4.

²¹² R. Encinas de Munagorri, *L'acte unilatéral dans les rapports contractuels*, thèse précitée, p. 86, n° 76 : « Si la formation d'une convention requiert au moins deux volontés, l'acte unilatéral est formé par la volonté d'un seul. Les actes unilatéraux s'opposent donc, sur la base d'un critère formel – le nombre des volontés –, aux actes bilatéraux. Telle est la position la plus classique de la doctrine. »

²¹³ J. Carbonnier, *Droit civil*, t. 2, op. cit., p. 1939 : « ce n'est pas une simple différence de degré : il y a dans la coopération de deux volontés une autre nature que dans la volonté solitaire, et dans l'affirmation du nous autre chose qu'un pluriel du je ».

²¹⁴ R. Josserand, *Cours de droit civil positif français*, t. 1, 3^e éd., Sirey, 1938, p. 99, n° 130.

²¹⁵ J. Martin de la Moutte, *L'acte juridique unilatéral*, Sirey, 1951, p. 38, n° 28 : « la qualité "unilatérale" que l'on confère à l'acte fait immédiatement penser qu'il s'agit d'une opération dans laquelle la volonté d'un individu occupera la scène juridique. En réalité, ce principe mérite un examen plus attentif, car il recouvre deux règles bien distinctes. »

²¹⁶ *Ibid.*, p. 41, n° 31.

²¹⁷ *Ibid.*, p. 44, n° 34. Le critère a été repris : I. Najjar, *Le droit d'option. Contribution à l'étude du droit potestatif et de l'acte unilatéral*, thèse précitée, p. 219.

²¹⁸ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, thèse précitée, p. 237 s.

²¹⁹ R. Encinas de Munagorri, *L'acte unilatéral dans les rapports contractuels*, thèse précitée, p. 90, n° 80 ; E. Gaillard, *Le pouvoir en droit privé*, thèse précitée, p. 142, n° 222 : « De façon plus grave, le cumul des critères de la personne atteinte par les effets de l'acte et de celle qui y fait valoir un intérêt distinct pourrait laisser entendre qu'il s'agit nécessairement d'un seul et même être juridique, ce qui reviendrait à exclure toutes les situations de pouvoir qui se caractérisent précisément par la dissociation de la personne qui décide et de celle qui est affectée par les effets de l'acte. »

²²⁰ *Ibid.*, p. 91, n° 81, citant G. Dupuis : « comment pourrait-on admettre que l'acte juridictionnel -qui est assurément unilatéral- exprime l'intérêt d'une partie unique alors qu'il est si souvent une conciliation des intérêts des parties ? »

sont assurément justifiées. La décision pour autrui ne saurait être identifiée par l'expression d'un intérêt unique.

Se fondant sur ces théories, le Professeur Eisenmann a alors pu établir que la différence entre l'acte unilatéral et le contrat ne résidait ni dans le nombre de ses auteurs, ni dans les intérêts exprimés. Selon lui, l'unilatéralisme devait désigner un acte dont « les normes ont pour objet de régler les rapports entre des personnes autres que ses auteurs »²²¹. On comprend donc que ce critère complète, plus qu'il ne remplace, le critère classique de « la seule volonté »²²². L'acte unilatéral serait alors soit l'acte produit par une seule volonté, soit l'acte qui vise à régir des rapports entre personnes différentes de son auteur. Appliqué à la décision, le critère est pertinent. La décision pour autrui vise effectivement certains destinataires autres que l'auteur de la décision. Mais le critère pose deux difficultés. Tout d'abord, l'unilatéralisme est défini par ses effets : la norme. Ce critère est-il applicable à la décision ? Une décision doit-elle produire une norme applicable à son destinataire ? D'inspiration kelsenienne, la notion de norme ne se prête pas aisément à l'utilisation. Affirmer qu'une décision doit créer une norme, c'est donc se confronter à l'extrême complexité et à la polysémie de la notion. La notion est pourtant utilisée, tant en droit public qu'en droit privé, pour caractériser tant la décision que l'acte juridique²²³. Elle est surtout utilisée par le Professeur Gaillard pour identifier la décision prise par le titulaire d'un pouvoir²²⁴. La norme est alors identifiée comme un effet contraignant sur le destinataire de la décision²²⁵. Sans oser en formuler de critique de fond, nous nous contentons ici de soulever les difficultés d'appréhension de la notion : le critère de la norme pour la qualification de la décision pour autrui paraît poser plus de questions qu'elle n'en résout. Par ailleurs, une seconde difficulté apparaît : que faire des situations où la décision produit des effets tant sur l'auteur de la décision que sur autrui ? Doit-elle être disqualifiée pour cette raison ? Il nous semble que de nombreuses décisions, parmi les plus unilatérales, comme le

²²¹ C. Eisenmann, *Cours de droit administratif*, t. 1, LGDJ, coll. Anthologie du droit, 2014, p. 420. Le critère a également été repris dans la thèse du Professeur Defoort, qui l'a affinée. Selon lui, si l'unilatéralité est un critère de qualification de la décision, il désigne un rapport entre personnes. L'unilatéralité d'un acte réside alors dans l'absence d'identité entre l'auteur et le destinataire de l'acte. V. B. Defoort, *La décision administrative, thèse précitée*, p. 214, n° 312.

²²² R. Encinas de Munagorri, *L'acte unilatéral dans les rapports contractuels, thèse précitée*, p. 91, n° 84.

²²³ Sur la première, v. B. Defoort, *La décision administrative, thèse précitée*, p. 236, n° 341, pour qui « la décision administrative est une norme juridique ». Et sur le second, v. B. Moron Puech, *L'acte juridique, une réponse à la crise du contrat, thèse précitée*, p. 226, n° 262, pour qui les effets de l'acte juridique doivent être désignés par le terme de norme.

²²⁴ E. Gaillard, *Le pouvoir en droit privé, thèse précitée*, p. 137, n° 214 : « la puissance de décision que confère le pouvoir se décompose en deux avantages, du reste indissociablement liés, qui sont le droit d'exprimer un intérêt et le droit d'édicter une norme. »

²²⁵ *Ibid.*, p. 140, n° 218.

testament, produisent des effets notamment sur leur auteur. La pure distinction entre l'auteur et le destinataire de la décision – comme de l'acte unilatéral – peut alors paraître insuffisante.

43.- Le critère retenu de l'absence de consentement. C'est pourquoi il nous semble que la conception de l'unilatéralisme la plus pertinente pour caractériser la décision est celle proposée par le Professeur Encinas de Munagorri²²⁶. Selon lui, l'acte unilatéral se caractérise par la manifestation d'effets de droit *en l'absence de consentement*²²⁷. Sans développer la question de l'effet de droit, sur laquelle nous reviendrons, il semble que le critère soit effectivement pertinent pour identifier des décisions²²⁸. Lorsqu'elles sont prises pour autrui, dans le cadre d'un rapport de pouvoir, les effets produits sur le destinataire de la décision ne sont pas soumis à son consentement : c'est le cas du congé, de la sanction disciplinaire, ainsi que, dans un contexte numérique, de la suppression d'un compte sur un réseau social. Lorsqu'elles sont prises pour soi, la question du consentement ne se pose évidemment pas de la même façon : il n'y a pas de consentement, car la volonté de l'auteur est la source de la décision. On ne peut pas consentir à sa propre décision. L'unilatéralisme garde pourtant toute sa pertinence, car il signifie que la décision de l'auteur ne suppose pas l'existence d'un autre acte. La décision se réalise sans intervention extérieure et sans étape intermédiaire : elle se suffit à elle-même²²⁹.

Au regard du critère de l'absence de consentement, on peut alors affirmer que l'unilatéralisme constitue bien l'une des caractéristiques de la volonté décisionnelle. Une autre caractéristique essentielle doit d'y ajouter : la volonté décisionnelle procède d'un choix.

2. La manifestation d'un choix

44.- La faculté de choix. Au-delà de l'expression d'une volonté unilatérale, décider, c'est faire un choix. La décision est alors comprise comme une faculté de choix exercée par la volonté individuelle : elle s'entend d'un choix volontaire effectué par une personne. « *Je* » décide et, par là, « *je* » manifeste ma volonté. La volonté dans la décision est donc un acte de liberté, de

²²⁶ Dans le même sens : E. Gaillard, *Le pouvoir en droit privé, thèse précitée*, p. 142, n° 223 : « Aussi gagnerait-on en clarté à définir l'acte unilatéral, indépendamment de la notion de partie, comme celui qui est l'œuvre d'une seule volonté, individuelle ou collective. Cette volonté unilatérale peut, le cas échéant, engager son auteur. C'est la question de l'engagement unilatéral de volonté. Elle peut au contraire engager autrui. C'est l'hypothèse du pouvoir. »

²²⁷ R. Encinas de Munagorri, *L'acte unilatéral dans les rapports contractuels, thèse précitée*, p. 95, n° 88.

²²⁸ V. *infra*, n° 451 s., spéc. n° 454.

²²⁹ L. Molina, *La prérogative contractuelle, thèse précitée*, p. 60, n° 40 et p. 63, n° 43 : « L'autosuffisance de la décision signifie qu'elle n'est pas astreinte à l'accord d'une volonté tiers concomitamment ou postérieurement à son expression. En cela, la décision se présente comme la notion antithétique du consensus qui réclame non seulement l'unanimité des vœux, mais encore leur simultanéité. »

libre arbitre²³⁰. À ce titre, la décision relève d'une forme de liberté : « affirmer que l'administration prend des décisions, c'est lui attribuer une certaine liberté dans l'application de la loi, puisque décider, c'est manifester sa volonté de façon au moins partiellement libre »²³¹. Cette part de liberté qui s'affirme dans le choix s'inscrit dans la continuité de théories développées par ce que l'on nomme « les sciences de la décision »²³². Elles se sont développées au cours du 20^e siècle, autour la figure de *l'homo oeconomicus*²³³. Homme rationnel par excellence, décideur libre de ses choix, il prend la « meilleure » décision en envisageant toutes les alternatives et leurs conséquences et en choisissant l'alternative qui lui procure le gain maximum²³⁴. D'importantes théories comme la théorie des jeux et le dilemme du prisonnier découlent de cette figure. Elles proposent une analyse des situations permettant d'optimiser la prise de décision dans des situations d'incertitude et de risque²³⁵.

²³⁰ C. Eisenmann, *Cours de droit administratif*, t. 1, *op. cit.*, p. 248, n° 50 ; C. Perelman, *Logique juridique. Nouvelle rhétorique*, 2^e éd., Dalloz, coll. Méthodes du droit, 1979, p. 2 : « [pour le processus décisionnel, le passage des prémisses vers la conclusion] n'est nullement contraignant ; car s'il l'était, on ne se trouverait pas devant une décision, qui suppose toujours la possibilité soit de décider autrement, soit de ne pas décider du tout ».

²³¹ N. Foulquier, « Présentation du septième numéro consacré à La décision », *art. précité*, p. 12.

²³² *Contra*, la théorie de la rationalité limitée développée par Herbert Simon dans : H. Simon, *Models of my life*, Basic Books, 1991. Le concept de rationalité limitée traite de l'influence de la décision par trois facteurs : les buts, les faits environnementaux et les valeurs intrinsèques. Une prise de décision rationnelle est une prise de décision explicable par son auteur, comme l'explique Herbert Simon : « Dans une définition large de la rationalité, pratiquement tout comportement humain est rationnel. Les gens ont des raisons pour faire ce qu'ils font, et, si on les interroge, ils peuvent donner leur avis sur ce que sont ces raisons ». Mais cette rationalité est limitée, car elle dépend des informations détenues par l'auteur de la décision. Or l'humain n'est pas capable de traiter l'intégralité des informations à sa disposition et parfois il ne dispose pas de la totalité des informations nécessaires : il se trouvera donc dans une situation où sa décision ne pourra être que relativement rationnelle. Les travaux de James March et Richard Cyert ont aussi contribué à ces évolutions. V. J. March et H. Simon, *Les organisations*, Dunod, 1999 ; R. Cyert et J. March, *A Behavioral Theory of the Firm*, 2^e éd., Wiley-Blackwell, 2011. De la même manière, l'économie comportementale, l'étude des émotions, le développement des sciences cognitives et de la neuro-imagerie contribuent à l'affaiblissement de l'image de la décision rationnelle et libre. Aujourd'hui, l'économie comportementale se fonde notamment sur la différence établie par Daniel Kahneman entre deux modes de pensées, le système 1, rapide, instinctif et émotionnel, et le système 2, lent, réfléchi et logique. V. D. Kahneman, *Thinking, Fast and Slow*, Penguin Books, 2012 ; D. Ariely, *Predictably Irrational - The Hidden Forces that Shape Our Decisions*, Harper Collins, 2018 ; G. Gigerenzer, *Risk Savvy : How to Make Good Decisions*, Penguin Books, 2014 ; R. H. Thaler, *Misbehaving : the Making of Behavioural Economics*, Allen Lane, 2015 ; C. Sunstein, *Choosing not to Choose : Understanding the Value of Choice*, OUP, 2015. En France : C. Morel, *Les décisions absurdes. Sociologie des erreurs radicales et persistantes*, Gallimard, coll. Bibliothèque des sciences humaines, 2002.

²³³ *L'homo economicus* est la figure type de l'homme rationnel qui prend une décision en effectuant des calculs coût-avantages. Pour une présentation de l'ensemble de la littérature de la première moitié du 20^e siècle à ce sujet v. W. Edwards, « The Theory of Decision Making », *Psychological Bulletin*, n° 51, 1954.

²³⁴ L. Sfez, *La décision*, 4^e éd., PUF, coll. Que sais-je ?, 2004, différenciant plusieurs étapes d'évolution des théories de la décision, partant de l'homme certain du libéralisme classique, à l'homme probable et enfin à l'homme aléatoire de nos sociétés actuelles.

²³⁵ La théorie des jeux a pour but de formaliser la prise de décision des individus quand ils doivent interagir avec d'autres décideurs. Établie en 1944 par John Von Neumann et Oskar Morgenstern, elle est aujourd'hui largement enseignée et diffusée. Le dilemme du prisonnier, énoncé en 1950 par Albert W. Tucker, est l'illustration basique et principale de la théorie des jeux. Ce dilemme représente deux prisonniers retenus dans des cellules différentes et ne pouvant pas communiquer. Le dilemme du prisonnier est l'exemple typique des circonstances dans lesquelles la théorie des jeux a été construite : plusieurs personnes doivent prendre des décisions et ce qu'elles y gagnent ou y perdent est déterminé par ce que les autres personnes décident. Ce postulat de base est étudié dans la théorie des

45.- L'absence d'automatisme du choix. À cet égard, la décision doit être comprise comme un acte délibéré. Elle s'oppose donc aux actes impulsifs. Cette différence entre les actes impulsifs et les décisions volontaires permet d'ailleurs de prendre en compte la dimension psychologique de la décision. Dans les écrits du doyen Duguit sur la « théorie de l'acte de volonté », notamment, plusieurs étapes de l'acte volontaire sont distinguées : la conception, la délibération, la décision elle-même, par laquelle le sujet se fixe dans une direction arrêtée et, enfin, l'exécution²³⁶. Ces distinctions, qui sont très classiques dans les sciences de la décision témoignent de l'influence des définitions non juridiques de la décision. De manière intéressante, la théorie du doyen Duguit sur la décision dans les actes juridiques s'applique tant au droit privé qu'au droit public, puisque l'ambition de son auteur était de proposer une théorie de l'acte juridique applicable à l'intégralité du système juridique²³⁷. Selon ce dernier, l'acte de volonté devait être distingué de l'acte réflexe en ce que ce dernier n'induit aucune représentation de l'acte : l'acte involontaire est induit par le motif impulsif et extérieur, lui-même étranger au mécanisme volontaire et donc n'ayant aucun effet sur la valeur de l'acte ; « pour qu'il y ait volonté, il faut que le sujet ait conscience qu'il peut choisir, faire une de ces choses ou ne point la faire »²³⁸.

Pour autant, le choix n'est pas nécessairement exprimé par une seule personne. La décision peut émaner d'une volonté collective ou d'un ensemble de volontés. Des décisions sont ainsi prises au nom d'une personne morale, sujet de droit unique, mais à l'issue d'une délibération collective. Par conséquent, les personnes morales peuvent prendre des décisions qui sont « le fruit d'un ensemble de volontés »²³⁹. Ces décisions, parfois qualifiées de « co-décisions » ne remettent pas en cause la source de la décision qu'est la volonté des membres composant l'entité²⁴⁰. Les co-décisions sont également des décisions prises à plusieurs. C'est par exemple le cas de décisions prises par les salariés et les dirigeants lors de la décision d'un conseil

jeux sous plusieurs facettes : quelles sont les meilleures stratégies ? Comment les joueurs réagissent-ils ? Quelles sont les modifications en fonction du nombre de fois où le jeu est répété ? On observe là une évolution de la manière dont est conçue la décision. Le décideur ne sait plus quelles sont exactement les conséquences de sa décision, mais il en connaît les probabilités d'apparition.

²³⁶ L. Duguit, *Traité de droit constitutionnel, La règle de droit*, t. 1, 3^e éd., E. de Boccard, 1927, p. 316.

²³⁷ *Ibid.*, p. 331 : la théorie ne différencie le droit privé du droit public que par les voies de droit destinées à protéger les situations juridiques consécutives aux actes.

²³⁸ *Ibid.*, p. 317.

²³⁹ L. Molina, *La prérogative contractuelle, thèse précitée*, p. 65, n° 45, donnant les exemples de la société ou du syndicat de copropriété qui prennent des décisions

²⁴⁰ V, pour l'acte unilatéral : G. Dupuis, « Définition de l'acte unilatéral », *art. précité*, p. 209 : « On distingue l'acte unilatéral, qui est l'œuvre d'une seule volonté, soit individuelle soit collective (délibération d'une assemblée) et l'acte bi ou plurilatéral, qui se forme par la rencontre de deux ou plusieurs volontés. »

d'administration avec voix délibérative²⁴¹. C'est aussi, et surtout, le cas de la co-décision médicale prise par le médecin et le patient sur l'état de santé de ce dernier.

46.- L'aboutissement d'un processus. La décision se décompose en plusieurs possibilités ou alternatives, qui donnent un choix à l'auteur de la décision²⁴². Dans la décision médicale, le choix du médecin effectué avec son patient sera de prescrire tel ou tel traitement. Un autre exemple, donné par Madame Molina, est celui du choix exercé dans le cadre de la faculté de rupture unilatérale du contrat, puisque « sa structure repose sur l'octroi d'un choix à son titulaire, qui peut mettre fin au lien contractuel s'il le veut »²⁴³. La volonté est donc l'aboutissement d'un processus. Elle n'existe pas tant que le processus n'est pas parvenu à son achèvement²⁴⁴. Le processus de décision ne peut donc pas être pris en compte dans la définition de la notion bien que cela n'empêche pas qu'il soit appréhendé par le régime applicable aux décisions. Le processus donne un sens directionnel à la décision, mais la décision n'existe que lorsqu'elle est arrêtée et ferme.

Ce processus est parfois reconnu par le droit, qui encadre le temps durant lequel se forme la décision. C'est par exemple le cas en droit administratif, où la décision est précédée d'un temps plus ou moins long au cours duquel la volonté de l'autorité administrative prend forme et se précise²⁴⁵. Mais la décision n'existe pas tant que la volonté, sans nécessairement être exprimée, est arrêtée. Il se peut qu'existe, comme parfois en droit des contrats, un décalage entre la volonté réelle psychologique et la volonté exprimée des parties²⁴⁶. Il s'agira alors d'interpréter les

²⁴¹ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir, thèse précitée*, p. 240, n° 330.

²⁴² L. Molina, *La prérogative contractuelle, thèse précitée*, p. 68, n° 47. Il en est de même pour la décision judiciaire, qui comme les autres décisions, « tranche les délibérations sur les raisons d'agir et fait prévaloir celle qui, dans le contexte particulier de cette décision, sera considérée comme raison légitime d'agir ». V. aussi O. Leclerc, *Le juge et l'expert, Contribution à l'étude des rapports entre le droit et la science, thèse précitée*, p. 152, n° 189.

²⁴³ L. Molina, *La prérogative contractuelle, thèse précitée*, p. 61, n° 42.

²⁴⁴ P. Coppens, *Normes et fonction de juger*, LGDJ Bruylant, coll. La pensée juridique, 1998, p. 64 : « par la décision, je mets un terme à la délibération et je me donne une raison d'agir conforme au résultat de la balance des poids respectifs des raisons. Ce résultat est l'issue du processus délibératif constitué par le discours argumentatif caractérisant l'exercice de la raison pratique. D'une certaine manière, le processus délibératif fonctionne comme une règle de conflit des différentes raisons d'agir. La décision est l'instrument qui instaure l'interruption de la délibération. »

²⁴⁵ B. Defoort, *La décision administrative, thèse précitée*, p. 267, n° 392, citant l'existence de décisions « restées au stade purement interne, mais tacitement révélées, soit par le comportement de l'administration, soit par des réalisations matérielles, soit encore par d'autres écrits postérieurs ». Dans ces différents cas, la volonté est donc bien exprimée par des actions même si elle n'est pas exprimée en tant que telle.

²⁴⁶ En droit des contrats, ce décalage est d'importance puisqu'il subordonne la validité du contrat. Par exemple, l'achat d'un objet peut être fait sans précision particulière, alors que l'acheteur désirait en son for intérieur l'acheter pour une caractéristique particulière. Selon la volonté prise en considération, le contrat conclu pourrait être valide (volonté exprimée) ou nul (volonté interne). Aussi, ignorer la véritable volonté des parties pour ne prendre en considération que leur volonté exprimée limite le champ du contrôle. Si la question a pu faire l'objet de discussions, la jurisprudence concilie aujourd'hui ces deux conceptions. En principe, la volonté contractuelle est limitée à la volonté exprimée, ce qui entraîne l'obligation pour les parties de l'exprimer le plus clairement possible. Mais, dans

manifestations de volonté afin d'en rechercher les éléments déterminants²⁴⁷. D'un autre côté, en droit administratif, le doyen Hauriou expliquait qu'en matière de décision exécutoire, la volonté devait être déclarée selon les procédures de l'administration²⁴⁸. Le choix, dans la décision, doit donc être arrêté et en principe, exprimé.

47.- Un choix encadré. La place déterminante de la liberté de choix dans l'exercice de la volonté décisionnelle n'empêche pas, toutefois, que ce choix soit encadré. Ainsi, en droit privé, et plus particulièrement en matière contractuelle, l'expression de la volonté du débiteur par le choix s'inscrit dans des alternatives limitées. Comme l'explique Madame Molina, les choix du *potentior* (celui qui dispose de la prérogative contractuelle) sont restreints et celui-ci ne jouit pas d'une infinité de possibilités, sauf à disposer d'une puissance arbitraire. En général, ce choix est limité à deux termes (se dédire ou continuer le contrat ; renoncer à la condition non encore défaillie ou la laisser perdurer), mais il arrive qu'un nombre plus élevé de possibilités soit ouvert (comme la clause de fixation unilatérale du prix, qui permet de déterminer un montant)²⁴⁹. Aussi, dans la décision médicale, le choix du médecin, bien que limité à d'autres égards, s'effectue parmi une multitude d'options de soin²⁵⁰. De la même manière, les décisions prises par l'employeur ne sont pas limitées à un choix entre deux ou même plusieurs alternatives, mais à toute une palette de possibilités.

48.- Conclusion de paragraphe. Le critère de la volonté dans l'identification de la décision est donc essentiel. La décision est avant tout un acte de volonté, un choix effectué par son titulaire. En cela, et c'est là l'intérêt de l'affirmation de la volonté dans la décision, *la décision cristallise un acte de liberté de la part de son auteur*. Cela ne signifie pas que cette liberté est illimitée : elle peut être encadrée. La volonté de la personne qui décide est donc un élément déterminant.

certains cas, notamment quand la volonté exprimée paraît déraisonnable ou contestable, la volonté interne peut être recherchée. Ce sera par exemple le cas lors de la qualification de l'erreur vice du consentement. Sur ce point, v. not. : C. Larroumet et S. Bros, *Traité de droit civil : Les obligations, Le contrat*, t. 3 *op. cit.*, p. 95, n° 109. P. Lerebroux-Piegonnière, « La contribution essentielle de R. Saleilles à la théorie générale de l'obligation et à la théorie de la déclaration de volonté », in *L'œuvre juridique de Raymond Saleilles*, Rousseau, 1914, p. 399 s. ; J.-J. Bienvenu, « De la volonté interne à la volonté déclarée : un moment de la doctrine française », *Droits*, 1998, n° 28, p. 3 ; M. Fabre-Magnan, *Droit des obligations*, t. 1, *op. cit.*, p. 401 s.

²⁴⁷ C. Larroumet et S. Bros, *Traité de droit civil : Les obligations, Le contrat*, t. 3, *op. cit.*, p. 97, n° 111.

²⁴⁸ M. Hauriou, *Précis de droit administratif et de droit public, op. cit.*, p. 378. À noter que pour l'administration, la déclaration de volonté peut être expresse ou tacite puisque le silence de l'administration a, sous certaines conditions, une valeur juridique.

²⁴⁹ *Ibid.*

²⁵⁰ J.-C. Dosdat, *Les normes nouvelles de la décision médicale*, LEH Edition, 2008, p. 19, n° 9 : « Littéralement, décider c'est trancher entre plusieurs options et réaliser un choix qui va déterminer un résultat ou une conduite ». V. aussi CA Montpellier, 5 mai 1971 : *JCP G*, 1971, II, 16783 : « Art médical, art d'intelligence dans les choix et dans les risques. »

Cela étant dit, il reste que tout acte de volonté n'est pas une décision. L'étude de la notion fait en effet apparaître un second critère : celui des effets de la décision.

II. Le critère variable des effets de la décision

49.- Annonce de plan. « Si décider est toujours vouloir, vouloir n'est pas systématiquement décider »²⁵¹. Un second critère est donc nécessaire à la caractérisation de la décision le critère des effets. Mais il n'est pas aussi unitaire que le critère de la volonté. À ce titre, il se décline en deux. Il est d'abord lié aux *personnes* concernées par la décision. On distingue en effet la décision prise pour autrui de la décision prise pour soi, qui ne sont pas soumises aux mêmes critères de qualification. Mais une fois l'observation des personnes concernées par la décision effectuée, il reste qu'une décision peut produire plusieurs *types* d'effets. La décision ne se réduit pas, en effet, à des effets juridiques. Elle englobe aussi les effets matériels. Pour qualifier une décision, il convient alors d'étudier autant la relation entre son auteur et son destinataire (A) que les types d'effets qu'elle produit (B).

A) Les destinataires des effets de la décision

50.- Annonce de plan. Une décision peut avoir deux types de destinataires. Le premier est l'auteur de la décision, qui décide pour lui-même. Ce sera le cas, par exemple, du testament ou de l'engagement unilatéral de volonté. Sa volonté produit des effets qui s'appliquent d'abord à lui-même. Mais une décision peut également avoir des effets sur autrui. Ce sera le cas, par exemple, de la décision d'un réseau social de supprimer le compte d'un de ses utilisateurs. L'utilisateur, destinataire de la décision, sera donc distinct de son auteur, le réseau social. Cette distinction entre les décisions produisant des effets sur autrui et sur leurs auteurs n'est pas théorique : si elles sont toutes deux unilatérales, les deux types de décision n'obéissent pas aux mêmes critères de qualification. La reconnaissance d'une décision prise pour soi-même diffère de la reconnaissance d'une décision prise pour autrui. Leur distinction doit donc mener à dégager les critères de qualification qui leur sont propres, en commençant par la décision produisant des effets sur autrui (1), puis en envisageant la décision prise pour soi-même (2).

1. La décision produisant des effets sur autrui : l'hypothèse du pouvoir

51.- La distinction de l'auteur et du destinataire de la décision. La distinction de l'auteur et du destinataire de la décision implique une différenciation entre la source de la volonté et ses effets. L'auteur de la décision n'est pas sujet aux effets de sa décision. Le destinataire n'y sera

²⁵¹ B. Defoort., *La décision administrative, thèse précitée*, p. 267, n° 392.

pas à l'origine. Celui-ci sera par conséquent soumis à la volonté de l'auteur. Cette différenciation est très classique, en droit privé comme en droit public.

La distinction entre l'auteur de la décision et son destinataire se retrouve dans de nombreux exemples. C'est le cas, d'abord, de la décision d'un juge. Celui-ci applique une règle de droit à la situation concrète d'un justiciable. L'auteur de la décision, le juge, est alors différent de son destinataire, le justiciable. C'est également le cas pour de nombreuses décisions administratives. Par exemple, lorsque l'administration se prononce sur une autorisation de cumul agricole, le destinataire de la décision est l'administré ayant demandé à en bénéficier²⁵². L'auteur de la décision est l'administration ; son destinataire est l'administré. En droit du travail également, l'employeur peut décider, en vertu d'une clause contractuelle, de changer le lieu de travail de son employé²⁵³. L'employeur, auteur de la décision, est distinct de son destinataire, l'employé.

52.- Le concept juridique de pouvoir. Dans tous ces exemples, l'unilatéralisme exprimé par la prise d'une décision pour autrui correspond à l'hypothèse d'un *pouvoir*. Au sens commun, exercer un pouvoir revient à exercer une maîtrise sur une personne ou une chose. Posséder un pouvoir, c'est donc avoir la capacité de faire une action et, dans une certaine mesure, d'exercer une influence par le biais de cette action²⁵⁴. En droit, le concept de pouvoir réceptionne cette orientation : bien que distinct de l'acception commune, le pouvoir n'en possède pas moins certaines affinités avec cette définition. Sous ses différentes significations, le pouvoir peut ainsi désigner la prérogative qu'une personne exerce sur ses biens, ce qui le rapproche de la capacité, ou encore les actions transmises au représentant par le représenté²⁵⁵.

Le pouvoir est donc le premier lieu où se manifestent des décisions : « détenir du pouvoir, c'est disposer de la faculté de *décider* »²⁵⁶. Par ailleurs, et pour certains, « si l'on devait définir d'un mot la prérogative qu'emporte tout pouvoir, c'est le terme de *décision* qui viendrait aussitôt à l'esprit. Le titulaire du pouvoir est en effet investi du droit de faire prévaloir sa

²⁵² Par exemple : CE, sect., 30 juin 1978, *Lenert*, n° 00661 : Rec. CE 1978, p. 284 ; *AJDA* 1978.442, chron. Dutheillet de Lamothe et Robineau ; *RD publ.* 1978.1725.

²⁵³ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, *op. cit.*, p. 126.

²⁵⁴ G. Helleringer, *Les clauses du contrat, Essai de typologie*, préf. L. Aynès, LGDJ, 2012, n° 345 p. 188 : « le pouvoir confère la puissance de faire prévaloir sa volonté sur celle de son cocontractant. »

²⁵⁵ J. Valiergue, *Les conflits d'intérêts en droit privé, Contribution à la théorie juridique du pouvoir*, préf. G. Wicker, LGDJ, 2019, p. 39 s. L'auteur distingue entre le pouvoir en tant qu'aptitude et prérogative permettant d'engager des biens, aspect réel de la capacité et du droit subjectif et entre le pouvoir en tant qu'aptitude ou prérogative permettant d'engager autrui, distinctes de la capacité et du droit subjectif. Tandis que le premier s'exerce essentiellement sur un bien dans l'intérêt du titulaire du pouvoir, le second s'élargit et se distingue du droit subjectif en ce qu'il s'exerce dans un intérêt partiellement différent du titulaire.

²⁵⁶ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, *op. cit.*, p. 225, n° 305. Nous soulignons.

décision (...) : le titulaire du pouvoir est bien le “décideur” que décrivent les économistes »²⁵⁷. De la même manière, un auteur ajoute que « le titulaire d’un pouvoir décisionnel est ainsi l’auteur décisionnel d’un acte juridique pour autrui, celui qui, par sa volonté, peut en imposer la création et les effets de droit qui en résultent à une tierce personne »²⁵⁸, puisque « l’essence du pouvoir réside dans la faculté offerte à un sujet, au terme d’un processus décisionnel, de trancher, c’est-à-dire d’arrêter un acte dont les conséquences juridiques et matérielles vont s’imposer à autrui »²⁵⁹.

53.- La théorie du pouvoir en droit privé : la faculté d’imposer une volonté à autrui. À cet égard, la notion civiliste de pouvoir, inspirée dans certains de ses aspects de la théorie de la décision administrative, permet d’embrasser les situations dans lesquelles le détenteur d’un pouvoir impose sa volonté au destinataire par le biais d’une *décision unilatérale*²⁶⁰. Cette dernière se définit alors comme la *manifestation* d’un pouvoir. On comprend que « le pouvoir confère [également] le droit de décider, mais, à la différence du titulaire du droit subjectif qui décide pour lui-même, le titulaire du pouvoir est celui qui décide pour *autrui* »²⁶¹.

Le pouvoir, comme un concept de droit privé, a d’abord été mis en évidence par le Professeur Gaillard. Dès 1985, il définit le pouvoir comme l’aptitude à décider pour autrui, soit d’édicter une norme ayant des effets dans la sphère juridique d’autrui²⁶². C’est d’ailleurs la raison pour laquelle sa théorie est dite « normativiste ». Par la suite, le concept a pu être complété et complexifié. À la théorie normativiste du pouvoir s’est ajoutée une théorie du pouvoir « matériel », largement introduite dans les écrits du Professeur Lokiec²⁶³. Ces deux acceptations du pouvoir se différencient tant par la *source* du pouvoir que par ses *effets*.

54.- L’identification du pouvoir par la norme attributive de pouvoir : la théorie normativiste. Suivant la théorie normativiste, le pouvoir s’identifie, d’abord, par une *norme* attributive de pouvoir, et ensuite, par la production *d’effets* de droit²⁶⁴.

Au regard de la source du pouvoir, d’abord, et suivant la théorie normativiste du pouvoir, celui-ci est subordonné à l’existence *d’une norme attributive de pouvoir*. Autrement dit, il n’existe de pouvoir que s’il a été attribué, par une norme, à son détenteur dans un but déterminé.

²⁵⁷ E. Gaillard, *Le pouvoir en droit privé, thèse précitée*. Nous soulignons.

²⁵⁸ J. Valiergue, *Les conflits d’intérêts en droit privé, thèse précitée*, p. 203, n° 457.

²⁵⁹ M. Cassière, *Les pouvoirs contractuels : étude de droit privé*, thèse, 2018, p. 12, n° 5.

²⁶⁰ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir, op. cit.*, p. 217 et p. 229 : « le pouvoir est nécessairement unilatéral. »

²⁶¹ E. Gaillard, *Le pouvoir en droit privé, thèse précitée*, p. 139, n° 216. Nous soulignons.

²⁶² E. Gaillard, *Le pouvoir en droit privé, thèse précitée*, p. 143, n° 224.

²⁶³ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir, thèse précitée*.

²⁶⁴ L’essentiel de nos propos, dans ce paragraphe, porte sur la source du pouvoir. Nous renvoyons *infra*, n° 60 s pour les questions relatives aux effets du pouvoir.

On contrôle donc l'utilisation du pouvoir par rapport à cette norme et au but défini. Ces normes attributives peuvent être les règles fondant l'abus de majorité en droit des sociétés, des règles de désignation des représentants du personnel en droit du travail ou encore certaines prérogatives contractuelles telles que le droit de résiliation unilatérale. De ces normes, l'on déduit que le pouvoir doit être exercé dans une finalité propre, distincte de l'intérêt du titulaire. Cette finalité est déterminée par la norme attributive du pouvoir, qui permet donc de le justifier. La justification du pouvoir qui permet à son titulaire d'agir sur la situation du destinataire s'explique donc par l'intérêt du destinataire que le titulaire fait valoir. Cet intérêt est au moins partiellement différent de celui du détenteur. Dans le cas du représentant légal par exemple, le représentant exprime l'intérêt du représenté. La volonté du détenteur du pouvoir est alors orientée vers le destinataire.

Au regard des effets, ensuite, le pouvoir se définit comme « la prérogative qui permet à son titulaire d'exprimer un intérêt au moins partiellement distinct du sien par l'émission *d'actes juridiques unilatéraux* contraignants pour autrui ». Autrement dit, « la vocation à exprimer un intérêt par l'exercice de sa volonté et à modifier ainsi l'ordonnancement juridique en passant des *actes juridiques* »²⁶⁵. Un pouvoir se définit donc comme l'aptitude à passer des actes juridiques unilatéraux, manifestant la décision de l'auteur²⁶⁶.

55.- Les critiques de l'identification du pouvoir par la norme attributive de pouvoir : la théorie matérielle. La restriction du pouvoir aux situations dans lesquelles est identifiée une norme attributive de pouvoir et la production d'un acte juridique unilatéral a pu être critiquée²⁶⁷. En effet, et au regard de la source du pouvoir, la réduction du pouvoir aux situations dans lesquelles il est possible d'identifier une norme attributive, entraîne une analyse purement formelle des situations juridiques : le pouvoir n'existerait que lorsqu'il aurait été *attribué*. C'est pourquoi le Professeur Lokiec a proposé une conception du pouvoir émancipée de sa norme attributive. Toujours conçu comme une manifestation de la capacité à prendre une décision qui modifie la sphère juridique d'autrui, le pouvoir n'y dépend plus d'une norme attributive de pouvoir, mais d'indices *factuels*. On ne prend pas en compte les fondements juridiques du pouvoir, mais sa manifestation dans les faits, manifestation à laquelle on va reconnaître des effets juridiques. Le rôle du droit est alors de constater ce pouvoir et de le soumettre à des

²⁶⁵ E. Gaillard, *Le pouvoir en droit privé, thèse précitée*, p. 136 s. Nous soulignons.

²⁶⁶ *Ibid.*, p. 140, n° 220.

²⁶⁷ Les critiques que nous présentons dans ce paragraphe portent essentiellement sur la norme attributive de pouvoir. Nous traitons plus bas de la question des effets du pouvoir (acte juridique, effet matériel, etc.). V. *infra*, n° 60 s.

exigences substantielles et procédurales pour en limiter la portée. En plus d'écarter les débats sur la norme attributive de pouvoir, cette conception permet d'inclure des situations plus éparses et difficiles à repérer. De telles situations ne reposent pas sur une norme juridique, mais sur un contexte social, scientifique, économique et politique. Ce sont les rapports dans lesquels se dégage une partie faible : rapport de distribution, contrat d'adhésion, rapport concurrentiel, etc. Ces pouvoirs sont incontestablement factuels. Ils ne sont pas reconnus par une norme juridique et ne se matérialisent pas à travers des actes juridiques en particulier. Ce sont des pouvoirs diffus, qui descendent, comme le relève le Professeur Lokiec, « dans l'épaisseur de la société ». Ces actes matériels avaient, d'ailleurs, déjà été perçus par le Professeur Eisenmann, pour qui « le pouvoir hiérarchique porte aussi bien sur les actes ou la conduite "matériels" que sur les actes ou la conduite "juridique" »²⁶⁸.

56.- L'identification du pouvoir : la méthode du faisceau d'indices de la théorie matérielle.

Dans le but de vérifier l'existence d'un rapport de pouvoir, la théorie factuelle s'appuie sur un faisceau d'indices. Cette méthode permet de déterminer *in concreto* s'il existe un rapport de pouvoir. Ce faisceau d'indices prend en compte des éléments variés pour s'adapter aux évolutions factuelles. En droit du travail, des éléments aussi divers que le lieu de travail, l'horaire de travail, la fourniture de matériel, la direction et le contrôle du travail permettent ainsi de qualifier la subordination juridique²⁶⁹. La technique peut aussi être utilisée en droit des sociétés pour la reconnaissance de la qualité d'employeur à la société mère, qui assure la « direction effective du groupe, qui détient le pouvoir de décision »²⁷⁰. C'est ce qu'on appelle la direction de fait et elle est qualifiée grâce à des signes extérieurs, des prérogatives ou un pouvoir de direction. Il en va de même dans la responsabilité du fait d'autrui, fondée depuis l'arrêt *Blieck* sur un pouvoir de direction, d'organisation et de contrôle²⁷¹. Ces indices permettent finalement de caractériser un pouvoir de décision. Dans toutes ces situations factuelles de pouvoir, c'est la direction, ou le fait d'imposer sa décision à autrui, qui forme l'élément essentiel de la qualification.

Le pouvoir, identifié par une norme ou par des indices factuels constitue donc la première hypothèse dans laquelle s'exprime une décision unilatérale. L'auteur de la décision choisit alors

²⁶⁸ C. Eisenmann, *Cours de droit administratif*, t. 1, *op. cit.*, p. 230, n° 31.

²⁶⁹ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, *op. cit.*, p. 343, n° 473.

²⁷⁰ *Ibid.*, p. 345, n° 475.

²⁷¹ Ass. plén., 29 mars 1991, *Blieck*, n° 89-15.231 : *D.* 1991.324, note C. Larroumet ; *D.* 1991.157, chron. G. Viney, obs. J.-L. Aubert ; *RFDA* 1991.991, note P. Bon ; *RDSS* 1991.401, étude F. Monéger ; *RTD civ.* 1991.312, obs. J. Hauser ; *RTD civ.* 1991.541, obs. P. Jourdain ; *RTD com.* 1991.258, obs. E. Alfandari et M. Jeantin ; *JCP* 1991, II, 21673, concl. H. Dontenwille, note J. Ghestin ; *Gaz. Pal.* 1992.2.513, note F. Chabas.

pour autrui. Mais la décision est-elle, pour autant, limitée aux hypothèses du pouvoir ? Ou existe-t-il des décisions sans pouvoir ? La réponse varie, comme nous allons le voir à présent.

2. La décision produisant des effets sur son auteur : au-delà du pouvoir

57.- L'hypothèse des décisions produisant des effets sur leur auteur. Au-delà de l'hypothèse du pouvoir, la décision peut se concrétiser en un acte unilatéral ayant *son auteur pour destinataire principal*. C'est le cas, par exemple du testament, « acte unilatéral le plus pur » selon le doyen Carbonnier²⁷². C'est également le cas du fameux engagement unilatéral de volonté²⁷³. Le testament, comme l'engagement unilatéral de volonté, peuvent être les résultats de la *décision* de leur auteur. La décision se matérialise alors dans ces actes unilatéraux, affectant la situation de leur auteur, et parfois, celle d'autrui ; par exemple en faisant du bénéficiaire de l'engagement unilatéral de volonté, un créancier. Le Professeur de la Moutte l'avait d'ailleurs parfaitement bien exprimé : « très souvent aussi, l'acte unilatéral produit des effets qui débordent le patrimoine de son auteur pour atteindre celui des tiers et cela de façon tout à fait directe »²⁷⁴. Pour l'auteur, cette catégorie se réfère à des actes tels que le retrait ou la résiliation unilatérale, qui sont des décisions. Mais cette position n'est pas partagée par tous. Le Professeur Lokiec distingue, par exemple, la décision de l'engagement unilatéral de volonté²⁷⁵. Selon lui, une décision ne peut pas être un engagement unilatéral de volonté, car ce dernier n'est pas l'expression d'un pouvoir.

D'autres types de décisions peuvent *n'affecter que leur auteur*. Force est de constater que ces décisions sont généralement rejetées de l'analyse juridique²⁷⁶. Le droit ne s'intéresse généralement pas, en effet, aux décisions « de partir en week-end »²⁷⁷. Celles-ci ne manifestent pas un pouvoir et elles n'ont pas nécessairement d'effet sur une autre personne que l'auteur de

²⁷² J. Carbonnier, *Droit civil*, t. 2, *op. cit.*, p. 1940, n° 929 ; P. Malaurie, L. Aynès et P. Stoffel-Munck, *Droit des obligations*, *op. cit.*, p. 230, n° 242. L'acceptation d'une succession pure et simple ou la renonciation sont également de tels actes unilatéraux. Ils témoignent alors de la décision d'accepter ou de renoncer à la succession.

²⁷³ C. Larroumet et S. Bros, *Traité de droit civil : Les obligations, Le contrat*, t. 3, *op. cit.*, p. 47, n° 56. Plus généralement, sur la signification et les effets de l'engagement unilatéral de volonté, v. not. : M. Fabre-Magnan, *Droit des obligations*, t. 1, *op. cit.*, p. 859 s. ; P. Jestaz, « L'engagement par volonté unilatérale », in *Autour du droit civil*, 2005, p. 35 ; G. Pignarre, « Grandeur sans faiblesse de l'engagement unilatéral en droit du travail », in *Mélanges Decottignies*, PUG, 2003, p. 283 ; M.-L. Izorche, *L'avènement de l'engagement unilatéral en droit privé contemporain*, *op. cit.* ; J. Chabas, *De la déclaration de volonté*, thèse, Paris, 1931 ; R. Worms, *De la volonté unilatérale comme source d'obligation*, thèse, Paris, 1927. Sur la qualification de l'engagement unilatéral de volonté comme décision, v. B. Dabosville, *L'information du salarié*, thèse précitée, p. 33.

²⁷⁴ J. Martin de la Moutte, *L'acte juridique unilatéral*, thèse précitée, p. 41, n° 31.

²⁷⁵ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, *op. cit.*, p. 233 : « De celui d'engagement unilatéral de volonté, le concept de décision se distingue radicalement. La décision, en tant que manifestation du pouvoir, se traduit par des actes s'imposant à autrui, tandis que l'engagement unilatéral est un engagement de soi envers autrui. »

²⁷⁶ B. Dabosville, *L'information du salarié*, thèse précitée, p. 32.

²⁷⁷ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, *op. cit.*, p. 235.

la décision. Mais dans la société de l'information, ces « petites décisions » qui mènent leur auteur à choisir un produit plutôt qu'un autre en naviguant sur le web, à lire un article de presse plutôt qu'un autre sur un réseau social, ou à choisir un contenu culturel plutôt qu'un autre sur une plateforme de vidéo à la demande, sont façonnées par des algorithmes²⁷⁸. La modification des architectures de ces décisions peut porter atteinte à la liberté de choix des individus²⁷⁹.

58.- L'élargissement de la décision au-delà du pouvoir. C'est pourquoi l'on peut se demander si l'intégration de ces décisions dans la notion juridique de décision, au-delà du pouvoir, ne serait pas pertinente. A cet égard, l'exclusion d'un rapport de pouvoir suffit-elle à exclure la qualification d'une décision ? D'autres décisions ne pourraient-elles pas être identifiées en l'absence d'un rapport de pouvoir²⁸⁰ ?

Au regard de notre objet d'étude, l'exclusion de ces décisions semble insatisfaisante. Il est vrai que les rapports de pouvoir renferment la plus grande partie des décisions saisies par le droit. Leurs enjeux sont identifiés et leur régime est reconnu. Mais les algorithmes affectent des décisions personnelles non inscrites dans un rapport de pouvoir. Et si les algorithmes n'ont qu'un effet qualitatif limité sur ces décisions, leur effet quantitatif est important, puisqu'ils atteignent un nombre considérable de personnes²⁸¹. Ces décisions ne seront certes pas soumises au droit du pouvoir, mais elles n'en constituent pas moins l'expression d'une liberté, qu'il convient de protéger²⁸².

Par ailleurs, toutes les « petites » décisions, qui constituent l'étoffe de nos existences quotidiennes, doivent également être comprises comme des décisions²⁸³. Elles se manifestent dans des actes qui ne nécessitent ni consentement, ni action supplémentaire. Elles affectent surtout leur auteur et ne s'inscrivent donc pas dans un rapport de pouvoir. Mais cela ne doit pas

²⁷⁸ F. G'ssell, « Les décisions algorithmiques » in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, op. cit., p. 95 : « La plupart des systèmes algorithmiques utilisent l'analyse de données pour présenter des options de choix aux utilisateurs, comme le font les algorithmes de classement de Google ou Amazon. »

²⁷⁹ *Ibid.*, p. 99.

²⁸⁰ *Ibid.*, p. 234, s'y opposant : « Il suffit pourtant de comparer la très large liberté de révocation du testament (un « droit discrétionnaire exclusif de toute responsabilité civile » selon la Cour de cassation) et le contrôle auquel sont sujettes les décisions de congé, de révocation des dirigeants ou de licenciement pour constater l'absence d'unité entre l'acte qui n'engage que son auteur et celui qui engage autrui ». En revanche, la notion de pouvoir peut être élargie de manière à inclure les situations d'influence. On doutera toutefois de l'adéquation de la qualification de décision à ces cas spécifiques. V. T. Douville, *Les conflits d'intérêts en droit privé, thèse précitée*, p. 75, n° 53 s.

²⁸¹ Comp. P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, op. cit., p. 223. Ce sera par exemple le cas des GPS, comme a pu l'expliquer la CNIL. V. CNIL (LINC), *La Plateforme d'une ville. Les données personnelles au cœur de la fabrique de la smart city*, Cahier IP n° 5, oct. 2017, p. 20 : « Hormis la question de la captation des données personnelles, se pose celle de la perte de contrôle de l'acteur public sur l'aménagement de l'espace public, sur la gestion des flux, et au-delà sur la notion même de service public et d'intérêt général. La somme des intérêts individuels des clients d'un Waze peut parfois entrer en contradiction avec les politiques publiques portées par une collectivité. »

²⁸² Comp. *ibid.*, p. 229.

²⁸³ CNIL, *Comment permettre à l'homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle*, rapport précité, p. 30.

exclure automatiquement leur qualification comme une décision : nous proposons donc de les intégrer dans notre définition de la décision²⁸⁴.

59.- Conclusion de paragraphe. La qualification de la décision diffère donc en fonction de son auteur et de son destinataire. Tout d'abord, l'auteur peut être distinct du destinataire. C'est l'hypothèse classique du rapport de pouvoir. Ensuite, l'auteur peut faire partie des destinataires. C'est l'hypothèse moins connue des « petites » décisions. Mais dans les deux cas, la décision se suffit à elle-même. Son existence n'est soumise ni à un consentement, ni à un autre acte : c'est le critère de l'unilatéralisme. À ce stade de la démonstration, nous pouvons proposer la définition suivante de la décision : *une décision est une manifestation unilatérale de volonté produisant des effets sur son auteur ou sur autrui*. Cela étant dit, la définition n'est pas entièrement satisfaisante : il reste à se prononcer sur les effets produits par la décision.

B) Les types d'effets de la décision

60.- Annonce de plan. La décision peut produire des effets de droit. C'est l'hypothèse la plus classique (1). Mais ces effets sont loin de caractériser toutes les décisions. Les décisions peuvent également produire des effets matériels. Ces derniers sont d'ailleurs les plus nombreux (2). Ainsi, le type d'effets produits par la décision, loin de constituer un critère réducteur, permet d'embrasser la grande variété des décisions.

1. Les effets de droit de la décision

61.- La décision et l'acte juridique. La décision peut tout d'abord produire des effets de droit. Elle se rapproche alors de l'acte juridique²⁸⁵. Tout comme la décision, l'acte juridique, défini

²⁸⁴ Partageant une vision large de la décision, v. : L. Molina, *La prérogative contractuelle, thèse précitée*, p. 145, n° 127 : « Tout exercice d'un droit subjectif procède d'une décision parce que toute activité humaine, qu'elle soit juridique ou matérielle, suppose au préalable une décision, plus ou moins consciente, plus ou moins formulée par son auteur. Le créancier décide d'exiger sa prestation de la part du débiteur. L'usufruitier décide de donner la chose à bail et d'en percevoir les fruits. Le potentiel, lui, décide de décider. Autrement dit, il décide d'imposer son choix. Cette décision peut prendre de multiples formes » ; B. Dabosville, *L'information du salarié, thèse précitée*, p. 32 : « L'expression "décision", telle qu'elle est utilisée par le législateur ou le juge, n'est finalement pas réservée aux seules hypothèses d'expression d'un pouvoir s'exerçant sur autrui. Dans bien des cas, le terme est employé alors que la personne exprime une volonté de s'engager. Il se dégage finalement de cette analyse que la notion de "décision" s'entend avant tout de l'exercice d'un "choix". »

²⁸⁵ P. Malaurie, L. Aynès et P. Stoffel-Munck, *Droit des obligations, op. cit.*, p. 231 : « cet acte produit des effets juridiques (transfert de biens, création de droits, et même d'obligations) par lui-même, sans le consentement d'autrui ; ce n'est pas un contrat ; son efficacité s'explique par le droit reconnu à toute personne d'organiser les conséquences de son décès (en parlant d'un testament, acte juridique par excellence) ». Dans le même sens : L. Duguit, *Traité de droit constitutionnel, La règle de droit*, t. 1, *op. cit.*, p. 326 : « L'acte juridique est tout acte de volonté intervenant avec l'intention que se produise une modification dans l'ordonnement juridique tel qu'il existe au moment où il se produit ou tel qu'il existera à un moment futur donné ». L'acte juridique produit par la décision reste évidemment un acte unilatéral.

par l'article 1100-1 du Code civil, est un acte de volonté²⁸⁶. Tout comme la décision, les théories de l'acte juridique transcendent les distinctions entre le droit public et le droit privé, ce rapprochement s'opérant particulièrement dans les écrits du doyen Duguit, qui utilise les théories de la décision pour définir les processus d'adoption des actes juridiques²⁸⁷. Lorsque la décision est un acte juridique, elle est supposée modifier l'ordonnement juridique. La décision pourrait ainsi être définie à la manière du Professeur Foulquier comme une puissance de volonté emportant une modification du droit²⁸⁸. La décision pourrait aussi être soumise au critère de production d'une norme²⁸⁹. Bien que sensiblement différente de l'effet de droit, la production d'une norme signifierait que la décision soit définie par son impérativité. Des définitions plus modernes de l'acte juridique reprennent d'ailleurs ce critère. Certaines définitions de la décision en droit public ont également pu insister sur l'impérativité de la décision, définie en référence à la notion d'obligation²⁹⁰. Elles l'ont fait pour distinguer les décisions ayant un effet sur l'ordre juridique de celles n'en ayant pas. Une norme incitative et non impérative peut diriger la conduite de ses destinataires, mais « sur un mode prescriptif faible »²⁹¹. Elle n'est donc pas, selon ces auteurs, à proprement parler décisoire.

62.- L'assimilation de la décision à l'acte juridique dans la théorie du pouvoir.

L'assimilation de la décision à l'acte juridique paraît tout à fait fondamentale dans la théorie

²⁸⁶ L'acte juridique est traditionnellement défini comme une manifestation de volonté destinée à produire des effets de droit. Les deux critères déterminants de l'acte juridique sont donc la volonté d'un côté ; et l'effet de droit de l'autre. En ce sens : C. civ. art. 1100-1 : « Les actes juridiques sont des manifestations de volonté destinées à produire des effets de droit. Ils peuvent être conventionnels ou unilatéraux. »

²⁸⁷ V. *supra*, n° 45. Léon Duguit distingue trois types d'actes juridiques : les actes-règles qui produisent une modification dans le domaine du droit objectif sans qu'il soit touché en quoi que ce soit à la situation d'un ou de plusieurs individus déterminés ; les actes-conditions qui conditionnent l'application à un sujet déterminée d'une norme objective ; les actes-subjectifs, définis comme des actes à la suite desquels apparaît à la charge d'un sujet une obligation spéciale, concrète, individuelle, momentanée qui n'existerait pas à la charge de cet individu par l'application d'une règle quelconque du droit objectif.

²⁸⁸ N. Foulquier, « Présentation du septième numéro consacré à La décision », *art. précité*, p. 11. L'auteur soutient que cette définition permet d'englober les décisions juridictionnelles et administratives dans son champ d'application. Dans le même sens : E. Gigon et L. Sponchiado, « Recherches sur les actes juridiques unilatéraux à plusieurs auteurs », *Jurisdoctoria*, n° 7, 2011, p. 17 s., qui ne font pas de distinction entre l'acte juridique et la décision.

²⁸⁹ Pour le contrat, J. Ghestin, G. Loiseau et Y.-M. Serinet, *La formation du contrat : Le contrat – Le consentement*, t. 1, *op. cit.*, p. 87, n° 105 : « Pour qu'un accord de volonté cesse d'être un simple fait, il faut un élément supplémentaire. Pour qu'un tel accord soit qualifié de contrat, il faut que les parties aient eu la volonté de produire des normes juridiques, c'est-à-dire des normes dont le respect sera assuré par les autorités compétentes selon le droit applicable »

²⁹⁰ B. Defoort, *La décision administrative, thèse précitée*, p. 282 s. L'impérativité de la décision permet de différencier les actes obligatoires des actes de volonté incitatifs. Dans la première catégorie : les ordres, les injonctions, les interdictions, les permissions, les habilitations, les normes supplétives et les actes interprétatifs et reconnaissifs. Dans la seconde catégorie : les avis, recommandations, vœux.

²⁹¹ *Ibid.*, p. 306

normativiste du pouvoir²⁹². Celle-ci ne conçoit le pouvoir que dans son expression, l'édiction d'une norme. Le pouvoir est alors défini par la capacité de son détenteur d'exprimer un intérêt à travers l'édiction d'un acte contraignant. Les effets du pouvoir doivent s'imposer à autrui, puisque, comme le disait le doyen Roubier : « c'est la condition nécessaire pour qu'on puisse parler de pouvoir ; car si on parle des prérogatives qui appartiennent à quelqu'un sur sa propre personne ou sur ses propres biens, la notion de droit est suffisante ; c'est parce qu'il doit y avoir empiètement sur la sphère juridique d'autrui que des pouvoirs sont nécessaires »²⁹³. L'effet de cette volonté orientée de l'auteur de la décision est bien l'édiction d'une norme.

Dans certains cas, ce pouvoir caractérisé par une volonté destinée à produire des effets de droit dans la sphère juridique d'autrui a pu être réduit à l'aptitude à édicter des actes juridiques. C'est d'ailleurs là que la notion de pouvoir comme prérogative acquiert sa véritable signification. Dans la thèse du Professeur Gaillard, le pouvoir n'apparaîtra en effet qu'au travers de l'acte juridique, et plus précisément des actes juridiques unilatéraux. Le pouvoir, selon cet auteur, se traduit toujours par la conclusion d'un acte unilatéral bien que l'inverse ne soit pas exact. Puisque le pouvoir est nécessairement à l'origine d'un acte juridique, la théorie normativiste exclut de son champ toutes les décisions matérielles, c'est-à-dire les formes de pression, d'influence ou de contrainte qui ne s'exerceraient pas sous la forme d'une décision juridique prise par un individu habilité à cet effet²⁹⁴. Bien que limitative, cette conception permet de démarquer la prérogative qui constitue le pouvoir de celle qui constitue un droit subjectif : le droit subjectif permet en effet d'accomplir des actes matériels alors que le pouvoir ne permet que d'accomplir des actes juridiques.

63.- La notion d'effets de droit. Identifier une décision comme un acte juridique suppose donc de définir la notion d'effets de droit, distingués par la théorie classique. Ils peuvent consister en la modification de la situation juridique d'un individu ; en celle de l'ordonnancement juridique dans son ensemble. D'ailleurs, les définitions plus récentes des effets de l'acte juridique font une part essentielle à la modification des situations juridiques qu'engendre l'acte juridique²⁹⁵.

²⁹² E. Gaillard, *Le pouvoir en droit privé, thèse précitée*, p. 140, n° 129 : « Sous l'angle de la pure technique juridique, le pouvoir, qui se traduit, comme on a pu l'observer, par l'émission d'une volonté destinée à produire des effets de droit, apparaît donc comme l'aptitude à passer des *actes juridiques*. »

²⁹³ P. Roubier, *Droits subjectifs et situations juridiques*, Dalloz, 2005, p. 190.

²⁹⁴ E. Gaillard, *Le pouvoir en droit privé, thèse précitée*, p. 144, n° 225. Un exemple donné par l'auteur est celui du « droit de correction manuelle » des parents et éducateurs, qui ne sera pas contrôlé par le régime du pouvoir, mais par celui d'une activité illicite. Plus récemment, v. J. Valiergue, *Les conflits d'intérêts en droit privé, op. cit.*, p. 72, n° 174, pour qui la confusion du pouvoir juridique et du pouvoir factuel sur le sujet des conflits d'intérêts « entretient l'idée selon laquelle tout agissement, influençant ou susceptible d'influencer, en fait, les décisions d'autrui, justifie l'application des règles relatives aux conflits d'intérêts ».

²⁹⁵ L. Mayer, *Actes du procès et théorie de l'acte juridique*, préf. L. Cadiet, IRJS éditions, 2009, p. 151.

Quel que soit le débiteur de l'obligation, l'acte juridique modifie une situation juridique, c'est-à-dire « le type de rapport que l'ordre juridique l'oblige à entretenir avec autrui »²⁹⁶. L'effet produit par l'acte juridique est de modifier le contenu substantiel de la situation de manière à la transformer en une nouvelle situation juridique obligatoire. De son côté, Monsieur Moron-Puech défend la conception normativiste de l'acte juridique : l'acte juridique produit une norme, ce qui permet de le différencier clairement du fait juridique tout en embrassant la variété du concept²⁹⁷.

Mais la décision et l'acte juridique ne sont pas interchangeables et l'on peut discerner une différence de taille entre les deux notions²⁹⁸. En effet, alors que l'acte juridique produit, en fonction de la théorie adoptée, des *effets de droit* ou une *norme*, la décision peut, de son côté, consister en un *acte matériel*, comme « un changement de lieu, la réalisation d'un traitement thérapeutique ou la mise en œuvre d'une prérogative contractuelle »²⁹⁹. C'est ce que nous allons montrer à présent.

2. Les effets matériels de la décision

64.- L'existence des effets matériels. Au-delà des effets juridiques, certaines décisions produisent des effets matériels. Lorsque la décision s'inscrit dans un rapport de pouvoir, l'exercice de ce dernier, manifesté par une décision unilatérale, ne modifiera alors pas nécessairement la situation juridique de son destinataire : c'est surtout sa situation matérielle qui le sera³⁰⁰.

²⁹⁶ *Ibid.* La situation juridique s'entend comme l'ensemble des droits et obligations d'une certaine personne, ainsi que par certains états de leur relation avec autrui comme la transmission du nom du père à l'enfant. V. spéc. p. 153 pour cet exemple.

²⁹⁷ B. Moron-Puech, *L'acte juridique, une réponse à la crise du contrat, thèse précitée*, p. 229, s., spéc. n° 276, définissant la norme comme « un modèle qui, lorsqu'il est en vigueur, sert à diriger l'action d'un ou plusieurs assujettis au profit d'un ou plusieurs bénéficiaires ». Cette conception des effets de l'acte juridique nous semble plus proche de la décision que les autres définitions. Elle reste cependant accolée, dans la théorie de Monsieur Moron-Puech à d'autres critères qui l'en différencient.

²⁹⁸ En ce sens, H. Croze, « Au-delà du droit processuel : pour une théorie juridique de la décision », *art. précité* : « [la distinction entre les décisions de faits et les décisions en droit] ne recouvre pas exactement celle qui oppose les faits juridiques aux actes juridiques. D'autre part, en effet, il n'est pas démontré que tout acte juridique doit également une décision ».

²⁹⁹ P. Lokiec, « La décision et le droit privé », *art. précité*, p. 2293. Dans le même sens sur le pouvoir de l'employeur : A. Fabre, *Le régime du pouvoir de l'employeur, thèse précitée*, p. 8, n° 20 : « si l'on devait réduire l'action unilatérale à celle qui répond aux caractères d'un acte juridique unilatéral, cela reviendrait à exclure tous les actes matériels de l'employeur, qui sont pourtant légion dans le rapport de travail. Seraient ainsi écartées les mesures que la jurisprudence de la Cour de cassation qualifie de "changements des conditions de travail", catégorie non négligeable, puisqu'elle regroupe toutes les modifications du rapport de travail que l'employeur peut imposer au salarié dans le cadre de son pouvoir de direction ».

³⁰⁰ T. Douville, *Les conflits d'intérêts en droit privé, thèse précitée*, p. 74, n° 51.

65.- La décision matérielle en droit des contrats. Les décisions matérielles se retrouvent par exemple en droit des contrats. Il en est ainsi dans le contrat d'adhésion qui implique une inégalité de fait entre les parties³⁰¹ ; mais également dans des contrats de gré à gré, dès lors que l'on peut identifier des parties « fortes » et des parties « faibles »³⁰². Pour cette raison, il est aujourd'hui admis que le pouvoir contractuel peut être un pouvoir de fait et qu'il permet au *potentior* de « décider » pour son cocontractant³⁰³.

66.- La décision matérielle du médecin. Cette distinction entre l'effet de l'acte juridique et l'effet de la décision apparaît singulièrement pour la décision médicale. Comme le souligne un auteur, la décision médicale est une décision technique et non une décision juridique, qui s'inscrit dans le cadre de relations juridiques³⁰⁴. Si la décision médicale est le fruit d'une concordance de volonté entre le patient et le médecin, la relation entre ces derniers n'en est pas moins teintée de pouvoir. La décision médicale n'a d'effet que si le patient l'a acceptée : antérieurement à la décision finale, il existe donc bien une décision de proposer et de fournir des soins et une décision de les accepter. Cette seconde décision est éminemment soumise à la première puisque le patient ne peut posséder d'information égale à celle du médecin. On a pu ainsi situer le médecin comme « force de proposition (...) prodiguant une information complète sur [l']état de santé[du patient], les actes qui peuvent être mis en œuvre et les risques auxquels il s'expose »³⁰⁵. Mais dans certains cas, notamment lorsque la vie du malade est en jeu, le médecin peut être amené à retrouver l'autonomie de sa décision. Cette analyse en termes de pouvoir a été démontrée par le Professeur Lokiec, qui explique que la décision permet l'émergence d'une représentation non contractuelle du rapport médical : « Par son savoir, qui s'exprime par la détention d'informations et plus encore par la maîtrise d'une compétence, le médecin est en effet susceptible d'influencer, sinon de déterminer, la volonté du patient. Ce dernier ne connaît de son état de santé que ce que lui en indique le médecin, à travers son

³⁰¹ J. Ghestin, G. Loiseau, Y.-M. Serinet, *La formation du contrat : Le contrat – Le consentement*, t. 1, *op. cit.*, p. 290, n° 384. V. égal. les travaux du Professeur Revet sur le contrat d'adhésion, expliquant que « que la distinction entre le contrat de gré à gré et le contrat d'adhésion constitue la *summa divisio* du droit commun des contrats : contrairement aux autres distinctions générales, elle est fondée sur le rôle de la volonté dans la détermination du contenu du contrat, autrement dit, sur ce qui constitue le cœur de l'acte contractuel depuis le tournant de la modernité ». V. T. Revet, « Les critères du contrat d'adhésion », *D.*, n° 30, 2016., p. 1771 ; « La réception du contrat d'adhésion par la théorie générale du contrat », *RDC*, n° 2, 2019, p. 106.

³⁰² J. Rochfeld, *Les grandes notions du droit privé*, *op. cit.*, p. 439.

³⁰³ L. Molina, *La prérogative contractuelle*, thèse précitée, p. 71, n° 51.

³⁰⁴ D. Truchet « La décision médicale et le droit », *art. précitée*. La décision ne crée donc par elle-même aucun effet de droit, ne soumet le malade à aucun statut juridique et ne peut faire l'objet d'un recours en annulation.

³⁰⁵ J.-C. Dosdat, *Les normes nouvelles de la décision médicale*, *op. cit.*, p. 322, n° 782.

diagnostic»³⁰⁶. Ainsi, même si, juridiquement, la décision médicale est une co-décision prise par le patient sur le fondement de la proposition du médecin, dans les faits, la décision est plus souvent celle du médecin. Le Conseil d'État a d'ailleurs reconnu que la volonté du patient pouvait être méconnue sous trois conditions : l'acte médical doit être indispensable à sa survie, proportionné à son état, et que le médecin le réalise avec l'intention de sauver le malade³⁰⁷. Dans certains cas, le médecin possède en outre le pouvoir de créer une relation médicale avec le patient³⁰⁸. La subsistance du pouvoir du médecin malgré la reconnaissance de la co-décision apparaît plus clairement dans des travaux qui démontrent que le médecin détient une maîtrise de l'information médicale ainsi qu'un pouvoir décisionnel important, au point de parler de « nouveaux facteurs de déséquilibre de la relation médicale »³⁰⁹.

67.- La décision matérielle de l'employeur. Le pouvoir de l'employeur est un élément central du rapport de travail. Sa rationalisation, *via* la reconnaissance de la subordination du salarié, est une œuvre essentiellement doctrinale³¹⁰. En effet, le pouvoir de l'employeur sur le salarié est reconnu sous la forme de la subordination³¹¹. Il s'exprime particulièrement en matière de régime disciplinaire ou de licenciement, qui se traduisent chacun par des décisions unilatérales. La doctrine a ainsi pu proposer une analyse des sources de ce pouvoir ainsi que de son exercice³¹². Sur ce second point, la relation de travail est souvent présentée comme ayant une double nature : elle reste un contrat, mais dans lequel les rapports de pouvoir permettent d'appliquer largement

³⁰⁶ P. Lokiec, « La décision médicale », *art. précité*. Et l'auteur d'ajouter que : « Concevoir la décision médicale comme une décision du patient crée en effet un décalage entre celui qui exerce le pouvoir (le médecin) et celui qui prend la décision (le patient), dissociant par là même le pouvoir et la décision. Ce décalage entre le fait et le droit est d'autant moins satisfaisant que le patient n'est pas, étant donné son déficit de savoir, le plus apte à prendre une décision médicale. D'où la référence aux "préconisations" du médecin, conseils supposés permettre au patient de décider en toute connaissance de cause. C'est cependant faire fi du rapport de pouvoir qui sous-tend le rapport médical, plus précisément du pouvoir-savoir du médecin, voire l'inverser en présupposant que le patient pourrait imposer une décision au médecin. »

³⁰⁷ Pour un exemple : CE, ass., 26 oct. 2001, n° 198546 : *Lebon* 514 ; *AJDA* 2002.259, note M. Deguegue ; *D.* 2001.3253, et les obs. ; *RFDA* 2002.146, concl. D. Chauvaux ; *RFDA* 2002.156, note D. de Béchillon ; *RDSS* 2002.41, note L. Dubouis ; *RTD civ.* 2002.484, obs. J. Hauser

³⁰⁸ B. Moron-Puech, *L'acte juridique, une réponse à la crise du contrat, thèse précitée*, p. 55, n° 75 : c'est le cas lorsque le patient est inconscient ou qu'il est soumis à un régime d'hospitalisation permettant de lui procurer des soins sans son consentement.

³⁰⁹ A. Catherine, *Pouvoirs du médecin et droits du patient. L'évolution de la relation médicale*, M.-J. Redor (dir.), thèse Univ. Caen, 2011, pour qui les conséquences sont considérables sur la relation médicale dans la mesure où les pouvoirs ainsi laissés au médecin, le plus souvent en proie à sa solitude, sont autant de limites aux droits du patient et par conséquent à son autonomie.

³¹⁰ V. notamment : A. Fabre, *Le régime du pouvoir de l'employeur, thèse précitée* ; E. Dockes, « De la supériorité du contrat de travail sur le pouvoir de l'employeur », *Études offertes à Jean Pelissier*, Dalloz, 2004, p. 203.

³¹¹ Civ., 6 juill. 1931, *Bardou* : *DP.* 1931, 1, p. 121, note P. Pic ; J. Pelissier, A. Lyon-Caen, A. Jeammaud et E. Dockes, *Les grands arrêts de droit du travail*, 4^e éd., Dalloz, 2008, p. 3 : « la qualité de salarié implique nécessairement l'existence d'un lien juridique de subordination du travailleur à la personne qui l'emploie. »

³¹² Notamment la différence entre le « pouvoir de direction économique » et le « pouvoir de direction des personnes » présentée par A. Jeammaud, M. Le Friant et A. Lyon-Caen, « L'ordonnement des relations de travail », *D.*, 1998, p. 359.

le régime du pouvoir. Traditionnellement, le pouvoir de l'employeur pouvait être présenté sous trois aspects : un pouvoir réglementaire, un pouvoir de direction et un pouvoir disciplinaire³¹³. L'employeur est alors considéré comme le juge de l'opportunité des mesures d'organisation de l'entreprise et de son personnel qui permettent d'assurer la bonne marche de l'entreprise. Mais la conception a été largement renouvelée par un encadrement législatif de l'exercice des pouvoirs de l'employeur au cours du 20^e siècle³¹⁴. Aujourd'hui, l'existence d'un pouvoir de l'employeur sur les salariés qui s'exprime par des décisions unilatérales n'est guère plus mise en doute. L'enjeu est devenu bien plus une question d'effectivité de l'encadrement que de sa théorisation.

68.- Conclusion de paragraphe. La décision peut donc se manifester comme un acte juridique unilatéral lorsqu'elle produit des effets de droit. De la même manière, si l'acte unilatéral est considéré comme un type de décision, c'est parce que, effectivement, la décision est plus large que l'acte juridique. En effet, nous ne pouvons ici que reprendre la thèse de Monsieur Moron-Puech, selon laquelle un acte juridique unilatéral est impérativement reconnu par un ordre juridique³¹⁵. L'ordre juridique sanctionne l'existence de l'acte juridique et de ses effets, comme le testament et la reconnaissance d'enfant. Alors que l'acte juridique est *formel*, la décision est *matérielle* : elle est un acte de volonté qui peut produire des effets, qui ne sont pas inévitablement sanctionnés par l'ordre juridique.

69.- Conclusion de section. Au terme de ces développements consacrés à la notion de décision, nous espérons avoir justifié et étayé la définition retenue : *une décision est une manifestation unilatérale de volonté, produisant des effets juridiques ou matériels, sur son auteur ou sur autrui*. Les deux critères permettant de qualifier une décision sont donc relatifs à sa source – la volonté – et à ses effets. L'analyse aura ainsi permis de souligner le caractère profondément humain de la décision. Expression de l'autonomie et de la conscience de la personne humaine, elle témoigne de sa liberté. Les fondations de notre raisonnement sont donc construites. Tournons-nous maintenant vers l'élément perturbateur de cette approche de la décision : l'algorithme.

³¹³ P. Durand et R. Jaussaud, *Traité de droit du travail*, t. 1, Dalloz, 1946, p. 423.

³¹⁴ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, *op. cit.* ; A. Fabre, *Le régime du pouvoir de l'employeur*, thèse précitée, p. 33 s., qui analyse les l. n° 73-680, 13 juill. 1973, relative au droit de résiliation unilatérale du contrat de travail à durée indéterminée et la l. n° 82-689, 4 août 1982, relative aux libertés des travailleurs dans l'entreprise.

³¹⁵ B. Moron-Puech, *L'acte juridique, une réponse à la crise du contrat*, thèse précitée, p. 266, n° 289. Il articule la définition autour de quatre critères : l'acte, la volonté, la norme et l'ordre juridique.

Section 2. L'impossible attribution de la décision à l'algorithme

70.- Introduction. Afin de savoir s'il est possible, juridiquement, d'attribuer une décision à un algorithme, nous avons commencé par déterminer les critères de qualification d'une décision. Par une méthode de droit comparé interne, les critères suivants ont été établis : une décision est une manifestation de volonté (critère n° 1) produisant des effets juridiques ou matériels sur autrui et/ou sur son auteur (critère n° 2). Sont alors inclus dans la qualification de décision : la co-décision du patient et du médecin d'effectuer un acte de soin ; l'autorisation accordée par une autorité administrative ; la décision de contracter ; la décision d'accéder à un contenu informationnel ; la décision d'embauche ; etc.

Une fois ces critères de qualification définis, la deuxième étape de notre démonstration vise à les confronter à l'algorithme. Nous cherchons alors à vérifier si, au regard de cette définition juridique de la décision, il est effectivement possible d'énoncer qu'en droit, un algorithme peut prendre une décision.

71.- Annonce de plan. Pour ce faire, il est d'abord nécessaire de déterminer ce qu'est un algorithme. (I), avant d'étudier les critères de qualification de la décision à l'aune de cette définition (II).

I. La notion d'algorithme

72.- Annonce de plan. À une définition positive de l'algorithme (A), s'ajoute une définition négative, permettant de distinguer l'algorithme d'autres notions proches (B).

A) La définition positive de l'algorithme

73.- Annonce de plan. Avant tout, un algorithme est un objet mathématique et informatique. Il constitue alors un mode de raisonnement sur des chiffres. Mais, on le sait, ses utilisations et ses enjeux ont obligé d'autres disciplines, telles que le droit, la sociologie ou encore l'ethnographie, à s'en emparer³¹⁶. On ne retrouve pourtant aucune définition de l'algorithme dans les nombreux textes qui en forment le régime juridique. Ni le droit des données à caractère personnel dans ses composantes nationales et européennes, ni la proposition de directive européenne du 9 décembre 2021 portant sur la « gestion algorithmique » du travail, ni les dispositions concernant les algorithmes administratifs n'en proposent une. La définition

³¹⁶ P. Dourish, « Algorithms and their others: Algorithmic culture in context », *Big Data Soc.*, vol. 3, n° 2, 2016, p. 2.

juridique de l'algorithme est donc essentiellement doctrinale et prétorienne (2) et elle est très directement inspirée de sa définition informatique (1).

1. La définition informatique de l'algorithme

74.- L'algorithme mathématique. En mathématiques, un algorithme est un mécanisme conceptuel de calcul systématique³¹⁷. C'est un procédé qui permet de résoudre un problème sans avoir besoin d'inventer une solution à chaque fois³¹⁸ ; il donne une nouvelle solution dès que changent les données qu'il traite. Créer un algorithme, c'est donc créer une suite d'opérations mécanisables et élémentaires qui ont pour objet d'effectuer une tâche donnée. Étymologiquement, le terme « algorithme » est originaire du mot latin *algorithmus*. Ce terme est lui-même dérivé du nom du mathématicien persan Al Khwarizmi, père de l'algèbre et importateur des chiffres arabes en Europe. Sous sa signification mathématique, l'algorithme n'est pas réservé au monde informatique, puisqu'il se rapporte plutôt à une méthode de pensée qui permet de résoudre un problème en suivant un ordre de tâches logiques et organisées. L'algorithme est alors une réponse à une question donnée, par exemple : « comment faire en sorte que les emplois du temps soient bien coordonnés ? », « comment faire en sorte d'aller le plus vite d'un point A à un point B ? », « comment trouver une information spécifique ? », etc.³¹⁹. En suivant cette définition, on comprend que l'existence d'un algorithme ne dépend pas de la technologie dans laquelle il est utilisé. Un algorithme peut être écrit sur une feuille de papier ou exécuté sur un ordinateur. Il peut être suivi par une personne humaine et il peut guider une machine. Mathématiquement parlant, il reste le même objet. Mais aujourd'hui, on se réfère généralement aux algorithmes tels qu'implémentés dans un ordinateur³²⁰. Ces algorithmes ne sont plus simplement écrits sur une feuille de papier. Ils doivent pouvoir être compris et exécutés par une machine. Pour cela, il faut donc d'abord traduire l'algorithme dans un langage de programmation, et ensuite le faire fonctionner grâce à un compilateur, sur des données.

75.- Les langages de programmation. Les langages informatiques visent à décrire les fonctions définies dans l'algorithme. Ils permettent d'une certaine manière à l'humain de

³¹⁷ G. Berry, *L'Hyperpuissance de l'informatique : Algorithmes, données, machines, réseaux*, Odile Jacob, 2017, p. 21 ; P. Dourish, « Algorithms and their others: Algorithmic culture in context », *art. précité*, p. 3 : « In computer science terms, an algorithm is an abstract, formalized description of a computational procedure. »

³¹⁸ S. Abiteboul et G. Dowek, *Le temps des algorithmes*, Éditions le Pommier, coll. Essais, 2017, p. 11.

³¹⁹ A.-L. Girard, « Volonté et décision administrative algorithmique », in AFDA, *Le droit administratif au défi du numérique*, Dalloz, 2018, p. 200 : « Son objet est de formaliser une façon systématique de procéder, une série d'actions précises à accomplir pour parvenir à un résultat. »

³²⁰ L'implémentation est un terme informatique qui désigne la mise en place sur un ordinateur d'un logiciel ou d'un programme. On peut dire qu'un algorithme est « implémenté » sur un ordinateur lorsqu'il est installé et qu'il fonctionne sur un ordinateur.

communiquer avec la machine. Concevoir un algorithme n'est jamais suffisant pour que la machine puisse l'exécuter, il faut d'abord le traduire en des termes suffisamment clairs et précis pour cela. Le langage de programmation constitue alors le moyen par lequel la personne humaine et l'ordinateur pourront communiquer. Ils sont donc tout à fait essentiels. Historiquement, si Ada Lovelace est souvent considérée comme la première personne ayant écrit un programme informatique, le premier langage fut, lui, inventé en 1936, par Alonzo Church. Par la suite et grâce aux progrès techniques, le *FORTRAN* devient le premier langage à être véritablement utilisé pour la programmation. Le *LISP* et le *COBOL* ont été conçus peu après. Plus tard, l'invention du langage *C* marque un changement dans la programmation. À sa naissance en 1972, il envahit l'industrie et le monde de la recherche grâce à sa simplicité et sa puissance. La syntaxe du langage *C* fut à la base du *C++* et de *JAVA*, qui sont très largement utilisés aujourd'hui. Ainsi, depuis les débuts de l'informatique, des milliers de langages ont été créés : l'expansion des possibilités de traitement et l'augmentation de la puissance des ordinateurs ont entraîné la création de langages spécifiques pouvant s'adapter à chaque nouvelle application. Chaque langage a ensuite évolué à travers de multiples versions.

Certains langages ont été conçus pour être utilisés dans des domaines spécifiques alors que d'autres ont une portée plus généraliste. Les langages comme *JAVA*, *C* ou *C++* sont des langages généralistes, mais ils sont aussi utilisés par des communautés différentes de programmeurs. Aujourd'hui, *JAVA* est utilisé pour l'informatique de gestion, la programmation de cartes à puces, ou les applications mobiles comme *Android*. Le langage *C* est utilisé pour des contrôleurs de systèmes embarqués dans les voitures ou les avions par exemple, ainsi que pour des applications à haute performance. Le langage *C++*, tiré du langage *C* est particulièrement utilisé pour des applications, des jeux vidéo ou des systèmes d'exploitation. À l'inverse, *PYTHON* et *HTML* sont des langages spécifiques. Le langage *PYTHON*, particulièrement facile à prendre en main, est ainsi utilisé par de nombreuses applications mobiles ou sur Internet. Il est aussi le langage le plus utilisé pour l'apprentissage machine³²¹. Le langage *HTML*, quant à lui, est utilisé pour l'écriture de pages web et pour y communiquer.

³²¹ L'apprentissage machine ou *machine learning* est une méthode de programmation qui permet aux machines d'apprendre à partir d'exemples et de se perfectionner. Il existe ainsi trois grands types d'apprentissages : l'apprentissage supervisé, l'apprentissage non supervisé et l'apprentissage par renforcement. L'apprentissage supervisé se base sur des données annotées par l'humain. Par exemple, pour un algorithme de reconnaissance d'images, le concepteur de l'algorithme indique que dans telle ou telle image, il y a un chien ou une voiture et l'algorithme se nourrit de ces bases de données immenses jusqu'à ce qu'il parvienne à créer lui-même un mécanisme d'identification et qu'il puisse identifier tout seul la présence ou non de l'élément sur l'image. Dans ce type d'apprentissage, l'humain a donc un rôle important puisque c'est uniquement grâce à son travail de base d'annotation des données que l'algorithme apprend. L'apprentissage par renforcement est un apprentissage par récompense. À chaque réponse de l'algorithme, le concepteur lui indique si sa réponse est bonne ou pas. Le dernier

76.- Les compilateurs. Mais il ne suffit pas d'écrire un algorithme dans un langage de programmation pour que l'ordinateur fasse ce qui est voulu par son concepteur. Pour fonctionner, les langages de programmation doivent être compris à la fois par la machine et par l'humain. Or sur ce point, plusieurs niveaux de langages existent : les langages très proches de la machine et les langages de haut niveau, plus proches de l'humain. Les langages de haut niveau doivent être traduits afin que la machine puisse exécuter le programme. Pour cela, il existe un type de programme appelé *compilateur* qui traduit les programmes de haut niveau en langage machine. Les compilateurs forment donc l'interface entre l'écriture de l'algorithme en langage informatique et son exécution.

77.- Les données. Un algorithme ne peut donc fonctionner sur un ordinateur que s'il est écrit dans un langage de programmation, que la machine comprend grâce à un compilateur. Mais il ne fonctionne pas « dans le vide ». Un algorithme effectue des calculs sur des données d'entrée et les transforme en données de sortie. Ces données peuvent porter sur des personnes ou non.

En informatique, un algorithme est donc un procédé de calcul systématique. Il transforme des données d'entrée en données de sorties en suivant la procédure qui a été décidée par son concepteur. Cette définition informatique est bien établie et constitue d'ailleurs le fondement de la définition juridique de l'algorithme.

2. La définition juridique de l'algorithme

78.- Les trois éléments de définition. Il n'existe pas de définition de l'algorithme ayant valeur législative. Comme nous l'avons signalé, aucune réglementation dérivée de l'Union européenne et aucune loi française ne les définissent. Mais cela n'empêche pas la notion d'être bien appréhendée en droit français, grâce à un travail doctrinal et jurisprudentiel³²². Une seule exception à ce constat : l'une des premières définitions juridiques du terme « algorithme » se retrouve dans l'arrêté du 27 juin 1989 relatif à l'enrichissement du vocabulaire de

type d'apprentissage, l'apprentissage non supervisé, est une technique encore peu connue, sur laquelle de nombreuses recherches sont menées. Elle repose sur une autonomie presque totale de l'apprentissage. L'algorithme expérimente et se construit seul par rapport à ses propres expériences. Ces trois techniques d'apprentissage peuvent être exécutées simplement grâce à de l'apprentissage simple, mais elles peuvent aussi être exécutées grâce à la technique de l'apprentissage profond ou *deep learning*. Les méthodes d'apprentissage profond reposent sur des couches de traitement multiples. L'algorithme d'apprentissage profond est constitué de plusieurs couches de traitement. Chaque couche de traitement transforme les données qu'elle intègre et les fait passer à la couche suivante. Sur ce point, v. not. : A. Lebkiri et A. Desserre, « Brevetabilité de l'intelligence artificielle en France et en Europe », *Daloz IP/IT*, n° 11, 2021, p. 556 ; C. E. A. Karnow, « The Opinion of Machines », in W. Barfield (dir.), *The Cambridge Handbook of the Law of Algorithms*, op. cit., p. 16 s. ; R. Chatila, « Intelligence artificielle et robotique : un état des lieux en perspective avec le droit », *Daloz IP/IT*, n° 6, 2016, p. 284.

³²² S. Merabet, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, thèse précitée, p. 69, n° 49.

l'informatique. Un algorithme y est défini comme « l'étude de la résolution de problèmes par la mise en œuvre de suites d'opérations élémentaires selon un processus défini aboutissant à une solution »³²³. On y retrouve trois éléments qui réapparaissent dans la majorité des définitions doctrinales et jurisprudentielles : l'algorithme vise un *résultat*, souvent caractérisé par la résolution de problèmes ; l'algorithme est un *processus* mettant en œuvre une suite d'opérations ; et l'algorithme est une *abstraction*, une idée.

79.- Le résultat de l'algorithme. Un premier élément de la définition de l'algorithme vise son résultat. Il est un processus permettant de résoudre un problème³²⁴. Il est créé par son concepteur afin de résoudre un problème qui se pose en termes mathématiques. En quelque sorte, c'est sa finalité qui est mise en avant³²⁵. On retrouve aujourd'hui cette dimension de « résolution de problème » dans nombre de définitions données par la doctrine³²⁶. Pour le Professeur Abiteboul notamment, un algorithme est d'abord une méthode permettant de résoudre un problème³²⁷. D'autres ont également pu insister sur la fonction de l'algorithme, s'entendant comme une aide à la décision³²⁸. Il peut aussi être considéré en fonction de ses finalités d'analyse et

³²³ A., 27 juin 1989, relatif à l'enrichissement du vocabulaire de l'informatique, Annexe I. À noter que l'arrêté vise à donner les définitions officielles des termes proposés, qui devront être utilisés sous ce sens dans tous les textes édictés par l'administration.

³²⁴ A. Bensamoun, « Intelligence artificielle et propriété intellectuelle », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, op. cit., p. 241, n° 399 : « L'algorithme, sorte de mode d'emploi qui permet d'aboutir à un résultat » ; A. Lucas, « Objet du droit d'auteur. Œuvres protégées. Logiciels », *JCl. Propriété littéraire et artistique*, fasc. 1160, n° 2 : « La création d'un algorithme répondant à un problème déterminé correspond à la phase d'analyse » ; A. Boudinar-Zabaleta, « La décision administrative algorithmique », *RDA*, n° 5, 2017 : « Les algorithmes se définissent comme un ensemble d'instructions rédigées dans un langage mathématique et utilisées soit pour résoudre de façon automatisée un problème donné, soit pour obtenir un résultat » ; S. Joissains, *Rapport du 14 mars 2018 n° 350 sur le projet de loi relatif à la protection des données personnelles*, p. 106 : « On entend par "algorithme" une suite finie d'étapes ou d'instructions produisant un résultat à partir d'éléments fournis en entrée ». La même définition a été reprise par la CNIL dans son glossaire de l'intelligence artificielle, en ligne : <https://www.cnil.fr/fr/definition/algorithme>.

³²⁵ A. Chin, « Software Patenting and Section 101's Gatekeeping Function », in W. Barfield (dir.), *The Cambridge Handbook of the Law of Algorithms*, op. cit., se référant au dictionnaire informatique de Microsoft et définissant l'algorithme comme visant à accomplir une certaine tâche : « the term "algorithm" can refer to any "finite sequence of steps" that accomplishes a given task. »

³²⁶ A. Bensamoun et J. Groffe, V° « Création numérique », *Rép. civ*, n° 18 : « des algorithmes, qui sont à l'origine de chaque programme et qui proposent des solutions pour résoudre des problèmes déterminés. »

³²⁷ S. Abiteboul et G. Dowek, *Le temps des algorithmes*, op. cit. ; S. Abiteboul et F. G'ssell, « Les algorithmes pourraient-ils remplacer les juges ? », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, op. cit., p. 22 : « Un algorithme est avant tout une méthode pour trouver une solution à un problème. Quand on est capable d'articuler une telle solution, on peut la décrire sous forme d'algorithme, puis l'écrire sous forme de programme informatique, de logiciel, pour faire réaliser l'algorithme par un ordinateur. »

³²⁸ S. Merabet, *Vers un droit de l'intelligence artificielle, thèse précitée*, p. 71 : « La nature de la fonction exercée semble donc être décisive dans l'usage de cette dénomination. »

d'interprétation de données, tendant vers la prise de décision³²⁹. Ainsi, l'algorithme renvoie à une méthode d'automatisation des décisions³³⁰.

80.- L'algorithme comme processus. Le second élément de définition de l'algorithme s'attache à son fonctionnement. En plus de viser à résoudre un problème, un algorithme est un processus, une méthode ou, pour suivre le Professeur Lucas, « le processus logique à l'état pur »³³¹. Sur ce point, c'est la définition utilisée par la CNIL qui est la plus précise : elle le définit comme la description d'une suite finie et non ambiguë d'étapes (ou d'instructions) permettant d'obtenir un résultat à partir d'éléments fournis en entrée³³². Le processus est constitué par ces étapes de calcul, qui doivent nécessairement aboutir à un résultat fini³³³. Cette définition a été reprise tant par des textes officiels³³⁴, que par la doctrine³³⁵. On retrouve plusieurs variations de cette définition, le processus suivi par l'algorithme pouvant être décrit comme des règles ou des calculs³³⁶. Selon le Professeur Gillespie, le processus algorithmique consiste précisément à transformer des données d'entrée en un résultat recherché³³⁷. Cette

³²⁹ P. Le Tourneau, *Contrats du numérique 2021/2022*, 11^e éd., Dalloz Référence, 2020, n° 011.14 : « Au sein des algorithmes, un algorithme prédictif est un programme informatique qui exécute instantanément une succession de calculs mathématiques. Son but : analyser, interpréter et doter de sens de nombreuses données pouvant émaner de sources diverses ; lorsque celles-ci sont innombrables, on parle de mégadonnées, dites aussi données massives (ou Big Data). Leur maîtrise et leur analyse sont très importantes dans tous les domaines (d'où l'apparition de courtiers de données[data brokers]), singulièrement dans celui du renseignement et de la défense. »

³³⁰ D. Restrepo Amariles, « Le droit algorithmique », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, op. cit., p. 134 : « La prise de décision fondée sur des algorithmes renvoie à l'automatisation de multiples processus sous-tendant les décisions à travers le recours à des algorithmes destinés à collecter et traiter des données, et à exécuter les résultats avec le moins d'intervention humaine possible. »

³³¹ A. Lucas, « Objet du droit d'auteur. Œuvres protégées. Logiciels », *JCl. Propriété littéraire et artistique*, n° 2 ; P. Le Tourneau, *Contrats du numérique 2021/2022*, op. cit., n° 011.14 : « L'algorithme (mot tiré du nom du savant Persan al-Khwarizmi) se définit simplement comme "une organisation mécanique d'opérations élémentaires pour réaliser une tâche donnée" et désigne donc d'une façon complexe des opérations simples : les additions, soustractions, multiplications et divisions sont des algorithmes ! »

³³² CNIL, *Comment permettre à l'homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle*, rapport précité, p. 15.

³³³ C. Mathieu, *L'algorithmique*, Collège de France/Fayard coll. Leçons inaugurales, 2018.

³³⁴ CCNE, *Rapport de synthèse*, États généraux de la bioéthique, juin 2018, p. 110.

³³⁵ L. Cluzel-Métayer, « Calculer : L'influence des algorithmes sur l'édiction des décisions administratives », in AFDA, *Méthodes en droit administratif*, op. cit., p. 244 ; F. Eon-Jaquin, « Le médecin, véritable décideur et non simple auxiliaire de l'algorithme », *Dalloz IP/IT*, n° 1, 2022, p. 29 ; W. Barfield et J. Barfield, « An Introduction to Law and Algorithms », in W. Barfield (dir.), *The Cambridge Handbook of the Law of Algorithms*, op. cit., p. 4 : « So, what are algorithms? Algorithms are a set of rules or instructions that are followed when performing calculations, or more generally, a set of problem-solving procedures which when followed produce a certain output » ; L. Godefroy, « Le code algorithmique au service du droit », art. précité, p. 734 : « Les algorithmes consistent en une succession de directives simples, prises isolément, destinées à résoudre un problème global complexe » ;

³³⁶ L. H. Scholz, « Algorithms and Contract Law », in W. Barfield (dir.), *The Cambridge Handbook of the Law of Algorithms*, op. cit., : « the modern convention of using "algorithm" [...] mean[s] a computer program executing a series of calculations or rules. »

³³⁷ T. Gillespie, « The Relevance of Algorithms », in T. Gillespie, P. J. Boczkowski et K. A. Foot (dir.), *Media Technologies : Essays on Communication, Materiality, and Society*, MIT Press, 2014, p. 167 : « algorithms as encoded procedures for transforming input data into the desired output, based on specified calculations. The procedures name both a problem and the steps by which it should be solved. »

procédure est autant le problème que sa solution. Plus largement, pour Madame Sereno, un algorithme recouvre tout simplement des processus de traitement de données à partir de modèles préétablis³³⁸. Ces méthodes de calcul suivies par l'algorithme ne sont pas nécessairement complexes. Elles peuvent consister en des calculs simples³³⁹. Sous cet angle, l'algorithme peut se rapprocher du système expert, un système informatique qui a pour finalité de simuler l'activité d'un expert humain.³⁴⁰

81.- La dimension informelle de l'algorithme. Un dernier élément de définition ne doit pas être oublié. Si un algorithme est une suite d'opérations visant à donner un résultat à partir de données d'entrées, il ne nécessite aucune formalisation spécifique. Autrement dit, et pour reprendre le langage du droit de la propriété intellectuelle, il n'est qu'une idée³⁴¹. Cet élément de définition n'est pas neuf. En 1995, une première décision rendue par la Cour d'appel de Paris indique déjà que l'algorithme « n'est qu'une succession d'opérations et ne reproduit en rien un logiciel, ne saurait être considéré comme tel ». Pour la cour d'appel, cette différenciation entre l'algorithme et le logiciel implique que le premier ne justifie d'aucune protection par le droit de la propriété intellectuelle. Sans employer le terme d'algorithme, la Cour de cassation a eu un raisonnement similaire relatif aux fonctionnalités d'un programme, dans un arrêt du 13 décembre 2004³⁴². Elle a alors confirmé sans ambages le raisonnement d'une cour appel pour qui :

« les fonctionnalités d'un logiciel, définies comme la mise en œuvre de la capacité de celui-ci à effectuer une tâche précise ou à obtenir un résultat déterminé, ne bénéficient pas, en tant que telles, de la protection du droit d'auteur dès lors qu'elles ne correspondent qu'à une idée. »

Cette absence de protection n'a pas évolué depuis. La directive du 23 avril 2009 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur associe les algorithmes aux idées et principes qui sont à la base de la logique³⁴³. Ils ne sont donc pas protégés. La CJUE l'a d'ailleurs confirmé

³³⁸ S. Sereno, « Focus sur les discriminations par algorithme », *art. précité*, p. 680 : « Le terme algorithme recouvre *lato sensu* tous les processus de traitement informatique automatisé de données à partir de modèles préétablis. »

³³⁹ S. Merabet, *Vers un droit de l'intelligence artificielle, thèse précitée*, p. 70.

³⁴⁰ D. Bourcier, « De l'intelligence artificielle à la personne virtuelle : émergence d'une entité juridique ? », *Droit et société*, n° 49, 2001, p. 8.

³⁴¹ A. Bensamoun, « Intelligence artificielle et propriété intellectuelle », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle, op. cit.*, p. 241 s.

³⁴² Civ., 1^{ère}, 13 déc. 2005, n° 03-21.154 : *JCP* 2006.103, obs. C. Caron ; *JCP E* 2006.1895, obs. M. Vivant, N. Mallet-Poujol et J.-M. Bruguère. V. égal. P. Belloir, « L'exclusion de la protection des fonctionnalités d'un logiciel par le droit d'auteur », *RLDI*, n° 14, 2006.

³⁴³ Dir. n° (CE) 2009/24 du Parlement européen et du Conseil, 23 avr. 2009, concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur, cons. 11 et art. 2. Ce faisant, la directive ne s'écarte pas de celle l'ayant précédée. La

dans un arrêt du 2 mai 2012³⁴⁴. De son côté, la Cour de cassation a également pu réaffirmer l'absence de protection de l'algorithme par le droit d'auteur dans un arrêt du 29 novembre 2013³⁴⁵. De ces décisions, on peut déduire que l'algorithme n'est pas nécessairement formalisé. Pour reprendre les mots de l'avocat général Bot dans ses conclusions sur l'affaire *SAS Institute*, les algorithmes « sont comparables aux mots dont le poète ou le romancier se sert pour sa création littéraire »³⁴⁶. Seule la *manière* dont tous ces éléments sont arrangés, comme que le style de l'écriture du programme d'ordinateur, peut être protégée par le droit d'auteur. La raison est, toujours selon l'avocat général Bot, que les algorithmes ne sont pas disponibles en nombre illimité. Certains problèmes ne sont résolubles que grâce à des algorithmes déterminés : les protéger reviendrait à admettre la possibilité de « monopoliser les idées »³⁴⁷.

82.- L'absence d'une définition juridique autonome de l'algorithme. Au travers de ces diverses définitions, on peut valablement indiquer qu'il n'existe pas de définition juridique autonome de l'algorithme. Autrement dit, le droit se saisit de l'objet « algorithme » tel qu'il est compris en informatique. Il n'existe pas de critères juridiques permettant de qualifier un algorithme qui ne soient pas directement tirés de l'informatique. Lorsqu'un algorithme informatique est identifié en tant que tel, il est également un algorithme au sens juridique du terme. Cela pourrait être amené à changer, mais au jour où nous écrivons ces lignes, une telle différenciation paraît encore peu probable à court terme.

Cette absence d'une définition juridique autonome est-elle à regretter ? Il ne nous semble pas, car l'utilisation d'une définition très proche de la définition informatique paraît satisfaire aux exigences d'une bonne définition. En effet, l'algorithme est d'abord un objet mathématique. Il est donc juste de partir de sa conception mathématique pour en saisir les contours. Le droit n'est d'ailleurs pas la seule discipline à le faire. Les études ethnographiques et sociologiques des algorithmes le font également³⁴⁸. Sur ce point d'ailleurs, la définition de l'algorithme est notoirement considérée comme l'une des focales essentielles de ces recherches³⁴⁹. Il ne semble

directive du 14 mai 1991 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur excluait également les algorithmes du champ de protection du droit d'auteur.

³⁴⁴ CJUE, 2 mai 2012, aff. C-406/10, *SAS Institute Inc.*, point 32 : *RLDI* 2012, n° 78, p. 21, note M. Trézéguet ; *RLDI* 2012, n° 82, p. 20, obs. L. Costes ; *RLDI* 2012, n° 83, p. 6, note C. Castets-Renard ; *Europe* 2012.284, note L. Idot ; *D.* 2012.2324, obs. C. Le Stanc ; *Gaz. Pal.* 2012, n° 214, p. 13, obs. L. Marino ; *JiPLP* 2012.673, note I. Harding ; *JiPLP* 2012.709, obs. D. Nickless ; *EIPR* 2013.352, note R. Onslow.

³⁴⁵ Civ. 1^{ère}, 29 nov. 2013, n° 12-20.687 : *D.* 2014.2317, obs. J. Larrieu ; *RTD com.* 2013.708, note F. Pollaud-Dulian ; *D.* 2014.2078, obs. P. Sirinelli.

³⁴⁶ Conclusions de l'avocat général présentées le 29 nov. 2011 dans l'affaire C-406/10, *SAS Institute Inc.*, point 55.

³⁴⁷ *Ibid.*, point 57.

³⁴⁸ P. Dourish, « Algorithms and their others : algorithmic culture in context », *art. précité*, p. 2.

³⁴⁹ N. Seaver, « Algorithms as culture: Some tactics for the ethnography of algorithmic systems », *Big Data Soc.*, vol. 4, n° 2, 2017, p. 1.

donc pas faux de qualifier juridiquement un objet d'algorithme parce qu'il est considéré comme tel par ses concepteurs et ses utilisateurs. Suivant Monsieur Seaver, on peut considérer un algorithme comme un « objet culturel », aisément identifiable dans certains contextes, mais ayant également une nature moins stable lorsque son identification dépend de la vision qu'en ont ses concepteurs et ses utilisateurs³⁵⁰. À partir du moment où l'objet identifié est un processus reproduisant une suite d'opérations finies permettant d'obtenir un résultat, on peut supposer qu'il s'agit bien d'un algorithme.

La définition positive de l'algorithme est donc largement inspirée de l'informatique. Ses trois éléments déterminants sont larges. C'est pourquoi il est essentiel de bien différencier l'algorithme d'autres éléments à travers une définition négative.

B) La définition négative de l'algorithme

83.- Annonce de plan. Un algorithme est un processus logique permettant d'aboutir à un résultat. À ce titre, il peut se rapprocher d'autres notions, telles que le programme, le logiciel ou encore l'intelligence artificielle. Il ne faut pourtant pas les confondre, car ces notions sont souvent plus étroites que celle d'algorithme. Leur différenciation entraîne ainsi d'importantes conséquences (1). Mais il est une notion très proche de l'algorithme : le traitement automatisé de données à caractère personnel. Il s'agira alors de s'intéresser à leurs similarités et à leurs différences, afin de déterminer si les deux notions sont identiques (2).

1. L'algorithme et les notions proches

84.- La distinction de l'algorithme et du programme. L'algorithme doit être distingué de plusieurs autres éléments techniques³⁵¹. En premier lieu, il diffère du programme d'ordinateur. Celui-ci constitue la traduction informatique de l'algorithme. Il permet à l'ordinateur d'accomplir les fonctions définies par l'algorithme³⁵². Il est écrit dans un langage informatique,

³⁵⁰ *Ibid.*, p. 4 et 5.

³⁵¹ Nous n'insisterons pas sur la différence entre un algorithme, un ordinateur et une machine. L'ordinateur est l'appareil électronique qui permet de réaliser des opérations de calcul. C'est donc un type de machine, telle que définie par la dir. n° 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil, 17 mai 2006, relative aux machines : « ensemble équipé ou destiné à être équipé d'un système d'entraînement autre que la force humaine ou animale appliquée directement, composé de pièces ou d'organes liés entre eux dont au moins un est mobile et qui sont réunis de façon solidaire en vue d'une application définie ». Cette définition ne sera vraisemblablement pas amendée par la proposition de dir. du Parlement européen et du Conseil sur les machines et produits connexes, 21 avr. 2021.

³⁵² Livre Vert de la Commission des Communautés européennes sur le droit d'auteur et le défi technologique, COM(1988) 1972, p. 170, art. 5.1.1 : « un ensemble d'instructions qui a pour but de faire accomplir des fonctions par un système de traitement de l'information, appelé ordinateur » ; OMPI, *Dispositions types sur la protection du logiciel*, janv. 1978, art. 1 (i) : « un ensemble d'instructions exprimées sous forme verbale, codée, schématique ou

de telle manière que l'ordinateur puisse exécuter ses instructions. Le programme informatique se différencie donc de plusieurs manières de l'algorithme. Tandis que l'algorithme est une suite d'instructions abstraites, le programme est une concrétisation de ces instructions. Il est la formalisation concrète de l'algorithme. Au regard du droit de la propriété intellectuelle, seul le programme peut donc être protégé.

85.- La distinction de l'algorithme et du logiciel. L'algorithme est également distinct du logiciel, qui se différencie, de son côté, du programme d'ordinateur. L'arrêté du 22 décembre 1981 relatif à l'enrichissement du vocabulaire de l'informatique définit le logiciel comme « l'ensemble des programmes, procédés et règles, et éventuellement de la documentation, relatifs au fonctionnement d'un ensemble de traitement de données ». Une deuxième définition a été publiée par l'administration dans le Bulletin officiel des Finances publiques (BoFiP) : « un logiciel est un ensemble d'instructions, de programmes, procédés et règles, ainsi que la documentation qui leur est éventuellement associée, relatifs au fonctionnement d'un matériel de traitement de l'information et [...] il est caractérisé par des éléments incorporels, incluant les programmes nécessaires au traitement de l'information et des éléments corporels servant de supports aux éléments incorporels (disques ou bandes magnétiques, documentation écrite) »³⁵³. En se fondant sur ces deux définitions, le Professeur Caron a pu proposer une définition plus satisfaisante, selon laquelle « le logiciel désigne tout programme informatique, généralement évolutif qui, sous quelque forme que ce soit et quel qu'en soit le mode de distribution, est composé d'éléments tels que des codes, des données, des algorithmes, des instructions, des procédés et des règles afin de permettre le fonctionnement de tout traitement de l'information. La documentation et le matériel de conception préparatoire font partie intégrante du logiciel »³⁵⁴. Le logiciel se distingue donc à la fois du programme informatique et de l'algorithme. En effet, de la même manière que l'algorithme constitue la structure abstraite du programme, le programme est lui-même un élément constitutif du logiciel³⁵⁵. Un logiciel comporte donc plusieurs programmes, eux-mêmes écrits à partir d'algorithmes. Les trois notions s'articulent donc par ordre de complexité, l'algorithme étant le raisonnement abstrait à

autre et pouvant, une fois transposé sur un support déchiffrable par machine, faire accomplir ou faire obtenir une tâche ou un résultat particulier par un ordinateur. »

³⁵³ BOI-BIC-CHG-20-30-30, n° 50.

³⁵⁴ C. Caron, « Pour une définition large et contemporaine du logiciel », *CCE*, n° 1, 2019, étude 1. La définition est volontairement large, permettant d'englober des logiciels matériels ou immatériels. La finalité du logiciel est l'élément le plus précis de la définition, puisque le logiciel a pour finalité de permettre le fonctionnement de tout traitement de l'information.

³⁵⁵ P. Le Tourneau, *Contrats du numérique 2021/2022*, *op. cit.*, p. 305

partir duquel les logiciels sont construits. L'algorithme peut alors être décrit comme une étape préalable à l'écriture du logiciel³⁵⁶.

86.- La distinction de l'algorithme et du code source. Il est également nécessaire de distinguer le « code source » de l'algorithme. Le code source est la description d'un logiciel sous une forme lisible par l'homme dans un langage informatique³⁵⁷. Le code source est donc un texte écrit et accessible par l'homme. Il constitue l'objet sur lequel travaillent les programmeurs pour repérer les erreurs et ajouter des fonctionnalités au programme. C'est le code source qui sera compilé pour être exécuté sur un ordinateur³⁵⁸. Comme pour les programmes et les logiciels, la distinction entre les algorithmes et les codes sources est bien établie : l'algorithme est le raisonnement abstrait, le code source est le texte écrit qui en résulte et l'exprime. La définition de l'algorithme est donc sans correspondance avec le code source³⁵⁹ : l'algorithme est la logique du code source, qui lui-même construit le programme, qui lui-même s'intègre dans un logiciel.

87.- La distinction de l'algorithme et de l'intelligence artificielle. Une quatrième distinction permet d'envisager la différence entre l'algorithme et l'intelligence artificielle. Cette dernière est définie dans la proposition de règlement sur l'intelligence artificielle comme un « logiciel qui est développé au moyen d'une ou plusieurs des techniques et approches (...) et qui peut, pour un ensemble donné d'objectifs définis par l'homme, générer des résultats tels que des contenus, des prédictions, des recommandations ou des décisions influençant les environnements avec lesquels il interagit »³⁶⁰. Le système d'intelligence artificielle est alors défini par les techniques utilisées lors de la programmation et ses finalités. Pour les premières, l'approche du règlement est très large et recouvre autant l'apprentissage automatique que les

³⁵⁶ A. Bensamoun et J. Groffe, V° « Création numérique », *Rép. civ.*, n° 18 s.

³⁵⁷ P. Le Tourneau, *Contrats du numérique 2021/2022*, *op. cit.*, p. 248.

³⁵⁸ V. *supra*, n° 76 sur la notion de compilateur.

³⁵⁹ Not. CA Caen, 18 mars 2015, *Skype Ltd et Skype Software Sarl*, en ligne : <https://www.alain-bensoussan.com/wp-content/uploads/2015/06/311928701.pdf> ; *Expertises* 2015.236.

³⁶⁰ Proposition règl. n° COM(2021) 206 du Parlement européen et du Conseil, 21 avr. 2021, établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle, art. 3 (1). La définition pourrait toutefois être revue au cours des discussions précédant l'adoption du règlement, même si la récente ébauche de rapport de la Commission du marché intérieur et de la protection des consommateurs et de la Commission des libertés civiles, de la justice et des affaires intérieures, conserve la même approche. Sur ce point, v. C. Castets-Renard, « Quel droit de l'intelligence artificielle dans l'Union européenne ? Ou les multiples ambitions normatives de l'AI Act », *art. précité*, p. 67 ; B. Benifei et I.-D. Tudorache, *Projet de rapport sur la proposition du Parlement européen et du Conseil établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle (Commission du marché intérieur et de la protection des consommateurs, Commission des libertés civiles, de la justice et des affaires intérieures)*, 2021/0106(COD), 20 avr. 2022.

approches fondées sur la logique et les connaissances ou les approches statistiques³⁶¹. Pour le Parlement européen et le Conseil, l'intelligence artificielle ne se limite pas aux systèmes d'apprentissage. Ce premier critère n'est donc pas un critère limitatif. On peut dire la même chose du second critère, lié aux finalités du système d'intelligence artificielle. Les termes utilisés sont extensifs et permettront, à l'avenir, d'inclure la vaste majorité des utilisations des systèmes d'intelligence artificielle³⁶². En se fondant sur cette définition, il est difficile de voir une quelconque différence entre un algorithme et un système d'intelligence artificielle³⁶³. On pourrait être alors mené à assimiler les deux notions. Cela serait pourtant risqué, car s'il est effectivement délicat de trouver une différence entre l'algorithme et l'intelligence artificielle dans la définition actuelle de la proposition de règlement sur l'intelligence artificielle, toutes les définitions ne sont pas aussi extensives. Par exemple, la résolution du Parlement européen du 20 octobre 2020 propose de considérer un système d'intelligence artificielle comme un système « simulant l'intelligence »³⁶⁴. Cette définition peut être rapprochée de la définition traditionnelle donnée par Marvin Minsky lors de la conférence de Dartmouth en 1956, pour qui elle devait être comparée à des tâches de haut niveau accomplies par les humains³⁶⁵. Pour Monsieur Merabet, l'intelligence artificielle est un système informatique capable d'effectuer des choix autonomes, distincts de ceux de la personne qui l'a conçu ou en a l'usage de sorte

³⁶¹ Proposition règl. n° COM(2021) 206 du Parlement européen et du Conseil, 21 avr. 2021, établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle, Annexe I. Sur le constat de l'étendue de la définition, v. N. Smuha et al., *How the EU can achieve Legally Trustworthy AI: A Response to the European Commission's Proposal for an Artificial Intelligence Act*, 2021.

³⁶² C. Castets-Renard, « Quel droit de l'intelligence artificielle dans l'Union européenne ? Ou les multiples ambitions normatives de l'AI Act », *art. précité*, expliquant que la définition prévue par le règlement est préférable à celle proposée dans le texte de compromis du 29 nov. 2021.

³⁶³ N. Smuha et al., « How the EU can achieve Legally Trustworthy AI: A Response to the European Commission's Proposal for an Artificial Intelligence Act », *art. précité*, p. 19 : « The description of software which provides outputs for human-defined objectives is incredibly broad, as it encompasses virtually all algorithms », proposant ainsi de renommer la proposition en « Algorithms Act » ou « Software Act » ; N. Martial-Braz, « L'intelligence artificielle bientôt régulée. L'incidence du AI Act dans le secteur financier », *RD bancaire et fin.*, n° 3, 2021, comm. 81 : « la proposition de définition qui est donnée dans le règlement tente de réunir l'ensemble de ces modèles autour d'une qualification commune nécessairement extensive et compréhensive. »

³⁶⁴ Résol. du Parlement européen du 20 oct. 2020 contenant des recommandations à la Commission sur un régime de responsabilité civile pour l'intelligence artificielle, art. 3 (a) : « un système qui est soit fondé sur des logiciels, soit intégré dans des dispositifs matériels, et qui affiche un comportement simulant l'intelligence, notamment en collectant et traitant des données, en analysant et en interprétant son environnement et en agissant, avec un certain degré d'autonomie, pour atteindre des objectifs spécifiques ». Pour un commentaire, v. C. Lachière, « Vers un régime de responsabilité propre à l'intelligence artificielle ? », *JCP G*, n° 17, 2021, p. 457. Sur la comparaison entre les deux définitions, v. C. Mangematin, « Les propositions européennes visant à encadrer la responsabilité civile découlant de dommages causés par l'intelligence artificielle. Bien, mais peut mieux faire ! », *Resp. civ. et assur.*, n° 5, 2022, étude 5, n° 17.

³⁶⁵ F. G'ssell, « Intelligence artificielle et blockchain », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, *op. cit.*, p. 375, n° 675 ; F. Eon-Jaquin, « Le médecin, véritable décideur et non simple auxiliaire de l'algorithme », *art. précité* ; D. Cardon, J.-P. Cointet et A. Mazières, « La revanche des neurones. L'invention des machines inductives et la controverse de l'intelligence artificielle », *Réseaux*, n° 211, 2018, p. 173.

qu'ils ne peuvent être envisagés par avance avec certitude³⁶⁶. D'autres envisagent également de limiter la qualification d'intelligence artificielle aux algorithmes d'apprentissage³⁶⁷. Finalement, au regard des difficultés de définition de l'intelligence artificielle, il semble préférable de bien distinguer les deux notions. On envisagera alors l'algorithme comme englobant les systèmes d'intelligence artificielle.

Un algorithme se différencie donc d'un programme, d'un logiciel, du code source et d'un système d'intelligence artificielle. Les quatre notions ne sont pas complètement indépendantes, mais elles ont chacune des caractéristiques distinctes. Ceci étant établi, nous pouvons affiner la définition de l'algorithme en la comparant à celle du traitement automatisé de données à caractère personnel.

2. L'algorithme et le traitement de données à caractère personnel

88.- Annonce de plan. Le choix du terme « algorithme » dans le cadre de notre étude est lié, comme nous l'avons énoncé dans l'introduction, à deux éléments³⁶⁸. Le terme est préféré à la notion d'automatisation, car il s'apparente à un objet technique, alors que l'automatisation relève plutôt d'un phénomène³⁶⁹. En outre, l'automatisation peut avoir différentes significations et en droit des données à caractère personnel, elle se rapporte aux moyens utilisés lors d'un traitement. Elle est donc à la fois plus large et plus étroite que la notion d'algorithme. Malgré cela, les deux notions se recoupent, en particulier lorsqu'on s'intéresse au parallèle entre l'algorithme et le traitement automatisé de données à caractère personnel. À ce titre, et puisque l'étude porte exclusivement sur les décisions prises à l'égard de personnes humaines³⁷⁰, nous proposons de considérer l'algorithme et le traitement automatisé de données à caractère personnel comme des synonymes (a). Cette assimilation, qui sera essentielle tout au long de la thèse, connaît malgré tout quelques limites qui doivent être soulignées (b).

a) L'assimilation de l'algorithme au traitement automatisé de données à caractère personnel

89.- Le constat de l'assimilation des notions. Les notions d'algorithme et de traitement de données à caractère personnel sont souvent utilisées indifféremment l'une de l'autre. Dans la

³⁶⁶ S. Merabet, *Vers un droit de l'intelligence artificielle, thèse précitée*, p. 117, n° 118.

³⁶⁷ F. Eon-Jaquin, « Le médecin, véritable décideur et non simple auxiliaire de l'algorithme », *art. précité*. *Contra* : J. J. Bryson, « Europe Is in Danger of Using the Wrong Definition of AI », *Wired*, 2022.

³⁶⁸ V. *supra*, n° 20.

³⁶⁹ En ce sens, v. P. Dourish, « Algorithms and their others: Algorithmic culture in context », *art. précité*, p. 3.

³⁷⁰ V. *supra*, n° 19.

loi « informatique et libertés », l'article 47 utilise indistinctement les termes de « traitement automatisé » et de « traitement algorithmique ». L'article L. 311-3-1 du CRPA, ne mentionne que le terme de « traitement algorithmique », en référence aux décisions administratives autorisées par l'article 47, 2° de la loi « informatique et libertés ». Le Conseil constitutionnel a fait de même dans sa décision du 12 juin 2018 sur la loi de protection des données personnelles³⁷¹. De la même manière, le rapport du 14 mars 2018 dirigé par la Sénatrice Sophie Joissains relatif à la loi de protection des données personnelles, assimile la notion de traitement algorithmique au traitement de données³⁷².

90.- L'enjeu de l'assimilation des notions. Pourquoi est-il nécessaire de se positionner sur le lien entre le traitement automatisé de données à caractère personnel et l'algorithme ? La réponse tient en ce que le droit applicable aux algorithmes visant à prendre des décisions est avant tout le droit des données à caractère personnel. D'autres régimes existent, en droit administratif, droit de la consommation, droit de la santé, etc. Mais le régime fondamental, applicable dans toutes les situations, est d'abord celui de la loi « informatique et libertés » et du RGPD. Comme nous l'avons signalé et comme nous allons le préciser, certains algorithmes ne sont pas soumis à ce droit. Ce sera par exemple le cas des algorithmes ne traitant pas des données à caractère personnel, que nous avons exclu de cette étude³⁷³. Ce sera aussi le cas des algorithmes ne traitant que des données relatives à des personnes morales³⁷⁴. Mais dans la vaste majorité des cas, le traitement automatisé de données et l'algorithme seront identiques. Outre l'application générale du droit « informatique et libertés », un enjeu particulier existe quant à l'article 22 du RGPD et l'article 47 de la loi « informatique et libertés ». Traitant des décisions fondées exclusivement sur un traitement automatisé, ces deux textes constituent le fondement de notre étude. Mais ils ne s'appliquent que dès lors qu'existe un *traitement automatisé* de données à caractère

³⁷¹ Cons. const., 12 juin 2018, *Loi relative à la protection des données personnelles*, n° 2018-765 DC : *AJDA* 2018.1191, obs. J.-M. Pastor ; *Dalloz actualité* 14 juin 2018, obs. P. Januel ; *CCE*, 2018, n° 10, comm. 76, note A. Debet ; *CCE* 2018, n° 9, comm. 65, note A. Debet ; *Procédures* 2018, n° 8-9, comm. 269, obs. J. Buisson ; *JCP S* 2018, act. 202 ; *JCP E* 2018, act. 498 ; *JCP A* 2018, act. 517 ; *RLDI* 2018.5248, note L. Costes. Le Conseil mentionne au point 65 s. les « décisions individuelles sur le seul fondement d'un algorithme. »

³⁷² S. Joissains, *Rapport du 14 mars 2018 n° 350 sur le projet de loi relatif à la protection des données personnelles*, p. 107 : « L'expression "traitement algorithmique", en droit français, est synonyme d'"algorithme". Par ce choix lexical, il est fait référence à la notion de "traitement de données", employée dans la législation applicable aux données personnelles et dont la portée est beaucoup plus vaste (un traitement peut être automatisé ou non, et la simple collecte de données ou leur enregistrement constituent des traitements) ». V. égal. l'étude d'impact de la loi, qui se positionne de la même manière, p. 124.

³⁷³ V. *supra*, n° 19. Comme le dispose l'article 1^{er} du RGPD, le règlement établi des règles « relatives à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel. »

³⁷⁴ RGPD, cons. 14 : « Le présent règlement ne couvre pas le traitement des données à caractère personnel qui concernent les personnes morales, et en particulier des entreprises dotées de la personnalité juridique, y compris le nom, la forme juridique et les coordonnées de la personne morale. »

personnel. Cela signifie donc que « le droit de ne pas faire l'objet d'une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé » ne s'applique pas dès lors que le traitement est manuel³⁷⁵. À partir de là, un algorithme qui ne correspond pas à la définition du « traitement automatisé » n'est pas inclus dans ce champ particulier de protection. Encore une fois, ces cas s'avèrent rares et nous les signalerons en cas de besoin.

91.- La définition du traitement de données à caractère personnel. À cet égard, rappelons que l'article 4 du RGPD définit le traitement comme « toute opération ou tout ensemble d'opérations effectuées ou non à l'aide de procédés automatisés et appliqués à des données ou des ensembles de données à caractère personnel »³⁷⁶. Cette définition volontairement ample permet d'embrasser largement toute opération de traitement de données à caractère personnel, sans limites par rapport à la technique utilisée³⁷⁷. On retrouvait cette même volonté dans la loi de 1978 qui définissait le traitement comme toutes les « opérations réalisées par des moyens automatiques, relatif à la collecte, l'enregistrement, l'élaboration, la modification, la conservation et la destruction d'informations nominatives ainsi que tout ensemble d'opérations de même nature se rapportant à l'exploitation de fichiers ou bases de données et notamment les interconnexions ou rapprochements, consultations ou communications d'informations nominatives »³⁷⁸. Les traitements de données à caractère personnel recouvrent donc des opérations aussi variées que la collecte, l'organisation, la structuration, l'adaptation, l'extraction, la communication ou l'utilisation de données. Sur le fondement de la directive, la CJUE avait ainsi qualifié de « traitements » des opérations telles que la collecte de données personnelles dans des documents du domaine public, l'envoi de messages contenant de telles données, l'activité de moteurs de recherche ou encore l'enregistrement vidéo des personnes³⁷⁹. Elle avait aussi affirmé que l'opération consistant à faire référence sur une page Internet à diverses personnes et à les identifier soit par leur nom, soit par d'autres moyens, par exemple

³⁷⁵ Les traitements manuels sont exclus du champ d'application du RGPD dès lors qu'ils ne sont pas contenus dans un fichier. Ce terme a fait l'objet d'importantes discussions. L'article 22 n'est pas le seul à s'appliquer uniquement aux traitements automatisés. C'est aussi le cas, dans une certaine mesure, pour le droit à la portabilité des données. En effet, son champ d'application le plus large concerne les traitements automatisés. Pour les traitements manuels, il ne peut être mis en œuvre que lorsque le traitement est fondé sur le consentement ou le contrat.

³⁷⁶ RGPD, art. 4 (2).

³⁷⁷ R. Perray, « Données à caractère personnel. Introduction générale et champ d'application de la réglementation relative à la protection des données personnelles », *JCl. Communication*, n° 106 ; A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés, op. cit.*, p. 221, n° 441. Les auteurs s'interrogent à plusieurs reprises sur la nécessité de repenser la notion large de traitement, qui n'a d'ailleurs guère été discutée lors de l'adoption du RGPD.

³⁷⁸ L. « informatique et libertés », 6 janv. 1978, art. 5.

³⁷⁹ L. Tosoni et L. A. Bygrave, « Article 4(2). Processing », in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation, op. cit.*, p. 120.

leur numéro de téléphone ou d'autres informations constituait un traitement de données à caractère personnel³⁸⁰. Il en allait de même avec la collecte de données dans des documents publics afin de les publier en les structurant³⁸¹ ou l'activité d'un moteur de recherche³⁸². Les juridictions internes en ont également une appréciation large³⁸³. Le Conseil d'État a ainsi retenu que les commentaires contenus dans un fichier client constituaient des traitements de données³⁸⁴. Ce fut également le cas pour le rapprochement opéré par une entreprise entre un contenu de poste informatique et l'identité du salarié l'utilisant³⁸⁵. De son côté, la Cour de cassation a admis que le traitement d'adresses électroniques, même sans les enregistrer dans un fichier, aux fins d'adresser de la publicité constituait un traitement de données³⁸⁶, ainsi que la collecte, par un autocommutateur téléphonique, des numéros de téléphone appelés et de la durée des appels³⁸⁷. Finalement, l'exclusion de la qualification de traitement n'arrive que dans de rares cas, surtout en matière pénale³⁸⁸.

92.- Le caractère automatisé du traitement. Si le RGPD et la loi « informatique et libertés » s'appliquent, quels que soient les moyens techniques utilisés, il existe tout de même une

³⁸⁰ CJCE, 6 nov. 2003, aff. C-101/01, *Bodil Lindqvist*, § 27 : D. 2004.1062, obs. L. Burgorgue-Larsen ; RSC 2004.712, obs. L. Idot ; *Europe*, 2004, n° 18, p. 19, note F. Mariatte ; *Common Mark. Law Rev.* 2004.1361, note L. Coudray ; *RLDI* 2004.29, note G. Marraud des Grottes ; *CCE* 2004 comm. 46, note R. Munoz.

³⁸¹ CJCE, 16 déc. 2008, aff. C-73/07, *Tietosuoja- ja valtuutettu c. Satakunnan Markkinapörssi Oy et Satamedia Oy*, § 37 : *Europe* 2009, comm. 54, obs. E. Bernard ; *Bulletin of international legal developments* 2009, vol. 2, p. 13, note K. Wollter ; *REDC* 2009.560, note B. Docquir.

³⁸² CJUE, 13 mai 2014, aff. C-131/12, *Google Spain SL, Google Inc. c. Agencia Española de Protección de Datos, Mario Costeja González*, § 28 : *JCP E* 2014.374 ; *JCP G* 2014.629, obs. F. Picod ; D. 2014.1476, note V.-L. Bénabou et J. Rochfeld ; D. 2014.1481, note N. Martial-Braz et J. Rochfeld ; *JCP E* 2014.1326, note M. Griguer ; *JCP E* 2014.1327, note G. Busseuil ; *CCE* 2014, étude 13, note A. Debet ; *CTLR* 2013.206, note P.-A. Dubois ; *Eur. Law Report.* 2013.286, note R. Toman ; *RLDI* 2014, n° 106, p. 68, note. C. Castets-Renard ; *J.T.* 2014.457, note A. Strowel ; *RLDI* 2014, n° 109, p. 3609, note P. Salen et R. Perray ; *CCE* 2015, étude 10, note J.-M. Bruguière ; *EIPR* 2014.595, note J. Jones ; *E.L.R.* 2014.293, note N. Nic Shuibhne ; *Journal de droit européen* 2014, n° 211, p. 289, obs. P. Van den Bulck ; *EHRLR* 2014.395, note E. Kelsey ; *CTLR* 2014.163, note H. Crowther ; *CTLR* 2014.130, note J. Steven ; *JiPLP* 2014.892, obs. H. Crowther ; *JCP G* 2014, n° 26, p. 1300, note L. Marino ; *CTLR* 2014.213, note P. Herrero Prieto ; *Gaz. Pal.* 19 juin 2014, n° 170, p. 3, obs. C. Kleitz ; *RTD eur.* 2014.879, note B. Hardy ; *AJDA* 2014.1147, note. H. Cassagnabère ; *RLDI* 2014, n° 105, p. 51, obs. L. Costes ; *RLDI* 2014, n° 106, p. 76, note D. Forest ; *RLDI* 2014, n° 106, p. 87, note A. Casanova ; *RLDI* 2014, n° 106, p. 93, obs. J. Huet ; *RLDI* 2014, n° 107, p. 32, note O. Pignatari ; *RLDI* n° 107, p. 92, note J. Le Clainche ; *RLDI* 2014, n° 109, p. 35, note P. Salen ; *Constitutions* 2014.218, note D. De Bellescize ; *JiPLP* 2015.64, note A. Wiebe ; *EDPL* 2015, vol. 1, p. 70, note H. Kranenborg.

³⁸³ Pour l'interprétation de la notion de traitement par la CNIL, v. A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés, op. cit.*, p. 223, n° 447.

³⁸⁴ CE, ass., 3 déc. 1999, *Caisse de Crédit mutuel de Bain-Tresboeuf*, n° 197060 et 197061 : *Lebon* 397 ; *AJDA* 2000.126, chron. M. Guyomar et Collin ; *RFDA* 2000.574, concl. J.-D. Combrexelle.

³⁸⁵ CE, 11 mai 2015, *Renault Trucks*, n° 375669.

³⁸⁶ Crim., 14 mars 2006, n° 05-83.423 : D. 2007. 399, obs. G. Roujou de Boubée, T. Garé et S. Mirabail ; *AJ pénal* 2006.260, obs. G. Roussel ; *RTD com.* 2006.925, obs. B. Bouloc.

³⁸⁷ Crim., 23 mai 1991, n° 90-87.555 : *Expertise* nov. 1991, n° 351, obs. J. Frayssinet.

³⁸⁸ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés, op. cit.*, p. 225, n° 450 s. La qualification de traitement a par exemple été exclue par la Cour de cassation dans le cadre de la lutte contre le *Peer to Peer*.

différence entre les traitements automatisés et les traitements manuels³⁸⁹. La différence s'attache aux moyens de traitement utilisés. Les traitements automatisés sont mis en œuvre par des moyens automatisés, qui peuvent être des ordinateurs, des automates d'appel, la géolocalisation, la télématique, Internet, etc.³⁹⁰. À titre d'exemple, la CJUE a considéré dans sa décision du 6 novembre 2003 que l'opération consistant à faire référence, sur une page Internet, à diverses personnes et à les identifier constituait un traitement automatisé en tout ou en partie de données³⁹¹. À l'inverse, les traitements manuels ne font pas appel à ce genre de moyens. Ils sont mis en œuvre par des moyens classiques comme la prise de notes sur des feuillets, la consultation de documents papier ou l'envoi par courrier de photocopies³⁹². D'ailleurs, ces traitements n'entrent dans le champ d'application du RGPD que si les données qu'ils contiennent figurent ou seront appelées à figurer dans un fichier³⁹³. L'exigence de figurer dans un fichier signifie que le traitement doit être structuré ou organisé³⁹⁴. Ainsi, les traitements manuels non informatisés soumis au droit des données à caractère personnel peuvent constituer en des fiches classées par ordre alphabétique, des photos classées en fonction des personnes y figurant ou encore d'une fiche de présence réalisée lors d'un évènement.

93.- L'algorithme et le traitement de données. La définition large du traitement de données à caractère personnel implique qu'un algorithme sera presque systématiquement considéré comme tel. Rappelons qu'un algorithme est une succession d'opérations traduisant un énoncé logique de fonctionnalités. Appliqué à des données à caractère personnel, il constitue bien une « forme d'opération », telle que désignée par le RGPD. À titre d'exemple, un algorithme peut permettre de structurer, organiser, modifier, extraire, communiquer ou effacer des données. On peut donc affirmer qu'à partir du moment où un algorithme traite des données à caractère personnel, il sera qualifié de traitement de données. La plupart du temps, il sera automatisé, car mis en œuvre par des moyens automatisés. Prenons deux exemples, relatifs au calcul des prestations compensatoires et à l'aide à la décision pour l'hospitalisation à domicile. Les deux algorithmes constituent des traitements de données à caractère personnel. Tandis que le premier donne des résultats de calcul à la suite de l'exécution d'un programme d'ordinateur, le second

³⁸⁹ V. *supra*, n° 90 sur les enjeux de la distinction.

³⁹⁰ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, *op. cit.*, p. 224, n° 448 ; C. de Terwangne, « Définitions clés et champ d'application du RGPD », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, *op. cit.*, p. 69, n° 15 ; T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, 1^e éd., Gualino, 2020, p. 58, n° 72.

³⁹¹ CJUE, 6 nov. 2003, aff. C-101/01, *Bodil Lindqvist*, arrêt précité.

³⁹² *Ibid.*

³⁹³ RGPD, cons. 15 et art. 2 (1).

³⁹⁴ RGPD, art. 4 (6): « tout ensemble structuré de données à caractère personnel accessibles selon des critères déterminés, que cet ensemble soit centralisé, décentralisé ou réparti de manière fonctionnelle ou géographique ».

consiste en un arbre d'aide à la décision. Plus précisément, « Pilote PC » est un algorithme élaboré par des magistrats qui permet de calculer les prestations compensatoires³⁹⁵. L'algorithme fonctionne avec des données chiffrées, soumises à des opérations de calcul. Il a donc été implémenté dans un ordinateur et permet de donner des résultats chiffrés à partir de données d'entrée. L'algorithme constitue donc un traitement automatisé de données. De la même manière, l'algorithme ADOP-HAS, dont le but est d'identifier des patients potentiellement éligibles à une hospitalisation à domicile, n'effectue pas de calcul, mais est exécuté comme un arbre de décision. L'utilisateur répond « oui » ou « non » à chaque question, par exemple : « L'état de santé du patient nécessite-t-il l'administration de médicaments de la réserve hospitalière ? » ou « Le patient nécessite-t-il des soins de nature hospitalière ? », et chaque réponse lui permet d'accéder à la question suivante³⁹⁶.

On peut donc assimiler l'algorithme au traitement automatisé de données à caractère personnel. Mais dans certaines situations, peu fréquentes, l'algorithme et le traitement automatisé de données à caractère personnel peuvent ne pas être tout à fait équivalents.

b) Les limites de l'assimilation de l'algorithme au traitement automatisé de données à caractère personnel

94.- Les différences entre algorithme et traitement de données. L'assimilation entre l'algorithme et le traitement automatisé de données à caractère personnel n'est pas complète. Si nous retenons leur synonymie pour les raisons exposées ci-dessus, il reste que certains traitements automatisés de données à caractère personnel ne sont pas des algorithmes et que certains algorithmes ne sont pas des traitements automatisés de données à caractère personnel. Mais étant donné que ces hypothèses nous paraissent exceptionnelles dans le cadre de notre étude, elles ne remettent pas en cause notre analogie. Il faut pourtant les étudier, en envisageant d'abord la question des traitements manuels de données à caractère personnel et ensuite celle des traitements non algorithmiques de données à caractère personnel.

95.- L'existence d'algorithmes non automatisés. Si la plupart des algorithmes fonctionnent grâce à des moyens automatisés, tel n'est pas toujours le cas. Dans son guide des algorithmes publics, Etalab, un département de la direction interministérielle du numérique, indique par

³⁹⁵ En ligne : <http://pilotepc.free.fr/>.

³⁹⁶ En ligne : <https://adophad.has-sante.fr/pages/admission> ainsi que l'arbre de décision: https://adophad.has-sante.fr/files/HAS_algorithme8_aide_decision_orientation_had.pdf. L'algorithme ne traite cependant pas, lorsqu'il est simplement utilisé en ligne, de données à caractère personnel. Il ne peut donc pas être considéré comme tel.

exemple que selon la définition retenue des algorithmes, « un algorithme peut donc exister *indépendamment d'un traitement informatique*. Une grille de notation “papier” utilisée par une administration peut donc être considérée comme un algorithme »³⁹⁷. De la même manière, certaines décisions de la CADA portent à croire que cette interprétation est répandue en ce qui concerne les algorithmes publics. Dans un avis du 21 septembre 2017, la Commission s’est ainsi prononcée sur la communication d’un « arbre de décision et d’aide au tri » utilisé par la brigade des sapeurs-pompiers de Paris (BSPP)³⁹⁸. La CADA qualifie l’arbre de décision d’algorithme, mais refuse toutefois sa communication au motif qu’elle serait susceptible de porter atteinte à la sécurité publique. Elle ne fait donc guère mention du caractère informatisé du processus. Dans une autre décision de la même année, la Commission interprète le terme « algorithme » encore plus extensivement en qualifiant d’algorithme des procès-verbaux de jury d’examen dans un établissement d’enseignement supérieur « dans le cas où les procès-verbaux contiendraient les critères et les paramètres d’appréciation dont le jury entendrait faire application, ainsi que leur éventuelle pondération »³⁹⁹. Selon la CADA, les procès-verbaux traduisent une suite d’étapes et d’appréciations effectuées par le jury pour déterminer si un candidat a, ou non, réussi l’examen ou le concours qu’il a passé ou présenté. À ce titre, ces derniers constituent un algorithme, *alors même qu’ils ne se traduiraient pas par un traitement automatisé d’usage courant*. Dans le cas d’espèce, elle rejette la demande de communication en indiquant que le procès-verbal ne contient « pas de grille d’analyse générale ni une pondération des différents critères sur le fondement desquels la situation des étudiants aurait été appréciée ». Ces deux décisions témoignent donc d’une ouverture de la notion d’algorithme aux traitements non automatisés. Cette interprétation se justifie par la volonté de la CADA et d’Etalab d’ouvrir le plus largement possible l’accès aux algorithmes publics. Cela reprend d’une certaine manière les arguments des législateurs français et européen qui ne voulaient pas inciter les responsables de traitement à effectuer des traitements manuels afin d’échapper à leurs obligations.

96.- Une distinction regrettable. Malheureusement, au regard de leur caractère non automatisé, ces algorithmes n’entreront pas dans le champ d’application de l’article 22 du RGPD. Ils resteront soumis aux dispositions générales du RGPD et de la loi « informatique et

³⁹⁷ Etalab, *Guide des algorithmes publics*, 2019, en ligne : <https://guides.etalab.gouv.fr/algorithmes/guide/>. Nous soulignons.

³⁹⁸ CADA, avis n° 20172357, 21 sept. 2017 : « La commission comprend que la demande de communication porte sur “l’arbre de décision et d’aide au tri” des équipes d’intervention, qui relève d’un algorithme mis en œuvre par la brigade des sapeurs-pompiers de Paris (BSPP). »

³⁹⁹ CADA, avis n° 20170175, 23 mars 2017.

libertés », tant que les données seront contenues dans un fichier. L'exclusion de l'article 22 est regrettable. En effet, les traitements non automatisés ont été inclus dans le droit des données à caractère personnel afin d'éviter de créer un risque grave de contournement⁴⁰⁰. Il paraît donc étonnant que sur la question des décisions fondées sur un traitement de données personnelles, cet enjeu n'ait pas semblé également pertinent. Un algorithme contenu sur une feuille de papier ne produit-il pas des effets semblables à ceux d'un algorithme automatisé ? Cette exclusion ne semble pas justifiée et à ce titre, une modification de la législation pourrait être préconisée.

97.- Les traitements de données non algorithmiques. Une dernière limite de l'assimilation des algorithmes aux traitements de données à caractère personnel doit être mentionnée. Tout traitement de données à caractère personnel n'est pas nécessairement un algorithme. La CJUE a en effet eu l'occasion de définir très largement les traitements de données, incluant des opérations qui ne se limitent pas à des opérations algorithmiques. Ainsi, dans l'arrêt *Lindqvist* du 6 novembre 2003, la Cour constate que l'opération consistant à faire référence, sur une page Internet, à diverses personnes et à les identifier soit par leur nom, soit par d'autres moyens, par exemple leur numéro de téléphone ou des informations relatives à leurs conditions de travail et à leurs passe-temps, constitue un « traitement de données à caractère personnel, automatisé en tout ou en partie », au sens de la directive de 1995⁴⁰¹. En l'espèce, le traitement consistait en la création et la publication sur des pages Internet de données à caractère personnel concernant des personnes travaillant au sein d'une paroisse. La responsable du traitement avait simplement créé ces pages sans demander d'autorisation, ce qui avait mené à sa condamnation et au recours devant la CJUE. Or, le traitement qui consiste en la création d'une page Internet n'est pas un algorithme puisqu'il ne constitue pas une succession d'opérations traduisant un énoncé logique de fonctionnalités. De la même manière, la CJUE a pu qualifier de traitement automatisé la publication, sur un site Internet, d'un enregistrement vidéo sur lequel figuraient des données à caractère personnel pouvant être regardées et partagées par les utilisateurs⁴⁰². Ici aussi la simple mise en ligne d'une vidéo ne peut pas être qualifiée d'algorithme puisqu'elle ne constitue pas une succession d'opérations traduisant un énoncé logique de fonctionnalités. La même observation peut être faite à propos de la jurisprudence de la Cour de cassation qui a qualifié de traitement de données la rédaction de notes faisant état d'appréciations personnelles sur le

⁴⁰⁰ RGPD, cons. 15.

⁴⁰¹ CJCE, 6 nov. 2003, aff. C-101/01, *Bodil Lindqvist*, arrêt précité.

⁴⁰² CJUE, 14 févr. 2019, aff. C-345/17, *Buivids* ; A. Debet, « Une vidéo publiée sur YouTube est un traitement de données à des fins de journalisme », *CCE*, 2019, n° 4, comm. 27.

travail d'un fonctionnaire public, enregistrées sur un répertoire informatique⁴⁰³. La CNIL, quant à elle, interprétant tout aussi largement la notion de traitement, a par exemple qualifié de traitement fondé sur des moyens automatisés la mise en place d'un autocommutateur téléphonique ou un automate d'appel, qui ne peut être qualifié d'algorithme⁴⁰⁴.

98.- Conclusion de paragraphe. Un algorithme peut donc se définir comme une suite finie d'étapes ou d'instructions produisant un résultat à partir d'éléments fournis en entrée. Objet technique, il se différencie d'autres notions proches telles que l'intelligence artificielle ou le logiciel. En revanche, il peut être considéré comme le synonyme d'une autre notion fondamentale : le traitement automatisé de données à caractère personnel. Ce rapprochement connaît pourtant certaines limites, notamment relatives à l'existence d'algorithmes non automatisés, ce que nous déplorons au regard du champ d'application de l'article 47 de la loi « informatique et libertés ».

II. L'antithétique décision de l'algorithme

99.- Annonce de plan. Comme nous venons de le rappeler, un algorithme est une suite finie d'étapes ou d'instructions produisant un résultat à partir d'éléments fournis en entrée. Une décision est, quant à elle, une manifestation de volonté produisant des effets juridiques ou matériels sur autrui et/ou sur son auteur. Elle dépend donc de deux critères : la volonté (sa source) et ses effets. Peut-elle être attribuée à un algorithme ? Pour répondre à cette question, le second critère, celui des effets, ne permet pas de se prononcer. Un algorithme peut effectivement produire des effets matériels ou juridiques, sur son concepteur, son utilisateur, ou un tiers. Le critère déterminant est donc celui de la volonté. Si une volonté peut être attribuée à un algorithme, alors une décision peut l'être également. À l'inverse, si une volonté ne peut pas être attribuée à un algorithme, alors une décision ne pourra pas l'être. Cette question rappellera sans doute les débats relatifs à l'existence d'une volonté n'ayant pas pour support un être vivant⁴⁰⁵. Pour y répondre, des auteurs ont eu recours à des recherches multidisciplinaires, allant

⁴⁰³ Crim., 8 sept. 2015, n° 13-85.587 ; D. 2015, p. 1896 ; *Gaz. Pal.* 1^{er} oct. 2015, n° 274, p. 24 ; *Gaz. Pal.* 3 nov. 2015, n° 307, p. 32, E. Dreyer, St. Detraz ; *Dr. pén.* 2015, chron. 10, obs. A. Lepage ; CCE 2016, comm. 18, obs. A. Debet.

⁴⁰⁴ Délib. n° 94-061, 28 juin 1994, portant dénonciation au Parquet des faits constitutifs d'infraction à la loi du 6 janvier 1978 commis par des établissements à l'enseigne de spacial cuisines. V. pour plus d'exemples, A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés, op. cit.*, p. 225, n° 448.

⁴⁰⁵ Sur ce point not. J. Rochfeld, *Les grandes notions du droit privé, op. cit.*, p. 66, n° 32 et p. 75 s. ; R. Libchaber, « Réalité ou fiction ? Une nouvelle querelle de la personnalité est pour demain », *RTD civ.*, 2003, n° 1, p. 166. Sur le rapprochement entre intelligence animale et intelligence artificielle : S. Desmoulin-Canselier, « Les intelligences non humaines et le droit. Observations à partir de l'intelligence animale et de l'intelligence artificielle », *Archives de philosophie du droit*, vol. 55, 2012, p. 55 ; G. Teubner, "Rights of Non-Humans? Electronic Agents and Animals as New Actors in Politics and Law", *J. Law Soc.*, vol. 33, n° 4, 2006, p. 497

puiser dans l'informatique, la philosophie ou les neurosciences. Les questions soulevées sont alors aussi graves que celles relatives à la notion de conscience ou à la signification de l'autonomie.

À partir de là, deux choix s'offrent à nous⁴⁰⁶. Le premier inviterait à se replonger dans les débats relatifs à la personnalité morale et au lien entre la notion juridique de volonté et ses aspects philosophiques. Il s'agirait de statuer sur l'existence d'une volonté algorithmique à travers une méthode multidisciplinaire⁴⁰⁷. Mais il nous semble qu'il serait difficile, voire même impossible, de mener à bien cette recherche dans le cadre du travail entrepris ici. Le second choix qui s'offre à nous est, à cet égard, plus pertinent. Sans se prononcer sur l'existence d'une volonté algorithmique, il s'agirait de chercher si une telle attribution est envisagée en droit positif. La question est donc la suivante : la reconnaissance d'une volonté algorithmique est-elle considérée comme une option possible dans les sources du droit positif ? Si oui, alors il faudra envisager les conséquences de l'attribution d'une volonté à un algorithme. Si non, alors il faudra continuer la démonstration en recherchant la volonté humaine abritée derrière l'algorithme. Ce choix a un avantage et un inconvénient. Son avantage est qu'il permet de trancher une question probablement irrésolvable autrement. Son inconvénient est qu'il est fortement contextuel, puisqu'il dépend de ce qui est entendu par la notion de décision, de volonté et par-là, de personne⁴⁰⁸. Malgré cela, la réponse paraît aujourd'hui claire. Si certaines sources du droit ont pu envisager d'attribuer une volonté à un algorithme (A), leur immense majorité le conçoit comme absolument impossible (B).

A) L'attribution envisagée de la volonté à l'algorithme

100.- Catégories d'algorithmes et existence d'une volonté. L'algorithme, strictement entendu comme une suite finie d'étapes ou d'instructions fournissant un résultat, est un objet technique. Il ne possède donc pas de volonté, au sens juridique du terme. Il ne peut donc pas prendre de décisions. Mais cette position de principe pourrait connaître des exceptions. Si les

⁴⁰⁶ Un troisième choix pourrait exister. Il consisterait en une redéfinition de la notion de décision excluant la volonté. Il s'agirait alors de considérer la décision algorithmique différemment de la décision humaine. Comme le dit le Professeur Girard, on remodelerait alors la théorie de la volonté. Nous avons décidé d'exclure cette piste, car elle nous amènerait à nous écarter de notre sujet principal, qui est la relation entre l'algorithme et l'humain dans la prise de décision.

⁴⁰⁷ S. Desmoulin-Canselier, « Les intelligences non humaines et le droit. Observations à partir de l'intelligence animale et de l'intelligence artificielle », *art. précité*, p. 55 ; D. Bourcier, « De l'intelligence artificielle à la personne virtuelle : émergence d'une entité juridique ? », *art. précité*, p. 848 : « L'intelligence des machines a ainsi réactivé des questions qui relevaient traditionnellement de la philosophie : la responsabilité, la volonté, l'intentionnalité, le jugement, la conscience, la personne. »

⁴⁰⁸ Pour reprendre les mots du Professeur Rochfeld, « la personne, comme toutes les autres notions, est culturelle et sociale », in *Les grandes notions du droit privé*, *op. cit.*, p. 10.

algorithmes en général n'ont pas de volonté - ce qui n'est jamais contesté - certains types d'algorithmes pourraient en posséder : l'intelligence artificielle et les robots. L'un comme l'autre fonctionnent à l'aide d'ensembles d'algorithmes et sont parfois compris comme possédant une forme d'autonomie décisionnelle. L'hypothèse que nous allons donc envisager dans ces lignes est la suivante : si, en principe, un algorithme ne peut se voir reconnaître de volonté induisant une capacité de décision, serait-il possible de l'envisager par exception pour certains algorithmes, au regard de leurs spécificités techniques ou de leur environnement ?

101.- L'autonomie décisionnelle de l'algorithme au regard de son environnement : le robot. Le premier cas dans lequel des décisions pourraient être attribuées à des algorithmes est lié au contexte dans lequel ils sont utilisés. En particulier, lorsqu'ils sont utilisés dans la construction de machines très sophistiquées comme les robots, ils peuvent refléter une forme d'autonomie. C'était d'ailleurs la position du Parlement européen dans sa résolution du 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique⁴⁰⁹. Prenant en compte les évolutions en matière d'intelligence artificielle et de robotique, le Parlement européen compare leur autonomie à celle des êtres humains en affirmant leur « statut d'agent »⁴¹⁰. Les machines apparaissent donc en capacité de « négocier des clauses contractuelles, conclure un contrat et décider quand et comment appliquer ledit contrat »⁴¹¹. On pourrait alors en déduire que si la machine est capable de contracter, elle est capable de vouloir. Le Parlement considérerait en effet que les robots possédaient une forme d'autonomie, définie comme : « la capacité à prendre des décisions et à les mettre en pratique dans le monde extérieur, indépendamment de tout contrôle ou influence extérieurs »⁴¹². Cette autonomie décisionnelle était purement technique et dépendait « du degré de complexité des interactions avec l'environnement ». Il est difficile de comprendre ce que le Parlement entendait

⁴⁰⁹ Résol. Parlement européen, 16 févr. 2017, contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique ; V. Ndior, « Les robots rêvent-ils d'un statut juridique », *Entertainment & Law*, n° 3, 2017, p. 225.

⁴¹⁰ Résolution du Parlement européen du 16 févr. 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique, p. 5, point Z.

⁴¹¹ *Ibid.*, p. 6, point AG. Pour une discussion sur l'intention de la machine dans le cadre d'une relation contractuelle, v. : T. Allen et R. Widdison, « Can Computers Make Contracts », *Harv. J. Law & Tech*, vol. 9, n° 1, 1996 ; É. Caprioli, « Consentement et systèmes informatiques », in D. Bourcier, P. Hassett et C. Roquilly (dir.), *Droit et intelligence artificielle*, Romilat, 2000 : « Un système informatique peut-il manifester un véritable consentement, c'est-à-dire "posséder une volonté propre indépendante des êtres humains et des personnes morales" ? ». *Contra* : H. Juillet-Régis, « Personne, intelligence artificielle et contrats », in M. Bouteille-Brigant (dir.), *La personne face à l'intelligence artificielle*, Institut Francophone pour la Justice et la Démocratie, coll. Colloques & Essais, 2021, p. 168, ne parlant que de l'intelligence artificielle comme d'un relais relatif de la personne dans l'activité contractuelle.

⁴¹² Résol. Parlement européen, 16 févr. 2017, contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique, point AA.

exactement par le terme « autonomie technique ». À en suivre l'avis de la Commission des libertés civiles, de la justice et des affaires intérieures sur cette recommandation, il semblerait que cette autonomie technique ressorte de la « capacité d'extraire, de recueillir et de partager en toute indépendance des informations sensibles avec diverses parties prenantes, et de la capacité d'autoapprentissage ou même d'évolution »⁴¹³. L'autonomie du robot est donc limitée, visant à accomplir au mieux la fonction qui lui a été attribuée⁴¹⁴. Cette position a été partagée par quelques auteurs, même s'ils sont rares. Dans la large majorité des cas, cette position vise à justifier l'attribution d'une « personnalité juridique » aux robots⁴¹⁵. Le robot est parfois même défini comme « la machine intelligente capable de prendre des décisions de manière libre, interagissant avec son environnement, dotée de mobilité, agissant en coopération avec les êtres humains et dotée d'une capacité d'apprentissage »⁴¹⁶. Sous cet angle, la personnalité juridique pourrait être attribuée à des machines qui pourraient « prendre librement des décisions, sur la base de leur propre appréhension du réel »⁴¹⁷. La décision de la machine prendrait alors forme dans sa liberté, même limitée. Cette forme de liberté permettrait alors, pour certains de lui reconnaître une personnalité juridique visant à protéger la machine et à faciliter son acceptation

⁴¹³ M. Boni, *Avis de la Commission des libertés civiles, de la justice et des affaires intérieures à l'intention de la commission des affaires juridiques contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique*, 23 nov. 2016, point 1. V. égal. CERNA, Rapport n° 1, *Éthique de la recherche en robotique*, 2014, p. 33 : « L'autonomie d'un robot est sa capacité à fonctionner indépendamment d'un opérateur humain ou d'une autre machine en exhibant des comportements non triviaux dans des environnements complexes et variables. »

⁴¹⁴ P. Berlioz, « La personnalité juridique des robots », in *Mélanges en l'honneur du Professeur B. Teyssié*, Lexis Nexis, 2019, p. 437.

⁴¹⁵ S. Torrance, « Ethics and consciousness in artificial agents », *AI & Society*, n° 22, 2008, p. 495 ; A. Bensoussan, « Le droit de la robotique : aux confins du droit des biens et du droit des personnes », *La Revue des Juristes de Sciences Po*, n° 10, 2015 ; A. Bensoussan, « Le temps est venu de créer un droit des robots les dotant d'une personnalité et d'une identité juridique », *JCP G*, n° 51, 2016, p. 2403. Égal. sur ces questions, X. Labbé, « Respect et protection du corps humain. L'homme nouveau », *JCl. Civil Code*, fasc. 56, n° 74 s. ; L. Deveaux et C. Paraschiv, « Le rôle des agents intelligents sur l'Internet Révolution ou évolution commerciale ? », *Revue française de gestion*, vol. 5, n° 152, 2004, p. 7. Et auparavant : L. E. Wein, « The Responsibility of Intelligent Artifacts: Toward an Automation Jurisprudence », *Harv. J. Law & Tech.*, vol. 6, n° 103, 1992 ; M. S. Willick, « L'intelligence artificielle : les approches juridiques et leurs implications », *Cahiers STS*, n° 12, 1986, p. 54. La question a également pu se poser pour d'autres entités comme les organisations autonomes décentralisées, programmes informatiques qui n'ont pas de gestionnaire déterminé et qui fonctionnent sur un réseau pair à pair. Sur ce point, v. F. G'ssell, « Intelligence artificielle et blockchain », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle, op. cit.*, p. 387 s.

⁴¹⁶ A. Bensoussan et J. Bensoussan, *IA, robots et droit*, Bruylant, coll. Lexing - Technologies avancées & Droit, 2019, p. 143, n° 629.

⁴¹⁷ *Ibid.*, p. 63, n° 266 ; égal. p. 141 s. et p. 152 s. : « Ce droit sous-entend pour un robot, sa liberté qui réside dans le fait de pouvoir décider "en son âme et conscience" ou plutôt "en ses algorithmes et consciences", en tout cas davantage qu'un simple automate » ; A. Boudinar-Zabaleta, « La décision administrative algorithmique », *art. précité*, n° 1.1 : « Dans ces conditions, l'acte administratif n'est plus issu directement d'une volonté d'une autorité juridique habilitée à prendre des actes juridiques ; il n'est qu'un acte d'application d'une volonté d'une machine dotée d'une intelligence artificielle » ; CERNA, *Éthique de la recherche en robotique*, Rapport n° 1, op. cit., parlant « d'autonomie décisionnelle du robot » ; S. Merabet, *Vers un droit de l'intelligence artificielle, thèse précitée*, p. 91, n° 75.

sociale⁴¹⁸, ainsi que de faciliter l'attribution des responsabilités. C'est d'ailleurs pour cela, qu'au-delà du robot, on a aussi pu considérer la possibilité d'attribuer une personnalité à l'ordinateur⁴¹⁹. Mais ce point de vue n'est pas majoritaire⁴²⁰. D'ailleurs, tant sur la question de l'autonomie que de la personnalité juridique du robot, le Parlement européen a changé de position dans sa résolution du 12 février 2019 sur une politique industrielle européenne globale sur l'intelligence artificielle et la robotique⁴²¹. Tout en reconnaissant qu'il existait des préoccupations quant à l'autonomie des robots, il y affirme que l'autonomie en tant que telle ne peut être pleinement l'attribut que des êtres humains⁴²² et que « l'intelligence artificielle restera un outil utile pour compléter l'action humaine »⁴²³.

102.- L'autonomie décisionnelle de l'algorithme au regard de la technique : l'algorithme d'apprentissage. Il serait possible de reconnaître une autonomie décisionnelle à une seconde technologie : les algorithmes d'apprentissage, souvent associés à l'intelligence artificielle au sens strict. Comme nous l'avons vu, les algorithmes d'apprentissage sont capables de se modifier par eux-mêmes en fonction des données qui leur sont soumises. Grâce aux différents processus d'apprentissage (profond, supervisé, non supervisé), les règles déterminant leur fonctionnement ne sont pas directement programmées par une personne humaine. La capacité à faire un choix autonome représente donc, pour certains, la plus importante caractéristique de l'intelligence artificielle. C'est notamment la thèse défendue par le Professeur Merabet, qui définit l'intelligence artificielle comme « un système informatique capable d'effectuer un choix autonome, distinct de celui de la personne qui l'a conçu ou qui en a l'usage »⁴²⁴. En suivant ce point de vue, il apparaît que l'algorithme peut être doté d'une liberté décisionnelle, non-remise en question par les contraintes de programmation⁴²⁵. Cette liberté décisionnelle n'existe cependant que si la réponse apportée par l'algorithme n'est pas prédéterminée par le choix opéré par son concepteur : c'est uniquement lorsque l'algorithme est capable de choisir entre plusieurs

⁴¹⁸ *Ibid.*, p. 15 s. Pour une étude sur les types d'arguments philosophiques utilisés pour soutenir l'existence d'une telle personnalité, v. M. Coeckelbergh, « Robot rights? Towards a social-relational justification of moral consideration », *Ethics Inf. Technol.*, n° 12, 2010, p. 210. *Contra* : T. Daups, « Le robot artificiellement intelligent. Être ou ne pas être une personne », in M. Bouteille-Brigant (dir.), *La personne face à l'intelligence artificielle*, *op. cit.*, p. 50.

⁴¹⁹ M. S. Willick, « L'intelligence artificielle : les approches juridiques et leurs implications », *art. précité*, p. 54.

⁴²⁰ *V. infra*, n° 107.

⁴²¹ Résol. Parlement européen, sur une politique industrielle européenne globale sur l'intelligence artificielle et la robotique, 12 févr. 2019.

⁴²² *Ibid.* point. AJ.

⁴²³ *Ibid.*, p. 26, point 152.

⁴²⁴ S. Merabet, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, thèse précitée, p. 83, n° 60 : « C'est seulement si l'activité du système informatique est autonome que le choix de l'intelligence artificielle pourra s'affranchir, dans une certaine mesure, des choix formulés par les personnes qui en ont la maîtrise. »

⁴²⁵ *Ibid.*, p. 88, n° 66.

options, se différenciant donc de l'action humaine, qu'il va être autonome⁴²⁶. Le critère essentiel est alors celui de la prédiction du résultat de l'algorithme par son concepteur. S'il est possible de prédire avec certitude le résultat, l'algorithme n'aura guère d'autonomie et à l'inverse, s'il est impossible de le prédire avec certitude, il sera doté d'une autonomie décisionnelle⁴²⁷. L'autonomie décisionnelle technique a aussi pu être définie comme l'absence d'intervention humaine, c'est-à-dire l'existence d'« une chaîne de causalités matérielles allant de la prise d'information par des capteurs, à la décision, puis à l'action, qui ne fait pas intervenir d'agent extérieur, en particulier d'agent humain »⁴²⁸. L'action de la machine ne peut alors être prévue ou contrôlée par la personne humaine, ce qui justifierait de lui reconnaître une autonomie.

Des arguments en faveur de la reconnaissance d'une volonté algorithmique existent donc. Nous en avons pris connaissance afin d'être en capacité, à présent, de trancher en sa faveur ou en sa défaveur.

B) L'attribution impossible de la volonté à l'algorithme

103.- L'exposé des deux solutions. Dès lors que la reconnaissance d'une volonté algorithmique a pu être envisagée, pour certains algorithmes, par certains auteurs, deux options s'offrent à nous. La première est de reconnaître effectivement que certains algorithmes sont dotés d'une forme d'autonomie décisionnelle. On pourrait alors se référer aux critères du choix libre, de l'autonomie et de l'incertitude du choix, proposés par le Professeur Merabet. En utilisant ces critères, on reconnaîtrait alors l'existence de deux grandes catégories d'algorithmes : les algorithmes ayant une forme d'autonomie décisionnelle – auxquels on pourrait attribuer une volonté et donc une décision – et les algorithmes n'ayant pas d'autonomie décisionnelle – dont les résultats seraient nécessairement attribués à une personne humaine. À l'inverse, on pourrait aussi rejeter l'existence de ces deux catégories : aucune liberté décisionnelle ne serait reconnue à un algorithme, quel qu'il soit. Ce choix, entre les deux options, peut paraître comme un choix de politique juridique. L'un comme l'autre peuvent être défendus, en fonction de la conception de la volonté retenue et des buts recherchés. Ainsi, nous trancherons en faveur de la *seconde* en justifiant notre position.

104.- La solution retenue : l'exclusion de la volonté et de la décision algorithmique. Selon nous, aucune volonté – et donc aucune décision – ne peut être directement attribuée à un

⁴²⁶ *Ibid.*

⁴²⁷ *Ibid.*, p. 106, n° 98.

⁴²⁸ J.-G. Ganascia, *Le mythe de la Singularité. Faut-il craindre l'intelligence artificielle ?*, op. cit., p. 51.

algorithme. Une décision est nécessairement humaine. Cela signifie qu'il sera incontournable, quel que soit l'algorithme étudié, de rechercher où se situe la volonté humaine dans sa conception et son utilisation⁴²⁹, ce que nous ferons dans le chapitre suivant. Avant cela, toutefois, il convient de justifier ce choix à travers deux arguments. Le premier est un argument de fond, relatif à la notion même d'autonomie décisionnelle technique. Le second est un argument d'opportunité qui tient aux conséquences et aux effets de l'exclusion de la volonté algorithmique.

105.- Premier argument : la notion d'autonomie technique décisionnelle. Si l'autonomie technique est considérée comme induisant une « liberté de choix » pour l'algorithme, force est de constater que cette autonomie reste superficielle⁴³⁰. Rappelons que l'autonomie décisionnelle est essentiellement considérée au regard du critère de la prédétermination du résultat de l'algorithme par son concepteur⁴³¹. Elle peut également être définie comme excluant l'intervention humaine⁴³². Pourtant, même pour un algorithme relativement simple, il est toujours difficile de savoir avec précision quel résultat sera obtenu, ne serait-ce que par l'importance de l'aléatoire dans l'algorithmique⁴³³. À l'inverse, et même s'il n'est guère possible d'expliquer exactement comment les algorithmes d'apprentissage aboutissent à un certain résultat, il reste possible de comprendre comment le réseau de neurones est entraîné, quels sont les résultats qu'il a donnés dans le passé ainsi que de décrire son succès relativement à un groupe de données⁴³⁴. La compréhension du fonctionnement d'un algorithme est, par ailleurs, toujours très relative. De la même manière, quelle que soit la technologie utilisée, chaque algorithme requiert des choix de conception complexes⁴³⁵. L'autonomie de la machine reste donc, largement, une illusion⁴³⁶. Le rôle du concepteur de l'algorithme est toujours

⁴²⁹ Adde en droit de la propriété intellectuelle : A. Bensamoun, « Libres propos sur l'existence d'un droit de l'œuvre applicable aux créations issues de l'intelligence artificielle », in *Mélanges M. Vivant*, Dalloz, coll. Etudes, mélanges, travaux, 2020, p. 20 s.

⁴³⁰ En ce sens : G. Loiseau et M. Bourgeois, « Du robot en droit à un droit des robots », *JCP G*, n° 48, 2014, doctr. 1231 ; M. Bouteille-Brigant, « Intelligence artificielle et droit : entre tentation d'une personne juridique d'un troisième type et avènement d'un "transjuridisme" », *LPA*, 2018, n° 62, p. 7 ; X. Labbé, « Faut-il personnifier la voiture autonome ? », *D.*, 2019, p. 1719 ; T. Daups, « Le robot, bien ou personne ? Un enjeu de civilisation ? », *LPA*, 2017, n° 94, p. 7 ; J. Larrieu, « Personne, intelligence artificielle et propriété », in M. Bouteille-Brigant (dir.), *La personne face à l'intelligence artificielle*, *op. cit.*, p. 33.

⁴³¹ S. Merabet, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, thèse précitée, p. 115 s.

⁴³² J.-G. Ganascia, *Le mythe de la Singularité. Faut-il craindre l'intelligence artificielle ?*, *op. cit.*, p. 51.

⁴³³ C. Mathieu, *L'algorithmique*, *op. cit.*

⁴³⁴ Curtis E. A. Karnow, « The Opinion of Machines », in W. Barfield (dir.), *The Cambridge Handbook of the Law of Algorithms*, *op. cit.*, p. 34.

⁴³⁵ N. W. Spaulding, « Is Human Judgment Necessary?: Artificial Intelligence, Algorithmic Governance, and the Law », in M. D. Dubber, F. Pasquale et S. Das (dir.), *The Oxford Handbook of Ethics of AI*, *op. cit.*, p. 387.

⁴³⁶ N. Binctin, *Droit de la propriété intellectuelle*, 6e éd., LGDJ, coll. Manuel, 2020, p. 85, n° 65 : « L'intelligence artificielle ne peut pas effectuer de choix arbitraires. Cette limite distingue son action de celle d'un humain. Elle exécute des lois établies par l'algorithme (...). L'intelligence artificielle est structurellement incapable de procéder

essentiel⁴³⁷. Il n'existe pas d'algorithme ou d'ordinateur qui ne provienne, de près ou de loin, de la volonté humaine. Ainsi, les résultats de l'algorithme suivent les choix effectués en amont par la personne humaine⁴³⁸. Les machines restent soumises aux catégories et aux finalités imposées par leurs concepteurs⁴³⁹. L'« autonomie » de la machine n'est pas une autonomie qui puisse se rapprocher, de quelque manière que ce soit, de l'autonomie humaine⁴⁴⁰. Par conséquent, sans autonomie, la machine n'a pas de volonté et ne peut donc pas prendre de décision.

106.- Second argument : les conséquences de l'exclusion de la décision algorithmique. Un second argument peut également convaincre de la pertinence du rejet de la volonté algorithmique : quelles seraient les conséquences de la reconnaissance d'une volonté algorithmique ?⁴⁴¹ Nous savons que pour les tenants de cette thèse, la reconnaissance d'une volonté algorithmique pourrait permettre l'admission d'une forme de personnalité juridique⁴⁴². Pour d'autres, la reconnaissance de l'autonomie du choix de l'intelligence artificielle permettrait d'adapter certaines règles du droit positif pour « accueillir les comportements de

à de[s] choix. » ; S. K. Katyal, « Private Accountability in an Age of Artificial Intelligence », in W. Barfield (dir.), *The Cambridge Handbook of the Law of Algorithms*, op. cit., p. 51 : « Although the machine creates an illusion of autonomy, its actions depend completely on the code that humans write for it ». Cette illusion est certainement à relier à « l'idée anthropomorphe que les machines calculatoires seraient intelligentes et que leurs concepteurs seraient parvenus à glisser un esprit à l'intérieur de leurs mécanismes (...) Pourtant, dans les laboratoires de recherche, personne ne croit vraiment que les algorithmes aient ce type d'intelligence » : D. Cardon, *A quoi rêvent les algorithmes ? Nos vies à l'heure des big data*, op. cit., p. 58.

⁴³⁷ N. Binctin, « L'influence de l'intelligence artificielle sur les mécanismes de la propriété intellectuelle », in *Mélanges M. Vivant*, op. cit., p. 50 : « La machine n'effectue aucune analyse critique de la mise en œuvre de son système, elle ne dispose d'aucune initiative, elle ne connaît pas la notion d'arbitraire, et ne comprend pas le sens de ses actions, propositions, solutions. »

⁴³⁸ N. De Jong, « État des lieux des legaltech en France », *JCP G*, supplément au n° 44-45, 2019, p. 35, n° 2 : « Même s'il est possible de doter les machines d'une faculté d'apprentissage, l'humain reste celui qui "oriente", sachant que toute la difficulté dans l'élaboration de l'algorithme réside dans le choix des facteurs ou "critères" jugés déterminants dans la décision (et que ces facteurs sont "discutés" et "sélectionnés" en amont par l'humain). »

⁴³⁹ J.-G. Ganascia, *Le mythe de la Singularité. Faut-il craindre l'intelligence artificielle ?*, op. cit., p. 52, expliquant sur ce point que si les résultats empiriques des algorithmes d'apprentissage apparaissent significatifs et même « éblouissants », cela ne signifie pas qu'on atteigne « un point de non-retour au-delà duquel nous devons nous soumettre au pouvoir des machines ». En outre, les algorithmes dépendent totalement du langage informatique utilisé pour les mettre en œuvre. Ils ne peuvent pas les modifier et sont donc incapables « d'inventer de nouveaux concepts. »

⁴⁴⁰ T. Chengeta, « Defining the Emerging Notion of Meaningful Human Control in Weapon Systems », *New York University Journal of International Law and Politics*, vol. 49, n° 3, 2017, p. 847 : « First, autonomy in weapon systems does not denote "free will" as it is understood in the philosophical discourse. In political philosophy, individual autonomy refers to "the capacity to be one's own person, to live one's life according to reasons and motives that are taken as one's own and not the product of manipulative or distorting external forces." Machines, however, can not have this same type of human autonomy. »

⁴⁴¹ Rappr. A.-L. Girard, « Volonté et décision administrative algorithmique », in AFDA, *Le droit administratif au défi du numérique*, op. cit., p. 212.

⁴⁴² V. supra, n° 101.

l'intelligence artificielle»⁴⁴³. Si la première raison est certainement à exclure⁴⁴⁴, la seconde paraît plus intéressante. Mais elle a comme conséquence de rejeter la part essentielle d'humanité dans la décision. Et c'est là, nous semble-t-il, l'argument fondamental : reconnaître la possibilité d'une décision algorithmique, c'est accepter que la décision ne soit plus nécessairement liée à la personne humaine. Or cela nous paraît être en contradiction directe et irrésolvable avec la conception juridique de la décision. Nous avons vu que la décision était l'expression d'une volonté, d'un choix, effectué par une personne humaine en sa libre conscience. La décision apparaît souvent lorsqu'il s'agit de protéger cette part de liberté : il en va ainsi de la liberté de choix du consommateur, de la liberté de prescription du médecin ou encore de la liberté de décision de l'employeur⁴⁴⁵. La décision provient d'une conscience, dont l'algorithme est totalement dépourvu. Nous pensons, par conséquent, qu'il est bien plus fécond de considérer la décision comme une caractéristique proprement humaine, ce qui permettra d'étudier la manière dont les algorithmes la modifient. En la sanctuarisant, on peut théoriser la relation entre l'humain et l'algorithme dans la prise de décision. Une telle position permettra également de réaffirmer la responsabilité de la personne humaine dans la décision⁴⁴⁶.

107.- Une position largement partagée. Du reste, on se permettra de constater que cette position est majoritaire. Pour la doctrine, même si un algorithme peut modifier la décision, sa titularité reste humaine⁴⁴⁷. Rattacher une volonté à une chose est même considérée par certains, au même titre que la création d'une personnalité robotique, comme une « monstruosité juridique »⁴⁴⁸. Que ce soit en droit européen ou en droit français, il semble d'ailleurs que cette

⁴⁴³ S. Merabet, *Vers un droit de l'intelligence artificielle, thèse précitée*, p. 508, n° 541, proposant ainsi un « droit des contrats électroniques autonomes » et l'adaptation des règles de responsabilité civile.

⁴⁴⁴ V. *infra*, n° 107.

⁴⁴⁵ V. *supra*, n° 44.

⁴⁴⁶ M. Peyronnet, « L'usage des algorithmes et de l'IA dans le recrutement : une occasion de (ne) plus discriminer ? », in AFDT, *Intelligence artificielle, gestion algorithmique du personnel et droit du travail, op. cit.*, p. 159 : « L'employeur sera toujours responsable de ses décisions de recrutements ou de promotions à l'égard de ses salariés et des candidats à l'emploi, quand bien même un algorithme ou une IA aurait fait la majeure partie du travail de sélection à sa place. *In fine*, c'est toujours lui qui recrute (ou refuse de recruter) » ; M. Hildebrandt, « Algorithmic regulation and the rule of law », *Phil. Trans. R. Soc.*, vol. 376, n° 2128, 2018, p. 3 : « Decisions based on code-driven regulation must be comprehensible for the entity that has the competence to take the decision, as such entity is accountable for the legality of the decision. »

⁴⁴⁷ A. Jemmaud, « Le pouvoir de l'employeur, renforcé ou altéré », in AFDT, *Intelligence artificielle, gestion algorithmique du personnel et droit du travail, op. cit.*, p. 35

⁴⁴⁸ G. Loiseau, « La personnalité juridique des robots : une monstruosité juridique », *JCP G*, n° 22, 2018, p. 1039, rattachant ces questions à des choix de politique juridique ; M. Bouteille-Brigant, « Intelligence artificielle et droit : entre tentation d'une personne juridique du troisième type et avènement d'un "transjuridisme" », *art. précité*, p. 7 ; A. Bensamoun et G. Loiseau, « L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'ordre juridique en droit commun : questions de temps », *Dalloz IP/IT*, n° 4, p. 239 ; J.-R. Binet, « Personnalité juridique des robots : une voie à ne pas suivre », *Dr. famille*, n° 6, 2017, repère 6 ; T. Daups, « Le robot, bien ou personne ? Un enjeu de civilisation ? », *art. précité*, p. 7 ; A. Bensamoun, « Des robots et du droit... », *Dalloz IP/IT*, n° 6, 2016, p. 281 ; A. Mendoza-Caminade, « Le droit confronté à l'intelligence artificielle des robots : vers l'émergence de nouveaux

position soit retenue. Tant le RGPD que la proposition de directive du 9 décembre 2021 relative à l'amélioration des conditions de travail dans le cadre du travail *via* une plateforme, mettent en avant le rôle des personnes humaines dans la conception et l'encadrement des algorithmes. Ceux-ci ne sont jamais considérés comme des entités autonomes capables de volonté. Ce sont les opérateurs de plateformes qui « contrôlent l'exécution du travail », non les algorithmes⁴⁴⁹. Dans le RGPD, la décision n'est jamais attribuée à un algorithme, elle est uniquement fondée sur celui-ci⁴⁵⁰. La CNIL a également affirmé que les choix devraient *in fine* être attribués à l'homme⁴⁵¹. De son côté, le Comité économique et social européen, dans son avis sur la proposition de directive du 9 décembre 2021 relative aux travailleurs des plateformes, compare d'ailleurs les algorithmes « aux instructions, orales ou écrites, qui ont cours dans les formes classiques de travail »⁴⁵².

De la même manière, dans la proposition de règlement du 21 avril 2021 sur l'intelligence artificielle, celle-ci n'est jamais envisagée autrement qu'en tant qu'« outil »⁴⁵³. Les systèmes d'intelligence artificielle obéissent à des objectifs définis par l'homme⁴⁵⁴. L'approche est généralement identique en droit des contrats : si un algorithme peut être utilisé pour contracter, la volonté de conclure le contrat proviendra toujours de la personne utilisant l'algorithme à cette fin⁴⁵⁵.

concepts juridiques ? », *D.*, n° 8, 2016, p. 445 ; G. Courtois, « Robots intelligents et responsabilité : quels régimes, quelles perspectives ? », *Dalloz IP/IT*, n° 6, 2016, p. 287 ; G. Loiseau, « Des robots et des hommes », *D.* n° 41, 2015, p. 2369. L'octroi d'une personnalité juridique n'apporterait rien, par ailleurs, à la question de la responsabilité : A. Denizot, « Personne, intelligence artificielle et responsabilité », in M. Bouteille-Brigant (dir.), *La personne face à l'intelligence artificielle*, *op. cit.*, p. 26. ; T. Daups, « Le robot artificiellement intelligent. Être ou ne pas être une personne », in M. Bouteille-Brigant (dir.), *La personne face à l'intelligence artificielle*, *op. cit.*, p. 51 s. *Contra*, néanmoins : M. Poumarède, « Intelligence artificielle, responsabilité civile et droit du travail », *Dr. soc.* n° 2, 2021, p. 152. Sur la façon dont fonctionnent les règles de responsabilité en matière robotique, v. N. Nevejans, *Traité de droit et d'éthique de la robotique civile*, préf. J. Hauser et J.-G. Ganascia, LEH Editions, 2017, p. 553 s.

⁴⁴⁹ Proposition dir. n° COM(2021) 762 du Parlement européen et du Conseil, 9 déc. 2021, relative à l'amélioration des conditions de travail dans le cadre du travail *via* une plateforme, cons. 24.

⁴⁵⁰ RGPD, art. 22 (1).

⁴⁵¹ CNIL, *Comment permettre à l'homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle*, rapport précité, p. 30 : « les objectifs qui lui seraient assignés, ainsi que leur pondération (garantir le maximum de guérisons à long terme, minimiser le taux de réhospitalisations à brève échéance, rechercher la brièveté des séjours, etc.), seraient bien des choix explicitement faits par l'homme. »

⁴⁵² C. del Rizio, Avis du CESE sur le paquet « Conditions de travail » - travail *via* une plateforme, 23 mars 2022, point 5.4

⁴⁵³ Proposition règl. n° COM(2021) 206 du Parlement européen et du Conseil, 21 avr. 2021, établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle, p. 1. Égal. sur la définition de l'intelligence comme un logiciel, v. art. 3 (1).

⁴⁵⁴ *Ibid.*, cons. 6.

⁴⁵⁵ G. Loiseau et M. Bourgeois, « Du robot en droit à un droit des robots », *art. précité* ; D. Bourcier, « De l'intelligence artificielle à la personne virtuelle : émergence d'une entité juridique ? », *art. précité*, p. 858 : « C'est donc une fiction d'accord qui remplacerait la réalité d'une manifestation de volonté » ; J. Huet, « Aspects juridiques du commerce électronique : approche internationale », *LPA*, n° 116, 1997, p. 6.

Par ailleurs, soulignons que la révision des lois bioéthiques a donné l'occasion d'une discussion sur le rapport entre le médecin et l'algorithme. L'impact de ces derniers est reconnu, mais il l'est toujours en parallèle de l'affirmation que la décision provient nécessairement de la personne humaine, et par là, qu'elle relève de la responsabilité de cette personne⁴⁵⁶. Le Conseil d'État affirme explicitement que « l'autonomie des systèmes d'apprentissage automatique est toujours relative, dans la mesure où son action ne résulte d'aucune intentionnalité et où son fonctionnement dépend de paramétrages effectués à l'origine par des êtres humains »⁴⁵⁷. Une telle position apparaissait clairement aussi lors des débats sur la loi relative aux données personnelles de 2018⁴⁵⁸.

108.- Conclusion de section. Défini comme une suite finie d'étapes ou d'instructions produisant un résultat à partir d'éléments fournis en entrée⁴⁵⁹, l'algorithme se distingue, rappelons-le, de l'intelligence artificielle, du logiciel, du programme et de l'ordinateur. Mais il se rapproche du traitement de données à caractère personnel, conçu comme toute opération ou tout ensemble d'opérations effectuées ou non à l'aide de procédés automatisés et appliqués à des données ou des ensembles de données à caractère personnel⁴⁶⁰. À cet égard, et même si certains algorithmes ne traitent pas de données à caractère personnel, nous considérons les deux notions comme des synonymes.

Suivant cette définition, on comprend qu'avant toute chose, l'algorithme est un objet technique dépourvu de volonté. C'est pour cela qu'après avoir analysé certains cas limites (le robot et l'intelligence artificielle), nous avons démontré qu'une décision ne pouvait, juridiquement, jamais être attribuée à un algorithme. En adoptant la position contraire, on risquerait de remettre en cause la distinction entre les personnes et les choses : une décision est toujours humaine, alors qu'un algorithme n'est qu'un outil.

109.- Conclusion de chapitre. Au terme de ce premier chapitre, nous avons établi les fondements de notre étude. Les termes en ont été précisément définis et délimités. Leurs critères distinctifs ont été relevés. Nous avons ainsi établi qu'une décision était *une manifestation*

⁴⁵⁶ CCNE, *Rapport de synthèse*, États généraux de la bioéthique, *op. cit.*, p. 92 : « Une intelligence artificielle ne peut être tenue pour responsable de ses actes » ; « Aucun pouvoir décisionnel ne doit être délégué à l'IA ».

⁴⁵⁷ CE, *Révision de la loi de bioéthique : quelles options pour demain ?*, 28 juin 2018, p. 208. Il exclut pour cela l'idée d'attribuer une personnalité juridique à de tels outils.

⁴⁵⁸ Interv. M. Mahjoubi, déb. Ass. nat., 1ère lecture, présentation, 6 fév. 2018 : « C'est enfin une incroyable occasion, pour ces organisations, d'expliquer leurs algorithmes et les traitements de données, et de montrer à leurs clients qu'il n'y a rien de magique derrière un algorithme. Un algorithme ne fait rien seul : il fait ce qu'on lui demande de faire. »

⁴⁵⁹ V. *supra*, n° 78.

⁴⁶⁰ V. *supra*, n° 91.

unilatérale de volonté, produisant des effets juridiques ou matériels, sur son auteur ou sur autrui. Un algorithme, quant à lui, est défini comme *une suite finie d'étapes ou d'instructions produisant un résultat à partir d'éléments fournis en entrée.* Ces définitions sont d'autant plus importantes qu'elles subordonnent, dans bien des cas, l'application des règles de droit, que ce soit l'article 22 du RGPD⁴⁶¹ ou l'article L. 311-3-1 du CRPA⁴⁶².

Mais au-delà de ce premier travail de définition, nous avons aussi établi qu'une décision ne pouvait jamais être attribuée à un algorithme. La décision, comme nous l'avons souligné à de nombreuses reprises, requiert une volonté et une conscience humaines. L'exclusion de l'attribution d'une décision à un algorithme constitue *donc le véritable point de départ de notre étude.* Même si un algorithme ne prend pas de décision, il la modifie. Il nous faut donc approfondir l'analyse, en explorant la relation entre l'humain et l'algorithme dans la prise de décision.

⁴⁶¹ RGPD, art. 22 : « La personne concernée a le droit de ne pas faire l'objet d'une *décision* fondée exclusivement sur un *traitement automatisé*, y compris le profilage, produisant des effets juridiques la concernant ou l'affectant de manière significative de façon similaire ». Nous soulignons.

⁴⁶² CRPA, art. L. 311-3-1 : « Sous réserve de l'application du 2° de l'article L. 311-5, une *décision* individuelle prise sur le fondement d'un *traitement algorithmique* comporte une mention explicite en informant l'intéressé. Les règles définissant ce traitement ainsi que les principales caractéristiques de sa mise en œuvre sont communiquées par l'administration à l'intéressé s'il en fait la demande ». Nous soulignons : les termes soulignés de décision et d'algorithme montrent bien que le texte ne peut être appliqué sans que les deux notions soient bien définies.

Chapitre 2

L'identification de l'auteur humain de la décision

110.- Introduction. L'auteur d'une décision ne peut être qu'une personne humaine. En principe, son identification est simple : l'auteur de la décision a le pouvoir de décision et exprime sa volonté. Mais dans certaines situations, et notamment lorsque plusieurs acteurs interviennent au cours du processus décisionnel, l'identification devient plus complexe. C'est le cas lorsqu'un algorithme est utilisé pour prendre une décision. Lorsqu'il intègre le processus décisionnel, de nombreux acteurs entrent en jeu : le concepteur, l'importateur, le producteur du matériel informatique, le distributeur du produit, etc⁴⁶³. Parmi tous ces acteurs de la chaîne de production et d'utilisation, deux sont particulièrement essentiels : le concepteur et l'utilisateur de l'algorithme. Le concepteur est la personne qui fait construire l'algorithme. L'utilisateur est la personne qui s'en sert et dont l'action est dictée par l'algorithme⁴⁶⁴. Si d'autres acteurs, comme l'importateur et le distributeur, sont soumis à certaines obligations, la qualité d'auteur de la décision ne peut qu'être attribuée au concepteur ou à l'utilisateur de l'algorithme. Ceux-

⁴⁶³ Sur la complexité de la chaîne de production d'un système d'intelligence artificielle, v. Proposition règl. n° COM(2021) 206 du Parlement européen et du Conseil, 21 avr. 2021, établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle, cons. 60 ; Commission Impact Assessment n° SWD(2021) 84 final, 21 avr. 2021, Accompanying the Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council, Laying Down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act), p. 26 ; Résol. du Parlement européen, 20 oct. 2020, contenant des recommandations à la Commission sur la législation relative aux services numériques : améliorer le fonctionnement du marché unique, cons. 3 ; J. Eynard, « L'identification des acteurs dans le cycle de vie du système d'intelligence artificielle », *art. précité* ; C. Castets-Renard, *Droit du marché unique numérique et intelligence artificielle*, préf. F. Picod, Bruylant, coll. Droit de l'Union européenne, 2020, p. 351, n° 450 ; D. Bourcier, « De l'intelligence artificielle à la personne virtuelle : émergence d'une entité juridique », *art. précité*, p. 9.

⁴⁶⁴ L. Godefroy, « Les algorithmes : quel statut juridique pour quelles responsabilités ? », *art. précité*, n° 11 : « Le concepteur est celui qui est à l'initiative de l'algorithme et qui le construit ou le fait construire ; l'utilisateur se sert de l'objet technique (entité matérielle ou immatérielle) dont l'action est dictée par l'algorithme. »

ci sont seuls à agir substantiellement sur l'algorithme et la décision. Mais l'attribution de la titularité de la décision, à l'un ou à l'autre, ne va pas de soi.

111.- Annonce de plan. Par conséquent, dès lors que la décision doit être attribuée à une personne humaine, il est nécessaire de se demander qui, parmi ses acteurs, en est le véritable auteur. D'une certaine manière, nous cherchons à relier deux ensembles de qualifications : d'un côté, celui relatif à la décision (auteur/destinataire), et de l'autre, celui relatif à l'algorithme (concepteur/utilisateur). Pour ce faire, il convient, d'abord, d'identifier les auteurs potentiels de la décision (**Section 1**), pour, ensuite, déterminer qui, parmi ces personnes, est le véritable auteur de la décision (**Section 2**).

Section 1. Les auteurs potentiels de la décision

112.- Annonce de plan. La chaîne de production d'un algorithme est complexe et fait appel à de nombreux acteurs. Il est par conséquent nécessaire d'identifier ceux qui, parmi ces acteurs, pourraient être les auteurs potentiels de la décision. Un premier diagnostic est donc requis, qui permettra de cartographier les acteurs essentiels et de préciser leurs qualifications (I). À cet égard, nous montrerons également que la qualité d'auteur de la décision, ainsi que celles de concepteur et d'utilisateur ne se confondent pas avec la qualification de responsable du traitement (II).

I. La définition de l'utilisateur et du concepteur de l'algorithme

113.- Annonce de plan. Parmi tous les acteurs de la chaîne de production des algorithmes, seuls le concepteur et l'utilisateur de l'algorithme peuvent être titulaires du pouvoir de décision. Les autres acteurs ont une fonction essentiellement formelle : l'importateur met le système sur le marché et le distributeur fait partie de la chaîne d'approvisionnement. À l'inverse, le concepteur et l'utilisateur ont un rôle substantiel. Nous allons donc resserrer l'analyse sur ces deux acteurs, en donnant la définition et les critères de qualification du concepteur (A) et de l'utilisateur de l'algorithme (B).

A) Le concepteur de l'algorithme

114.- Le choix sémantique de la notion de concepteur. Le terme de « concepteur de l'algorithme » a été choisi alors même que la notion n'est généralement pas retenue en droit positif⁴⁶⁵. En effet, il apparaît que le « concepteur d'un algorithme » n'a pas de statut juridique

⁴⁶⁵ On retrouve néanmoins le terme non défini de concepteur de l'algorithme dans la résol. du Parlement européen, 6 oct. 2021, sur l'intelligence artificielle en droit pénal et son utilisation par les autorités policières et judiciaires

autonome et n'appartient pas à une catégorie juridique identifiée. Mais la notion est souvent utilisée en doctrine, pour témoigner de l'importance des choix du concepteur sur le fonctionnement de l'algorithme⁴⁶⁶. Nous avons, par conséquent, choisi de nous inscrire en droite ligne de la doctrine, indépendamment des catégories du droit de l'intelligence artificielle, du droit des données à caractère personnel ou du droit des plateformes. Ce choix est justifié par plusieurs raisons. La notion permet, tout d'abord, de restituer le rôle du concepteur de la meilleure manière. Le concepteur est, en effet, la personne qui choisit comment fonctionne l'algorithme⁴⁶⁷. Concevoir suppose la création par la réflexion, la mise en œuvre des idées⁴⁶⁸. Le choix du terme permet donc d'identifier le concepteur comme la personne à l'origine du mécanisme algorithmique. En outre, la notion montre l'importance des choix effectués. L'algorithme n'est pas un outil neutre, purement mathématique. Il témoigne au contraire de valeurs retenues par la personne au cœur de sa création. Sur ce point en particulier, la notion de « concepteur » paraît plus adaptée que celle de « fournisseur » d'un système d'intelligence artificielle, retenue par la proposition de règlement du 21 avril 2021⁴⁶⁹. Précisons également que le concepteur d'un algorithme peut être une personne physique ou morale, publique ou privée. Dans la majeure partie des situations, néanmoins, le concepteur sera une grande structure spécialisée dans la conception d'algorithmes et de logiciels⁴⁷⁰. Mais certains

dans les affaires pénales, aux points 8 et 10. *Adde*, en droit de la propriété littéraire et artistique, la catégorie du concepteur de l'algorithme peut apparaître comme l'auteur du programme d'ordinateur.

⁴⁶⁶ P. Le Tourneau, *Contrats du numérique 2021/2022*, *op. cit.*, n° 011.14 ; D. Galbois-Lehalle, « Responsabilité civile pour l'intelligence artificielle selon Bruxelles : une initiative à saluer, des dispositions à améliorer », *D.*, n° 2, 2021, p. 87 ; E. Barbin, « Le contrôle juridictionnel de l'outil numérique d'aide à la décision administrative », *art. précité*, p. 491 ; L. Pécaut-Rivolier et S. Robin, « Justice et intelligence artificielle, préparer demain - épisode II », *art. précité* ; Y. Meneceur, « Les enseignements des éthiques européennes de l'intelligence artificielle », *JCP G*, n° 12, 2019, doctr. 325 ; A.-A. Hyde, « Vers une cyberéthique de la justice « prédictive » », *Dalloz IP/IT*, n° 5, 2019, p. 324 ; A. Bensamoun, « Rapport de la CNIL sur l'intelligence artificielle : une réflexion éthique », *RPPI*, n° 1, 2018, dossier 5 ; L. Godefroy, « Le code algorithmique au service du droit », *art. précité*, p. 734 ; L. Mazeau, « Intelligence artificielle et responsabilité civile : le cas des logiciels d'aide à la décision en matière médicale », *RPPI*, n° 1, 2018, dossier 6 ; A. Bensamoun et G. Loiseau, « L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'ordre juridique en droit commun : questions de temps », *art. précité* p. 239 ; L. Godefroy, « Les algorithmes : quel statut juridique pour quelles responsabilités ? », *art. précité* ; J.-B. Duclerq, « Les effets de la multiplication des algorithmes informatiques sur l'ordonnement juridique », *art. précité*.

⁴⁶⁷ X. Latour, « Sécurité intérieure : un droit « augmenté » ? », *AJDA*, n° 8, 2018, p. 431 : « [l'algorithme] dépend des choix opérés par ses concepteurs, ce qui suppose une part de subjectivité. »

⁴⁶⁸ Le Petit Robert, v° Concevoir, éd. 2015, p. 497.

⁴⁶⁹ Proposition règl. n° COM(2021) 206 du Parlement européen et du Conseil, 12 avr. 2021, établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle. La terminologie est également utilisée par la CNCDH, dans son avis relatif à l'impact de l'intelligence artificielle sur les droits fondamentaux. La notion diffère par ailleurs de celle d'opérateur, identifié par le Parlement européen dans sa résolution du 20 octobre 2020. Le Parlement européen y différencie les producteurs des opérateurs des systèmes d'intelligence artificielle. Les seconds sont les utilisateurs du système, qui pourront contrôler le risque. Mais ils ne sont pas les personnes à l'origine de sa construction : Résol. du Parlement européen, 20 oct. 2020, contenant des recommandations à la Commission concernant un cadre pour les aspects éthiques de l'intelligence artificielle, de la robotique et des technologies connexes.

⁴⁷⁰ J. Eynard, « L'identification des acteurs dans le cycle de vie du système d'intelligence artificielle », *art. précité*, p. 71.

algorithmes peuvent être développés par une personne physique agissant seule à titre professionnel.

115.- Le critère de la conception de l’algorithme. Le choix sémantique de la notion de « concepteur » étant justifié, nous pouvons à présent en déterminer les critères de qualification. À ce titre, il apparaît que *le critère déterminant est celui du contrôle et de la responsabilité au regard de la conception de l’algorithme*. En d’autres termes, le concepteur est le responsable des choix de logique et de programmation qui vont déterminer le fonctionnement de l’algorithme. Il contrôle alors le processus par lequel l’algorithme parvient à son résultat⁴⁷¹.

Sur ce point, la notion de concepteur se rapproche de celle de fournisseur de système d’intelligence artificielle. Précisons que la proposition de règlement du 21 avril 2021 définit le fournisseur de système d’intelligence artificielle comme « une personne physique ou morale, une autorité publique, une agence ou tout autre organisme qui développe ou fait développer un système d’IA en vue de le mettre sur le marché ou de le mettre en service sous son propre nom ou sa propre marque, à titre onéreux ou gratuit »⁴⁷². Le concepteur, comme le fournisseur, est celui qui décide des caractéristiques de l’algorithme. Il peut prendre les décisions permettant de déterminer et de contrôler la voie ou le mode de développement⁴⁷³, ou alors décider de sa création en élaborant un cahier des charges et en déléguant la réalisation à un spécialiste⁴⁷⁴. À cet égard, les deux notions sont très proches et ne se différencient que par les systèmes auxquels elles s’appliquent : systèmes d’intelligence artificielle pour le fournisseur, algorithmes pour le concepteur.

Le rapprochement entre les deux notions permet également de faciliter l’identification du concepteur. La proposition de règlement sur l’intelligence artificielle identifie le fournisseur du système d’intelligence artificielle grâce à sa marque : il met le produit sur le marché et y appose son nom. Comme pour le producteur d’un produit, cette méthode permet de le reconnaître facilement⁴⁷⁵. Il nous semble que cette méthode d’identification par la marque soit également pertinente pour les concepteurs d’algorithmes. Elle permet, en effet, de ne pas s’égarer dans la

⁴⁷¹ C. Coulon, « Révision de la Convention de Vienne sur la circulation routière : les voitures autonomes (pas tout à fait) sur la ligne de départ », *Resp. civ. et assur.*, n° 6, 2016, alerte 17.

⁴⁷² Proposition règl. n° COM(2021) 206 du Parlement européen et du Conseil, 12 avr. 2021, établissant des règles harmonisées concernant l’intelligence artificielle, art. 3 (2).

⁴⁷³ J. Eynard, « L’identification des acteurs dans le cycle de vie du système d’intelligence artificielle », *art. précité*.

⁴⁷⁴ *Ibid.*

⁴⁷⁵ Dir. 85/374/CEE du Conseil du 25 juillet 1985 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres en matière de responsabilité du fait des produits défectueux, art. 3 (1) : « Le terme « producteur » désigne le fabricant d’un produit fini, le producteur d’une matière première ou le fabricant d’une partie composante, et toute personne qui se présente comme producteur en apposant sur le produit son nom, sa marque ou un autre signe distinctif. »

complexité de la chaîne de production des systèmes algorithmiques. Avant qu'un algorithme implémenté dans un programme puisse être utilisé, de nombreux acteurs doivent intervenir, comme le développeur, l'importateur, le producteur du matériel informatique, le distributeur du produit, etc. Si chacun contribue à la mise en service de l'algorithme, il reste que c'est bien le concepteur imposant sa marque sur le produit qui en tire les plus grands bénéfices économiques. Il doit donc bien rester l'acteur central, comme l'est le producteur en droit des produits défectueux⁴⁷⁶.

La notion de concepteur étant définie et ses critères cartographiés, tournons-nous à présent vers l'utilisateur de l'algorithme.

B) L'utilisateur de l'algorithme

116.- L'identification de l'utilisateur de l'algorithme. Tout comme la notion de concepteur, celle d'utilisateur de l'algorithme ne se retrouve que rarement en droit du numérique. La situation est néanmoins appelée à changer puisque la notion est centrale aux deux nouveaux règlements sur les services numériques et les marchés dans le secteur numérique, ainsi qu'à la proposition de législation sur l'intelligence artificielle⁴⁷⁷. Si certains critiquent son essor, d'autres considèrent qu'elle permet à l'inverse de subsumer dans une même qualification plusieurs catégories⁴⁷⁸. Nous partageons cette opinion. L'utilisateur – d'un algorithme, d'un service en ligne ou d'un système d'intelligence artificielle – est une notion chapeau qui permet de rendre compte de son rôle dans l'écosystème numérique. Sans influence sur la conception de l'algorithme, l'utilisateur n'en possède pas moins une forme de contrôle sur la mise en œuvre du système⁴⁷⁹.

À ce titre, on peut définir l'utilisateur de l'algorithme comme *la personne qui emploie l'algorithme à une fin précise*⁴⁸⁰. L'utilisateur exploite donc l'algorithme développé par le concepteur. On peut prendre plusieurs exemples : le juge utilisant l'algorithme *Predictice* ou *Compas* ; le médecin utilisant *IBM Health* ; l'université utilisant l'algorithme d'aide à la

⁴⁷⁶ C. Crichton, « Projet de règlement sur l'IA (I) : des concepts larges retenus par la Commission », *Dalloz actualité*, 3 mai 2021.

⁴⁷⁷ M. Le Roy, *La loyauté des plateformes*, C. Zolynski (dir.), thèse dactyl., Univ. Paris-Saclay, 2021, p. 110, n° 82, penchant même vers « la consécration d'une nouvelle notion juridique », traduisant « la volonté de faire de la relation entre les utilisateurs et les plateformes la matrice de règles relatives aux services d'intermédiation numérique ».

⁴⁷⁸ *Ibid.*, p. 113, n° 84 ; S. Zinty, « Droit des plateformes numériques. Le cadre de la relation entre la plateforme et les usagers », *JCl. Commercial*, fasc. 871, n° 9.

⁴⁷⁹ Comp. K. Favro et C. Zolynski, « De la régulation des contenus haineux à la régulation des contenus (illicites) », *Légipresse*, n° 374, 2019, p. 461.

⁴⁸⁰ V. égal. M. Le Roy, *La loyauté des plateformes*, thèse précitée, p. 113, n° 84 : « toute personne physique ou morale qui utilise une plateforme pour accéder ou offrir des biens ou services. »

décision du ministère de l'Enseignement supérieur. La catégorie comprend également l'utilisateur individuel, par exemple le consommateur cible de l'algorithme de publicité ciblée d'un réseau social. Cette définition est similaire, *mutatis mutandis*, à celle de la proposition de règlement du 21 avril 2021, où l'utilisateur est conçu comme :

« toute personne physique ou morale, autorité publique, agence ou autre organisme utilisant sous sa propre autorité un système d'IA, sauf lorsque ce système est utilisé dans le cadre d'une activité personnelle à caractère non professionnel. »⁴⁸¹

À ce titre, les critères permettant de distinguer l'utilisateur du concepteur sont ceux de *l'usage* et de *l'autorité*. L'usage renvoie à l'action de se servir de l'algorithme, de le mettre en application. L'autorité est la faculté d'exercer un contrôle sur cet usage, de déterminer certains de ses éléments⁴⁸². L'utilisateur n'a certes pas d'influence sur la conception de l'algorithme, mais il peut déterminer les données fournies à l'algorithme et, généralement, cesser d'utiliser ce dernier quand il le souhaite.

117.- L'utilisateur de l'algorithme : consommateur ou professionnel. La notion étant définie, précisons qu'elle doit être différenciée de celle de consommateur et de professionnel. Selon nous, l'utilisateur n'est synonyme ni de l'un, ni de l'autre. Cette opinion n'est pas consensuelle. Pour certains, l'utilisateur est nécessairement un consommateur⁴⁸³. Pour d'autres, il s'identifie à un professionnel⁴⁸⁴. Cette variation entre les qualifications s'explique par les fonctions accordées à la notion. Lorsque l'utilisateur est considéré comme un consommateur,

⁴⁸¹ Proposition règl. n° COM(2021) 206 du Parlement européen et du Conseil, 12 avr. 2021, établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle, art. 3 (1).

⁴⁸² Rapp. K. Favro et C. Zolynski, « De la régulation des contenus haineux à la régulation des contenus (illicites) », *art. précité* : « faire de l'utilisateur un véritable agent du système en lui permettant d'agir directement sur son architecture afin de participer à sa régulation. S'agissant de la circulation des contenus, il conviendrait de prolonger cette vision "agentive" de l'utilisateur afin de valoriser ses interactions et d'optimiser la régulation *ex ante*, et non simplement se contenter d'interventions *ex post* visant à corriger les seuls symptômes du dysfonctionnement du système (par exemple par un retrait des contenus haineux). »

⁴⁸³ M. Le Roy, *La loyauté des plateformes, thèse précitée*, p. 107, spéc. n° 82, indiquant que « la notion de consommateur est subsumée dans celle d'utilisateur », tout en critiquant cette assimilation, car « la notion d'utilisateur présenterait l'avantage de pouvoir étudier, de façon analogue et même si des différences persistent, les relations contractuelles des opérateurs de plateformes avec les entreprises utilisatrices et avec les consommateurs » ; S. Hagani et C. Gaffiot, « Réflexions autour de l'encadrement de la relation entre les réseaux sociaux et leurs utilisateurs », *CDE*, n° 5, 2019, dossier 13.

⁴⁸⁴ C'est le cas dans la définition donnée par la proposition de règlement du 21 avril 2021 où l'utilisateur non professionnel est exclu de la définition. : proposition règl. n° COM(2021) 206 du Parlement européen et du Conseil, 12 avr. 2021, établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle, art. 29 et 52. C'est également le cas dans le règlement 2019/1150 du 20 juin 2020 promouvant l'équité et la transparence pour les entreprises utilisatrices de services d'intermédiation en ligne, où l'« entreprise utilisatrice » et l'« utilisateur de site Internet d'entreprise » sont uniquement considérés comme des professionnels : Règl. (UE) n° 2019/1150 du Parlement européen et du Conseil, 20 juin 2019, promouvant l'équité et la transparence pour les entreprises utilisatrices de services d'intermédiation en ligne procède d'une manière tout à fait similaire, art. 2 (1) et 2 (7).

l'enjeu est de le protéger⁴⁸⁵. Lorsqu'il est considéré comme un professionnel, c'est pour lui reconnaître des obligations particulières, similaires à celles prévues par la proposition de règlement sur l'intelligence artificielle : surveillance du système, utilisation conforme aux notices d'utilisation, obligation de transparence, pertinence des données d'entrées, etc. Mais selon nous, il reste possible de considérer la notion d'utilisateur de façon générale et de distinguer, lorsque cela est nécessaire, l'utilisateur professionnel de l'utilisateur consommateur. En revanche, éliminer l'un ou l'autre de cette notion-cadre paraît risqué. Notre but est en effet de comprendre comment s'établit l'interaction entre la personne humaine et l'algorithme, que la première ait la qualité de professionnel ou non. D'une certaine manière, nous nous rapprochons du règlement sur les marchés numériques, qui distingue l'utilisateur final, n'agissant pas obligatoirement à titre professionnel, de l'entreprise utilisatrice, agissant à titre commercial ou professionnel⁴⁸⁶. De la même manière, dans le règlement sur les services numérique, les utilisateurs des services de la société de l'information englobent tant les consommateurs que les utilisateurs professionnels⁴⁸⁷. Les utilisateurs sont considérés comme des bénéficiaires du service dès lors qu'ils « utilisent le service intermédiaire concerné »⁴⁸⁸.

118.- Conclusion de paragraphe. L'étude des notions de concepteur et d'utilisateur, ainsi qu'un travail de définition, fait apparaître que l'une comme l'autre ne sont pas encore des notions amplement utilisées en droit du numérique. Cette situation est avantageuse, car elle permet de créer des notions chapeaux qui permettent une analyse large. À ce titre, le concepteur de l'algorithme doit être défini comme *le responsable des choix de logique et de programmation qui vont déterminer le fonctionnement de l'algorithme*. Il s'identifie donc par les critères du *contrôle* et de la *responsabilité* lors de la conception de l'algorithme. L'utilisateur de l'algorithme est, lui, défini comme *la personne qui emploie l'algorithme à une fin précise*. Il s'identifie donc par les critères de *l'usage* et de *l'autorité* lors de l'utilisation de l'algorithme.

Les qualifications se chevauchent avec d'autres qualifications, comme celles de consommateur, de professionnel, de fournisseur de système d'intelligence artificielle ou encore de plateforme. Mais une question reste encore en suspens : qui, de l'utilisateur ou du

⁴⁸⁵ M. Le Roy, *La loyauté des plateformes, thèse précitée*, p. 113 s., expliquant parfaitement les potentialités de la notion.

⁴⁸⁶ Règl. (UE) n° 2022/1925 du Parlement européen et du Conseil, 14 sept. 2022, relatif aux marchés contestables et équitables dans le secteur numérique (règlement sur les marchés numériques), art. 2 (20) et 2 (21).

⁴⁸⁷ Règl. (UE) n° 2022/2065 du Parlement européen et du Conseil, 19 oct. 2022, relatif à un marché intérieur des services numériques (règlement sur les services numériques, cons. 1. La position était déjà similaire dans la résolution du Parlement européen adoptée en première lecture : Résol. législative n° P9_TA(2022)0269 du Parlement européen, 5 juill. 2022, sur la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif à un marché unique des services numériques, art. 2 (b).

⁴⁸⁸ *Ibid.*, art. 2 (b).

concepteur, peut être qualifié de responsable du traitement ? Au regard de l'application du droit des données personnelles, cette question est fondamentale et doit être résolue.

II. La corrélation avec la qualification de responsable du traitement

119.- Annonce de plan. Afin d'articuler la notion de responsable du traitement avec celle de concepteur et d'utilisateur de l'algorithme (B), un rappel de la définition du responsable du traitement est d'abord nécessaire (A).

A) La définition du responsable du traitement

120.- La notion de responsable du traitement. Anciennement dénommé « maître du fichier » dans la loi de 1978⁴⁸⁹, le responsable du traitement est aujourd'hui considéré comme la personne qui détermine les finalités et les moyens du traitement⁴⁹⁰. La qualification engendre des conséquences fondamentales en termes d'obligations puisque l'ensemble des droits des personnes et des obligations fixés par le droit des données personnelles en découle : le responsable du traitement est tenu de mettre en place un traitement licite, qui respecte le principe de limitation des finalités et de loyauté ; il doit mettre en place des moyens d'informer la personne concernée et sera tenu responsable en cas de manquement à ces obligations. La qualification de responsable du traitement entraîne donc de lourdes conséquences.

121.- Les cinq critères de qualification du responsable du traitement. Cette qualification repose sur plusieurs critères fonctionnels et personnels. Plus exactement, et suivant le Comité EPD, il s'agit d'analyser cinq éléments : la *personne* (1), qui *détermine* (2), *seule* ou *conjointement* (3), les *finalités et moyens* (4), du *traitement* de données (5). Le responsable du traitement est factuellement la personne qui possède une influence sur le traitement, soit celle qui détient la capacité de décision vis-à-vis de ce traitement. Elle choisit les éléments essentiels du traitement et détermine quelles sont ses finalités. L'analyse des critères doit se faire de façon

⁴⁸⁹ La loi mentionnait la « personne qui a le pouvoir de décider la création du traitement » ou « la personne ordonnant un traitement d'informations nominatives » : L. « informatique et libertés », 6 janv. 1978, art. 19§ 2 et art. 29.

⁴⁹⁰ RGPD, art. 4 (7), le responsable du traitement étant plus exactement désigné comme « la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou un autre organisme qui, seul ou conjointement avec d'autres, détermine les finalités et les moyens du traitement ; lorsque les finalités et les moyens de ce traitement sont déterminés par le droit de l'Union ou le droit d'un État membre, le responsable du traitement peut être désigné ou les critères spécifiques applicables à sa désignation peuvent être prévus par le droit de l'Union ou par le droit d'un État membre ». La définition française du responsable du traitement diffère quelque peu de la définition européenne. Le G29 considérait pourtant que la définition européenne était autonome et applicable dans tous les États membres : G29, *Avis 1/2010 sur les notions de « responsable du traitement » et de « sous-traitant »*, WP 169, 16 févr. 2010, p. 12. Pour cette raison, nous ne considérons ici que la définition européenne. Pour plus de détails sur cette différence, v. R. Perray, « Introduction générale et champ d'application de la réglementation relative à la protection des données personnelles », *JCl. Communication*, fasc. 930, n° 129 s.

pragmatique, en prenant en compte le contexte particulier dans lequel intervient le traitement⁴⁹¹. L'enjeu est finalement de déterminer le degré d'influence qu'une personne peut avoir sur le traitement.

122.- Le critère essentiel de détermination des finalités et moyens du traitement. Parmi tous ces critères, la détermination des finalités et des moyens du traitement est souvent considérée comme l'élément déterminant. Suivant les explications du Comité EPD, le critère de détermination des finalités et moyens revient à se demander qui a déterminé *l'objectif* pour lequel le traitement est mis en place et la *manière* grâce à laquelle cet objectif est atteint⁴⁹². Ces deux éléments sont cumulatifs. Le responsable du traitement ne peut donc pas uniquement déterminer les finalités du traitement sans prendre part, *a minima*, au choix des moyens. Aussi, et alors que la détermination des finalités emporterait systématiquement la qualification de responsable du traitement, « la détermination des moyens impliquerait une responsabilité uniquement lorsqu'elle concerne les *éléments essentiels* des moyens »⁴⁹³.

Tout repose alors sur la distinction entre les moyens *essentiels* et les moyens *non essentiels* du traitement. Les moyens essentiels sont intrinsèquement liés au but du traitement : le choix des données à traiter, la durée du traitement, le choix des personnes concernées. Ils sont réservés au responsable du traitement. Les moyens non essentiels relèvent d'un niveau supérieur de technicité. Ce sont par exemple le matériel utilisé ou les mesures de sécurité détaillées. On comprend donc que les « moyens » ne se réfèrent pas uniquement à des modalités techniques, tels que l'utilisation d'un logiciel ou d'un algorithme déterminé ; mais aussi plus largement aux données utilisées et aux modalités d'accès et de conservation. Autrement dit, la détermination de l'algorithme et du programme qui va effectuer le traitement pour aboutir à un résultat n'est qu'une partie des éléments permettant, secondairement, de qualifier le responsable du traitement.

Dans certains cas, le responsable du traitement peut parfaitement utiliser un algorithme conçu et entraîné par un tiers, tout en conservant sa qualité de responsable du traitement. Le G29 explique que ce tiers peut être le sous-traitant : « Dans cette optique, il est tout à fait possible que les moyens techniques et d'organisation soient déterminés exclusivement par le

⁴⁹¹ G29, *Avis 1/2010 sur les notions de « responsable du traitement » et de « sous-traitant »*, *op. cit.*, p. 10 ; N. Metallinos, « Les critères de qualification des acteurs (responsables de traitement, responsables de traitement conjoints, sous-traitants). Fiche pratique », *CCE*, n° 4, 2018, dossier 18, indiquant que l'appréciation devra être effectuée au cas par cas. Sur les contrats conclus avec le sous-traitant, v. not. A. Quiquerez, « Les interactions entre le RGPD et le droit civil », *RLDC*, n° 162, 2018, p. 37 s.

⁴⁹² Comité EPD, *Lignes directrices 07/2020 concernant les notions de responsable du traitement et de sous-traitant dans le RGPD*, 7 juill. 2021, p. 16, n° 32 s.

⁴⁹³ *Ibid.*, p. 15. Nous soulignons.

sous-traitant des données »⁴⁹⁴. Notons cependant que si le responsable du traitement délègue l'intégralité de la détermination des mécanismes techniques à un sous-traitant, il est probable que ce dernier soit qualifié de responsable conjoint de traitement⁴⁹⁵. Cela ne signifie pas, pour autant, que le sous-traitant n'a pas une certaine autonomie pour déterminer les moyens du traitement : il peut déterminer les moyens non essentiels du traitement, sans risquer sa requalification en tant que responsable du traitement.

Afin de faciliter l'application de ce critère, la doctrine a pu proposer un faisceau d'indices. Maître Metallinos propose à cet égard une série de questions permettant de déterminer l'implication de chaque acteur sur la phase de traitement analysée : « Pourquoi ce traitement a-t-il lieu ? Qui l'a entrepris ? Qui dispose d'un pouvoir d'arbitrage sur le traitement ? Qui signe les études d'impact sur la vie privée ? Qui décide de la nature des données traitées ? Qui détermine des modalités d'alimentation et de consultation ? Qui détermine les droits d'accès des personnes habilitées ? Qui fixe la durée de conservation des données ? Qui peut apporter des correctifs au traitement ? Qui a élaboré l'algorithme permettant le traitement des données ? »⁴⁹⁶. Le responsable du traitement est ainsi l'acteur qui contrôle l'exécution du traitement, qui donne des instructions précises aux sous-traitants et dont l'identité est connue auprès des personnes concernées.

123.- La responsabilité conjointe de traitement. Précisons que dans certaines situations, plusieurs acteurs participent au traitement. Dans ce cas, le RGPD, suivant la directive de 1995, a prévu la possibilité d'une responsabilité conjointe du traitement. C'est l'hypothèse trouvée en son article 26, qui s'applique désormais en droit français, alors même que ce dernier l'avait exclue lors de la révision de la loi « informatique et libertés » en 2004⁴⁹⁷. Les responsables conjoints du traitement déterminent ensemble les finalités et moyens du traitement⁴⁹⁸. Mais ils peuvent aussi déterminer partiellement les finalités et moyens de certaines étapes du traitement⁴⁹⁹. La répartition des responsabilités doit donc refléter la complexité des situations, en fonction de l'influence des acteurs sur chaque étape. Il devient alors nécessaire de dépecer

⁴⁹⁴ *Ibid.*

⁴⁹⁵ V. *infra*, n° 123. Pour une application récente, v. Délib. n° SAN-2022-009, 15 avr. 2022, concernant la société DEDALUS BIOLOGIE : CCE 2022, comm. 53, obs. L. Maisnier-Boché.

⁴⁹⁶ N. Metallinos, « Les critères de qualification des acteurs (responsables de traitement, responsables de traitement conjoints, sous-traitants). Fiche pratique », *art. précité*.

⁴⁹⁷ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés, op. cit.*, p. 273, n° 567 s.

⁴⁹⁸ T. Douville, *Droit des données à caractère personnel, op. cit.*, p. 187, n° 383.

⁴⁹⁹ N. Metallinos, « Les critères de qualification des acteurs (responsables de traitement, responsables de traitement conjoints, sous-traitants). Fiche pratique », *art. précité*, n° 4.

les opérations de traitement, afin de les distinguer⁵⁰⁰. Pour ce faire, le critère utilisé par la CJUE depuis l'arrêt *Wirtschaftsakademie* est celui de l'influence exercée sur le traitement⁵⁰¹. La Cour devait alors déterminer si l'administrateur d'une page Facebook pouvait être considéré comme un responsable du traitement, au même titre que le réseau social lui-même. Selon la Cour, dès lors que l'administrateur peut paramétrer le traitement en fonction de ses objectifs, il peut devenir responsable conjoint du traitement. La qualification de la responsabilité conjointe implique un partage des responsabilités. Suivant le RGPD, ce partage devrait être déterminé par un contrat entre les deux responsables conjoints⁵⁰². Ces conditions de partage de responsabilité pourraient être déterminées dans les conditions d'utilisation des réseaux sociaux ou dans les contrats liant le concepteur à l'utilisateur de l'algorithme.

Ces éléments de fond étant clarifiés, il convient désormais de rechercher comment s'opère la répartition de la qualification de responsable du traitement entre le concepteur et l'utilisateur de l'algorithme.

B) L'identification du responsable du traitement

124.- La qualification du concepteur de l'algorithme comme responsable du traitement.

Le concepteur de l'algorithme est la personne ayant la capacité de décider de la conception et du fonctionnement de l'algorithme. Le responsable du traitement est la personne qui détermine les finalités et les moyens du traitement. Par conséquent, à partir du moment où l'algorithme est un traitement de données à caractère personnel – ce qui est généralement le cas pour les algorithmes décisionnels⁵⁰³ – le concepteur de l'algorithme va, dans la majeure partie des cas, pouvoir être qualifié de responsable du traitement⁵⁰⁴. C'est bien le concepteur qui élabore l'algorithme, qui décide de la nature des données traitées et qui va déterminer les instructions permettant l'utilisation de l'algorithme. Puisqu'il décide de créer l'algorithme, il va en principe décider de ses finalités. Et puisqu'il conçoit l'algorithme, il va choisir le langage de programmation, les logiciels, les méthodes utilisées ; autrement dit, les moyens du traitement.

⁵⁰⁰ T. Douville, *Droit des données à caractère personnel, op. cit.*, p. 188, n° 386. C'est d'ailleurs ce qu'avait relevé l'avocat général Bot dans ses conclusions relatives à l'arrêt *Wirtschaftsakademie*, au point 75 : « les différents responsables du traitement peuvent être impliqués dans un traitement de données à caractère personnel à différents stades et à différents degrés. »

⁵⁰¹ T. Douville, *Droit des données à caractère personnel, op. cit.*, p. 188, n° 387 ; CJUE, 5 juin 2018, aff. C-210/16, *Wirtschaftsakademie Schleswig-Holstein* : D. 2018.1208 ; D. 2018.2270, obs. J. Larrieu, C. Le Stanc et P. Tréfigny ; D. 2019. 1016, obs. F. Jault-Seseke ; D. 2019.1673, obs. W. Maxwell et C. Zolynski ; *Dalloz actualité*, 25 juill. 2018, obs. N. Nalepa ; CCE 2018, comm. 86, obs. N. Metallinos ; RDC 2018.555, obs. A. Danis-Fatôme ; JCP G 2018.810, note A. Berlin.

⁵⁰² RGPD, art. 26 (1).

⁵⁰³ V. *supra*, n° 88 s.

⁵⁰⁴ V. cependant *infra*, n° 125, pour nuancer.

On peut s'en convaincre par plusieurs exemples. L'algorithme *Watson Health*, utilisé principalement dans le secteur de l'oncologie, a été créé et construit par la société IBM⁵⁰⁵. Au regard des critères de qualification du concepteur de l'algorithme, c'est bien la société IBM qui joue ce rôle. De la même manière, IBM est le responsable du traitement : elle détermine les finalités (détection d'images par exemple) et les moyens du traitement (apprentissage profond). De la même manière, l'algorithme de saisie automatique de *Google*, auparavant appelé *Google Suggest*, a été conçu et développé par la société *Google*. Proposant des termes de recherche personnalisés, en fonction des données recueillies sur l'utilisateur, *Google Suggest* est un traitement de données à caractère personnel. La société *Google* est alors autant le concepteur de l'algorithme que le responsable du traitement. Concernant cette fois un traitement effectué par une autorité publique, le traitement *Visabio*, qui vise à garantir le droit au séjour des personnes en situation irrégulière et de lutter contre l'entrée et le séjour irrégulier, a été conçu par le ministère de l'Intérieur. Concernant la qualité de responsable du traitement, l'article R. 142-1 du Code de la sécurité intérieure indique c'est bien le ministère de l'Intérieur qui joue ce rôle⁵⁰⁶. Ce dernier a déterminé la finalité de l'algorithme *Visabio*, ainsi que son mode de fonctionnement. Le traitement DataJust, avant son annulation, était conçu par une équipe de programmeurs du ministère de l'Intérieur⁵⁰⁷. Ce dernier était également responsable du traitement⁵⁰⁸. Ainsi, dans la plupart des cas, la qualification de concepteur de l'algorithme et celle de responsable du traitement sont cumulatives.

125.- La qualification de l'utilisateur comme responsable du traitement. Mais dans certaines situations, l'équivalence entre le concepteur et le responsable du traitement ne va pas de soi. Il en va ainsi dans le cas où un algorithme conçu par une personne est mis à disposition d'une autre qui en contrôle l'usage. Lorsque cette dernière choisit de l'utiliser et peut le modifier, alors elle peut devenir responsable du traitement. C'est d'ailleurs toute la question qui avait été posée à la CJUE dans l'arrêt *Wirtschaftsakademie*⁵⁰⁹. Rappelons que la CJUE devait se prononcer sur la qualification de l'administrateur d'une page Facebook. Le choix des algorithmes, leur conception, le *design* de la page avaient été réalisés par le réseau social. Mais l'administrateur avait la possibilité de modifier certains paramètres : il pouvait définir les

⁵⁰⁵ S. Desmoulin-Canselier et D. le Métayer, *Décider avec les algorithmes*, op. cit., p. 26.

⁵⁰⁶ CSI, art. R. 142-1 : « Le ministère chargé des affaires étrangères et le ministre chargé de l'immigration sont autorisés à mettre en œuvre, sur le fondement du 1° de l'article L. 142-1, un traitement automatisé de données à caractère personnel dénommé " VISABIO ". »

⁵⁰⁷ Le projet avait été conçu dans le cadre du programme Etalab entrepreneurs d'intérêt général : <https://eig.etalab.gouv.fr/defis/datajust/>.

⁵⁰⁸ Décret n° 2020-356 du 27 mars 2020, art. 1.

⁵⁰⁹ CJUE, 5 juin 2018, aff. C-210/16, *Wirtschaftsakademie Schleswig-Holstein*, arrêt précité.

critères des statistiques de visite de la page, désigner les catégories de personnes faisant l'objet d'exploitation de leurs données à caractère personnel, demander l'obtention de certaines catégories de données, etc.⁵¹⁰. Ces informations lui permettaient de savoir où effectuer des promotions spéciales et comment cibler son offre d'information. Par conséquent, l'utilisateur participait, par son action de paramétrage, au traitement de données. C'est pour cela qu'il a été qualifié de responsable du traitement par la CJUE, l'obligeant ainsi à respecter le droit des données à caractère personnel.

Il nous semble que l'analyse retenue par la CJUE dans l'arrêt *Wirtschaftsakademie* puisse être directement appliquée à notre hypothèse d'étude. Lorsque l'utilisateur de l'algorithme peut influencer le traitement en modifiant certains paramètres, dans son propre intérêt, il devient responsable du traitement. Cette responsabilité ne remet pas en cause celle du concepteur : ils pourront alors être tous deux responsables conjoints du traitement. Par exemple, dans le cas de l'algorithme *Parcoursup*, le concepteur de l'outil d'aide à la décision pour les établissements supérieurs est le ministère de l'Enseignement supérieur⁵¹¹. Mais les responsables du traitement sont, comme l'a affirmé la CNIL, les établissements d'enseignement supérieur :

« Dans la mesure où les commissions d'examen des vœux des établissements d'enseignement supérieur définissent librement les modalités et les critères d'examen des candidatures qu'ils reçoivent ainsi que, le cas échéant, le paramétrage dudit outil en fonction de leurs besoins et des choix pédagogiques qu'elles ont faits, la commission estime que le ministère n'est pas responsable des traitements mis en œuvre dans les établissements d'enseignement supérieur, à des fins de classement des candidatures quand bien même ils choisiraient d'utiliser cet outil d'aide à la décision. Elle rappelle dès lors que les établissements d'enseignement supérieur, en tant que responsables de traitement, devront respecter les principes régissant la protection des données personnelles, ce sur quoi elle sera vigilante »⁵¹²

On voit que la CNIL utilise ici deux critères : la définition des critères d'examen et le paramétrage de l'algorithme. Selon elle, parce que ces choix sont effectués par les

⁵¹⁰ *Ibid.*, points 36 et 37.

⁵¹¹ V. *infra*, n° 262, pour toutes les précisions concernant le fonctionnement de Parcoursup. On peut rapidement rappeler que l'algorithme vise à faciliter l'admission des lycéens dans les établissements d'enseignement supérieur. Il fonctionne en deux étapes. La première étape est locale. Ce sont les établissements d'enseignement supérieur qui trient les candidatures. Ils peuvent alors d'aider de l'OAD (outil d'aide à la décision) créé par le MESRI. C'est bien cet algorithme dont nous parlons ici. La seconde étape est nationale. Le MESRI utilise l'algorithme Parcoursup pour affecter les lycéens en fonction de leurs vœux et du classement réalisé par les établissements d'enseignement supérieur.

⁵¹² Délib. n° 2018-119, 22 mars 2018, portant avis sur un projet d'arrêté autorisant la mise en œuvre d'un traitement de données à caractère personnel dénommé Parcoursup

établissements d'enseignement supérieur, ils acquièrent la qualité de responsables du traitement. Alors même que l'algorithme a été conçu par le ministère de l'Enseignement supérieur, le critère essentiel repose sur le fait que les établissements d'enseignement supérieur sont libres de décider de l'utilisation de l'algorithme. Dans ce cas, ce n'est plus le concepteur de l'algorithme qui est responsable du traitement, mais l'utilisateur.

126.- L'enjeu du paramétrage de l'algorithme. Plus précisément, en suivant l'arrêt *Wirtschaftsakademie* et la CNIL, il semblerait que la qualification de l'utilisateur comme responsable du traitement dépende surtout de *sa capacité à contrôler l'algorithme*. En médecine par exemple, certains algorithmes permettent aux professionnels de santé de modifier les paramètres du traitement. La CNIL l'a d'ailleurs rappelé à l'occasion de la réforme de la loi bioéthique, où elle expliquait que le professionnel de santé pouvait parfois modifier les paramètres du traitement algorithmique. Elle s'interrogeait alors sur les conséquences d'une telle modification, concluant que la loi devait apporter plus de précisions⁵¹³. Ses recommandations ne seront pourtant pas prises en compte et la loi du 2 août 2021 n'explique pas comment se partageraient les responsabilités dans cette situation. Selon nous, comme dans la situation de *Parcoursup*, le professionnel de santé pourrait devenir responsable du traitement. Ce pourrait également être le cas lorsque l'utilisateur contrôle les données d'entrée du traitement. En reprenant les termes utilisés par la CJUE, ce sera donc l'action de paramétrage réalisée par l'utilisateur qui permettra de déterminer s'il est, ou non, responsable conjoint du traitement.

127.- Conclusion de section. En résumé, le concepteur de l'algorithme est la personne physique ou morale qui décide de créer l'algorithme et qui le développe. Comme le fournisseur d'un système d'intelligence artificielle ou le producteur d'un produit, il est généralement identifié par la marque apposée sur l'algorithme. En principe, le concepteur sera qualifié de responsable du traitement. Comme ce dernier, il décide des finalités et des moyens du traitement. Mais dans certains cas, l'utilisateur de l'algorithme peut également être qualifié de responsable du traitement. Par exemple, lorsque le concepteur permet à l'utilisateur de modifier l'algorithme

⁵¹³ Délib. n° 2019-097, 11 juill. 2019, portant avis sur un projet de loi relatif à la bioéthique : « Sur le paramétrage du traitement algorithmique, la Commission s'interroge sur le rôle précis du professionnel de santé sur un tel dispositif, la nature des modifications qu'il pourrait lui apporter (choix des données massives, options de traitement des données du patient ?) et les conséquences qui pourraient en résulter aussi bien pour lui (mise en jeu de sa responsabilité) que pour le patient (en cas d'erreur ou de dysfonctionnement par exemple). (...) La Commission suggère donc au gouvernement de clarifier le projet afin qu'il soit précisé si le professionnel de santé visé dans le II du projet d'article L. 4001-1 du CSP est le professionnel participant à la prise en charge du patient ou un professionnel exerçant ses missions pour le compte du fournisseur du traitement algorithmique ainsi que sur le sens à donner au terme paramétrage. »

pour l'adapter à ses besoins, celui-ci peut devenir responsable du traitement. On peut néanmoins présumer que le concepteur de l'algorithme et le responsable du traitement sont une seule et même personne, l'utilisateur ne devenant responsable du traitement que lorsqu'il est en capacité de contrôler finement l'algorithme. Mais les qualités de concepteur de l'algorithme et de responsable du traitement ne se confondent pas toujours, ce qui risque de complexifier l'attribution des responsabilités. Il est donc nécessaire de déterminer, dans chaque situation, la qualification des acteurs.

L'identification des auteurs potentiels étant assurée, il s'agit désormais de vérifier, lorsqu'un algorithme est impliqué dans un processus décisionnel, si la décision finale doit être attribuée à son concepteur ou à son utilisateur.

Section 2. Les auteurs réels de la décision

128.- Annonce de plan. En principe, l'identification de l'auteur d'une décision est chose aisée⁵¹⁴. Lorsque la décision s'inscrit dans un rapport de pouvoir, l'auteur de la décision est simplement le titulaire du pouvoir. Il va alors être identifié soit par la norme attributive de pouvoir, soit par l'application du faisceau d'indices indiquant l'existence d'un pouvoir matériel. Lorsque la décision est une décision pour soi-même, comme c'est le cas d'un consommateur sujet à une publicité ciblée, la situation est différente, mais, en principe, guère plus complexe : l'auteur de la décision est la personne qui exprime sa volonté. Pourtant, dans certaines situations, et au-delà même des algorithmes, la titularité du pouvoir ou la provenance de la volonté sont insuffisantes pour déterminer précisément l'auteur de la décision. Ce sera par exemple le cas en matière de décision médicale : l'auteur de la décision n'est pas simplement le médecin, même s'il est titulaire du « pouvoir-savoir », mais également le patient, destinataire de la décision⁵¹⁵. Ce sera également le cas lorsqu'un expert intervient au cours d'un contentieux. Sur ce point d'ailleurs, l'influence de ces derniers sur la décision du juge a amené une partie de la doctrine à s'interroger sur le rapport de pouvoir établi entre le juge et l'expert⁵¹⁶. Ce sera

⁵¹⁴ *Contra* : P. Lokiec, *Droit du travail*, 1^e éd., PUF, coll. Thémis, 2019, p. 204, n° 193, insistant sur l'identification difficile de la personne habilitée à prendre les décisions dans une entreprise, not. au regard du pouvoir de licencier.

⁵¹⁵ *V. supra*, n° 37. On se situe alors dans l'hypothèse de la co-décision : P. Lokiec, « La décision médicale », *art. précité*.

⁵¹⁶ Sur ce point, v. not. : J. Boirot, « Expertise juridique et expertise scientifique : l'interactivité juges/experts, source d'indépendance », in K. Favro, M. Lobe-Lobas et J.-P. Markus (dir.), *L'expert dans tous ses états, à la recherche d'une déontologie de l'expert*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2016, p. 128 ; R. de Munagorri et O. Leclerc, « Provoquer le droit de l'expertise pour le faire advenir », *Experts*, 2012, p. 79 ; F. Nicoud, « Réflexions sur le rôle novateur de l'expert dans le contentieux administratif », in K. Favro (dir.), *L'expertise : enjeux et pratiques*, Lavoisier, 2009, p. 141 ; L. Dumoulin, *L'expert dans la justice : de la genèse d'une figure à ses usages*, Economica, coll. Études politiques, 2007 ; L. Dumoulin, « L'expertise judiciaire dans la construction du jugement : de la ressource à la contrainte », *Droit et société*, n° 44-45, 2000, p. 200.

enfin le cas, pour en revenir à notre étude, lorsqu'un algorithme influence la prise de décision. Constitue-t-il une manifestation de volonté de son concepteur ? Son résultat peut-il être considéré comme la décision de la personne l'ayant conçu ? Pourrait-on envisager que l'influence exercée par le concepteur de l'algorithme sur l'utilisateur par le biais de ce dernier soit telle qu'elle modifie la titularité de la décision ? La décision se voit-elle déléguée au concepteur de l'algorithme, même s'il n'est pas son auteur traditionnel ? Comment organiser précisément l'attribution de la décision entre les différents maillons de la chaîne⁵¹⁷ ? C'est à toutes ces questions auxquelles nous allons essayer de répondre ici. Pour procéder le plus scientifiquement possible, il nous a paru nécessaire de différencier deux hypothèses, en fonction de la titularité initiale du pouvoir de décision. Autrement dit, nous allons d'abord traiter de l'hypothèse dans laquelle le titulaire traditionnel du pouvoir est le concepteur de l'algorithme. Il s'agira alors d'étudier si l'expression de cette décision par un algorithme en modifie la titularité (I). En second lieu, nous allons traiter de l'hypothèse dans laquelle l'utilisateur de l'algorithme est le titulaire initial du pouvoir. Il s'agira alors de vérifier si l'utilisation d'un algorithme entraîne, ou non, la délocalisation du pouvoir de décision (II).

I. Le concepteur, auteur de la décision

129.- Annonce de plan. La première hypothèse à laquelle nous allons nous confronter est celle dans laquelle le concepteur de l'algorithme est également le titulaire du pouvoir de décision. Il va alors exercer son pouvoir de décision par le biais de l'algorithme. Cette hypothèse se retrouve fréquemment. C'est le cas en matière de prestation sociale, lorsque l'administration construit un algorithme de calcul du montant de ces prestations. C'est le cas en matière d'imposition, puisque la Direction générale des finances publiques a conçu elle-même l'algorithme de calcul du montant des impôts. C'est également le cas lorsqu'un employeur comme *Uber* exerce son pouvoir de direction par le biais d'un algorithme. Dans tous ces exemples, et au regard de l'attribution du pouvoir de décision, *deux problèmes peuvent se poser.*

Le premier est celui de la volonté. Comme nous l'avons démontré, toute décision suppose, de la part de son auteur, l'affirmation d'une volonté exprimée par un choix. Mais peut-on réellement attribuer le résultat produit par un algorithme à son concepteur ? Ou, à l'inverse, est-il possible d'affirmer que l'algorithme agit comme une barrière, excluant l'attribution de son résultat à une décision de son concepteur ?

⁵¹⁷ CNIL, *Comment permettre à l'homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle, rapport précité*, p. 29.

Le second problème est celui du pouvoir. À nouveau, et comme nous l'avons montré, la décision suppose une relation de pouvoir – lorsqu'elle s'applique à une personne autre que son auteur. Il s'agit alors de se demander si l'existence de l'algorithme modifie le pouvoir que l'auteur de la décision a sur son destinataire : l'algorithme fait-il barrage à la reconnaissance de ce pouvoir ? Est-il un obstacle à la relation directe de pouvoir entre le concepteur et l'auteur de la décision ?

Imputer le résultat de l'algorithme à une décision de son concepteur suppose de résoudre ces deux difficultés, en commençant par celle relative à la volonté (A) et en finissant par celle relative au pouvoir (B).

A) L'algorithme, expression de la volonté du concepteur

130.- Annonce de plan. Sous de nombreux aspects, un algorithme dépend des choix effectués par son concepteur. Chaque élément de programmation, méthode de calcul ou type de donnée utilisée implique une décision en amont. L'algorithme n'est donc pas un objet purement technique, purement neutre. Pour autant, l'attribution du résultat de l'algorithme à son concepteur n'a rien de trivial. Si la doctrine semble, en majorité, retenir le lien entre le résultat de l'algorithme et la décision du concepteur, certaines solutions jurisprudentielles font douter de cette position. L'analyse suppose alors une approche fine et nuancée des solutions. Pour cela, et afin de les clarifier le plus possible, nous proposons d'étudier d'abord les solutions qui semblent rejeter l'attribution du résultat de l'algorithme à son concepteur (1), avant de les nuancer (2).

1. L'exclusion apparente de la volonté du concepteur

131.- L'apparition des contentieux *Google Suggest*. L'exclusion de la volonté du concepteur par rapport au résultat de l'algorithme peut procéder de l'interprétation d'une série de jurisprudences relatives à l'algorithme *Google Suggest*, une fonctionnalité du moteur de recherche *Google*. Cette série d'arrêts est autant décisive qu'ambivalente. Décisive, d'abord, car elle fait partie des premières jurisprudences à traiter explicitement de la relation entre la volonté du concepteur et le résultat de l'algorithme. Ambivalente, ensuite, car elle est hors du champ du droit des données à caractère personnel ainsi que des catégories de décisions fondées sur un algorithme. Dans la majorité des arrêts, l'enjeu porte en effet sur l'imputation d'une intention en matière de délits de presse. Il faut donc la traiter avec prudence, comme révélatrice d'une certaine position de la jurisprudence française quant à la volonté des concepteurs d'algorithmes.

Avant cela, rappelons que *Google Suggest* est un outil mis au point par *Google* qui permet d'afficher une liste de mots lorsqu'une recherche est effectuée sur le moteur de recherche⁵¹⁸. *Google Suggest* prédit la recherche que l'internaute souhaite effectuer afin d'accélérer le processus de recherche. Ces prédictions se basent sur plusieurs facteurs⁵¹⁹. Elles utilisent tout d'abord les recherches personnelles passées des internautes. Lorsqu'un internaute possède un compte *Google*, l'entreprise enregistre ses recherches afin de lui proposer ultérieurement des résultats cohérents. Elle peut aussi utiliser son adresse IP lorsqu'il ne possède pas de compte. Les prédictions sont aussi fondées sur les recherches populaires effectuées chaque jour : *Google* enregistre les tendances de recherche et fait évoluer les suggestions de recherche en fonction de ces tendances. Ces prédictions sont ensuite générées automatiquement par un algorithme, après une procédure de filtrage. Dans certains cas, les suggestions de l'algorithme peuvent être préjudiciables à une personne physique ou morale, notamment lorsque des termes tels que « arnaque », « criminel », « escroc » sont proposés, ou encore lorsque les suggestions renvoient à des sites de contrefaçon. C'est pour cela que, dès 2008 et l'apparition de la fonctionnalité en France, s'est formé un contentieux relatif à ces suggestions potentiellement préjudiciables⁵²⁰.

132.- La qualification de l'élément moral en matière d'infractions de presse. Le contentieux relatif à *Google Suggest* s'est construit sur plusieurs fondements. Dès 2009, certains demandeurs ont pu demander la suppression des suggestions algorithmiques sur le fondement de l'article 873 du Code de procédure civile, démontrant que les suggestions constituaient un trouble manifestement illicite⁵²¹. D'autres ont pu, plus classiquement, chercher à engager la responsabilité civile de la société sur le fondement des articles 1382 et suivants du Code civil⁵²².

⁵¹⁸ M. Combe, « Une nouvelle saison du feuilleton juridique *Google Suggest* », *RLDI*, n° 105, 2014, p. 36.

⁵¹⁹ Pour une explication, v. : <https://support.google.com/websearch/answer/106230>.

⁵²⁰ Comp. G. Loiseau, « Requêtes suggérées ou associées : une menace pour l'e-réputation des entreprises », *CCE*, n° 5, 2012, comm. 50, parlant même d'un « nid de contentieux ».

⁵²¹ T. com. Paris, réf., 7 mai 2009, *Direct Énergie c/ Google Inc* ; CA Paris, 9 déc. 2009, *Google Inc. c/ Direct Énergie*. En matière civile, une ordonnance de référé du 15 février 2015 a statué dans le même sens, sur le fondement de l'article 809 du même code, indiquant de façon intéressante que « loin de la neutralité technologique prétendue dudit service, l'item litigieux, qui n'est nullement saisi par l'internaute mais apparaît spontanément à la saisie des premières lettres de sa recherche comme une proposition de recherche possible, est incontestablement de nature à orienter la curiosité ou à appeler l'attention sur le thème proposé » : TGI Paris, réf., 15 févr. 2012, *Diana Z./ Google* : *CCE* 2012, comm. 54, note A. Lepage.

⁵²² TGI Paris, 23 oct. 2013, *Bruno L., Ressources et actualisation / Google Inc., Google France*. Les juges avaient alors retenu la responsabilité civile de la société, en excluant l'application de la loi sur la liberté de la presse. Ils avaient caractérisé une négligence résultant en un défaut d'information quant aux « Recherches associées » et au caractère imparfait de l'information donnée sur la « Saisie semi-automatique ». Il reste que leur raisonnement sur le fondement de la loi du 29 juillet 1881 reste particulièrement intéressant. Après avoir expliqué que les « décisions et les paramètres utilisés, résultent bien de la volonté humaine, même si les défenseurs affirment, à juste titre, que le mécanisme qui conduit à l'apparition des suggestions est automatique », les juges retiennent que la société n'avait pas, pour autant, eu « l'intention d'afficher sur l'écran de l'utilisateur les expressions incriminées ». Pour les juges, la loi sur la liberté de la presse ne peut donc s'appliquer, car elle a pour objet « de protéger la liberté d'expression, laquelle ne s'entend, évidemment, que comme celle d'un être humain et à laquelle ne peut être

Mais c'est surtout sur le fondement de la loi du 29 juillet 1881 sur la liberté de la presse que les solutions les plus intéressantes ont été rendues.

À cet égard, les demandeurs, personnes morales ou physiques, arguaient que les suggestions automatiques de *Google Suggest* étaient constitutives des délits d'injure ou de diffamation⁵²³. L'injure et la diffamation, rappelons-le, sont des infractions de presse définies à l'article 29 de la loi du 29 juillet 1881 sur la liberté de la presse⁵²⁴. Si leurs éléments constitutifs diffèrent sur certains points, l'incrimination de l'une comme l'autre suppose une intention, généralement présumée⁵²⁵. Par conséquent, pour que le délit d'injure ou de diffamation soit reconnu, il est nécessaire de démontrer que les propos ont été tenus volontairement⁵²⁶. Le problème qui se posait était donc le suivant : pouvait-on considérer que les suggestions, qui sont les résultats produits par l'algorithme *Google Suggest*, ressortent de l'intention, et donc de la volonté, de la société *Google* ?⁵²⁷ Si oui, les délits d'injure ou de diffamation peuvent être reconnus ; si non, les demandeurs se verront déboutés.

133.- Les hésitations des juges du fond. L'analyse des décisions des juges du fond, entre 2009 et 2013, fait apparaître une grande diversité de réponses. Si certains rejettent l'application de la

assimilé le produit de calculs effectués par une machine ». L'arrêt est donc bien ambigu, puisqu'il reconnaît la volonté du concepteur dans le résultat de l'algorithme tout en considérant que les propos litigieux restent l'expression d'une machine...

⁵²³ CA Paris, 14 déc. 2011, *Éric S., Google c/ Lyonnaise de Garantie* ; TGI Paris, 8 sept. 2010, M. X... /*Google Inc., Éric S. et Google France : Dalloz actualité*, 4 oct. 2010, note C. Manara ; TGI Paris, ord., 22 juill. 2010, *Omnium Finance / Google Inc., JFG Networks et autres*.

⁵²⁴ L., 29 juill. 1881, sur la liberté de la presse, art. 29 : « Toute allégation ou imputation d'un fait qui porte atteinte à l'honneur ou à la considération de la personne ou du corps auquel le fait est imputé est une diffamation. La publication directe ou par voie de reproduction de cette allégation ou de cette imputation est punissable, même si elle est faite sous forme dubitative ou si elle vise une personne ou un corps non expressément nommés, mais dont l'identification est rendue possible par les termes des discours, cris, menaces, écrits ou imprimés, placards ou affiches incriminés.

Toute expression outrageante, termes de mépris ou invective qui ne renferme l'imputation d'aucun fait est une injure. »

⁵²⁵ Sur la qualification de la diffamation et de l'injure, v. : B. Beignier, B. de Lamy et E. Dreyer (dir.), *Traité de droit de la presse et des médias*, LexisNexis, 2009, p. 441 s. ; E. Derieux, *Droit des médias. Droit français, européen et international*, 8^e éd., LGDJ, 2018, p. 414 s. ; D. de Bellescize et L. Franceschini, *Droit de la communication*, 2^e éd., PUF, coll. Thémis, 2011, p. 371 s. ; E. Dreyer, *Responsabilité civile et pénale des médias*, 3^e éd., LexisNexis, 2011, p. 89 s.

⁵²⁶ B. Beignier, B. de Lamy et E. Dreyer (dir.), *Traité de droit de la presse et des médias*, *op. cit.*, p. 456 ; E. Dreyer, *Responsabilité civile et pénale des médias*, *op. cit.*, p. 246, n° 486 ; A. Serinet, « Réactivation d'un contenu sur Internet et prescription de l'action en diffamation », *D.*, n° 23, 2018, p. 1295 : « tout est bien affaire de volonté, la jurisprudence la plus récente faisant de cet élément une condition cardinale de l'infraction ».

⁵²⁷ Comp. A. Debet, « Google suggest : une nouvelle fonctionnalité de Google examinée par les juges français », *CCE*, n° 1, 2010, comm. 4 : « si l'intention d'injurier se déduit généralement du fait même qu'une injure est prononcée, la question était plus complexe dans l'affaire soumise au tribunal de grande instance de Paris, dans la mesure où les termes « CNFDI » et « arnaques » étaient associés de manière automatique. »

loi du 29 juillet 1881⁵²⁸, d'autres admettent à l'inverse la responsabilité de la société⁵²⁹. Ce fut le cas, par exemple, dans l'arrêt du 14 décembre 2011 de la Cour d'appel de Paris. Les juges avaient alors retenu la qualification d'injure sur le fondement de l'article 29 de la loi sur la liberté de la presse en énonçant que les suggestions correspondaient à une pensée humaine, le recours au procédé algorithmique n'étant que « le moyen d'organiser et de présenter lesdites pensées »⁵³⁰.

134.- L'intervention de la Cour de cassation. Les réponses étaient donc variées et hésitantes lorsqu'en 2013, deux décisions de la Cour de cassation mirent définitivement fin à ce « nid de contentieux ». Dans deux arrêts du 13 février 2013⁵³¹ et du 19 juin 2013⁵³², la Cour exclut toute responsabilité de *Google* sur le fondement de la loi du 29 juillet 1881. Dans le premier arrêt, elle confirme l'arrêt de la cour d'appel ayant mis *Google* hors de cause puisque le « procédé de recherche [dont la fonctionnalité] se bornait à renvoyer à des commentaires d'un dossier judiciaire publiquement débattu ». Dans le second, elle casse l'arrêt de la cour d'appel ayant retenu la responsabilité de la société pour injure, par un important attendu :

« Qu'en statuant ainsi, quand la fonctionnalité aboutissant au rapprochement critiqué est le fruit d'un processus purement automatique dans son fonctionnement et aléatoire dans ses résultats, de sorte que l'affichage des "mots clés" qui en résulte est exclusif de toute volonté de l'exploitant du moteur de recherche d'émettre les propos en cause ou de leur conférer une signification autonome au-delà de leur simple juxtaposition et de leur seule fonction d'aide à la recherche, la cour d'appel a violé les textes susvisés. »⁵³³

La Cour de cassation retient ainsi que le processus de suggestion de *Google Suggest* est purement automatique et aléatoire, exclusif de toute volonté de la société d'émettre ces propos. Les résultats produits par l'algorithme ne sont pas directement imputables à sa volonté : il *ne voulait pas* émettre ces propos injurieux. L'algorithme agit donc comme une barrière entre les choix de programmation effectués en amont, et le résultat produit. Et pour cause : le résultat ne

⁵²⁸ Relevons aussi le jugement du 31 octobre 2012 du TGI de Paris, où fut rejeté le caractère injurieux du qualificatif de « secte » associé à une personne physique : TGI Paris, 31 oct. 2012, *Antonino M. c/ Google Inc., M. Larry P. et Google France* : CCE 2013, comm. 46, obs. A. Lepage.

⁵²⁹ Not. TGI Paris, 8 sept. 2010, *M. X... /Google Inc., Éric S. et Google France*, arrêt précité.

⁵³⁰ CA Paris, 14 déc. 2011, *Éric S., Google c/ Lyonnaise de Garantie*, arrêt précité. Sur ce point, la solution a été critiquée par la doctrine qui a pu considérer que les résultats n'étaient pas le fruit de la pensée humaine et que par conséquent, aucun élément moral ne sous-tendait cet agrégat de termes : A. Lepage, « Google Suggest et la loi du 29 juillet 1881 », *CCE*, n° 4, 2012, comm. 42.

⁵³¹ Civ. 1^{ère}, 19 févr. 2013, n° 12-12.798 : *Dalloz actualité*, 28 févr. 2013, note S. Lavric.

⁵³² Civ. 1^{ère}, 19 juin 2013, *Lyonnaise de garantie c/ Google Inc., Google France et M. X*, n° 12-17.591 : *D.* 2013.1614 ; *CCE* 2013, comm. 94 ; *JCP G* 2013.907, note A. Lepage.

⁵³³ Nous soulignons.

pouvait être prédit par la société, puisqu'il dépendait de variables statistiques qu'elle ne contrôlait pas. Au regard de la loi sur la liberté de la presse, cela signifie donc qu'aucune infraction ne peut être retenue. La solution est sans ambiguïté et clôt les contentieux engagés depuis 2009. Les juges du fond se sont ensuite à cette position, qui sera d'ailleurs reconfirmée en 2017⁵³⁴.

Mais l'interprétation de ces arrêts, relativement à l'expression de volonté du concepteur dans l'algorithme, reste à discuter.

2. L'exclusion relative de la volonté du concepteur

135.- La complexe interprétation des solutions *Google Suggest*. Les hésitations des juges du fond le prouvent : analyser l'expression de la volonté du concepteur dans l'algorithme est complexe. Et si les décisions de la Cour de cassation en 2013 et 2017 excluent définitivement l'imputation de l'intention en matière d'infractions de presse, elles ne résolvent pas toutes les difficultés. Tout dépend, en effet, de la portée que l'on attribue à ces décisions. Pour certains, elles signifient que « l'algorithme procède à un choix, au regard des critères qui lui sont dictés par son programme », et que son exploitant « ne saurait être considéré comme l'auteur des propositions générées librement par l'algorithme »⁵³⁵. Si l'on suit cette interprétation, cela signifie que le résultat de l'algorithme ne peut être considéré comme la décision de son concepteur. L'impossibilité de prédire le résultat implique qu'il ne peut être attribué au concepteur. Mais cette extrapolation est-elle réellement justifiable ? Selon nous, les solutions de la Cour de cassation de 2013 doivent être interprétées à leur juste valeur. Aussi, si elles restent essentielles au regard du droit de la presse, cela ne signifie pas que la volonté du concepteur doive être abandonnée *de manière générale*. Trois arguments soutiennent cette position.

136.- Premier argument. La distinction entre deux types de volonté. Le premier argument, qui sous-tend les deux autres, relève de ce qu'il faut entendre par le terme « volonté de l'exploitant du moteur de recherche ». Il nous semble en effet que la volonté dont il est fait état ici renvoie spécifiquement à la volonté de produire le résultat de l'algorithme. Aussi, ces

⁵³⁴ Crim., 10 janv. 2017, n° 15-86.019 : Bull. crim. n° 13 ; D. 2017.163 ; D. 2018.208, obs. E. Dreyer ; *AJ pénal* 2017. 141, obs. N. Verly ; *Dalloz IP/IT* 2017.181, obs. E. Derieux. V. égal. Crim., 10 avr. 2018, n° 17-82.814 : D. 2018. 851 ; *Dalloz actualité*, 2 mai 2018, obs. S. Lavric. La Cour de cassation reprend le principe de solution de 2017 et insiste sur le caractère volontaire de l'intervention humaine. Elle censure les juges du fond en insistant sur la volonté derrière la mise à disposition du public : c'est uniquement dans le cas où une personne réactive volontairement en ligne un contenu retiré, qu'une nouvelle publication doit être caractérisée.

⁵³⁵ S. Merabet, *Vers un droit de l'intelligence artificielle, thèse précitée*, p. 94, n° 76.

solutions se fondent sur une différenciation entre deux types de volontés : une volonté générale (dont le résultat est l’algorithme) et *une volonté spéciale* (dont le résultat, produit par l’algorithme, est l’injure). Sur la première, la Cour de cassation n’exclut pas que l’algorithme relève de choix effectués en amont par son concepteur. Celui-ci décide quel algorithme utiliser, comment présenter ses résultats, et peut même intervenir pour en exclure certains⁵³⁶. Le concepteur de l’algorithme, comme le responsable du traitement ou le fournisseur de système d’intelligence artificielle, fait des choix de programmation qui vont avoir un effet sur la décision assistée par algorithme⁵³⁷. Comme l’affirmait déjà la Cour d’appel de Paris en 2009, un algorithme n’est pas neutre et reflète les idées des personnes qui en sont à l’origine. Il y a toujours une personne humaine derrière un algorithme⁵³⁸. Mais d’un autre côté, les juges excluent toute volonté précise et dirigée de tenir des propos injurieux (la volonté spéciale). On ne les contredira pas sur ce point : il ne semble pas que *Google* souhaitait injurier les sociétés demanderesse. C’est parce que le concepteur n’exprime pas directement sa volonté dans le résultat de l’algorithme que les propos ne peuvent lui être attribués. L’intervention *a priori* du concepteur de l’algorithme est capitale dans la décision, mais ce n’est pas *sa* décision. Cette différenciation entre ces deux types de volonté guide donc le raisonnement. Mais elle ne sera pas nécessairement étendue à toutes les décisions. L’algorithme exprime quand même des choix, des décisions, faits en amont. Le rejet de la volonté du résultat suppose donc une différenciation entre ces deux types de volonté. Et il ne nous semble pas que cette

⁵³⁶ Cela avait d’ailleurs été relevé par la Cour d’appel de Paris : CA Paris, 14 déc. 2011, *Éric S., Google c/ Lyonnaise de Garantie, arrêt précité* : « Exactement les premiers juges ont relevé que tous les libellés de recherches lancées par les internautes n’étaient pas pris en compte par le moteur de recherche de Google dans le souci, notamment, d’éviter les suggestions “qui pourraient offenser un grand nombre d’utilisateurs » tels que “les termes grossiers”- comme il est précisé dans un jugement, rendu par cette juridiction le 4 décembre 2009, sur la foi d’une note alors produite par la société Google Inc. Il doit en être inféré et compris qu’un tri préalable pouvait être effectué entre les requêtes enregistrées dans la base de données. »

⁵³⁷ A.-L. Girard, « Volonté et décision administrative algorithmique », in AFDA, *Le droit administratif au défi du numérique, op. cit.*, p. 211 : « les algorithmes ne viennent pas au monde d’eux-mêmes et, par conséquent, avant de s’attacher à eux, il faut tenir compte de ceux qui les font. Chaque algorithme dissimule des desseins proprement humains » ; CNIL, *Comment permettre à l’homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l’intelligence artificielle, rapport précité*, p. 20 : « la délégation de tâches voire de décisions à des algorithmes traditionnels n’implique nullement que la production des algorithmes elle-même échappe à l’homme. L’intervention humaine est bien présente dans le recours aux algorithmes, par l’intermédiaire du paramétrage de l’algorithme, du choix et de la pondération des critères et des catégories de données à prendre en compte pour arriver au résultat recherché. »

⁵³⁸ Dans le même sens, K. Brennan-Marquez, K. Levy et D. Susser, « Strange Loops: Apparent versus Actual Human Involvement in Automated Decision-Making », *BTLJ*, vol. 34, 2019, p. 750 : « the key point of our HITL [human in the loop] definition is what it does not include. It does not include human involvement in the development of decision-making systems: the human aspects of coding, product design, or supervised learning. The reason is not that such human involvement lacks normative or practical relevance in these areas. It is that we are interested primarily in the impact of HITL—in actuality. »

différenciation sera nécessairement reprise dans toutes les situations où s'exprime une décision, notamment au regard de l'évolution récente des règles de droit applicables aux algorithmes.

137.- Deuxième argument. Une solution propre aux infractions de presse. Il nous semble en effet que cette différenciation entre une volonté générale et une volonté spéciale s'explique par le fait que l'on se situe dans une hypothèse d'infraction pénale. Elle est pertinente ici puisqu'il s'agit de caractériser l'élément moral de l'infraction, défini comme la volonté d'émettre les propos en cause. Mais, on le sait bien, la matière pénale obéit à certaines règles propres aux enjeux qu'elle vise à résoudre.

S'il est donc possible de retenir une différenciation entre deux types de volonté en droit pénal, cela ne signifie pas qu'il en soit ainsi dans les autres disciplines juridiques. Et récemment, en droit du numérique, l'affirmation de l'importance des choix du concepteur de l'algorithme apparaît nettement. C'est le cas, par exemple dans le règlement du 20 juin 2019 promouvant l'équité et la transparence pour les entreprises utilisatrices de services d'intermédiation en ligne, qui consolide les obligations des moteurs de recherche pour protéger les entreprises et les consommateurs⁵³⁹. Il reconnaît que les services d'intermédiation en ligne peuvent avoir une influence sur la réussite commerciale des entreprises et l'accès des consommateurs à des contenus⁵⁴⁰. Mais, surtout, son considérant 24 insiste sur le fait que les classements algorithmiques rendent compte de la priorité relative accordée aux entreprises utilisatrices :

« Le classement rend compte de *la priorité relative* accordée aux offres des entreprises utilisatrices ou de la pertinence donnée aux résultats de recherche, tels qu'ils sont présentés, organisés ou communiqués par les fournisseurs de services d'intermédiation en ligne ou les fournisseurs de moteurs de recherche en ligne, *résultant de l'utilisation du séquençage algorithmique*, de mécanismes d'évaluation ou de notation, *de la mise en surbrillance, d'autres outils de mise en évidence* ou d'une combinaison de ces différents moyens. Le principe de prévisibilité veut que les fournisseurs de services d'intermédiation en ligne *déterminent ce classement de manière non arbitraire*. »⁵⁴¹

⁵³⁹ Règl. (UE) n° 2019/1150 du Parlement européen et du Conseil, 20 juin 2019, promouvant l'équité et la transparence pour les entreprises utilisatrices de services d'intermédiation en ligne.

⁵⁴⁰ *Ibid.*, cons. 4 : « le classement des sites Internet par les fournisseurs de moteurs de recherche en ligne, y compris des sites Internet par l'intermédiaire desquels les utilisateurs de sites Internet d'entreprise proposent leurs biens et services aux consommateurs, influe considérablement sur le choix du consommateur et la réussite commerciale de ces utilisateurs de sites Internet d'entreprise. Même en l'absence d'une relation contractuelle avec les utilisateurs de sites Internet d'entreprise, les fournisseurs de moteurs de recherche peuvent ainsi, dans la pratique, agir unilatéralement d'une façon qui peut être inéquitable et nuire aux intérêts légitimes des utilisateurs de sites Internet d'entreprise et, indirectement, des consommateurs dans l'Union. »

⁵⁴¹ *Ibid.*, cons. 24.

Les classements résultant du séquençage algorithmique sont donc déterminés par les fournisseurs de service de manière non arbitraire, ce que le règlement nomme « priorité relative ». Cette priorité dépend des choix effectués par le prestataire de service en fonction de ce qu'il estime pertinent.⁵⁴² Ce sont bien des choix humains qui prévalent avant tout affichage de résultat. Le message est donc clair : les résultats donnés par l'algorithme sont voulus par le concepteur.

Le même constat peut être affirmé dans les deux nouveaux règlements sur les services numériques et les marchés dans le secteur numérique. Le Digital Services Act (DSA)⁵⁴³ et le Digital Markets Act (DMA)⁵⁴⁴ définissent les responsabilités des fournisseurs de services en lignes et des plateformes, notamment des « très grandes plateformes en ligne ». Définies comme des plateformes fournissant leurs services à un nombre mensuel moyen de bénéficiaires actifs du service au sein de l'Union égal ou supérieur à 45 millions⁵⁴⁵, l'influence de ces très grandes plateformes sur la formation de l'opinion publique et sur le commerce en ligne est reconnue⁵⁴⁶. À nouveau, loin d'admettre une neutralité des technologies utilisées, le règlement DSA indique que « la façon dont ils conçoivent leurs services est généralement optimisée au bénéfice de leurs modèles économiques souvent axés sur la publicité et peut susciter des préoccupations sociétales »⁵⁴⁷. Ces plateformes pourraient alors être soumises à des obligations d'adaptation de leurs outils algorithmiques, de modification leurs processus décisionnels ou encore d'amélioration du fonctionnement des recommandations algorithmiques. On retrouve certains de ces raisonnements en droit français, par exemple dans la loi Avia⁵⁴⁸ ou la proposition de loi

⁵⁴² *Ibid.*, art. 2 (8) : « «classement», la priorité relative accordée aux biens ou services proposés par le biais de services d'intermédiation en ligne, ou la pertinence reconnue aux résultats de recherche par les moteurs de recherche en ligne, tels qu'ils sont présentés, organisés ou communiqués, respectivement, par les fournisseurs de services d'intermédiation en ligne ou par les fournisseurs de moteurs de recherche en ligne, quels que soient les moyens technologiques utilisés pour une telle présentation, organisation ou communication. »

⁵⁴³ Règl. (UE) n° 2022/2065 du Parlement européen et du Conseil, 19 oct. 2022, relatif à un marché intérieur des services numériques (règlement sur les services numériques).

⁵⁴⁴ Règl. (UE) n° 2022/1925 du Parlement européen et du Conseil, 14 sept. 2022, relatif aux marchés contestables et équitables dans le secteur numérique (règlement sur les marchés numériques).

⁵⁴⁵ Règl. (UE) n° 2022/2065 du Parlement européen et du Conseil, 19 oct. 2022, relatif à un marché intérieur des services numériques (règlement sur les services numériques), art. 33 (1). Le nombre est similaire à celui qui avait été prévu dans la proposition de règlement et dans la résolution du Parlement européen : Résol. législative n° P9_TA(2022)0269 du Parlement européen, 5 juill. 2022, sur la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif à un marché unique des services numériques, art. 25 (1).

⁵⁴⁶ *Ibid.*, cons. 78.

⁵⁴⁷ *Ibid.*, cons. 79.

⁵⁴⁸ L. n° 2020-766, 24 juin 2020, visant à lutter contre les contenus haineux sur Internet. Des obligations renforcées avaient bel et bien été prévues par la loi, mais la majeure partie de ses dispositions ont été déclarées non conformes à la Constitution par le Conseil constitutionnel. Avant la décision du Conseil constitutionnel, l'article 1^{er} de la loi obligeait les opérateurs de plateforme dont l'activité reposait sur le classement ou le référencement, au moyen d'algorithmes informatiques, de contenus proposés ou mis en ligne par des tiers à retirer les contenus manifestement illicites. Cette disposition a été censurée par le Conseil qui estime qu'elle porte « à la liberté d'expression et de communication une atteinte qui n'est pas adaptée, nécessaire et proportionnée au but

visant à garantir le libre choix du consommateur dans le cyberspace, déposée au Sénat le 10 octobre 2019 dont l'adoption n'a pas encore abouti⁵⁴⁹.

138.- Troisième argument. Le contexte des solutions au regard du rôle des hébergeurs. Un troisième argument peut être mobilisé, qui ressort du contexte général dans lequel la solution a été rendue. Il semble, en effet, qu'en plus de différencier une volonté générale et une volonté spéciale, la Cour de cassation fonde son analyse sur la neutralité du procédé *Google Suggest*. Cette position fait écho à l'idée de la neutralité du procédé technique qui ressort de la qualification des prestataires de service de la société de l'information. Bien que leur régime ne soit pas appliqué en l'espèce, la similarité des termes utilisés par la Cour de cassation est frappante.

Rappelons, en effet, que le rôle de ces prestataires de service est, en principe, considéré comme neutre et automatique. Suivant les termes de la directive du 8 juin 2000, « leur activité revêt un caractère purement technique, automatique et passif, qui implique que le prestataire de services de la société de l'information n'a pas la connaissance ni le contrôle des informations transmises ou stockées ». Sur ce point, et pour comprendre pourquoi cette définition s'articule autour de la neutralité de leurs procédés, il faut se replacer au moment de l'adoption de la directive sur le commerce électronique. En 1998, lorsque la proposition de directive est rédigée par la Commission européenne, le cyberspace est tenaillé par des courants idéologiques opposés⁵⁵⁰. D'un côté, se construit une conception d'Internet comme un espace de liberté et d'émancipation. Tandis que l'accès à Internet s'élargit, « la déclaration d'indépendance du cyberspace » incarne une vision du web émancipé des États⁵⁵¹. En même temps, les États cherchent à réguler les contenus diffusés sur le réseau, sans perdre de vue l'intérêt stratégique qu'il représente pour la surveillance des populations. Ainsi, alors même que les premières lois

poursuivi ». V. Cons. const., 18 juin 2020, *Loi visant à lutter contre les contenus haineux sur Internet*, n° 2020-801 DC : *Daloz actualité*, 29 juin 2020, note J.-S. Mariez et L. Godfrin ; *D.* 2020.1448, entretien C. Bigot ; *Légipresse* 2020.412, chron. E. Dreyer ; *Légipresse* 2020.419, chron. M. Ghnassia ; *Légipresse* 2020.423, chron. R. Le Gunehec.

⁵⁴⁹ En particulier, le texte adopté par le Sénat en première lecture et transmis à l'Assemblée nationale comporte un article 8 A sur la lutte contre les interfaces trompeuses, disposant que : « Les opérateurs de plateforme en ligne s'abstiennent de concevoir, de modifier ou de manipuler une interface utilisateur ayant pour objet ou pour effet de subvertir ou d'altérer l'autonomie du consommateur dans sa prise de décision ou d'obtenir son consentement » : Proposition de l. n° 2701, adoptée par le Sénat, visant à garantir le libre choix du consommateur dans le cyberspace.

⁵⁵⁰ F. Tréguer, *L'utopie déçue, Une contre-histoire d'Internet*, Fayard, 2019, p. 279 s., insistant sur l'émergence du web comme « lieu de développement d'espaces de communication, d'association, et de rébellion dans la veine du courant anarchiste », permettant à l'informatique de passer en moins de trente ans « d'une machine incarnant les grandes bureaucraties militaires à l'instrument des stratégies résistantes au sein de l'espace public ».

⁵⁵¹ *Ibid.*, p. 322.

appliquées aux communications audiovisuelles témoignaient de la liberté associée au web⁵⁵², la directive sur le commerce électronique se situe dans une recherche d'équilibre.

De cet équilibre découlent deux principes structurant le droit du numérique. D'abord, l'interdiction de soumettre l'accès à l'activité d'un prestataire de services de la société de l'information à une autorisation⁵⁵³. Ensuite, le régime de responsabilité limitée qui est construit sur le caractère automatique et passif des activités de ces prestataires, qui entraîne une interdiction de surveillance généralisée. C'est pour cela que les prestataires de service de la société de l'information sont entendus comme fournissant des supports techniques et automatiques⁵⁵⁴. Ces supports sont utilisés librement par les destinataires des services, qui exercent leur liberté d'expression, de communication ou encore leur liberté d'entreprendre. Les prestataires n'ont pas connaissance du contenu transmis ou stocké. Ils n'ont pas d'implication dans l'information transmise⁵⁵⁵. Leur rôle est neutre⁵⁵⁶. Même si, dans les arrêts *Google*

⁵⁵² En ce sens, R. Hardouin, « La responsabilité des intermédiaires techniques de l'Internet », *Le Lamy droit des médias et de la communication*, n° 464, p. 4 : « les textes qui se sont intéressés aux techniques de communication [...] ont tou[s] en commun de commencer par proclamer une liberté pour, immédiatement, en atténuer les effets ». L'auteur cite la loi n° 82-652 du 29 juillet 1982 sur la communication audiovisuelle et son article 1^{er} qui dispose que « La communication audiovisuelle est libre » ; ainsi que la loi n° 86-1067 du 30 septembre 1986 relative à la liberté de communication, disposant que « l'établissement et l'emploi des installations de télécommunication, l'exploitation et l'utilisation des services de télécommunication sont libres. Cette liberté ne peut être limitée, dans le respect de l'égalité de traitement, que dans la mesure requise par les besoins de la défense nationale, par les exigences de service public ainsi que par la sauvegarde de l'ordre public, de la liberté et de la propriété d'autrui et de l'expression pluraliste des courants d'opinion ». Les deux dispositions renvoient à l'article 11 de la DDHC, déclarant que la libre communication des pensées et des opinions est l'un des droits les plus précieux de l'homme.

⁵⁵³ L. n° 2004-575, 21 juin 2004, pour la confiance dans l'économie numérique, art. 1.

⁵⁵⁴ Dir. 2000/31 du Parlement européen et du Conseil, 8 juin 2000, relative à certains aspects juridiques des services de la société de l'information, et notamment du commerce électronique, dans le marché intérieur (« directive sur le commerce électronique »), cons. 42 : « Cette activité revêt un caractère purement technique, automatique et passif, qui implique que le prestataire de services de la société de l'information n'a pas la connaissance ni le contrôle des informations transmises ou stockées. »

⁵⁵⁵ Dir. 2000/31 du Parlement européen et du Conseil, 8 juin 2000, relative à certains aspects juridiques des services de la société de l'information, et notamment du commerce électronique, dans le marché intérieur (« directive sur le commerce électronique »), art. 12. L'article 12 concerne les prestataires offrant un service de transport d'informations. Une responsabilité limitée similaire s'applique pour les services de caching et d'hébergement. Notons également que, sur ce point, l'adoption du Règl. (UE) n° 2022/2065 du Parlement européen et du Conseil, 19 oct. 2022, relatif à un marché intérieur des services numériques (règlement sur les services numériques) n'a pas modifié pas la situation en profondeur. Comme dans la directive sur le commerce électronique, les prestataires de service - renommés fournisseurs de services intermédiaires - sont présumés avoir un rôle limité à la fourniture d'un traitement technique et automatique des informations fournies par les bénéficiaires du service : Règl. (UE) n° 2022/2065 du Parlement européen et du Conseil, 19 oct. 2022, relatif à un marché intérieur des services numériques (règlement sur les services numériques), art. 3 (g) : un service intermédiaire est défini comme « un service de « simple transport » consistant à transmettre, sur un réseau de communication, des informations fournies par un bénéficiaire du service ou à fournir un accès au réseau de communication ; ou un service de « mise en cache » consistant à transmettre, sur un réseau de communication, des informations fournies par un bénéficiaire du service, impliquant le stockage automatique, intermédiaire et temporaire de cette information dans le seul but de rendre plus efficace la transmission ultérieure de l'information à la demande d'autres bénéficiaires ; ou un service d'« hébergement » consistant à stocker des informations fournies par un bénéficiaire du service à la demande de ce dernier ».

⁵⁵⁶ Sur la qualification des prestataires de la société de l'information, et plus précisément des hébergeurs v. l'arrêt CJUE, 23 mars 2010, aff. C-236/08, *Google France et Google*, point 114 s. : *E-Commerce Law & Policy* 2009.3, note B. Allgrove ; *RLDI* 2010, n° 54, p. 90, note B. Humblot ; *RLDI* 2010, n° 61, p. 9, note C. Castets-Renard ;

Suggest, la Cour de cassation ne reprend pas ces qualifications, les termes utilisés nous semblent liés à cette qualité d'hébergeur. Son influence sur le raisonnement des juges tiendrait alors au fait que la Cour considère que l'algorithme fonctionne de façon purement automatique, et donc dépourvue de volonté. Elle semble ainsi oublier que la neutralité du procédé technique ne peut pas être directement associée à l'automatisme, et que cette neutralité ne concerne que le contenu transmis et non la manière dont il est transmis⁵⁵⁷.

Les décisions *Google Suggest* sont donc délicates à interpréter. Si elles semblent exclure que le résultat de l'algorithme soit attribué à la volonté de son concepteur, elles restent limitées à la question des infractions pénales et peuvent s'expliquer par le contexte dans lequel elles ont été rendues. Tout en restant précautionneux, on peut affirmer que la différenciation entre une volonté générale et une volonté spéciale soit une solution qui ne s'applique qu'en droit pénal. De façon générale, en droit privé et droit du numérique, il n'existe pas d'obstacle à affirmer que le résultat produit par un algorithme soit voulu par son concepteur⁵⁵⁸. D'autres solutions permettent d'ailleurs d'aller dans le même sens puisque, récemment, la Cour de cassation a reconnu que l'algorithme exprimait le pouvoir de son concepteur.

B) L'algorithme, expression du pouvoir du concepteur

139.- Les données du problème. Un second problème, autre que celui relatif à la volonté du concepteur de l'algorithme, se pose. Lorsque le concepteur est titulaire d'un pouvoir de décision, il peut l'exercer par le biais d'un algorithme. L'algorithme constitue-t-il alors une barrière à la reconnaissance de ce pouvoir ? La question est susceptible de se poser quel que soit le domaine dans lequel est utilisé l'algorithme : médecine, administration, réseaux sociaux,

RLDI 2010, n° 61, p. 40, note R. Hardouin ; *RLDI* 2010, n° 60, p. 63, obs. B. Pautrot ; *D.* 2010.885, obs. C. Manara ; *Gaz. Pal.* 2010, doct. 14, obs. V. Brunot ; *Europe* 2010, n° 181, p. 37, note L. Idot ; *JCP G* 2010.1190, note L. Marino ; *JCP E* 2010, n° 186, p. 2, note M. Schaffner ; *EIPR* 2010.352, note J. Cornthwaite. V. égal. l'arrêt CJUE, 12 juill. 2011, aff. C-324/09, *L'Oréal c/eBay* : *RLDI* 2011, n° 67, p. 23, obs. L. Costes ; *RLDI* 2011, n° 68, p. 11, note O. Roux ; *JCP G* 2011.1441, note F. Picod ; *Europe* 2011, n° 8-9, p. 40, note L. Idot ; *RLDI* 2011, n° 74, p. 31, note L. Costes ; *RLDI* 2011, n° 74, p. 61, note L. Grynbaum ; *JCP G* 2011.1943, note F. Terré ; *JCP E* 2011, n° 40, p. 5, note C. Caron ; *RLDA* 2011, n° 63, p. 19, note I. D. Mpindi ; *RLDI* 2011, n° 75, p. 6, note A. Troianiello ; *RLDI* 2011, n° 75, p. 53, note S. Lemarchand ; *EIPR* 2011.723, obs. M. Schrijvers ; *IIC* 2012.68, note D. Lievens.

⁵⁵⁷ L. Grynbaum, C. Le Goffic et L. Haidara Morlet, *Droit des activités numériques*, Dalloz, coll. Précis, 2014, p. 929 et 933 : « Les acteurs majeurs de la société de l'information ont chacun développé des technologies certes automatisées, mais qui ne sont pas neutres. Les informations enregistrées par ces entreprises pour mener à bien leur activité n'ont rien à voir avec le simple service de stockage de sites ou de blogs sans discrimination, ni thème défini a priori. Il ne faut donc pas confondre automatisme d'une technologie et neutralité technique. Il faut sortir de cette confusion grâce à laquelle le juriste peut se réfugier derrière des considérations techniques qu'il ne maîtrise pas. »

⁵⁵⁸ Dans le même sens, en droit de la propriété intellectuelle, v. N. Binctin, *Droit de la propriété intellectuelle*, op. cit., p. 85, n° 65 : « l'intelligence artificielle (...) ne peut être qu'un outil de l'auteur ».

etc. Au jour où nous rédigeons ces lignes, peu de réponses ont encore été apportées, si ce n'est en droit du travail.

140.- Les premières réponses en droit du travail. Il n'est d'ailleurs guère surprenant que les premières réponses aient été initiées dans ce domaine au regard de l'importance des enjeux. En effet, la reconnaissance d'un rapport de pouvoir exercé par l'algorithme est susceptible d'entraîner une requalification des contrats conclus entre les plateformes et leurs travailleurs, ce qui pourrait modifier le modèle économique des premières. Or, depuis l'arrêt *Take Eat Easy* du 28 novembre 2018⁵⁵⁹ et l'arrêt *Uber* du 4 mars 2020⁵⁶⁰, il semble que l'utilisation d'un algorithme n'empêche guère la reconnaissance d'un rapport de pouvoir entre le concepteur (la plateforme) et le destinataire de la décision (le travailleur). La proposition de directive du 9 décembre 2021 relative à l'amélioration des conditions de travail des travailleurs des plateformes va dans le même sens⁵⁶¹. L'algorithme ne « cache » pas le pouvoir du concepteur, il l'applique.

141.- L'arrêt *Take Eat Easy* du 28 novembre 2018. La première décision de la Cour de cassation reconnaissant le pouvoir d'une plateforme sur ses travailleurs a été rendue le 28 novembre 2018. Les faits étaient classiques : une société mettait en relation des restaurateurs et des clients via une plateforme numérique. La livraison des repas était effectuée par des livreurs à vélo, exerçant leur activité sous un statut d'autoentrepreneurs. Ils concluaient alors un contrat de prestation de service avec la société. L'un des travailleurs avait saisi la juridiction prud'homale demandant la requalification de sa relation contractuelle avec la société en contrat de travail. La Cour d'appel de Paris avait rejeté sa demande en refusant de reconnaître un lien de subordination entre la plateforme et le travailleur. La Cour de cassation se positionne différemment. Dans un important attendu de principe, elle explique que le lien de subordination est caractérisé :

⁵⁵⁹ Soc. 28 nov. 2018, *Take Eat Easy*, n° 17-20.079 : *D.* 2019.177, note M.-C. Escande-Varniol ; *D.* 2018.2409, édito. N. Balat ; *D.* 2019.169, avis C. Courcol-Bouchard ; *D.* 2019.326, chron. F. Salomon et A. David ; *D.* 2019.963, obs. P. Lokiec et J. Porta ; *AJ Contrat* 2019.46, obs. L. Gamet ; *Dr. soc.* 2019.185, tribune C. Radé ; *RDT* 2019.36, obs. M. Peyronnet ; *RDT* 2019.101, chron. K. Van Den Bergh ; *Dalloz IP/IT* 2019.186, obs. J. Sénéchal ; *JT* 2019, n° 215, p. 12, obs. C. Minet-Letalle ; *RDSS* 2019.170, obs. M. Badel ; *SSL* 2018, n° 1841, p. 6, note B. Gomes ; *SSL* 2018, p. 10, note P. Lokiec ; *SSL* 2018, n° 1842, p. 3, note J.-G. Huglo.

⁵⁶⁰ Soc. 4 mars 2020, *Uber*, n° 19-13.316 : *D.* 2020.490 ; *D.* 2020.1136, obs. S. Vernac et Y. Ferkane ; *AJ contrat* 2020.227, obs. T. Pasquier ; *Dr. soc.* 2020.374, obs. P.-H. Antonmattei ; *Dr. soc.* 2020.550, chron. R. Salomon ; *RDT* 2020.328, obs. L. Willocx ; *Dr. ouvrier* 2020.181, note A. Jeammaud ; *LPA* 2020, n° 18, p. 20, note G. Duchange.

⁵⁶¹ Proposition dir. n° COM(2021) 762 du Parlement européen et du Conseil, 9 déc. 2021, relative à l'amélioration des conditions de travail dans le cadre du travail via une plateforme, cons. 24.

« Qu'en statuant comme elle a fait, alors qu'elle constatait, d'une part, que l'application était dotée d'un système de géolocalisation permettant le suivi en temps réel par la société de la position du coursier et la comptabilisation du nombre total de kilomètres parcourus par celui-ci et, d'autre part, que la société Take Eat Easy disposait d'un pouvoir de sanction à l'égard du coursier, la cour d'appel, qui n'a pas tiré les conséquences légales de ses constatations dont il résultait l'existence d'un pouvoir de direction et de contrôle de l'exécution de la prestation caractérisant un lien de subordination, a violé le texte susvisé. »

Les faits caractérisant le pouvoir de l'employeur de donner des ordres, d'en contrôler l'exécution et d'en sanctionner les manquements sont donc le suivi en temps réel grâce à l'algorithme de géolocalisation et la capacité de sanction par le système de « strikes »⁵⁶². L'arrêt est évidemment fondamental concernant le rapport contractuel entre la plateforme et le travailleur, mais il signifie aussi que le rapport de pouvoir ne s'efface pas parce qu'il est exercé par le biais d'un algorithme. Les ordres de livraison et le suivi étaient automatiques. Ils n'étaient pas effectués directement par l'employeur, mais par le biais de l'algorithme. Et l'arrêt de la Cour de cassation montre bien que cela n'a aucun effet sur le rapport de pouvoir : la décision est prise par l'employeur, quand bien même elle est appliquée par l'algorithme⁵⁶³.

142.- L'arrêt *Uber* du 4 mars 2020. La même solution ressort de l'arrêt rendu le 4 mars 2020, qui concernait cette fois la société *Uber*. Les faits étaient très similaires, puisqu'il s'agissait ici aussi d'un travailleur de plateforme. Seul point de divergence, la société *Uber* n'effectuait pas de prestation de livraison, mais de transport de personnes : les travailleurs louaient un véhicule et grâce à la plateforme, étaient mis en relation avec des passagers. Pour la Cour d'appel de Paris, comme pour la Cour de cassation, la relation unissant le travailleur avec la plateforme est un contrat de travail. Le lien de subordination, caractérisé par « l'exécution d'un travail sous l'autorité d'un employeur qui a le pouvoir de donner des ordres et des directives, d'en contrôler l'exécution et de sanctionner les manquements de son subordonné », pouvait être déduit d'un indice relatif à l'organisation unilatérale du travail par l'employeur. À nouveau, et au-delà de

⁵⁶² Les « strikes » étaient les pénalités distribuées en cas de manquement du travailleur à ses obligations contractuelles. Ils pouvaient être attribués en cas de connexion partielle lors d'un temps de travail, d'absence de réponse, d'incapacité de réparer une crevaison, de refus de faire une livraison, de connexion en dehors de la zone de livraison ou sans inscription sur le calendrier, etc. Le cumul de quatre « strikes » conduisait à la désactivation du compte, ce qui était arrivé au demandeur.

⁵⁶³ C'est d'ailleurs ce qu'expliquait Mme Joissains dans son rapport au Sénat sur la loi de protection des données personnelles en 2018 : « On ne saurait admettre que l'administration se défausse ainsi de ses responsabilités sur la machine, en jouant de la complexité technique et de la réputation d'infaillibilité des automates pour masquer ses propres choix ». Sur ce point, v. S. Joissains, Rapport n° 350, fait au nom de la commission des lois constitutionnelles, de législation, du suffrage universel, du Règlement et d'administration générale sur le projet de loi relatif à la protection des données personnelles, 4 mars 2018, p. 118.

l'aspect fondamental relatif au droit du travail, la décision renseigne sur la façon dont le pouvoir est exercé par le biais de l'algorithme. De nombreux aspects de la relation de travail sont automatisés (tarifs fixés par un mécanisme prédictif, contrôle automatisé d'acceptation des courses, capacité de déconnexion temporaire en cas de refus de course, correction tarifaire en cas d'itinéraire inefficace, etc.), mais le pouvoir reste détenu par l'employeur.

143.- L'affinement des critères. Si le pouvoir peut s'exercer par le biais d'un algorithme, la qualification d'un lien de subordination entre une plateforme et son travailleur n'est pas systématique. La Cour de cassation l'a d'ailleurs rappelé dans un arrêt du 13 avril 2022, où elle casse le raisonnement de la Cour d'appel de Paris : selon la chambre sociale, le lien de subordination ne pouvait être caractérisé en l'absence d'indices démontrant l'organisation unilatérale des conditions de travail⁵⁶⁴. Ce raisonnement n'est d'ailleurs pas sans rappeler celui de la CJUE dans l'ordonnance du 22 avril 2020⁵⁶⁵. On comprend donc que la reconnaissance du pouvoir exercé par le concepteur de l'algorithme n'est pas systématique et dépend des circonstances de l'espèce. La situation devrait se clarifier si la proposition de directive du 9 décembre 2021 était adoptée en l'état. Le Parlement européen et le Conseil y expliquent clairement que le rapport de pouvoir ne se dissout pas dans l'algorithme. Ce sont bien les plateformes qui assignent des tâches aux travailleurs, les surveillent et les évaluent :

« Les plateformes de travail numériques utilisent des systèmes automatisés pour faire correspondre l'offre et la demande de travail. Elles y font appel, bien que d'une manière différente, pour assigner des tâches aux personnes qui travaillent par leur intermédiaire, pour surveiller et évaluer ces personnes et pour prendre des décisions les concernant. »⁵⁶⁶

Par ailleurs, la proposition pose une présomption légale de salariat entre le travailleur de plateforme et la plateforme de travail, dépendant d'indices similaires à ceux utilisés par la jurisprudence française : détermination du niveau de rémunération, supervision de l'exécution

⁵⁶⁴ Soc. 13 avr. 2022, *Le Cab*, n° 20-14.870 : *D.* 2022. 796 ; *Dalloz actualité*, 4 mai 2022, obs. Couède ; RJS 6/2022, n° 343 ; *JCP G* 2022.565, obs. Dedessus-Le-Moustier ; *JCP S* 2022.1137, note G. Loiseau.

⁵⁶⁵ CJUE, 22 avr. 2020, aff. C-692/19, *Yodel Delivery Network* : *JCP S* 2020, 1237, note G. Loiseau ; *SSL* 2020, n° 1907, p. 12, note B. Gomes. Le contentieux était classique : un travailleur « indépendant » demandait la requalification de son contrat en contrat de travail. Le tribunal anglais, hésitant sur le sens de la notion de travailleur au sens de la directive européenne 2003/88, avait décidé de surseoir à statuer et de poser une question préjudicielle à la CJUE. Dans son ordonnance, cette dernière, avait indiqué qu'un travailleur indépendant devait disposer de plusieurs facultés : celles de recourir à des sous-traitants, d'accepter ou non les différentes tâches, de fournir ses services à des tiers et de fixer ses propres heures de travail. Le travailleur indépendant dispose donc de la capacité d'organiser ses conditions de travail, à l'inverse de l'employé.

⁵⁶⁶ Proposition dir. n° COM(2021) 762 du Parlement européen et du Conseil, 9 déc. 2021, relative à l'amélioration des conditions de travail dans le cadre du travail via une plateforme, exposé des motifs, p. 2.

du travail, limitation de la liberté d'organisation du travail, etc.⁵⁶⁷. L'exercice du pouvoir par l'algorithme n'empêche donc pas qu'il soit bel et bien entre les mains de son concepteur.

144.- Conclusion de paragraphe. En conclusion, rappelons que lorsque le titulaire du pouvoir est le concepteur de l'algorithme, deux difficultés peuvent se présenter. Tout d'abord, on peut penser que la volonté du concepteur ne s'exprime pas dans les résultats produits par l'algorithme. Ensuite, on peut penser que le rapport de pouvoir s'estompe en raison de son exercice par le biais de l'algorithme. Ces deux difficultés pourraient alors empêcher de reconnaître l'algorithme et son résultat comme une décision de son concepteur. Et si l'on a pu penser que la Cour de cassation excluait l'un comme l'autre, un examen détaillé des jurisprudences et un travail de contextualisation montrent qu'il n'en est rien. Le pouvoir peut être exercé par le biais d'un algorithme sans modification de sa titularité. La volonté du concepteur est de plus en plus reconnue, comme il se doit. Il nous faut donc mettre cette première hypothèse de côté, et en traiter une seconde : celle où l'auteur de la décision est l'utilisateur de l'algorithme.

II. L'utilisateur, auteur de la décision

145.- Annonce de plan. L'hypothèse que nous cherchons à résoudre ici est la suivante : l'utilisateur, tout en étant distinct du concepteur de l'algorithme, est le titulaire du pouvoir de décision. Peut-on alors penser que, juridiquement, le concepteur de l'algorithme prive l'utilisateur de son pouvoir traditionnel de décision ? La décision se déporte-t-elle vers les étapes de conception ? Devient-elle, d'une certaine manière, une co-décision ? Dans les faits, on pourrait le penser. Lorsqu'un médecin se fonde uniquement sur un logiciel d'aide à la prescription pour prescrire un traitement, la décision est factuellement prise par le concepteur de l'algorithme⁵⁶⁸. Ce serait le cas également lorsqu'un État utilise un algorithme développé par une entreprise privée pour calculer les aides sociales, ou lorsque le calcul du score de crédit n'est pas effectué par la banque accordant le prêt⁵⁶⁹. Une grande partie des choix et décisions cruciaux se retrouvent alors déplacés au stade de conception de l'algorithme⁵⁷⁰. Malgré cela, et

⁵⁶⁷ *Ibid.*, art. 4 (2).

⁵⁶⁸ C'est la question que pose le Professeur Cluzel-Métayer quand elle énonce que lorsque l'homme suit ce que lui recommande l'algorithme, « En résulte un déplacement du centre de décision vers l'étape de conception du programme, que les développeurs maîtrisent mieux que tout autre acteur : la maîtrise du code informatique pourrait alors les ériger en véritables décideurs. ». V. L. Cluzel-Métayer, « Calculer : l'influence des algorithmes sur l'édition des décisions administratives », in AFDA, *Les méthodes en droit administratif*, op. cit., p. 252.

⁵⁶⁹ Sur les aides sociales aux États-Unis, v. Center for Democracy & Technology, *Challenging the Use of Algorithm-driven Decision-making in Benefits Determinations Affecting People with Disabilities*, 2020.

⁵⁷⁰ CNIL, *Comment permettre à l'homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle*, rapport précité, p. 29, citant notamment Monsieur Garapon : « Est-ce à dire que ceux qui

selon nous, le droit ne reconnaît pas cette forme de transfert du pouvoir de décision. À l'inverse, il sanctuarise la décision de l'utilisateur⁵⁷¹. Pour le démontrer, il est nécessaire de distinguer deux hypothèses, en fonction de la source de décision.

La première hypothèse s'applique aux situations dans lesquelles le pouvoir est juridique. Il a donc pour source soit la loi, soit le contrat⁵⁷². Dans ce cas, et cela constituera notre premier argument, l'influence factuelle du concepteur par le biais de l'algorithme ne sera pas suffisante pour qu'il devienne l'auteur de la décision à la place de l'utilisateur. Lorsque la capacité de décider est accordée ou reconnue par le droit, seul le droit peut en modifier la titularité (A). La seconde hypothèse traite des situations dans lesquelles la capacité de décider n'est pas de source juridique, mais factuelle. Il nous faudra donc élever le débat en considérant les conséquences d'une déportation du pouvoir de décider, de l'utilisateur vers le concepteur. À cet égard, nous verrons que la translation de la décision de l'utilisateur vers le concepteur est unanimement rejetée (B).

A) L'argument relatif à l'attribution de la faculté de décider

146.- La source de la faculté de décider. La faculté de prendre une décision peut avoir une source factuelle ou juridique. C'est de la seconde hypothèse que nous traitons ici. En d'autres termes, la capacité de décider est sanctionnée par le droit. Cela signifie que seul le droit peut priver l'auteur de la décision de sa capacité de décider : seule une norme juridique peut opérer une translation du pouvoir de décision de l'utilisateur vers le concepteur de l'algorithme. Plus largement d'ailleurs, il en va de même lorsque la décision est l'expression d'un droit ou d'une liberté. Son auteur est alors le titulaire de ce droit ou de cette liberté. Ce sera par exemple la décision que prend l'employé de démissionner, ou la décision du preneur de rompre son bail d'habitation⁵⁷³. Si, en fait, l'algorithme influence la décision, en droit, la décision appartient

maîtrisent le code informatique deviennent les véritables décideurs et que se profile le risque que le pouvoir se trouve concentré dans les mains d'une « petite caste de scribes » (Antoine Garapon, événement de lancement du débat, le 23 janvier 2017) ? » et expliquant « le fait que la logique algorithmique a tendance à déporter la prise de décision vers les étapes techniques de conception d'un système (paramétrage, développement, codage), lequel ne fait ensuite que déployer automatiquement et sans faille les choix opérés initialement. »

⁵⁷¹ D. Bourcier, « De l'intelligence artificielle à la personne virtuelle : émergence d'une entité juridique », *art. précité*, p. 856 : « le droit a prévu la réponse. Le résultat donné par une machine n'est qu'une conclusion : le maire doit l'examiner avant de la considérer comme une décision. »

⁵⁷² P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, *op. cit.*, p. 35, distinguant néanmoins le pouvoir juridique du pouvoir contractuel comme deux stades « d'émancipation du pouvoir par rapport au contrat ».

⁵⁷³ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, *op. cit.*, p. 229.

toujours au titulaire de la capacité de décider. Pour qu'il en soit autrement, il faudrait que le droit lui-même prévoie cette forme de délégation de décision⁵⁷⁴.

147.- Le titulaire du pouvoir juridique. Il en va de même dans le cas d'une décision inscrite dans un rapport de pouvoir. L'existence d'un pouvoir de décision, en droit, n'est envisageable que dans deux situations : lorsque la loi attribue explicitement un pouvoir – c'est le cas de la norme attributive de pouvoir – ou lorsque le juge reconnaît implicitement ce pouvoir en le soumettant au régime du pouvoir – c'est le cas du pouvoir factuel⁵⁷⁵. Comme lorsque la décision est l'expression d'une liberté, seule une modification de la norme attributive de pouvoir ou de l'appréhension par le juge de ce pouvoir permettrait de déléguer ce dernier. C'est d'ailleurs ce qu'a confirmé le Conseil constitutionnel dans sa décision du 12 juin 2018 sur la loi relative à la protection des données personnelles. Il se positionnait alors sur le pouvoir réglementaire, au regard des algorithmes publics. Les requérants sénateurs contestaient la constitutionnalité de l'article 21 de la loi, qui permettait l'usage d'algorithmes pour prendre des décisions ayant des effets significatifs sur leurs destinataires. Selon eux, cette autorisation conduisait l'administration à « renoncer à son pouvoir d'appréciation des situations individuelles »⁵⁷⁶. Mais le Conseil constitutionnel rejette cette argumentation en énonçant clairement que l'utilisation d'algorithmes administratifs n'entraînait « aucun abandon de compétence du pouvoir réglementaire »⁵⁷⁷. Juridiquement, ce transfert du pouvoir de décision ne pourrait être établi que par une règle de droit :

⁵⁷⁴ L. Cluzel-Métayer, « L'influence des algorithmes sur l'édition des décisions administratives », in AFDA, *Les méthodes en droit administratif, op. cit.*, p. 253. La question s'était posée pour l'algorithme APB dans le rapport n° 2016-004 de janv. 2016 de l'Inspection générale de l'administration et de l'Éducation nationale et de la Recherche. À la page 47 du rapport, le manque de clarification de la répartition des compétences entre le recteur et les présidents d'université concernant l'affectation des candidats était souligné. Le Code de l'éducation devait être modifié, puisque l'algorithme APB ne pouvait pas tenir lieu de texte réglementaire.

⁵⁷⁵ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir, thèse précitée*. Sur la norme attributive de pouvoir, v. E. Gaillard, *Le pouvoir en droit privé, thèse précitée*, p. 137 s.

⁵⁷⁶ Cons. const., 12 juin 2018, *Loi relative à la protection des données personnelles*, n° 2018-765 DC, arrêt précité, point 66. Les requérants soulignaient notamment dans leur saisine du 16 mai 2018 que, dans le cas où l'administration emploierait un algorithme « auto-apprenant », elle lui déléguerait « l'exercice du pouvoir réglementaire, en violation des dispositions constitutionnelles qui attribuent le pouvoir réglementaire au Président de la République, au Premier ministre (...) ainsi qu'aux collectivités territoriales ». Sans aller jusqu'à la délégation de la compétence à l'algorithme, on pourrait comprendre cet argument comme visant la délégation de la compétence au concepteur de l'algorithme. Le document est disponible en ligne : [https://www.conseil-constitutionnel.fr/sites/default/files/as/root/bank mm/decisions/2018765dc/2018765dc_saisine.pdf](https://www.conseil-constitutionnel.fr/sites/default/files/as/root/bank_mm/decisions/2018765dc/2018765dc_saisine.pdf).

⁵⁷⁷ *Ibid.*, point 69.

« On ne voit guère comment [la] prérogative juridique [de l'employeur], faute de règle prévoyant son extinction par non-usage ou par renonciation tacite, serait altérée par le fait que l'employeur n'en use pas (...). On ne voit pas davantage pourquoi ou en quoi elle serait affectée, altérée, par cette circonstance que la teneur d'une décision serait partiellement ou en totalité dictée par un algorithme, même si l'on imagine que la personne physique employeur, ou les personnes physiques agissant au nom ou pour le compte d'un employeur personne morale, ont joué le rôle le plus minime qui puisse se concevoir dans le processus de production de cette décision. »⁵⁷⁸

Dans le cas contraire, et comme le souligne le Professeur Girard, cela conduirait à une subversion inacceptable des compétences, à une subversion de l'auteur de la décision⁵⁷⁹. Ainsi, dès lors que le droit attribue une capacité décisionnelle, seul le droit peut l'éteindre. Le concepteur exerce une influence de fait sur la décision, mais ce n'est pas pour autant que le droit accepte de la lui déléguer. Quel que soit l'auteur de la décision, il ne peut se soustraire à son pouvoir : le juge ne peut pas plus renoncer à son appréciation souveraine que le jury à son intime conviction⁵⁸⁰.

Ce premier argument permet donc de résoudre l'hypothèse dans laquelle la capacité de décider est accordée par le droit : lorsque cette capacité est accordée à l'utilisateur, elle reste la sienne. Mais une seconde hypothèse doit être traitée, lorsque cette capacité de décider n'est plus juridique, mais factuelle.

B) L'argument relatif aux conséquences du transfert de la décision vers le concepteur

148.- Annonce de plan. L'argument relatif au transfert juridique de la capacité de décider est pertinent dès lors que celle-ci est attribuée par une norme. Mais dans les autres cas (par exemple, lorsque le pouvoir est d'origine factuelle), la situation n'est pas aussi simple. La modification, dans les faits, de l'origine de la volonté, qui réside désormais en partie chez le concepteur de l'algorithme pourrait mener à croire que la capacité de décider est exercé par ce dernier. Au

⁵⁷⁸ A. Jeammaud, « Le pouvoir de l'employeur, renforcé ou altéré », in AFDT, *Intelligence artificielle, gestion algorithmique du personnel et droit du travail*, op. cit., p. 35. Et d'ajouter « Le constat est analogue à celui qui nous paraît s'imposer quand on se demande si le fait que les actes habilités par un pouvoir soient effectivement pris et respectés (par exemple que des ordres soient donnés et obéis) a une incidence sur l'existence et la titularité de cette prérogative attribuée par le droit. (...) Décidément, nous n'apercevons pas en quoi le recours à l'intelligence artificielle affecte, dans un sens ou dans l'autre, le pouvoir que le droit du travail reconnaît et garantit à l'employeur dans l'entreprise et face à chacun de ses salariés ! »

⁵⁷⁹ A.-L. Girard, « Volonté et décision administrative algorithmique », in AFDA, *Le droit administratif au défi du numérique*, op. cit., p. 214.

⁵⁸⁰ D. Bourcier, *La décision artificielle*, op. cit., p. 207.

regard du pouvoir factuel, plus précisément, et en suivant les critères de qualification, le concepteur n'est-il finalement pas la personne exerçant la « direction » ou le « contrôle »⁵⁸¹ ?

Nous ne le pensons pas, au regard de plusieurs éléments. Il apparaît en effet que si le droit venait à reconnaître le transfert de la décision de l'utilisateur vers le concepteur de l'algorithme, la responsabilité corollaire à la décision viendrait à être modifiée. Or, il semble que cette option soit complètement rejetée par le droit positif qui tend justement à sanctuariser la responsabilité découlant de la décision (1). Pour ce faire, le droit renforce le contrôle de l'utilisateur de la décision sur l'algorithme. Cela apparaît d'ailleurs logique, car, *in fine*, c'est toujours l'utilisateur qui manie l'algorithme et qui se positionnera temporellement entre son résultat et les effets de la décision (2).

1. La décision et la responsabilité

149.- La responsabilité découlant de la décision. Le rapport entre responsabilité et décision n'est pas des plus simples à manier. Si tout auteur d'une décision en est responsable au moins moralement, les conditions de la responsabilité juridique ne suivent pas directement cette responsabilité morale. En droit du pouvoir, le titulaire du pouvoir peut être sanctionné s'il commet une faute⁵⁸². Mais la reconnaissance d'un pouvoir de décision – et le régime juridique qui s'ensuit – est indépendante de la responsabilité. Les conditions d'engagement de cette dernière sont proprement dissociées du droit du pouvoir.

Cela ne signifie pas, cependant, que la décision n'implique aucune responsabilité. Bien au contraire : si les conditions relatives à la responsabilité civile (ou pénale, ou administrative, etc.) sont remplies, l'auteur de la décision peut être responsable⁵⁸³. L'auteur de la décision, qu'il soit employeur, médecin ou administration, devra donc supporter les conséquences de son illicéité. Par exemple, en droit civil, lorsqu'il commet une faute, l'usage des mécanismes de la responsabilité civile permettra de le sanctionner⁵⁸⁴. Cette responsabilisation est une conséquence essentielle de la capacité de décision, bien qu'elle n'en soit pas la seule⁵⁸⁵. Aussi,

⁵⁸¹ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir, thèse précitée*, p. 351, n° 482.

⁵⁸² P. Lokiec, *Contrat et pouvoir, op. cit.*, p. 278.

⁵⁸³ En ce sens : A. Jeammaud, « Le pouvoir de l'employeur, renforcé ou altéré », in AFDT, *Intelligence artificielle, gestion algorithmique du personne et droit du travail, op. cit.*, p. 36 ; D. Bourcier, *La décision artificielle, op. cit.*, p. 206 : « tout pouvoir, impliqué par la prise de décision, met en jeu une compétence et une responsabilité ». Et sur les conditions de la responsabilité civile, v. not. : M. Fabre-Magnan, *Droit des obligations : responsabilité civile et quasi-contrats*, t. 2, 4^e éd., PUF, coll. Thémis, 2021 ; G. Viney et P. Jourdain, *Les conditions de la responsabilité*, 4^e éd., LGDJ, 2013 ; P. Brun, *Responsabilité civile extracontractuelle*, 5^e éd., LexisNexis, 2018.

⁵⁸⁴ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir, op. cit.*, p. 278.

⁵⁸⁵ *Ibid.* Comme nous l'avons dit, l'existence d'un pouvoir entraîne l'application d'un régime du pouvoir, qui n'est pas fondé sur les mécanismes de la responsabilité civile. C'est d'ailleurs ce régime qui sous-tend, en partie, la seconde partie de la thèse : v. *infra*, n° 629 s.

lorsque l'utilisateur de l'algorithme est le titulaire du pouvoir, il en assume au moins partiellement la responsabilité. Il est vrai qu'au regard de l'influence du concepteur sur sa décision, on pourrait envisager que le droit organise une forme de répartition des conséquences entraînées par la décision. Le concepteur serait responsable d'une partie des conséquences dommageables entraînées par la décision ; l'utilisateur serait responsable d'une autre partie⁵⁸⁶. La décision prendrait alors la forme d'une co-décision, comme en droit médical.

150.- Les effets de la limitation de la responsabilité de l'utilisateur. Mais cette option ne paraît pas être une option envisagée par la doctrine. Au contraire : la déresponsabilisation des « décideurs » est considérée comme un danger⁵⁸⁷. L'auteur de la décision contrôle et doit être responsable de décisions qui affectent les autres personnes⁵⁸⁸. Le concepteur sera, de son côté, responsable de la fabrication et de la commercialisation du système technique. Les enjeux à cet égard étaient déjà identifiés en 1975 dans le rapport Tricot :

« Il existe donc bien un danger de substitution de pouvoir ; les spécialistes du modèle tendent *de facto* à jouer un rôle majeur dans les processus de décision. Si, à l'insu du responsable en dernier ressort, le modèle a été façonné de manière à favoriser abusivement certaines orientations, notamment en agissant au niveau du programme, ce *transfert de pouvoir* peut se transformer en *abus de pouvoir*. »⁵⁸⁹

La CNIL a réitéré l'expression de ces craintes dans son rapport de 2017, où elle insiste sur la nécessité que les étapes de conception ne s'autonomisent pas exagérément au point de devenir

⁵⁸⁶ Il est absolument nécessaire de bien distinguer cette forme de co-responsabilité fondée sur le droit commun, de la responsabilité spéciale prévue par le droit des données à caractère personnel et les règles applicables à l'intelligence artificielle, si elles venaient à être adoptées. Ces deux dernières formes de responsabilité sont complètement indépendantes de la responsabilité liée à la décision : ce sont des responsabilités fondées sur la qualification de responsable du traitement, de sous-traitant ou de producteur du système d'intelligence artificielle.

⁵⁸⁷ Danger déjà bien perçu en 1978, lors des débats parlementaires précédant l'adoption de la loi « informatique et libertés ». En ce sens, Rapport Tricot, *rapport précité*, p. 82 s. ; Rapport Thyraud, *rapport précité*, p. 22 : « Le risque est grand que l'ordinateur – en fait ce sont ses utilisateurs qui seraient alors en cause, non l'ordinateur lui-même – ne serve d'excuse aux directeurs du personnel ou au juge pour ne pas trancher eux-mêmes certains problèmes délicats. Peu à peu pourrait ainsi s'organiser dans la société « une fuite générale des responsabilités devant l'ordinateur ». »

⁵⁸⁸ L. A. Bygrave, « Minding the Machine v. 2.0: The EU General Data Protection Regulation and Automated Decision Making », *art. précité*, p. 249 : « Their rationale was grounded in a concern to ensure that humans maintain ultimate control of, and responsibility for decisional processes that significantly affect other humans, and that they thereby maintain the primary role in 'constituting' themselves » ; et du même auteur : « Automated Profiling: Minding the Machine: Article 15 of the EC Data Protection Directive and Automated Profiling », *art. précité* ; T. Ménissier, « Une intelligence artificielle pour la justice ? Institutions sociotechniques et autorité des machines », *art. précité*, p. 17.

⁵⁸⁹ Rapport Tricot, *rapport précité*, p. 82. Nous soulignons. *Adde* p. 83 : « La première mesure à prendre consiste à attirer l'attention des responsables de décisions sur la nécessité de ne compter sur l'analyse de système que comme un instrument de travail parmi d'autres et de ne s'en remettre jamais à ses seules conclusions. »

le lieu de la prise de décision⁵⁹⁰. Selon elle, une telle délégation des décisions entraînerait une déresponsabilisation et une perte d'autonomie. Cela pourrait alors mener à une « forme de dilution de figures d'autorité traditionnelles, de décideurs, de responsables »⁵⁹¹. En droit européen, les travaux préparatoires de la directive de 1995 reprenaient aussi l'idée de l'abdication de la responsabilité à partir du moment où :

« le résultat fourni par la machine, qui recourt à des logiciels de plus en plus sophistiqués, voire à des systèmes experts, revêt un caractère apparemment objectif et incontestable auquel le décideur humain peut accorder une importance excessive, en abdiquant sa responsabilité. »⁵⁹²

Cela a d'ailleurs été souligné lors des débats parlementaires ayant conduit à l'adoption de la loi du 20 juin 2018 relative à la protection des données personnelles⁵⁹³. De la même manière, la CNCDH propose de responsabiliser les utilisateurs en exigeant qu'ils réalisent une étude d'impact du système d'intelligence artificielle sur les droits fondamentaux⁵⁹⁴. Cette étude permettait aux utilisateurs de considérer l'opportunité de cette utilisation. Les choix de paramétrage devront également être justifiés⁵⁹⁵.

151.- Le rejet nécessaire de la déresponsabilisation des auteurs de la décision. Ces positions nous semblent devoir être sérieusement défendues. Nous connaissons désormais l'impact que l'automatisation peut avoir sur les décisions humaines et plus largement, le comportement humain. De tous les ouvrages publiés sur la question, on relèvera en particulier celui de Monsieur Carr, dans lequel l'auteur examine les conséquences de l'automatisation sur les personnes depuis la révolution industrielle en passant par l'introduction du pilote automatique dans les avions de ligne⁵⁹⁶. Il constate qu'au fur et à mesure de la progression de l'automatisation, la personne humaine est de plus en plus réduite au simple rôle d'opérateur. Cela influe directement sur ses compétences : un pilote d'avion est moins capable de réagir à des situations d'urgence, un médecin repère plus difficilement des cas complexes, l'écriture

⁵⁹⁰ CNIL, *Comment permettre à l'homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle, rapport précité*, p. 29.

⁵⁹¹ *Ibid.*, p. 28.

⁵⁹² Proposition modifiée dir. relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, n° COM (92) 422, 15 oct. 1992, p. 27.

⁵⁹³ JO Ass. nat., 8 févr. 2018, n° 12, p. 996 ; JO Sénat, 22 mars 2018, p. 2785 s.

⁵⁹⁴ CNCDH, *Avis relatif à l'impact de l'intelligence artificielle sur les droits fondamentaux*, *op. cit.*, p. 17, n° 38.

⁵⁹⁵ *Ibid.*, n° 41.

⁵⁹⁶ N. Carr, *Remplacer l'humain. Critique de l'automatisation de la société*, *op. cit.*, p. 53 s.

sans logiciel de correction devient laborieuse. Ainsi, l'automatisation des tâches ne fait pas que supplanter l'activité humaine, mais elle la modifie, souvent radicalement⁵⁹⁷.

Par conséquent, il est nécessaire de rejeter toute admission du transfert de la décision de l'utilisateur vers le concepteur de l'algorithme. La préservation de la décision humaine et de la responsabilité qui en découle implique d'exclure la reconnaissance du glissement de la décision vers l'étape de conception. Sans cela, il ne peut être question de protéger la décision humaine et la part de liberté qu'elle exprime.

Un dernier argument, finalement, peut être présenté. Plus pragmatique, mais complémentaire à celui que nous venons de voir, il se fonde sur la possibilité de l'utilisateur de contrôler l'algorithme.

2. Le contrôle temporel de la décision

152.- La temporalité de l'intervention de l'utilisateur. L'utilisateur de l'algorithme se place, temporellement parlant, entre le résultat de l'algorithme et son application au destinataire de la décision. Par exemple, lorsqu'une banque utilise un algorithme de score de crédit, le résultat du calcul lui est fourni avant que le contrat ne soit conclu. L'utilisateur, la banque, se situe donc temporellement entre le résultat de l'algorithme et le destinataire de la décision. Cela signifie que l'utilisateur est mis en capacité de contrôler le résultat de l'algorithme et, théoriquement, de ne pas l'appliquer. Sans prendre en considération l'influence de l'algorithme sur la décision, qui constitue tout l'objet de nos développements ultérieurs, cet obstacle temporel est un indice de plus penchant vers la qualification de l'utilisateur comme auteur de la décision.

153.- Le contrôle exercé par l'utilisateur. Par ailleurs, la volonté d'assurer ce contrôle de l'algorithme par l'utilisateur est un marqueur clair du droit, positif et en construction. À ce titre, le contrôle du système d'intelligence artificielle est l'un des objectifs de la proposition de règlement du 21 avril 2021. L'article 14 de la proposition, intitulé « contrôle humain » oblige les concepteurs à assurer un contrôle effectif lors de l'utilisation des systèmes d'intelligence artificielle grâce à des interfaces personne-machine appropriées⁵⁹⁸. L'un des éléments essentiels de ce contrôle humain réside dans la capacité, pour l'utilisateur, de « décider, dans une situation particulière, de ne pas utiliser le système d'IA à haut risque ou de négliger, passer outre ou inverser le résultat fourni par ce système »⁵⁹⁹. Ce faisant, il nous semble que la volonté du

⁵⁹⁷ R. Parasuraman et al., « A Model for Types and Levels of Human Interaction with Automation », *art. précité*.

⁵⁹⁸ Proposition règl. n° COM(2021) 206 du Parlement européen et du Conseil, 12 avr. 2021, établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle, art. 14 (1).

⁵⁹⁹ *Ibid.*, art. 14 (4) (d).

législateur européen est claire : l'utilisateur reste en capacité de contrôler l'algorithme. Reconnaître un transfert de sa capacité de décider au concepteur est donc antinomique. Si la proposition de règlement penchait en ce sens, pourquoi obliger les concepteurs à laisser le contrôle du système à l'utilisateur ? La situation est encore plus explicite pour les systèmes d'intelligence artificielle à haut risque. Le règlement affirme clairement que leur conception doit garantir qu'aucune mesure ou décision ne soit prise par l'utilisateur sur la base de l'identification résultant du système sans vérification et confirmation par au moins deux personnes physiques⁶⁰⁰. C'est d'ailleurs ce qu'assure la Déclaration européenne sur les droits et principes numériques pour la décennie numérique : les personnes qui interagissent avec les technologies doivent en avoir la maîtrise⁶⁰¹. De la même manière, la CNCDH mentionne que l'utilisateur d'un système d'intelligence artificielle doit assurer une vigilance continue à l'égard du fonctionnement du système, sous la forme d'une supervision⁶⁰². Plus généralement, c'est le sens que donne le Professeur Bourcier à l'ancien article 2 de la loi « informatique et libertés »⁶⁰³.

154.- Conclusion de section. L'auteur de la décision prise sur le fondement d'un algorithme peut être son concepteur ou son utilisateur. L'algorithme modifie-t-il alors la titularité traditionnelle de la décision ? La réponse se doit d'être négative. Si un algorithme modifie effectivement la substance de la décision, les conséquences d'une délégation matérielle de la capacité de décider sont telles qu'elles doivent être rejetées.

Quand le titulaire de la décision est le concepteur de l'algorithme, et malgré une jurisprudence ambivalente, l'algorithme doit être considéré comme une expression de sa volonté, en même temps qu'une manifestation de son pouvoir. Son résultat peut alors être attribué à la décision de son concepteur.

⁶⁰⁰ *Ibid.*, art. 14 (5).

⁶⁰¹ Déclaration européenne sur les droits et principes numériques pour la décennie numérique, 26 janv. 2022, p. 4.

⁶⁰² CNCDH, *Avis relatif à l'impact de l'intelligence artificielle sur les droits fondamentaux*, *op. cit.*, p. 20, n° 47. Égal. recommandation n° 11 : « La CNCDH recommande de mettre en place une supervision du système d'IA, selon une procédure susceptible de varier selon les risques d'atteintes aux droits fondamentaux tels qu'identifiés par l'étude d'impact, afin de maintenir une vigilance en continu de la part de l'utilisateur à l'égard des effets du système, notamment ses effets discriminatoires » et n° 16 : « La CNCDH recommande de reconnaître au bénéfice des utilisateurs des systèmes d'IA un droit au paramétrage de leurs critères, notamment afin de déterminer la sélection et la présentation des contenus reçus, et plus généralement dans l'hypothèse des interactions humain-machine. »

⁶⁰³ D. Bourcier, « De l'intelligence artificielle à la personne virtuelle : émergence d'une entité juridique », *art. précité*, p. 861 : « Ce qui revient à dire que les systèmes informatiques ne peuvent produire directement une décision impliquant des données personnelles : un décideur humain doit rompre le chaînage automatique des raisonnements pour évaluer, voire corriger, le résultat en fonction d'éléments subjectifs et circonstanciels. »

Quand le titulaire de la décision est l'utilisateur de l'algorithme, la question qui se pose est différente : on doit s'intéresser au transfert de la décision, de l'utilisateur vers le concepteur. Mais là aussi, nous avons alors démontré que ce transfert de décision devait être rejetée.

155.- Conclusion de chapitre. Lorsqu'un algorithme intervient dans une décision, il est susceptible de modifier la source de la volonté décisionnelle. Parmi tous les acteurs de la chaîne de production de ces systèmes, ce sont l'utilisateur et le concepteur qui peuvent être considérés comme les auteurs traditionnels de décision. Le concepteur de l'algorithme est alors défini comme le responsable des choix de logique et de programmation qui vont déterminer le fonctionnement de l'algorithme. L'utilisateur est, quant à lui, la personne physique ou morale qui emploie l'algorithme à une fin précise.

Même si l'on a pu en douter, nous avons montré que l'algorithme ne modifiait en rien la titularité de la décision. Lorsque le concepteur est l'auteur traditionnel de la décision, l'algorithme ne remet pas cette titularité en cause. Lorsque l'utilisateur possède le pouvoir de décision, l'algorithme n'opère pas de lui-même un transfert de ce pouvoir.

Mais nous avons aussi constaté que l'identification de l'auteur de la décision n'allait pas de pair avec celle du responsable. En particulier, le responsable du traitement peut être soit l'utilisateur, soit le concepteur de l'algorithme, soit les deux en même temps dans l'hypothèse d'une responsabilité conjointe. Ce faisant nous avons soulevé l'un des grands paradoxes du droit de « la décision » : sa décorrélation d'avec la responsabilité. Être auteur d'une décision n'implique pas nécessairement une responsabilité, tant que les conditions de cette responsabilité ne sont pas remplies. Similairement, ce n'est pas parce qu'une personne est considérée comme responsable qu'elle sera auteur de la décision. On peut parfaitement se retrouver dans une situation où le responsable du traitement est le concepteur de l'algorithme alors que l'auteur de la décision est son utilisateur. Cette décorrélation peut surprendre, mais elle permet de renforcer l'un des objectifs principaux de cette recherche : saisir la décision humaine dans sa complexité et sa fragilité, pour montrer comment se manifeste sa protection en droit du numérique.

Conclusion du titre

156.- L'identification de l'auteur de la décision dès lors qu'intervient un algorithme amène à envisager deux hypothèses.

157.- La première revient à qualifier de décision, une décision non humaine, prise par un algorithme. Au regard de la notion juridique de décision, toutefois, une telle hypothèse ne paraît pas envisageable. L'algorithme étant un objet technique dépourvu de volonté et de conscience, il ne peut guère décider. Il en va de même avec certains algorithmes spécifiques tels que l'intelligence artificielle ou les algorithmes robotiques. S'ils ont pu être désignés comme ayant une forme « d'autonomie », cette autonomie technique n'est guère assimilable à une autonomie décisionnelle. L'algorithme ne fait que ce qu'il a été conçu pour faire, même si ses résultats ne peuvent pas toujours être prédits. La décision, expression unilatérale de volonté produisant des effets juridiques ou matériels, pour soi ou pour autrui, est l'apanage de la volonté humaine.

158.- Mais quelle volonté humaine ? Dès lors que l'algorithme modifie profondément la substance de la décision, la volonté reste-t-elle celle de son auteur traditionnel ? Ou assiste-t-on à une déportation du pouvoir de décision vers les concepteurs des algorithmes ? Une telle option peut être envisagée, au regard des décisions prises pour soi-même et des décisions prises dans une relation de pouvoir. Dans les deux cas, l'analyse fait pourtant apparaître que le droit ne reconnaît guère le déplacement du pouvoir de décision. Ce faisant, il protège l'élément humain de la décision et rejette toute modification d'allocation de la responsabilité de la décision. De telles solutions apparaissent conformes à la notion juridique de décision, qui donne toute sa place à la liberté de la personne humaine, et corollairement, à sa responsabilité.

159.- Mais cette sanctuarisation de l'humanité de la décision ne signifie pas que le droit ne reconnaisse pas l'influence de l'algorithme. Bien au contraire : affirmer l'humanité de la décision permet d'appréhender l'articulation de la volonté humaine et de l'algorithme. C'est ce que nous allons étudier à présent.

Titre 2

L'influence de l'algorithme sur la décision

160.- Introduction. Si une décision est toujours prise par une personne humaine, cela ne signifie pas, pour autant, que les algorithmes ne l'influencent pas. Par conséquent, l'enjeu n'est plus ici de rechercher qui est l'auteur de la décision, mais plutôt *comment* sa volonté est modifiée. Or il apparaît que très tôt, dans la loi du 6 janvier 1978, le droit français s'est doté d'un outil à même de rendre compte de la relation complexe entre l'humain et l'algorithme, en consacrant *deux catégories de décisions fondées sur un traitement algorithmique*. Les termes peuvent paraître obscurs, mais ils sont fondamentaux. Au travers de la notion de « décision fondée sur un traitement algorithmique », on perçoit l'admission d'une décision humaine influencée (« fondée sur ») par un algorithme. Les deux catégories de décisions fondées sur un traitement algorithmique permettent alors de déterminer la place que prend l'algorithme dans la décision humaine. Plus précisément, la première catégorie de décisions fondées sur un traitement algorithmique est constituée de *décisions fondées notamment sur un algorithme*. Cela signifie que l'influence de l'algorithme est relativement faible : il n'est qu'une aide à la décision. Dans la seconde catégorie, on retrouve en revanche les *décisions fondées exclusivement sur un algorithme*. Là, même si la décision est humaine, elle est entièrement influencée par l'algorithme : la décision *est* le résultat de l'algorithme.

161.- Annonce de plan. Ces deux catégories créées par le droit français sont essentielles. Elles permettent de saisir l'influence de l'algorithme sur la décision, mais elles sont également soumises à des régimes distincts⁶⁰⁴. Partant de la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978, elles se sont répandues, et sont aujourd'hui utilisées dans la quasi-totalité des instruments

⁶⁰⁴ V. *infra*, n° 347 s.

juridiques relatifs aux algorithmes et aux données à caractère personnel. Il sera alors nécessaire de montrer comment elles ont été construites et d'en proposer une définition (**Chapitre 1**).

Par ailleurs, on comprend rapidement que la qualification d'une décision dans une catégorie ou l'autre est déterminante. En particulier, les décisions fondées exclusivement sur un traitement algorithmique sont soumises à un régime très strict. Sur ce point, le critère généralement retenu aujourd'hui est celui de *l'intervention humaine significative*. Lorsque l'intervention humaine est significative, alors la décision est fondée *notamment* sur l'algorithme. Lorsque l'intervention humaine n'est pas significative, alors la décision est fondée *exclusivement* sur un algorithme. Ce critère pose cependant d'importantes difficultés, tant en termes conceptuels qu'opérationnels. Il entraîne en effet des contradictions et confusions majeures, par exemple entre l'auteur et le destinataire de la décision. Par ailleurs, il se fonde sur une conception philosophique largement minoritaire, celle de la neutralité de la technique. C'est pourquoi il s'avèrera nécessaire de résoudre ces difficultés, pratiques et théoriques, en proposant un critère alternatif : celui de *l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme*. Ce faisant, nous proposons de modifier l'objet de la qualification en passant de la qualification de la *décision*, à la qualification de *l'algorithme* (**Chapitre 2**).

Chapitre 1.

Les catégories d'algorithmes décisionnels

Chapitre 2.

La qualification des algorithmes décisionnels

Chapitre 1

Les catégories d'algorithmes décisionnels

162.- Introduction. La théorisation de l'influence de l'algorithme sur la décision pourrait prendre plusieurs formes. En droit, elle s'effectue par le biais de deux catégories de décisions humaines fondées sur un algorithme⁶⁰⁵. La première regroupe les décisions fondées *notamment* sur un algorithme. Ces décisions prises par une personne humaine utilisent un algorithme mais il ne constitue que l'un des outils de la décision finale prise par la personne. Cet algorithme est dénommé *algorithme d'aide à la décision*. La seconde catégorie regroupe les décisions fondées *exclusivement* sur un algorithme. À l'inverse des premières, ces décisions prises par une personne humaine ne se fondent que sur l'algorithme. Le résultat de l'algorithme est alors le seul critère utilisé pour la prise de décision⁶⁰⁶. Cet algorithme est un *algorithme de prise de décision*.

Ces catégories permettent de saisir l'interaction entre la personne humaine et l'algorithme. Elles sont autant logiques que scientifiques⁶⁰⁷, autant exhaustives qu'exclusives⁶⁰⁸. Il n'existe aucune décision humaine fondée sur un algorithme qui n'entre pas dans l'une ou l'autre des catégories énoncées. Il n'existe aucune décision humaine qui soit en même temps fondée exclusivement et notamment sur un algorithme. Comprendre ces catégories est donc l'une des étapes les plus importantes de l'étude de la relation entre la personne humaine et l'algorithme.

⁶⁰⁵ Afin de faciliter la compréhension, nous renvoyons au schéma *infra*, Annexe 4.

⁶⁰⁶ Sur la synonymie entre algorithme et traitement automatisé, v. *supra*, n° 89 s.

⁶⁰⁷ Comp. C. Eisenmann, « Essai d'une classification théorique des formes politiques », in *Écrits de théorie du droit, de droit constitutionnel et d'idées politiques*, éd. Panthéon-Assas, 2002, p. 8 s. et dans le même ouvrage : « Quelques problèmes de méthodologie des définitions et des classifications en science juridique », p. 292.

⁶⁰⁸ J.-L. Bergel, *Théorie générale du droit*, 5^e éd., Dalloz, coll. Méthodes du droit, 2012, p. 244, n° 189.

163.- Annonce de plan. Cela est d'autant plus vrai que les catégories de décisions fondées sur un algorithme ne se limitent pas au droit français. Elles y ont, certes, leur origine, mais elles se sont développées dans la quasi-totalité des textes portant sur les algorithmes ou le droit des données à caractère personnel (**Section 1**). Un travail de définition permet alors d'envisager la manière dont le droit se saisit des décisions humaines fondées sur un algorithme (**Section 2**).

Section 1. La prépondérance des catégories de décisions fondées sur un algorithme

164.- Annonce de plan. Les deux catégories de décisions fondées sur un algorithme, que nous avons brièvement présentées, ont un rôle prépondérant en droit des algorithmes et droit des données à caractère personnel. Il s'avère, en effet, qu'elles se retrouvent dans la quasi-totalité des textes relatifs à ces questions. Apparues pour la première fois en droit français, dans la loi « informatique et libertés », elles ont été reprises en droit européen et droit international. On pourrait donc s'avancer à affirmer qu'elles ont un rôle structurel (I).

Il reste que, dans certains textes, les catégories n'apparaissent pas de façon explicite. En droit européen par exemple, le RGPD ne mentionne que la catégorie de décision fondée exclusivement sur un algorithme. Mais cela ne change rien : les deux catégories étant alternatives, toute décision fondée sur un algorithme appartient nécessairement soit à l'une, soit à l'autre⁶⁰⁹ (II).

I. La catégorisation explicite des décisions fondées sur un algorithme

165.- Annonce de plan. Les deux catégories de décisions algorithmiques ont leur origine en droit français (A). Elles seront ensuite appliquées par la CNIL et les juridictions nationales, preuve de leur pertinence (B).

A) L'origine des catégories en droit français des données à caractère personnel

166.- Annonce de plan. L'apparition des catégories (1) ne sera pas suivie de grandes évolutions dans le droit français. Malgré les changements conséquents du droit des données à caractère personnel, les catégories de décisions fondées sur un traitement automatisé ne subiront pas d'évolution importante et resteront stables (2).

1. L'apparition des catégories

167.- Les premières mentions des catégories dans le rapport Tricot. Les catégories d'aide automatisée à la décision ou de décision automatisée sont apparues dès l'origine de la loi

⁶⁰⁹ *Ibid.*, p. 246, n° 192.

« informatique et libertés ». Adoptée le 6 janvier 1978, cette dernière résulte d'une procédure débutée en 1974 sous la cinquième législature de la cinquième République⁶¹⁰. Suite à l'affaire SAFARI qui alerte l'opinion publique et le Gouvernement des dangers du fichage et de l'informatique, la Commission Informatique et Libertés, appelée aussi Commission Tricot, est en effet chargée de proposer au Gouvernement des mesures tendant à garantir que le développement de l'informatique se réalisera dans le respect de la vie privée, des libertés individuelles et des libertés publiques⁶¹¹. La Commission rend en 1974 un premier rapport qui attendra 3 ans avant d'être débattu par le Parlement⁶¹². Les débats commencent à l'Assemblée nationale le 4 octobre 1977, suite au projet de loi déposé par Monsieur Lecanuet, garde des Sceaux⁶¹³.

L'article 2 du projet de loi, adopté tel quel en première lecture par l'Assemblée nationale, ne mentionne pourtant pas encore les deux catégories. Il indique seulement qu'« aucune décision juridictionnelle ou administrative impliquant une appréciation sur un comportement humain ne peut avoir pour seul fondement un traitement automatisé d'informations ». Seules les décisions fondées uniquement sur un traitement automatisé sont donc prises en compte et aucune mention explicite n'est faite des décisions fondées notamment sur ces traitements. Mais le seul fait de mentionner des décisions fondées exclusivement sur un traitement automatisé montre qu'il existe, même inconsciemment circonscrits, d'autres types de décisions automatisées.

168.- L'apparition explicite des catégories dans le rapport Thyraud. C'est devant le Sénat que les deux catégories apparaissent distinctement. La Commission Thyraud, chargée de reprendre et de corriger le texte adopté le 5 octobre 1977 par l'Assemblée, propose en effet de modifier l'article 2 en introduisant une différence entre les décisions de justice et les décisions administratives et privées. Selon la Commission, il convient de mieux protéger les décisions de justice contre l'automatisation et l'ordinateur. Elle propose donc d'introduire une réglementation « à deux vitesses ». D'un côté, les décisions administratives et privées, pour lesquelles il convient d'empêcher que l'ordinateur « introduise l'informatique là où la nuance et la délicatesse sont de mise » et qu'il supplante les moyens traditionnels de jugement. D'un autre côté, les décisions de justice pour lesquelles les risques sont considérés comme plus élevés et pour lesquelles il convient d'exclure absolument le recours à ces décisions automatisées.

⁶¹⁰ L. « informatique et libertés », 6 janv. 1978.

⁶¹¹ D. n° 74-938, 8 nov. 1974, portant création de la commission Informatique et libertés, art. 1.

⁶¹² Rapport Tricot, *rapport précité*.

⁶¹³ Projet de l. n° 2516 relatif à l'informatique et aux libertés déposé à l'Assemblée Nationale le 9 août 1976.

L'article 2 de la loi informatique et liberté sera adopté le 6 janvier 1978 en suivant ces préconisations et n'évoluera plus après cette modification adoptée devant le Sénat le 17 novembre 1977. L'article 2 de la loi informatique et liberté sera donc rédigé comme suit :

« Aucune décision de justice impliquant une appréciation sur un comportement humain ne peut avoir *pour fondement un traitement automatisé d'informations* donnant une définition du profil ou de la personnalité de l'intéressé.

Aucune décision administrative ou privée impliquant une appréciation sur un comportement humain ne peut avoir *pour seul fondement un traitement automatisé d'informations* donnant une définition du profil ou de la personnalité de l'intéressé. »⁶¹⁴

C'est ainsi que l'article 2 de la loi informatique et liberté distingue entre « les décisions qui ont pour fondement un traitement automatisé » et « les décisions ayant pour seul fondement un traitement automatisé ». Les premières décisions sont bien assises sur une volonté humaine, alors que les secondes semblent reposer entièrement sur les résultats automatiques d'un algorithme.

Par la suite, les catégories ne connaîtront pas d'évolutions essentielles.

2. L'évolution des catégories

169.- L'évolution des catégories entre 1978 et 2004. Les catégories n'évoluent pas, de fait, avec l'adoption de la loi du 6 août 2004⁶¹⁵ transposant la directive européenne de 1995⁶¹⁶. L'article 2, qui devient l'article 10 de la nouvelle loi informatique et liberté, reprend explicitement les deux catégories de décisions fondées uniquement sur un traitement automatisé et de décisions fondées notamment sur un traitement automatisé. L'article est adopté dans la forme suivante :

« Aucune décision de justice impliquant une appréciation sur le comportement d'une personne ne peut avoir pour fondement un traitement automatisé de données à caractère personnel destiné à évaluer certains aspects de sa personnalité. Aucune autre décision produisant des effets juridiques à l'égard d'une personne ne peut être prise *sur le seul fondement d'un traitement automatisé* de données destiné à définir le profil de l'intéressé ou à évaluer certains aspects de sa personnalité. »

⁶¹⁴ L. « informatique et libertés », 6 janv. 1978, art. 2. Nous soulignons.

⁶¹⁵ L. n° 2004-801, 6 août 2004, relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel et modifiant la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

⁶¹⁶ Dir. n° 95/46/CE du Parlement européen et du Conseil, 24 oct. 1995, relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données.

Les débats sur le sujet ont d'ailleurs été très courts puisque le texte adopté est l'exact équivalent de celui du projet de loi⁶¹⁷. Mais c'est l'inverse qui se produira en 2018 avec l'adoption de la loi de protection des données personnelles pour adaptation au règlement général de protection des données personnelles (RGPD).

170.- La persistance des catégories après le RGPD. L'adoption du RGPD le 27 avril 2016 marque, en effet, un tournant dans le droit des données à caractère personnel. En matière de décision algorithmique particulièrement, la loi française est discutée à un moment où les enjeux de la question sont prégnants. Preuve en est les débats parlementaires qui se sont longuement attardés sur ce point, alors qu'ils avaient été brefs en 1978 et 2004. Les deux catégories ne sont toutefois pas expressément discutées, car les débats se cristallisent davantage sur la possibilité d'élargir le champ des décisions administratives automatisées. En revanche, on voit ressurgir, comme en 1978, l'idée que les catégories pourraient être utilisées pour autoriser certaines utilisations, et en interdire d'autres. L'étude d'impact du projet de loi publiée le 12 décembre 2017 le montre bien. Elle indique qu'il existe déjà des décisions qui sont prises avec une aide algorithmique, mais qu'il convient désormais de fixer un cadre pour des décisions individuelles totalement automatisées :

« Alors que certaines décisions sont d'ores et déjà prises avec une aide algorithmique par les administrations (fraude, affectation, calcul des droits), l'objectif poursuivi est de fixer un cadre juridique protecteur des citoyens, mais permettant, dans certains cas, de prendre des décisions administratives individuelles automatisées qui ne requerront plus une intervention humaine *a priori* et de renforcer la sécurité juridique. »⁶¹⁸

C'est sur ce point que se focalisera l'essentiel des discussions parlementaires, avec une nette opposition entre les velléités d'ouverture des possibilités de décisions administratives entièrement automatisées et leur refus. Finalement, lors de l'adoption du texte le 20 juin 2018, les deux catégories restent telles quelles, avec une différence entre les décisions ayant pour fondement un traitement automatisé et les décisions ayant pour seul fondement un traitement automatisé⁶¹⁹. L'article 47 constitue, désormais, la règle générale :

⁶¹⁷ L'article proposé était formulé ainsi : « Aucune décision de justice impliquant une appréciation sur le comportement d'une personne ne peut avoir pour fondement un traitement automatisé de données à caractère personnel destiné à évaluer certains aspects de sa personnalité.

Aucune décision administrative ou privée produisant des effets juridiques à l'égard d'une personne ne peut être prise sur le seul fondement d'un traitement automatisé de données destiné à évaluer certains aspects de sa personnalité ».

⁶¹⁸ Étude d'impact sur le projet de loi relatif à la protection des données personnelles, 12 déc. 2017, p. 127.

⁶¹⁹ L. n° 2018-493, 20 juin 2018, relative à la protection des données personnelles.

« Aucune décision de justice impliquant une appréciation sur le comportement d'une personne ne peut avoir pour fondement un traitement automatisé de données à caractère personnel destiné à évaluer certains aspects de la personnalité de cette personne.

Aucune décision produisant des effets juridiques à l'égard d'une personne ou l'affectant de manière significative ne peut être prise sur le seul fondement d'un traitement automatisé de données à caractère personnel, y compris le profilage (...). »⁶²⁰

Plus précisément, la loi « informatique et libertés » en vigueur aujourd'hui mentionne ces catégories dans deux articles, en plus de l'article 47 qui s'applique aux traitements de données relevant du régime général prévu par le RGPD : à son article 95 qui s'applique aux traitements de données par les autorités compétentes à des fins de prévention et de détection des infractions pénales, d'enquêtes et de poursuites en la matière ou d'exécution de sanctions pénales⁶²¹ ; à son article 120 qui s'applique aux traitements intéressant la sûreté de l'État et la défense⁶²². Les deux catégories apparaissent donc constamment depuis 1978.

Par ailleurs, la CNIL et les juridictions nationales les ont utilisées et appliquées à de très nombreuses reprises.

B) L'application des catégories par la CNIL et les juridictions

171.- Les quelques exemples importants d'utilisation des catégories. Les deux catégories de décisions automatisées ont été utilisées par la CNIL et les juridictions, dès lors qu'elles ont été amenées à se prononcer sur la conformité de traitements de données par rapport à l'article 47 de la loi « informatique et libertés » (ancien article 10). Quelques exemples peuvent, sur ce point, servir d'illustration.

172.- L'application des catégories dans les décisions de la CNIL. Un premier exemple d'application des catégories de décisions fondées sur un traitement automatisé par la CNIL est le traitement DataJust. Le traitement DataJust a été créé par décret en 2020 dans le but de

⁶²⁰ L. « informatique et libertés », art. 47.

⁶²¹ L. « informatique et libertés », art. 95 : « Aucune décision de justice impliquant une appréciation sur le comportement d'une personne ne peut avoir pour fondement un traitement automatisé de données à caractère personnel destiné à évaluer certains aspects de la personnalité de cette personne. Aucune autre décision produisant des effets juridiques à l'égard d'une personne ou l'affectant de manière significative ne peut être prise sur le seul fondement d'un traitement automatisé de données destiné à prévoir ou à évaluer certains aspects personnels relatifs à la personne concernée ».

⁶²² L. « informatique et libertés », art. 120 : « Aucune décision de justice impliquant une appréciation sur le comportement d'une personne ne peut avoir pour fondement un traitement automatisé de données à caractère personnel destiné à évaluer certains aspects de la personnalité de cette personne. Aucune autre décision produisant des effets juridiques à l'égard d'une personne ou l'affectant de manière significative ne peut être prise sur le seul fondement d'un traitement automatisé de données à caractère personnel destiné à prévoir ou évaluer certains aspects personnels relatifs à la personne concernée ».

développer un algorithme pour élaborer un référentiel indicatif d'indemnisation des préjudices corporels⁶²³. Le décret ne statue pas vraiment sur la catégorie dans laquelle doit rentrer l'algorithme DataJust, mais il indique que le traitement devrait servir à « aider l'évaluation du montant de l'indemnisation à laquelle les victimes peuvent prétendre afin de favoriser un règlement amiable des litiges ». Pour la CNIL, cela signifie sans ambiguïté qu'il s'agit d'un algorithme d'aide à la décision, permettant aux juges « d'effectuer des choix de manière plus éclairée quant à la pertinence ou non d'engager un contentieux ou d'accepter ou non les offres d'indemnisation proposées par les assureurs »⁶²⁴. Le traitement constitue donc uniquement un « outil d'aide à la décision », sans en être le seul fondement d'une décision. De la même manière, dans le cadre du contentieux Admission Post-Bac et *Parcoursup*, la CNIL s'appuie sur les notions de décisions fondées notamment et exclusivement sur un traitement automatisé pour déterminer la légalité du traitement. Ainsi, en 2017, au moment de se prononcer sur le traitement APB, la CNIL indique que la décision d'affectation s'effectue sur la base d'un traitement entièrement automatisé, n'étant assorti d'aucune intervention humaine⁶²⁵. À l'inverse, dans sa délibération portant sur le traitement *Parcoursup* du 22 mars 2018, la CNIL explique que les décisions d'affectation ne sont pas prises sur le seul fondement d'un traitement automatisé.

D'autres exemples d'application des catégories par la CNIL se retrouvent dans ses délibérations concernant des traitements de lutte contre la fraude. Sa décision du 5 octobre 2017 porte par exemple sur le traitement mis en place par la RATP pour s'assurer de l'absence de fraude aux titres justificatifs pour ImaginR. La CNIL y explique qu'aucune décision à l'égard d'une personne ne sera prise sur le seul fondement de ce traitement⁶²⁶. On peut encore citer une délibération de 2015 sur un traitement notarial dans lequel elle indique que la décision du notaire n'est pas prise sur le seul fondement d'un traitement automatisé de données⁶²⁷.

173.- L'application des catégories par le Conseil constitutionnel. Le Conseil constitutionnel a aussi pu utiliser ces catégories. Dans sa décision sur la loi relative à la protection des données

⁶²³ D. n° 2020-356, 27 mars 2020, portant création d'un traitement automatisé de données à caractère personnel dénommé « DataJust ». Le traitement a ensuite été abandonné, v. *infra*, n° 362.

⁶²⁴ Délib. n° 2020-002, 9 janv. 2020, portant avis sur un projet de décret en Conseil d'État portant création d'un traitement automatisé de données à caractère personnel dénommé « DataJust ».

⁶²⁵ Décision n° MED-2017-053, 30 août 2017, mettant en demeure le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

⁶²⁶ Délib. n° 2017-266, 5 oct. 2017, autorisant le GIE COMUTITRES à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la lutte contre la fraude relative aux titres justificatifs permettant de bénéficier de l'abonnement Imagine R.

⁶²⁷ Délib. n° 2015-426, 3 déc. 2015, autorisant l'Association pour le développement du service notarial (ADSN) à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité l'interrogation du casier judiciaire par les notaires.

personnelles du 12 juin 2018, le Conseil a été saisi de la conformité à la Constitution des dispositions portant sur les décisions algorithmiques⁶²⁸. Il relève alors que le seul recours à un algorithme pour fonder une décision administrative individuelle était subordonné au respect de trois conditions, qu'il va ensuite décrire. Il rappelle que le point fondamental est de soumettre ces types de décisions à des garanties appropriées pour la sauvegarde des droits et libertés. Il insiste sur l'utilisation exclusive de ces algorithmes, montrant que les garanties ne s'appliquent pas aux décisions fondées *notamment* sur des algorithmes. Plus récemment encore, le Conseil a mentionné dans une retentissante décision au sujet de la transparence des algorithmes de *Parcoursup* du 3 avril 2020, que les décisions prises par les établissements sur les candidatures ne peuvent être *exclusivement* fondées sur un algorithme⁶²⁹. Il y explique que les candidatures doivent être appréciées par les commissions d'examen des vœux et le chef d'établissement. À nouveau, il dessine une ligne claire entre les algorithmes d'aide à la décision et les algorithmes de prise de décision.

174.- L'application des catégories dans la jurisprudence administrative. L'existence de ces catégories apparaît aussi dans la jurisprudence administrative. Ainsi, dans une importante série d'arrêts rendus en février 2004, le Conseil d'État interprète l'ancien article 2 de la loi « informatique et libertés ».

Les quatre arrêts rendus par la quatrième sous-section⁶³⁰ et l'arrêt rendu par les quatrième et cinquième sous-sections réunies⁶³¹ portent sur des affaires similaires. Le 19 mai 1999, le Conseil régional de l'ordre des médecins d'Aquitaine a prononcé un blâme contre cinq médecins. Les médecins ont tous fait appel de la décision devant le Conseil national de l'ordre des médecins qui leur a donné raison. Le Conseil national explique en effet que le conseil régional a fondé sa décision sur des calculs statistiques automatisés ayant permis d'apprécier le comportement professionnel des médecins, ce qui porterait atteinte à l'article 2 de la loi « informatique et libertés ». Le Conseil d'État se fonde à nouveau sur cet article pour expliquer que cette disposition ne s'oppose pas à ce que la juridiction prenne en compte des traitements automatisés, car :

⁶²⁸ Cons. const., 12 juin 2018, *Loi relative à la protection des données personnelles*, n° 2018-765 DC, *arrêt précité*.

⁶²⁹ Cons. const., 3 avr. 2020, *Union nationale des étudiants de France*, n° 2020-834 QPC, point n° 14 : *AJDA* 2020.759, obs. M.-C. de Montecler ; *D.* 2020.769 ; *D.* 2020.1262, obs. W. Maxwell et C. Zolynski ; *JA* 2020, n° 618, p. 13, obs. E. Autier ; *Dalloz IP/IT* 2020.516, obs. T. Douville ; *Constitutions* 2019.603.

⁶³⁰ CE, 11 févr. 2004, n° 240024. V. aussi les trois autres arrêts rendus le même jour : n° 240025, n° 240026 et n° 240027.

⁶³¹ CE, 4 févr. 2004, *CPAM de la Gironde*, n° 240023 : *Lebon* 2004 ; *AJDA* 2004.1318 ; *JCP G* 2004.2450.

« si ces dispositions font obstacle à ce qu'une juridiction fonde sa décision sur les seuls résultats d'un traitement automatisé d'informations, elles n'ont, en revanche, ni pour objet ni pour effet de lui interdire de prendre en compte, parmi d'autres éléments d'appréciation les résultats d'un tel traitement ; qu'ainsi, en jugeant, pour accueillir l'appel de M. X, que les dispositions précitées s'opposaient à ce que les calculs statistiques automatisés invoqués par la caisse soient pris en compte pour apprécier le comportement professionnel de l'intéressé, la section des assurances sociales du Conseil national de l'ordre des médecins a commis une erreur de droit. »⁶³²

La Haute juridiction annule donc la décision du Conseil national de l'ordre des médecins. Dès lors, ce qu'explique le Conseil d'État à cinq reprises c'est qu'il y a une différence entre une décision fondée *exclusivement* sur un traitement automatisé et une décision fondée *notamment* sur un traitement automatisé. Il reprend bien les deux catégories prévues dans la loi. Par la suite, le Conseil d'État reprendra ces catégories, notamment dans un arrêt du 11 mars 2013 où il distingue la décision qui mentionne un traitement automatisé, de la décision uniquement fondée sur un tel traitement⁶³³.

175.- L'application des catégories dans la jurisprudence judiciaire. Les décisions de la Cour de cassation qui mentionnent les deux catégories de décisions automatisées sont plus rares que celles du Conseil d'État. Un arrêt rendu par la Chambre criminelle, assez ancien puisque datant de 1983, doit néanmoins être relevé⁶³⁴. Le demandeur au pourvoi avait été condamné à dix-huit mois d'emprisonnement pour proxénétisme par la Cour d'appel de Toulouse. Devant la Cour de cassation, il invoque la violation de l'article 2 de la loi « informatique et libertés ». Selon lui, les juges du fond se sont fondés au moins partiellement sur une fiche anthropométrique informatisée pour le condamner à une peine d'emprisonnement. Pour le demandeur au pourvoi, l'utilisation de cette fiche contrevient à l'article 2 de la loi « informatique et libertés », qui interdit clairement toute utilisation d'un traitement automatisé pour fonder une décision de justice. Son argumentation est claire, mais la Cour de cassation rejette le pourvoi en expliquant que le moyen manque en fait, le demandeur n'ayant pas prouvé que les juges se sont réellement

⁶³² CE, 11 févr. 2004, n° 240024, *arrêt précité*.

⁶³³ CE, 11 mars 2013, *Syndicat de la magistrature*, n° 334188 : « que lorsqu'une décision administrative est précédée d'une enquête administrative, destinée à vérifier que le comportement des personnes physiques ou morales intéressées n'est pas incompatible avec l'exercice des fonctions ou des missions envisagées, le rapport de cette enquête administrative, conservé dans le traitement automatisé créé par le décret attaqué, ne constitue qu'un des éléments qu'apprécie l'autorité administrative pour prendre sa décision et ne saurait en constituer le seul fondement ».

⁶³⁴ Crim. 27 avr. 1983, *arrêt précité*.

fondés sur cette fiche informatique pour le condamner. Ce faisant, la Cour utilise bien la catégorie d'aide algorithmique à la décision et fait référence aux deux catégories.

176.- Conclusion de paragraphe. En droit français, la loi « informatique et libertés » a ainsi créé des catégories largement appliquées par les juridictions et la CNIL. Depuis 1978, nous pouvons donc confirmer que les deux catégories de décisions fondées sur des algorithmes sont stables et cohérentes. Mais une difficulté se pose : dans d'autres textes que la loi « informatique et libertés », si les catégories sont aussi utilisées, elles ne le sont pas nécessairement de façon explicite. On ne retrouve bien souvent que la catégorie de décision fondée uniquement sur un traitement algorithmique. Pour autant, on peut démontrer que les deux catégories sont reconnues, même de manière implicite.

II. La catégorisation implicite des décisions fondées sur un algorithme

177.- Annonce de plan. La catégorisation implicite des décisions fondées sur un traitement automatisé se constate dans l'ordre juridique français, en droit privé comme en droit administratif (A). Mais cette catégorisation implicite est aussi présente en droit européen comme dans des traités internationaux (B).

A) La catégorisation implicite en droit français

178.- Annonce de plan. Dans l'ordre juridique français, les catégories de décisions fondées sur un algorithme apparaissent implicitement dans d'autres disciplines que le droit des données à caractère personnel. Mais cette catégorisation implicite est nuancée puisque les textes sont reliés à ce droit. Ainsi, même si le droit administratif et le droit judiciaire privé ne font pas expressément usage des deux catégories, ils doivent être lus en les rapportant au droit des données à caractère personnel qui fonde leur existence. Les deux catégories de décisions automatisées, qui prennent leur source en droit français des données à caractère personnel, se rencontrent donc en droit administratif (1), en droit médical (2) et en droit judiciaire privé (3).

1. Les catégories en droit administratif

179.- Les catégories dans la loi pour une République numérique. Les deux catégories de décisions fondées sur un traitement automatisé ne sont pas explicites en droit administratif. La loi pour une République numérique du 7 octobre 2016 ne les mentionne pas expressément⁶³⁵. Or, elle est le premier texte à traiter des décisions fondées sur un traitement automatisé en

⁶³⁵ L. n° 2016-1321, 7 oct. 2016, pour une République numérique.

dehors du droit des données à caractère personnel. Son article 4 renforce les obligations de transparence pour les « décisions individuelles prises sur le fondement d'un traitement algorithmique » en créant l'article L. 311-3-1 du Code des relations entre le public et l'administration. Mais, à l'inverse de la loi « informatique et libertés », elle ne mentionne pas les décisions prises *uniquement* sur le fondement de décisions automatisées. À la place, elle vise les décisions prises *sur le fondement* d'un traitement algorithmique. Elle regroupe donc les deux catégories de décisions prises sur le fondement d'un algorithme.

180.- Les catégories dans le CRPA. On pourrait donc croire que les catégories du droit français disparaissent dans ce domaine. Ce serait pourtant aller trop vite : l'article L. 311-3-1 du CRPA a vocation à s'appliquer en tant qu'exception posée par la loi « informatique et libertés » en matière de décisions administratives. L'article 47 de cette loi est le cadre général dans lequel s'inscrit l'exception des décisions administratives du CRPA. Pour s'en convaincre, il suffit de relire le second alinéa de l'article, disposant que les décisions ne peuvent être prises sur le seul fondement d'un traitement automatisé à l'exception des décisions administratives individuelles prises dans le respect de l'article L. 311-3-1 du CRPA. Dès lors, il convient d'interpréter le CRPA en fonction de cette loi et, partant, des catégories qu'elle connaît. Comme l'explique le Professeur Cluzet-Métayer : « *A contrario*, cela signifie, d'une part, que les algorithmes d'aide à la décision, qui ne sont pas les "seuls fondements" de la décision, sont autorisés »⁶³⁶.

On retrouve également cette catégorisation implicite en droit de la santé.

2. Les catégories en droit de la santé

181.- Les catégories dans le projet de loi bioéthique. Les catégories de décisions automatisées sont apparues dans le cadre des discussions sur la révision des lois bioéthiques. Le projet de loi initial proposé par Madame Buzyn, alors ministre des Solidarités et de la Santé, ne mentionnait guère ce principe. Pourtant, l'analyse d'impact du projet soulignait qu'il convenait d'adopter une mesure au titre de laquelle les résultats des algorithmes d'aide à la décision devaient être remis au patient⁶³⁷. Finalement, la catégorie de la décision fondée *exclusivement* sur un

⁶³⁶ L. Cluzel-Métayer, « L'influence des algorithmes sur l'édition des décisions administratives », in AFDA, *Méthodes en droit administratif*, op. cit., p. 251.

⁶³⁷ Étude d'impact du projet de loi relatif à la bioéthique, 23 juill. 2019, p. 286 : « La présente mesure tirera les conclusions des recommandations susmentionnées, pour consacrer au niveau législatif le principe d'une garantie humaine en prévoyant que, lorsqu'un algorithme d'aide à la décision à visée préventive, diagnostique ou thérapeutique est utilisé, les résultats sont rendus au patient par un professionnel de santé, qui l'informe de l'utilisation de cet algorithme et de ses modalités d'action. La mesure prévoit également que l'adaptation des paramètres d'un dispositif automatisé pour prendre une telle décision concernant un patient nécessite l'intervention d'un professionnel de santé. Enfin, la mesure prévoit une traçabilité des données utilisées par ces traitements ou dispositifs et des actions qui en résultent, ainsi qu'un accès pour les professionnels de santé concernés. »

traitement algorithmique apparaît à l'article 11 du projet de loi lors de sa première lecture devant le Sénat. L'alinéa 3 de l'article 11 était alors rédigé ainsi : « Aucune décision médicale ne peut être prise sur le seul fondement d'un traitement algorithmique »⁶³⁸. Étrangement, le principe disparaît du projet de loi lors de sa deuxième lecture devant l'Assemblée nationale. Le texte adopté le 29 juin 2020 ne pose plus ce principe d'exclusion. Même s'il crée de nouveaux principes concernant l'utilisation de traitements algorithmiques dans le cadre de la prise de décision médicale, il n'utilise plus les catégories de décisions fondées sur un traitement automatisé, ce qu'on ne peut que déplorer.

182.- L'appréciation de la CNIL sur le projet de loi bioéthique. Par ailleurs, lorsque le projet de loi comportait une mention des catégories, la CNIL en a vérifié la pertinence. Lorsqu'elle s'est prononcée sur le projet, en 2019, elle a vérifié que le traitement de données de santé introduit dans le Code de la santé par les lois bioéthique ne permettait pas à une décision médicale de se fonder exclusivement sur un traitement automatisé de données⁶³⁹. La Commission a alors expliqué que la mesure devait être analysée comme visant à garantir que la décision médicale ne se fonde pas *exclusivement* sur un traitement automatisé de données conformément aux dispositions des articles 22 du RGPD et 47 de la loi « informatique et libertés ». Reprenant la catégorie des décisions fondées exclusivement sur un traitement algorithmique, elle relie l'article 11 du projet de loi à l'article 47 de la loi « informatique et libertés ». Comme en droit administratif, cette disposition doit donc se lire conformément aux catégories établies en droit des données à caractère personnel. Le Conseil d'État opère d'ailleurs le même renvoi dans son avis sur le projet de loi, expliquant qu'étant donné les effets susceptibles de résulter des traitements algorithmiques de données de santé, l'application du principe posé par l'article 47 de la loi « informatique et libertés » se justifie⁶⁴⁰.

On retrouvera, à nouveau, cette catégorisation implicite en droit judiciaire privé.

⁶³⁸ Projet de l. relatif à la bioéthique, 4 févr. 2020, art. 11.

⁶³⁹ Délib. n° 2019-097, 11 juill. 2019, portant avis sur un projet de loi relatif à la bioéthique.

⁶⁴⁰ CE, *Avis sur un projet de loi relatif à la bioéthique*, 18 juill. 2019 : « les effets susceptibles de résulter de tels traitements pour les personnes en cause justifient que le principe posé par l'article 22 du règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (RGPD) et par l'article 47 de la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, qui exclut, sauf exceptions, la mise en œuvre d'une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé, soit appliqué en l'espèce ».

3. Les catégories en droit judiciaire privé

183.- La loi de programmation de la justice. La loi du 23 mars 2019 de programmation et de réforme pour la justice cherche à améliorer les modes alternatifs de règlement des différends⁶⁴¹. L'article 4 de la loi porte sur les services en ligne de conciliation ou de médiation et affirme que ces services ne peuvent pas avoir pour *seul* fondement un traitement algorithmique ou automatisé de données à caractère personnel. La loi emploie ainsi les mêmes catégories en parlant de « services en ligne ayant pour *seul fondement* un traitement algorithmique ou automatisé de données à caractère personnel ». L'idée, qui réapparaît dans beaucoup de travaux sur la justice prédictive, est de ne pas déshumaniser la justice et de ne faire qu'accompagner la prise de décision : « Les moteurs d'intelligence artificielle peuvent de toute évidence jouer un rôle dans l'équité de la justice, à condition de se rappeler constamment que la modélisation mathématique constitue pour le magistrat une simple aide à la décision, et jamais la prise de décision en elle-même »⁶⁴². Ainsi, et comme pour les données à caractère personnel, l'existence de ces catégories permet d'articuler un régime protecteur dans le cas où, comme on a pu l'expliquer, « l'algorithme pourrait ne pas être cantonné à un simple outil d'aide à la décision et se voir investi d'un pouvoir décisionnel direct »⁶⁴³.

En définitive, en droit administratif, médical et judiciaire privé, les catégories de décisions fondées sur un traitement algorithmique se retrouvent implicitement. Même si les deux catégories ne se retrouvent pas *per se* dans les textes, tant le renvoi au droit des données à caractère personnel que le caractère exclusif de la classification induit l'existence des catégories. Il en va de même en droit international et européen.

B) La catégorisation implicite en droit européen et international

184.- Annonce de plan. Les décisions fondées sur des algorithmes sont abordées par des législations d'ordres juridiques différents. En retraçant l'apparition des catégories dans l'ordre juridique européen et international, on se alors rend compte de deux éléments : d'une part, les catégories n'ont commencé à se diffuser qu'après l'adoption de la loi « informatique et libertés » ; d'autre part, les instruments reprennent presque exactement les termes du droit

⁶⁴¹ L. n° 2019-222, 23 mars 2019, de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice.

⁶⁴² A. Gayte-Papon de Lameigné, P. Legrand et J. Lévy-Véhel, « La modélisation de l'indemnisation du préjudice corporel. Un exemple de "justice quantitative" au service de l'équité » in F. G'Sell (dir.), *Le Big data et le droit*, *op. cit.*, p. 51. V. aussi dans le même ouvrage la contribution de F. G'Sell, « Les décisions algorithmiques », *op. cit.*, p. 87 s.

⁶⁴³ S. Chassagnard-Pinet, « Les usages des algorithmes en droit : prédire ou dire le droit ? », *Dalloz IP/IT*, n° 10, 2017, p. 495.

français. Ces deux observations permettent de formuler l'hypothèse selon laquelle les catégories de décisions fondées sur un traitement algorithmique sont d'origine française et se sont ensuite diffusées dans d'autres ordres juridiques. C'est cette hypothèse que nous allons développer dans ces lignes, d'abord dans le but de démontrer la cohérence transnationale des catégories ; ensuite dans le but de rendre compte de l'importance de la compréhension des catégories dans l'ordre juridique français. En effet, si celles-ci sont bel et bien originaires du droit français, alors leur application dans notre ordre juridique est susceptible d'influencer celle des autres ordres juridiques. Ainsi, en droit européen (1) comme dans des instruments de droit international (2), les catégories ont pu être reconnues de manière implicite par référence à celles reconnues dans l'ordre juridique français.

1. La catégorisation implicite en droit européen

185.- L'absence explicite des catégories. À l'inverse du droit français, et alors même que les dispositions européennes en sont directement inspirées, ni la directive de 1995, ni le règlement de 2016 ne mentionnent explicitement les catégories de décisions fondées *uniquement* sur un traitement automatisé ou *notamment* sur un traitement automatisé. L'article 15 de la directive et l'article 22 du règlement ne s'appliquent en effet qu'aux décisions *exclusivement* fondées sur un traitement automatisé :

« La personne concernée a le droit de ne pas faire l'objet d'une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé, y compris le profilage, produisant des effets juridiques la concernant ou l'affectant de manière significative de façon similaire. »⁶⁴⁴

Il en va de même dans la directive du 27 avril 2016, portant sur la protection des données à caractère personnel en matière pénale⁶⁴⁵. Si l'article 11 de la directive mentionne bien les décisions fondées *exclusivement* sur un traitement automatisé, il n'est pas non plus fait état des décisions fondées *notamment* sur un traitement automatisé. Mentionnons enfin la directive du 27 avril 2016 relative à l'utilisation des données des dossiers passagers (PNR), dont l'article 7 interdit les décisions produisant des effets juridiques préjudiciables à une personne ou

⁶⁴⁴ RGPD, art. 21.

⁶⁴⁵ Dir. n° 2016/680 du Parlement Européen et du Conseil, 27 avr. 2016, relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel par les autorités compétentes à des fins de prévention et de détection des infractions pénales, d'enquêtes et de poursuites en la matière ou d'exécution de sanctions pénales, et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la décision-cadre 2008/977/JAI du Conseil.

l'affectant de manière significative sur la seule base du traitement automatisé de données PNR⁶⁴⁶. Les catégories ne sont, encore une fois, pas explicitement présentées.

186.- L'existence implicite des catégories. Mais, même si le RGPD et les directives qui lui sont associées ne distinguent pas entre les deux catégories, celles-ci réapparaissent dans certaines interprétations de l'article 22. Ainsi, dans ses lignes directrices, le G29 explique que le profilage, tel que conçu dans le règlement, peut être utilisé de trois façons : un profilage général ; une prise de décision fondée sur le profilage ; une prise de décision *exclusivement* automatisée⁶⁴⁷. Sans nous attarder sur la notion de profilage, sur laquelle nous reviendrons⁶⁴⁸, il faut surtout signaler que le G29 distingue là entre une décision fondée sur un profilage automatisé et une décision *exclusivement* automatisée. Ses lignes directrices se divisent alors en deux : elles traitent d'abord des décisions automatisées ; puis des décisions *exclusivement* automatisées régies par l'article 22. En outre, dans le corps de son avis, le G29 mentionne à plusieurs reprises la différence entre les deux catégories en parlant de décision *exclusivement* automatisée et *non exclusivement* automatisée⁶⁴⁹. Cette dichotomie est remarquée par la doctrine. Ainsi, le Professeur Martial-Braz note, en parlant du profilage, que les lignes directrices du G29 distinguent *in fine*, deux types de profilage, « le profilage *lato sensu* qui se caractérise ou non par une prise de décision dès lors que celle-ci n'est pas exclusivement automatisée [et le] profilage *stricto sensu* qui suppose nécessairement à la fois un traitement automatisé et une prise de décision automatisée, autrement dit sans aucune intervention humaine »⁶⁵⁰.

Il en va de même dans beaucoup de pays européens, qui reprennent les termes du RGPD dans leur législation nationale. Le *Data Protection Act* anglais de 2018 mentionne des décisions fondées *uniquement* sur des traitements automatisés⁶⁵¹. L'autorité de régulation anglaise, l'*Information Commissioner's Office* ou ICO, interprète cette section en mettant en lumière l'existence des deux catégories de décisions automatisées. Dans son guide sur le RGPD, elle identifie ainsi les décisions fondées notamment sur un traitement automatisé et les décisions

⁶⁴⁶ Dir. n° 2016/681 du Parlement Européen et du Conseil, 27 avr. 2016, relative à l'utilisation des données des dossiers passagers (PNR) pour la prévention et la détection des infractions terroristes et des formes graves de criminalité, ainsi que pour les enquêtes et les poursuites en la matière.

⁶⁴⁷ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, WP251rev.01, 6 févr. 2018, p. 7.

⁶⁴⁸ V. *infra*, n° 436 s.

⁶⁴⁹ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, *op. cit.*, p. 9.

⁶⁵⁰ N. Martial-Braz, « Le profilage - Fiche pratique », *CCE*, n° 4, 2018.

⁶⁵¹ Section 14, *Data Protection Act 2018* : « Where a controller takes a qualifying significant decision in relation to a data subject based solely on automated processing (...) ».

entièrement automatisées⁶⁵². Le *Data Protection Act* 2018 irlandais est très similaire⁶⁵³. La section 54 du *Bundesdatenschutzgesetz* (BDSG) allemand, applicable pour les traitements entrant dans le champ d'application de la directive 2016/680 du 27 avril 2016, utilise quant à lui la catégorie de la décision *entièrement* automatisée, reprenant encore une fois les termes du RGPD⁶⁵⁴. Pour finir, on peut mentionner l'article 35 de la loi de protection des données belge, qui réutilise la catégorie des décisions *exclusivement* automatisées : « toute décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé, y compris le profilage, qui produit des effets juridiques défavorables pour la personne concernée ou l'affecte de manière significative (...) »⁶⁵⁵.

Ainsi, si les deux catégories de décisions automatisées ne sont explicitement présentes qu'en droit français, le droit européen et ses transpositions nationales reprennent tous la catégorie des décisions exclusivement automatisées. Mais, dans la plupart des cas, cela ne veut pas dire qu'ils ignorent la seconde catégorie : l'interprétation de la notion laisse transparaître l'existence de cette autre catégorie. C'est aussi le cas dans certains instruments de droit international des données à caractère personnel.

2. La catégorisation implicite en droit international

187.- L'existence des catégories dans la convention 108 du Conseil de l'Europe. La Convention pour la protection des personnes à l'égard du traitement automatisé des données à caractère personnel, appelée aussi convention 108, a été adoptée par le Conseil de l'Europe le 28 janvier 1981. Elle a pour but de créer un fondement commun de protection des données personnelles à tous les pays membres du Conseil de l'Europe, garantissant aux individus une protection minimale de leurs données à caractère personnel. La Convention était alors le premier instrument international portant sur le sujet des données à caractère personnel et est aujourd'hui signée par cinquante-cinq États. À l'origine, elle ne comportait aucune disposition sur les décisions automatisées. Elle était même particulièrement limitée en ce qui concerne les droits des personnes concernées, en permettant à la personne de connaître l'existence d'un fichier et de rectifier ou d'effacer certaines données. En 2011, la nécessité de réforme se faisant

⁶⁵² ICO, *Guide to the General Data Protection Regulation (GDPR)*, 2019, p. 159 s.

⁶⁵³ *Data Protection Act 2018*, section 57 : « The right of a data subject not to be subject to a decision based solely on automated processing, including profiling ».

⁶⁵⁴ *Bundesdatenschutzgesetz*, section 54-1) : « Decision based solely on automated processing which produces an adverse legal effect concerning the data subject or significantly affects him or her shall be permitted only when authorized by law ».

⁶⁵⁵ L., 30 juill. 2018, relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel, art. 35.

sentir, des travaux ont été entrepris. Ils ont débouché en 2018 par l'adoption d'un Protocole d'amendement. La Convention 108+, telle qu'elle se nomme désormais, est plus précise et plus protectrice des droits et libertés. Plus spécialement, son article 9 prévoit que :

« Toute personne a le droit de ne pas être soumise à une décision l'affectant de manière significative, qui serait prise uniquement sur le fondement d'un traitement automatisé de données, sans que son point de vue soit pris en compte. »⁶⁵⁶

Tout comme le droit de l'Union européenne, qui a inspiré cette rédaction, la convention 108+ ne met pas en lumière l'existence des deux catégories de décisions algorithmiques, mais mentionne uniquement les décisions *exclusivement* automatisées. Elle reste néanmoins un premier témoin de l'émergence de ces catégories au niveau international.

188.- La Convention de l'Union Africaine. Le 27 juin 2014, l'Union Africaine (UA) adopte la Convention sur la cybersécurité et la protection des données à caractère personnel. Créée en 2002, l'UA est une organisation intergouvernementale d'États africains, qui vise à améliorer la coopération entre États africains, notamment par l'adoption de traités multilatéraux. En 2020, la Convention sur la cybersécurité et la protection des données à caractère personnel comptait cinquante-cinq signataires, soit l'intégralité des membres de l'UA. Son article 14, portant sur le traitement de données sensibles, est le seul à mentionner les décisions automatisées :

« Aucune décision impliquant une appréciation sur le comportement d'une personne ou produisant des effets juridiques à l'égard d'une personne ne peut avoir pour fondement un traitement automatisé des données à caractère personnel destiné à définir le profil de l'intéressé ou à évaluer certains aspects de sa personnalité. »⁶⁵⁷

L'article mentionne uniquement les décisions ayant pour fondement un traitement automatisé et ne fait donc pas de différence entre les deux catégories de décisions algorithmiques. Néanmoins, tout comme la convention de l'UA, on peut y voir un début d'apparition de catégories sur le plan international.

189.- La Résolution de Madrid. La Résolution de Madrid, de son côté, est une résolution non contraignante, votée à l'occasion de la conférence internationale des autorités de la vie privée, à Madrid en 2009. Le but du document est de proposer un cadre international de standards de protection des données à caractère personnel. Selon ses rédacteurs, il pourrait être le fondement d'un traité international de protection des données à caractère personnel, puisant dans les

⁶⁵⁶ Conv. 108+, art. 9-1 a).

⁶⁵⁷ Conv. de l'Union Africaine sur la cybersécurité et la protection des données à caractère personnel, art. 14-5.

réglementations issues des cinq continents. Aujourd'hui, bien que l'instrument n'ait pas été adopté en tant que traité international, et que d'autres instruments comme le RGPD aient acquis une réputation de modèle, la Résolution de Madrid peut être considérée comme un standard minimum ou un outil de référence. Il est vrai qu'elle constitue un outil clair, plus lisible que le RGPD, qui reprend une grande majorité de principes généraux du droit de la protection des données à caractère personnel. Le principe de finalité forme par exemple une limitation à l'utilisation des données par le responsable du traitement, le principe de transparence ainsi que les droits d'accès, de rectification, d'oubli et d'opposition sont formellement consacrés.

C'est d'ailleurs dans le droit d'opposition qu'on trouve les dispositions relatives aux décisions automatisées. L'alinéa 3 de l'article met en place un droit d'opposition aux décisions purement automatisées : « la personne concernée peut objecter aux décisions produisant des effets juridiques fondées exclusivement sur un traitement automatisé de données à caractère personnel »⁶⁵⁸. Sur le modèle de la directive du 24 octobre 1995, la résolution fait donc bien apparaître la catégorie des décisions exclusivement automatisées.

190.- Les lignes directrices de l'OIT. Enfin, l'organisation internationale du travail (OIT) a été l'une des premières organisations internationales, à s'emparer du sujet de la protection des données à caractère personnel. En 1997, elle publie la première version de son code de conduite sur la protection des données à caractère personnel des travailleurs⁶⁵⁹. Le code de conduite n'a pas de valeur contraignante et a pour seul objet de fournir des recommandations qui peuvent être utilisées comme fondement d'autres règles contraignantes. Comme la résolution de Madrid, les lignes directrices reprennent la plupart des principes généraux du droit des données à caractère personnel, comme le traitement licite et loyal, la protection des données sensibles ou les droits d'accès, de rectification et d'opposition. L'article 5.5 du code de conduite, placé dans les principes généraux de protection, porte sur les décisions automatisées. Il indique que « les décisions relatives à un travailleur ne devraient pas se fonder exclusivement sur le traitement automatique des données personnelles le concernant »⁶⁶⁰.

191.- Conclusion de section. Ce dernier exemple, qui reprend encore une fois la catégorie des décisions exclusivement automatisées, montre que cette catégorie s'étend bien au-delà du droit français. Si la loi « informatique et libertés » forme bel et bien leur origine, les deux catégories

⁶⁵⁸ Résol. Madrid : « Any data subject may also object to those decisions which produce legal effects based solely on automated processing of personal data », art. 18.

⁶⁵⁹ OIT, *Protection des données personnelles des travailleurs*, Recueil de directives pratiques au Bureau international du travail (BIT), 1997.

⁶⁶⁰ *Ibid.*, art. 5.5.

se sont répandues dans de nombreux instruments nationaux et internationaux. On peut donc affirmer que ce sont deux catégories juridiques bien établies en droit des données à caractère personnel. Il convient donc à présent de les définir.

Section 2. La définition des catégories de décisions fondées sur un algorithme

192.- Annonce de plan. La démonstration de l'importance des catégories de décisions fondées sur un algorithme doit s'accompagner d'un travail de définition. En effet, et même si les catégories ont bien été reprises par de nombreux législateurs et utilisées par la jurisprudence et la doctrine, leur définition ne fait pas l'objet d'un consensus. Une telle étude s'avère donc nécessaire (I). Elle permettra ensuite de montrer comment s'articulent les catégories au regard de la décision humaine (II).

I. L'exposé des définitions des catégories de décisions fondées sur un algorithme

193.- Annonce de plan. Il convient de définir les catégories de décision fondée *notamment* sur un algorithme (A) et de décision fondée *exclusivement* sur un algorithme (B).

A) La décision fondée notamment sur un algorithme

194.- Annonce de plan. La définition de la décision fondée notamment sur un algorithme (1) peut s'appuyer sur quelques exemples (2).

1. La définition de la catégorie

195.- Les différentes appellations. Avant de s'attarder sur la définition de cette catégorie, il convient tout d'abord de revenir rapidement sur les différentes manières de la nommer, pour dissiper toute confusion. En 1978, dans l'article 2 de la loi « informatique et libertés », le terme utilisé est celui de *décision ayant pour fondement un traitement automatisé d'informations*. Cette appellation est toujours la même aujourd'hui puisque l'article 47 mentionne les *décisions ayant pour fondement un traitement automatisé de données à caractère personnel*. La doctrine se réfère souvent à la *décision fondée notamment sur un traitement automatisé* ou un *traitement algorithmique*⁶⁶¹. Ce sont les termes qui sont utilisés dans la présente étude. D'autres ont pu mentionner une *décision non exclusivement automatisée*. Toutes ces appellations font ressortir l'idée que l'algorithme n'est qu'un élément de la décision, qui de ce fait reste humaine. Sous un autre angle, lorsque l'algorithme n'est qu'un fondement parmi d'autres de la décision, on peut lire la notion *d'algorithme d'aide à la décision*.

⁶⁶¹ V. *supra*, n° 94, pour la différence entre la notion d'algorithme et celle de traitement automatisé de données.

196.- Les débuts de définition, l’algorithme comme critère de décision. Si la décision fondée notamment sur un traitement automatisé n’est pas clairement définie par les textes législatifs ou la jurisprudence, on peut trouver un effort de définition dans les lignes directrices du G29 sur le profilage et les décisions automatisées. Ainsi, pour le G29, une décision qui n’est pas *exclusivement* automatisée implique l’existence d’une « intervention significative supplémentaire effectuée par des humains avant que toute décision ne soit appliquée à un individu »⁶⁶². La décision, prise par l’humain, utilise donc le traitement algorithmique comme support non exclusif de réflexion. L’humain parvient à sa décision en prenant en compte plusieurs facteurs, dont le résultat du traitement algorithmique. C’est aussi ce que semble dire la CNIL, dans sa délibération n° 81-74 du 16 juin 1981⁶⁶³. Se prononçant sur le projet GAMIN, qui avait fait grand bruit en ce qu’il prévoyait de classer et sélectionner des enfants « en difficulté », la CNIL insiste sur l’utilisation non exclusive du fichier automatisé :

« Considérant que si la fiche de signalement d’enfant prioritaire (FEP) peut être considérée comme un profil au sens de l’article 2 de la loi, la Commission estime cependant que, d’après les informations qu’elle a recueillies au cours de nombreuses auditions, elle n’est qu’un élément d’aide à la décision pour le médecin de PMI, lequel dispose d’autres instruments de prévention que la FEP et que cette fiche, par conséquent, ne constitue pas le seul fondement des décisions éventuellement prises à l’égard des enfants. »⁶⁶⁴

La fiche de signalement, explique la CNIL, n’est qu’un élément de la décision du médecin qui dispose d’autres instruments de prévention. Le résultat donné par l’algorithme n’est alors qu’un critère parmi d’autres de la décision. L’auteur de la décision utilisera le résultat calculé, mais prendra aussi en compte d’autres facteurs non issus du traitement algorithmique. Tout repose donc sur la manière dont l’auteur va utiliser l’algorithme pour prendre la décision.

197.- L’inscription dans les instruments d’aide à la décision. Par conséquent, cette première catégorie n’est pas si différente d’autres outils d’aide à la décision, que sont les statistiques, l’expertise, les standards et autres méthodes de « management » et de techniques décisionnelles ; ce sont d’ailleurs tous ces éléments qui sont étudiés dans les théories de la décision. C’est ce qu’explique, par exemple, un code de conduite d’une association allemande d’assureurs sur l’utilisation des algorithmes dans le domaine des assurances : « [p]ar principe, les technologies de l’information ne doivent être utilisées que comme une aide à la décision,

⁶⁶² G.29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage*, op. cit., p. 9.

⁶⁶³ V. *supra*, n° 1.

⁶⁶⁴ Délib. n° 81-74, 16 juin 1981, *GAMIN*, précitée.

sans être leur seule base »⁶⁶⁵. Le G29 parle, quant à lui, de recommandation : « Un processus automatisé produit ce qui est en fait une recommandation au sujet d'une personne concernée. Si un être humain examine et tient compte d'autres facteurs dans la prise de décision finale, cette décision ne serait pas "fondée exclusivement" sur un traitement automatisé »⁶⁶⁶. De même, comme le relevait le rapport de la mission de recherche Droit et Justice sur le pouvoir du juge, ces systèmes ne se substituent pas au pouvoir décisionnel de l'auteur de la décision :

« [les algorithmes] n'interviennent pas dans l'acte de décider. Ils n'ont vocation ni à se substituer au libre arbitre du juge, ni à le dispenser – et encore moins le priver – de son pouvoir de décider. Ils n'automatisent pas le processus décisionnel. Ils ne réduisent pas l'action de décider à un jeu au mécanisme standardisé. Ils offrent les moyens de se prononcer de façon éclairée. Ils n'ont pas de fonction prédictive, voire prescriptive, seulement indicative. »⁶⁶⁷

La mission de recherche Droit et Justice insiste ainsi bien, également, sur le caractère non « déléguant » de l'aide algorithmique à la décision. Il ne s'agit en aucun cas d'une délégation de tout le processus décisionnel, mais uniquement de l'automatisation d'une partie mineure de ce processus. Il est donc important que le résultat de l'algorithme ne soit qu'indicatif et que l'auteur soit libre de s'en défaire.

198.- La proposition de définition. En suivant ces éléments, nous proposons donc la définition suivante de la décision prise notamment sur le fondement d'un traitement automatisé : *une décision prise par une personne humaine, qui utilise un traitement automatisé de données à caractère personnel pour aider partiellement sa décision*. De cette première définition découle donc celle de l'algorithme d'aide à la décision : *un traitement algorithmique servant de fondement partiel à une décision prise par une personne humaine*. Cette définition permet de bien embrasser les trois critères essentiels : l'existence, d'abord, d'un traitement algorithmique ; l'utilisation, ensuite, de ce traitement comme support et aide de la décision ; et

⁶⁶⁵ German Insurance Association, *Code of conduct for the handling of personal data by the German insurance industry*, 2012, en ligne : https://www.hdi.global/globalassets/downloads/DE_en/privacy_policy/120907_Code_of_conduct_English_Log_o_Hinweis.pdf, p. 8 : « As a matter of principle, information technology shall be used only as an aid to decision-making without being its only basis ».

⁶⁶⁶ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, op. cit., p. 23

⁶⁶⁷ L. Godefroy, F. Lebaron et J. Levy-Vehel, *Comment le numérique transforme le droit et la justice vers de nouveaux usages et un bouleversement de la prise de décision*, Rapport de recherche Mission droit et Justice, 2019, p. 41.

enfin, l'existence d'une décision prise par une personne humaine. Cette définition étant établie, quelques exemples nous permettront de mieux la comprendre.

2. Les exemples de la catégorie

199.- Les systèmes automatisés de lutte contre la fraude. Parmi les décisions fondées notamment sur un traitement automatisé, on peut relever l'exemple de divers systèmes utilisés par les États dans le cadre de la lutte contre la fraude⁶⁶⁸. Ces systèmes automatisés détectent des anomalies et avertissent le personnel en charge de la lutte contre la fraude en cas de détection de cas soupçonnés de fraude. Le personnel vérifie ensuite les résultats et effectue des investigations supplémentaires avant de lancer une procédure d'enquête. Dans ce cadre, la détection automatisée de la fraude n'est qu'une première étape de l'investigation. Le résultat est ensuite interprété par un agent. La CNIL l'a remarqué dans un grand nombre de délibérations. En 2016 par exemple, analysant le traitement automatisé de la Banque populaire Val de France, elle indique que « le traitement mis en œuvre n'est qu'un outil d'aide à l'analyse des documents d'identité présentés par la personne concernée lors de l'entrée en relation avec la Banque Populaire »⁶⁶⁹.

200.- La gestion de prestations sociales. Un autre exemple est celui de la gestion de prestations sociales⁶⁷⁰. Dans un avis du 23 mars 1993, la CNIL manie cette catégorie pour définir un traitement algorithmique de gestion du versement d'une aide financière aux personnes âgées. Cet algorithme, développé par la Caisse nationale d'assurance vieillesse des travailleurs salariés (CNAV), avait pour objet de traiter les demandes d'ouverture de droits et de paiement de l'aide, ainsi que l'envoi des moyens de paiement. Son but était de proposer une décision de rejet ou d'accord, qui était ensuite validée, ou non, par une personne humaine : « [l'application] apporte notamment une aide à la prise de décision, en proposant au liquidateur un projet de décision de rejet ou d'accord, qu'il lui appartient de confirmer selon son appréciation »⁶⁷¹.

201.- Le score de crédit. De la même manière, si les banques utilisent des scores de crédit pour évaluer les demandes de prêt (« *scoring* »), la CNIL s'assure que ces scores automatiques ne servent que de support à la décision. Dans une délibération portant sur un traitement

⁶⁶⁸ V. cependant *infra*, n° 324, pour une critique de la qualification des algorithmes de détection de la fraude.

⁶⁶⁹ Délib. n° 2016-060, 10 mars 2016, autorisant La Banque Populaire Val de France à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la lutte contre la fraude à l'identité.

⁶⁷⁰ V. également *infra*, n° 332, pour une critique de cette qualification.

⁶⁷¹ Délib. n° 93-026, 23 mars 1993, portant avis sur un modèle-type de la caisse nationale d'assurance vieillesse des travailleurs salariés concernant la gestion de l'aide financière accordée pour la garde à domicile de personnes âgées.

d'évaluation du risque en matière d'octroi de crédit à la consommation créé par le Crédit Agricole, la CNIL indique à cet égard que « le traitement mis en œuvre n'est qu'un outil d'aide à l'évaluation des risques présentés par les demandeurs de crédit et la sélection des demandes dont le niveau est jugé acceptable »⁶⁷².

Ainsi, cette première catégorie de décision algorithmique met l'humain au cœur du processus décisionnel : il s'informe et a accès à des informations grâce à l'algorithme, mais cette information et/ou aide ne fait que lui permettre de prendre « la meilleure décision possible ». Cette catégorie constitue donc le premier versant de la décision automatisée. La seconde catégorie, celle de décision exclusivement automatisée, retire le caractère l'humain du processus décisionnel.

B) La décision fondée exclusivement sur un algorithme

202.- Annonce de plan. La définition de la décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé (1) peut être, elle aussi, illustrée par des exemples (2).

1. La définition de la catégorie

203.- Les différentes appellations. Tout comme la première catégorie étudiée, cette seconde catégorie renvoie à plusieurs appellations. La loi « informatique et libertés » dès 1978 parle de *décision ayant pour seul fondement un traitement automatisé*. Le RGPD mentionne une *décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé*. La doctrine parle parfois de *décision exclusivement ou totalement automatisée*. On peut aussi trouver la mention de *décisions excluant toute intervention humaine*.

204.- Les origines de la définition. Comme pour la catégorie de décision fondée notamment sur un traitement automatisé, les origines de la définition de la décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé se retrouve dans les travaux de l'ancien G29. Le G29 illustre la différence entre cette catégorie et la précédente à l'aide d'un exemple relatif à une personne faisant une demande de prêt en ligne. Il explique qu'une décision fondée notamment sur un traitement automatisé serait une décision prise par un être humain, qui « décide s'il accorde ou

⁶⁷² Délib. n° 2016-150, 19 mai 2016, autorisant le Crédit Agricole Consumer à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité l'aide à l'évaluation et à la sélection des risques en matière d'octroi de crédit à la consommation. V. aussi : Délib. n° 2016-243, 21 juill. 2016, autorisant la société EDUKYS SAS à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la mise en œuvre d'un système d'aide à l'évaluation et à la sélection des risques en matière d'octroi de prêts étudiants via le financement participatif.

non le prêt sur la base d'un profil produit par des moyens purement automatisés »⁶⁷³. En revanche, si « un algorithme décide si le prêt est accordé et la décision est automatiquement transmise à la personne concernée, sans évaluation préalable et significative par un être humain », alors la décision est exclusivement automatisée. La CNIL va quant à elle parler de « [l'automatisation] des tâches autrement accomplies par des humains, voire à déléguer à ces systèmes automatisés des prises de décisions plus ou moins complexes »⁶⁷⁴. L'autorité anglaise de protection des données le définit comme un processus de prise de décision qui est totalement automatisé et qui exclut toute influence humaine sur le résultat⁶⁷⁵. Ce sera par exemple le cas d'une modulation du salaire d'un employé en fonction des données collectées sur sa productivité.

Ainsi, dans cette catégorie, le résultat du calcul n'est pas l'un des critères utilisés pour la décision, mais le seul critère utilisé pour la décision. Ce mode d'utilisation des algorithmes sera désigné, dans les développements suivants, sous les termes de décision *exclusivement* algorithmique. Le vocable « exclusivement », qui y fait référence, vise à montrer que la décision a *in fine* pour seul fondement le procédé algorithmique. L'auteur de la décision n'y apporte aucune appréciation supplémentaire et se contente d'appliquer le résultat donné par l'algorithme, voire laisse l'algorithme l'appliquer de lui-même. C'est en quoi, alors que l'aide à la décision met l'humain au cœur de la décision, la décision exclusivement automatisée enlève tout contrôle précis de la décision et de son résultat. Comme l'explique le G29, une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé implique « qu'il n'y a pas d'intervention humaine dans le processus de décision »⁶⁷⁶.

205.- La proposition de définition. En suivant ces éléments, nous proposons donc la définition suivante de la décision exclusivement automatisée : *une décision prise par une personne humaine, qui se fonde exclusivement sur un traitement automatisé de données à caractère personnel pour prendre sa décision.* Il en découle donc la définition suivante de l'algorithme

⁶⁷³ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, op. cit., p. 9.

⁶⁷⁴ CNIL, *Comment permettre à l'homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle*, rapport précité, p. 18.

⁶⁷⁵ ICO, *Guide to the GDPR*, 2018, p. 9 : « Solely means a decision-making process that is totally automated and excludes any human influence on the outcome ».

⁶⁷⁶ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, op. cit., p. 23. V. également N. Metallinos, « Tentative de clarification sur le régime spécial applicable au profilage et à la prise de décision automatisée », *CCE*, n° 2, 2018 : « Pour ce faire, le G29 se livre à une subtile analyse sémantique, à savoir l'absence de l'adverbe "exclusivement" dans la référence au caractère automatisé du traitement à l'article 4^o), 4 du RGPD, pour qualifier le profilage, considérant que la présence de cet adverbe à l'article 22 marque la volonté du législateur européen de n'inclure que les systèmes de prise de décision entièrement automatisés. »

de prise de décision : *un algorithme qui sert de fondement unique à une décision prise par une personne humaine*. L'élément essentiel de différenciation avec la première catégorie est bien la place accordée au traitement algorithmique, qui ne va plus être l'un des critères utilisés pour la décision, mais l'unique critère utilisé.

À nouveau, quelques exemples pourront servir d'illustrations à la catégorie.

2. Les exemples de la catégorie

206.- La sélection en matière de recrutement. Cette catégorie de décision automatisée existe en pratique. Elle se trouve par exemple en matière de recrutement lorsque des algorithmes trient des candidatures pour le choix de salariés et les présentent à l'employeur sous forme de classement. Les candidatures perçues comme les moins appropriées seront classées dans les derniers rangs et ne seront jamais examinées par l'employeur. Pour ces candidats, la décision de rejet aura donc été totalement fondée sur l'algorithme de classement⁶⁷⁷.

207.- Le trading algorithmique. Ces algorithmes se retrouvent aussi dans les systèmes bancaires et financiers, notamment avec le trading algorithmique défini par la directive 2014/65/UE du 15 mai 2014. Le considérant 59 de la directive explique ainsi que le trading algorithmique est une technique de trading dans lequel « un algorithme informatique détermine automatiquement certains aspects d'un ordre, l'intervention humaine étant limitée ou nulle »⁶⁷⁸. Dans le cadre du trading algorithmique à haute fréquence, l'intervention humaine est nécessairement nulle puisque ce trading se caractérise par sa vitesse extrêmement élevée qui permet d'engager, de créer, d'acheminer et d'exécuter un ordre dans un délai si court qu'il est insaisissable par humain. Dans la plupart des cas cependant, les traitements ne sont pas des traitements de données à caractère personnel, ce qui les exclut du champ d'application de ce droit. Il reste intéressant de les mentionner en tant qu'exemple pour montrer comment des algorithmes peuvent être utilisés comme seul fondement de décisions. En revanche, un troisième exemple, celui de la constatation automatisée d'infractions routières se fonde bel et bien sur des données à caractère personnel.

⁶⁷⁷ C. Levy, « L'IA dans les RH : une standardisation qui pose problème », in AFDT, *Intelligence artificielle, gestion algorithmique du personnel et droit du travail*, op. cit., p. 18.

⁶⁷⁸ V. plus précisément, dir. n° 2014/65/UE du Parlement européen et du Conseil, 15 mai 2014, concernant les marchés d'instruments financiers, qui définit le trading algorithmique dans son article 4 (39) comme « la négociation d'instruments financiers dans laquelle un algorithme informatique détermine automatiquement les différents paramètres des ordres, comme la décision de lancer l'ordre, la date et l'heure, le prix ou la quantité de l'ordre, ou la manière de gérer l'ordre après sa soumission, avec une intervention humaine limitée ou sans intervention humaine ».

208.- La création de la chaîne de contrôle automatisé des infractions routières. Le mécanisme de contrôle automatisé des infractions au Code de la route a été initié en 2004⁶⁷⁹. Le système de contrôle automatisé a pour objet de constater, au moyen d'appareils de contrôle automatique homologués, les infractions à la réglementation sur les vitesses maximales autorisées, sur le respect des distances de sécurité entre les véhicules, sur l'usage des voies et chaussées réservées à certaines catégories de véhicules et sur les signalisations imposant l'arrêt des véhicules. Il vise aussi à faciliter le traitement de ces infractions et de leurs sanctions. Pour cela, l'arrêté du 23 octobre 2004 crée un centre national de traitement du contrôle automatisé, chargé de superviser les officiers de police judiciaire. La structure du centre a évolué par la suite, pour devenir un organisme de l'agence nationale de traitement automatisé des infractions (ANTAI)⁶⁸⁰. L'ANTAI supervise les activités de plusieurs centres, dont et le Centre national de traitement (CNT), lui-même en charge du centre automatisé de constatation des infractions routières (CACIR), qui est aujourd'hui compétent pour le constat de ces infractions⁶⁸¹.

209.- Une procédure entièrement automatisée. La procédure de constatation des infractions est aujourd'hui entièrement automatisée et le rôle des agents reste opaque. En 2004, il était prévu que les agents verbalisateurs du CNT, après avoir examiné le cliché photographique sur un écran d'ordinateur, constatent et valident à l'écran la contravention⁶⁸². En 2006, le décryptage, la lecture de la plaque minéralogique du véhicule et l'interrogation du Fichier National des Immatriculations (FNI) – ou d'autres fichiers utiles comme certains fichiers de loueurs ou celui des véhicules volés – commencent à être effectués automatiquement⁶⁸³. La constatation des infractions, le traitement des opérations relatives à l'identification des conducteurs de véhicules auteurs de ces infractions et le contrôle des opérations nécessaires au traitement de ces infractions en vue de la notification des avis de contravention sont, eux, effectués par le CACIR⁶⁸⁴. La procédure repose donc sur deux organismes : le CNT, qui identifie automatiquement le titulaire du certificat d'immatriculation et le CACIR, qui contrôle cette identification, avant que l'ANTAI envoie l'avis de contravention⁶⁸⁵. Mais le fonctionnement de la vérification par le CACIR n'est pas établi par un texte et très peu

⁶⁷⁹ A., 13 oct. 2004, portant création du système de contrôle automatisé. L'arrêté a été pris après une expérimentation d'un an initiée en 2003.

⁶⁸⁰ D. n° 2011-348, 29 mars 2011, portant création de l'Agence nationale de traitement automatisé des infractions.

⁶⁸¹ D. n° 2004-1086, 14 oct. 2004, portant création et organisation du centre automatisé de constatation des infractions routières (CACIR).

⁶⁸² Circulaire CRIM n° 2004-08, 28 juill. 2004, relative au renforcement de la lutte contre la délinquance routière.

⁶⁸³ Circulaire CRIM n° 2006-08, 7 avr. 2006, relative à la politique pénale en matière de contrôle automatisé de la vitesse.

⁶⁸⁴ *Ibid.*

⁶⁸⁵ ANTAI, *Rapport d'activité 2016*, p. 44.

d'informations sont disponibles sur le sujet. Si le centre indique que chaque correspondance est bien vérifiée par un agent⁶⁸⁶, le décalage entre le nombre d'agents (trente agents en 2018) et le nombre d'avis de contraventions résultant du contrôle automatisé (14.07 millions en 2018), laisse supposer que ce contrôle ne peut pas être systématiquement effectué par un agent⁶⁸⁷. Dès lors, ce n'est qu'en cas de réclamation devant le tribunal de police qu'une intervention humaine prend place. On pourrait par conséquent supposer que la procédure de contrôle est donc entièrement automatisée.

210.- La force probante des constatations automatiques d'infraction. Or, la constatation d'infractions relève de la compétence de la police judiciaire⁶⁸⁸. Par ailleurs si, en matière de délit, les procès-verbaux n'ont en principe valeur que de simples renseignements, en matière contraventionnelle, ils font foi jusqu'à preuve du contraire, lorsqu'ils respectent les exigences établies par la loi⁶⁸⁹. En matière d'infractions au Code de la route, cette force probante est renforcée lorsque la constatation est effectuée à partir d'un appareil de contrôle automatique, puisque ces constatations font foi jusqu'à preuve du contraire : « lorsqu'elles sont effectuées par ou à partir des appareils de contrôle automatique ayant fait l'objet d'une homologation, les constatations relatives aux infractions dont la liste est fixée par décret en Conseil d'État font foi jusqu'à preuve du contraire »⁶⁹⁰. Ces infractions, définies dans un décret du 18 décembre 2016, sont notamment relatives au port de la ceinture de sécurité, à l'usage du téléphone, à la circulation sur bande d'arrêt d'urgence ou encore au respect des distances de sécurité⁶⁹¹. Ces constatations automatiques sont donc suffisantes pour envoyer l'avis de contravention, comme l'indique l'article 529-11 du Code de procédure pénale⁶⁹². Ce renforcement de la force probante de constatations automatiques des infractions pousse à affirmer que, dans ce cas, le constat de

⁶⁸⁶ Sur ce point, v. le site de la police nationale qui reste la seule source officielle sur le fonctionnement du centre : <https://www.police-nationale.interieur.gouv.fr/Actualites/Dossiers/La-chaine-du-controle-automatise-des-infractions>.

⁶⁸⁷ Sur les chiffres, v. ANTAI, *Rapport d'activité 2018*, p. 16 et 18. Les avis de contravention pourraient être contrôlés si chaque agent contrôlait une constatation toutes les 20 secondes toute l'année.

⁶⁸⁸ CPP, art. 14 : « Elle est chargée, suivant les distinctions établies au présent titre, de constater les infractions à la loi pénale, d'en rassembler les preuves et d'en rechercher les auteurs tant qu'une information n'est pas ouverte ».

⁶⁸⁹ CPP, art. 430 : « Sauf dans le cas où la loi en dispose autrement, les procès-verbaux et les rapports constatant les délits ne valent qu'à titre de simples renseignements » et art. 537, CPP : « Sauf dans les cas où la loi en dispose autrement, les procès-verbaux ou rapports établis par les officiers et agents de police judiciaire et les agents de police judiciaire adjoints, ou les fonctionnaires ou agents chargés de certaines fonctions de police judiciaire auxquels la loi a attribué le pouvoir de constater les contraventions, font foi jusqu'à preuve contraire ».

⁶⁹⁰ C. route, art. L. 130-9.

⁶⁹¹ D. n° 2016-1955, 28 déc. 2016, portant application des dispositions des articles L. 121-3 et L. 130-9 du code de la route, art. 1.

⁶⁹² « L'avis de contravention prévu par les articles 529-1 et 529-8 ou l'avis de paiement de la transaction prévue par l'article 529-6 peut être envoyé à la suite de la constatation d'une contravention au code de la route réalisée grâce à un appareil homologué de contrôle automatique ».

l'infraction est entièrement délégué à l'outil informatisé. Le législateur exprime expressément sa volonté d'automatisation, pour une procédure qui mobilisait auparavant de nombreux agents⁶⁹³.

Voici donc définies les deux catégories de décisions fondées sur un traitement algorithmique, ou sous une autre perspective, les deux catégories d'algorithmes décisionnels. Ces catégories doivent maintenant être articulées l'une par rapport à l'autre.

II. L'articulation des catégories de décisions fondées sur un algorithme

211.- L'importance de l'algorithme dans la prise de décision humaine. Grâce aux deux catégories déterminées dans ces lignes, on peut comprendre que l'articulation entre les décisions humaines et les algorithmes ne se résume pas à une simple opposition. À partir du moment où une personne humaine utilise un algorithme pour prendre une décision, la décision n'est pas entièrement prise ni par l'une, ni par l'autre mais elle est prise grâce à une collaboration des deux. L'enjeu est alors de déterminer la place que prend l'algorithme dans la décision finale prise par la personne humaine.

212.- L'échelle d'automatisation. C'est pourquoi, en réalité, les deux catégories pourraient être théorisées comme une échelle d'automatisation. À l'une de ses extrémités, la décision est intégralement prise par l'humain ; à l'autre, elle est intégralement fondée sur l'algorithme. Entre les deux existe toute une palette d'articulations. Pour illustrer ces propos, on pourrait se représenter l'échelle d'automatisation comme une ligne droite. D'un côté, on trouverait une décision entièrement prise par une personne humaine, sans aide à la décision. À l'extrême opposé, on trouverait une décision entièrement automatisée sans aucune intervention humaine. Entre les deux se situe toute une zone où la décision est aidée par l'algorithme, avec une influence plus ou moins grande. Quand l'influence est relative, on se rapproche de la décision entièrement prise par un humain ; quand l'influence est importante, on se rapproche de la décision entièrement automatisée.

213.- La différence entre la définition de la décision et la définition de l'algorithme. Une dernière précision doit être apportée. Lors du travail de définition, une différence a été établie entre la définition de la *décision* prise sur le fondement de l'algorithme et la définition de *l'algorithme* lui-même⁶⁹⁴. Nous avons défini les *décisions* prises sur le fondement de traitements algorithmiques, ce qui impliquait de se prononcer sur le *type d'algorithme* utilisé :

⁶⁹³ B. Boulloc, « Le robot et l'homme (à propos des procès-verbaux automatisés) », *D.*, 2005, p. 2889.

⁶⁹⁴ V. *supra*, n° 198 et 205.

un algorithme d'aide à la décision ou un algorithme de prise de décision. Comme nous l'avons vu, une décision prise notamment sur le fondement d'un traitement automatisé utilise un algorithme d'aide à la décision. À l'inverse, une décision prise exclusivement sur le fondement d'un traitement automatisé utilise un algorithme prenant une décision. Si les définitions sont intrinsèquement liées, elles ne s'appliquent pas exactement aux mêmes objets. L'une s'applique à l'algorithme c'est-à-dire au traitement automatisé, l'autre à la décision humaine. Sur l'existence et la définition des catégories, cette différence n'a aucune implication. Mais elle s'avèrera déterminante pour déterminer les critères de qualification⁶⁹⁵.

214.- Conclusion de chapitre. L'existence de deux catégories de décisions fondées sur un traitement automatisé, dans l'ordre juridique français ainsi que dans d'autres ordres juridiques permet de comprendre comment les décisions prises par une personne humaine utilisant un algorithme sont abordées par le droit. La définition de ces catégories se fonde alors sur la décision elle-même ou sur la place que l'auteur de la décision, personne humaine, donne à l'algorithme. L'articulation de ces catégories repose donc sur la place de l'algorithme dans la décision de la personne humaine.

Ce travail d'identification et de définition effectué, il nous faut désormais déterminer les critères de qualification.

⁶⁹⁵ V. *infra*, n° 298 s.

Chapitre 2

La qualification des algorithmes décisionnels

215.- Introduction. L'articulation de la décision humaine et de l'algorithme conduit à la création de deux catégories de décisions⁶⁹⁶. Ces catégories constituent l'aboutissement d'un travail de conceptualisation en même temps qu'elles structurent le régime juridique français et européen des décisions fondées sur un traitement automatisé. Qu'une décision intègre l'une ou l'autre de ces catégories a donc un effet essentiel. Cette opération de qualification n'a pourtant rien de simple. Quel critère utiliser pour savoir si une décision est fondée exclusivement sur un traitement automatisé ou si, à l'inverse, elle ne se fonde que partiellement sur ce traitement ? Aujourd'hui, la réponse offerte par le droit positif à cette question s'agence autour du critère de *l'intervention humaine significative*. L'intervention humaine significative renvoie au niveau de contrôle exercé par une personne humaine, contrôle qui a pour conséquence de faire passer le pouvoir décisionnel aux mains de cette personne. En analysant la décision, il s'agit de vérifier si cette décision finale découle bien de la volonté de l'auteur de la décision qui utilise l'algorithme. En d'autres termes, le critère doctrinal et jurisprudentiel qui différencie les décisions fondées exclusivement sur un traitement automatisé des décisions fondées notamment sur un traitement automatisé est celui de l'importance respective de la personne humaine et de l'algorithme dans la décision.

216.- Annonce de plan. Malgré cela, l'utilisation du critère de l'intervention humaine significative pour qualifier les décisions automatisées pose de nombreux problèmes, tant théoriques que pratiques. L'intervention humaine significative est, en effet, difficile à définir et

⁶⁹⁶ Afin de faciliter la compréhension, nous renvoyons au schéma *infra*, Annexe 4.

à évaluer. Par ailleurs, une étude approfondie de la jurisprudence et des délibérations de la CNIL fait apparaître d'importantes confusions et contradictions, tant au regard des critères utilisés que la source de l'intervention humaine. Les processus décisionnels sont insuffisamment analysés et les caractéristiques techniques des algorithmes sont souvent ignorées. On remarque en même temps une réelle disproportion entre les catégories, qui ne semble pas justifiée (**Section 1**).

Pour y remédier, un changement de perspective s'avère nécessaire. On peut, en effet, proposer une autre méthode de qualification, qui se fonde sur une analyse de l'algorithme : on ne qualifie plus la *décision* humaine fondée sur l'algorithme, mais *l'algorithme* sur lequel se fonde la décision humaine. Inspirée d'une philosophie de la technique, qui envisage les algorithmes comme des objets non neutres, cette méthode de qualification propose de remplacer le critère insatisfaisant de *l'intervention humaine significative* par celui de *l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme* (**Section 2**).

Section 1. La qualification de la décision : le critère de l'intervention humaine significative

217.- Introduction. L'opération de qualification consiste à classer un fait dans une catégorie juridique. Pour cela, des critères de qualification sont utilisés. Parfois rigides, souvent flexibles, ces critères sont le reflet des présuppositions objectives des règles de droit par rapport à la perception subjective des réalités⁶⁹⁷. Pour les décisions automatisées, ce critère est celui de *l'intervention humaine significative*. Il permet de déterminer si la décision finale est le produit de la volonté de la personne humaine ou d'une application de l'algorithme. L'intervention humaine significative renvoie alors à la réflexion propre de la personne humaine lors du processus de décision. Le critère s'applique à la décision finale, saisie comme le produit d'une collaboration entre l'homme et la machine. La pertinence du critère apparaît alors intuitive : n'est-il pas logique de penser une décision exclusivement automatisée comme dépourvue de toute intervention humaine ? Par conséquent, n'est-il pas évident de vérifier l'importance de cette supervision humaine ? C'est pour cela que le critère est largement repris par la doctrine et appliqué par la jurisprudence.

218.- Annonce de plan. Pourtant, une analyse plus poussée des définitions et de l'application du critère de l'intervention humaine significative convainc du contraire. Le critère de

⁶⁹⁷ J.-L. Bergel, *Méthodologie juridique*, 3^e éd., PUF, coll. Thémis, 2018, p. 135.

l'intervention humaine significative présente de très nombreuses failles, que nous allons exposer. Ces failles s'observent tant au niveau théorique que pratique⁶⁹⁸.

Théoriquement, d'abord, nous montrerons que la notion d'intervention humaine est délicate à appréhender, à définir et à évaluer. La doctrine, mais surtout les institutions de protection des données à caractère personnel ont, jusqu'à maintenant, échoué à donner des critères satisfaisants et suffisants de qualification (I).

Pratiquement, ensuite, l'étude de la jurisprudence et des décisions de la CNIL montre d'importants paradoxes et contradictions. Lorsque le critère de l'intervention humaine significative est mis en pratique, dans des situations concrètes, il ne permet pas de prendre en considération des cas complexes où des décisions sont prises en plusieurs étapes. Les indices utilisés par les juridictions et la CNIL sont, à cet égard, souvent confus et imprécis. Les qualifications manquent alors de régularité. Mais le critère de l'intervention humaine significative entraîne surtout deux confusions décisives : d'abord, au regard de *la source de l'intervention humaine*, entre l'auteur et le destinataire de la décision ; ensuite, entre la *qualification des décisions et le régime applicable*. Toutes ces faiblesses, conceptuelles et opérationnelles, montrent que ce critère doit être abandonné (II).

I. La complexité théorique du critère de l'intervention humaine significative

219.- Annonce de plan. Classiquement, *l'intervention humaine significative* est le critère qui permet de différencier les décisions prises exclusivement sur le fondement d'un algorithme et les décisions prises notamment sur le fondement d'un algorithme. Il faut alors vérifier si la décision de la personne humaine équivaut, ou non, au résultat de l'algorithme. Il n'est cependant pas suffisant de vérifier si la décision finale est celle que prescrivait l'algorithme. Il est fort possible que la personne humaine, après être réellement intervenue, souscrive à ce que propose le traitement automatisé. C'est pour cela que l'enjeu est de vérifier si la personne humaine a pris la décision sur le fondement de sa propre volonté, ce qui suppose de vérifier la réalité de l'intervention ou de son éviction⁶⁹⁹. Tant la CNIL que le G29 ou la doctrine reprennent ce critère : l'intervention humaine significative est donc le critère théorique consensuel de qualification des décisions fondées sur un algorithme (A). Malgré cela, sa définition et son appréciation restent insuffisamment développées. Une étude théorique du critère permet de

⁶⁹⁸ Nous avons choisi de présenter le critère de façon théorique, avant de le faire en pratique. En effet, puisque la doctrine est plus cohérente que la jurisprudence, cela nous permet de prendre de la hauteur avant d'analyser les critères jurisprudentiels. Cela nous permet par ailleurs de proposer une définition théorique de l'intervention humaine, avant d'en souligner les incohérences.

⁶⁹⁹ G. Chantepie, « Le droit en algorithmes ou la fin de la norme délibérée ? », *Dalloz IP/IT*, n° 10, 2017, p. 522 : « l'algorithme prétend livrer la décision sans intervention humaine, par le seul jeu d'un calcul mécanique. »

comprendre pourquoi : il est, effectivement, difficile à définir, et surtout, le degré de l'intervention humaine est presque impossible à évaluer de façon correcte (B).

A) La consécration du critère de l'intervention humaine significative

220.- La consécration par le droit européen. Avant même l'adoption de la directive 95/46/CE, le critère de l'intervention humaine significative dans la prise de décision est mentionné par la Commission européenne. Dans la proposition finale de directive, publiée le 15 octobre 1995, la Commission explique en effet ce qu'elle entend par « décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé ». Selon elle, ce qui est prohibé est la stricte application par l'utilisateur des résultats produits par le système : l'appréciation humaine doit avoir toute sa place⁷⁰⁰. Plus tard, le critère de l'intervention humaine est mentionné dans l'étude d'impact préalable à l'adoption du RGPD. Celle-ci explique que les décisions fondées uniquement sur un traitement automatisé doivent inclure une intervention humaine ayant une influence *réelle* sur le résultat⁷⁰¹. Le critère est aussi cité par le RGPD dans son considérant 71, mentionnant des pratiques sans aucune intervention humaine⁷⁰².

221.- La consécration par le G29. C'est surtout dans les lignes directrices du G29 sur le profilage et les décisions automatisées du 3 octobre 2017 que ce critère est précisément décrit. Selon le Groupe de l'article 29, une décision exclusivement automatisée est qualifiée lorsqu'il n'y a pas *d'intervention humaine significative* dans la prise de décision. Ainsi, pour qu'il y ait intervention humaine, tout contrôle de la décision doit être « significatif et ne [pas] constitue[r] [qu']un simple geste symbolique »⁷⁰³. Il n'est donc pas suffisant qu'une personne humaine prenne simplement part au processus de décision. Une intervention humaine créée de toute pièce et qui ne consiste qu'en la validation systématique des résultats de l'algorithme ne permet pas de qualifier une décision partiellement automatisée.

Commentant ce texte, le Professeur Martial-Braz indique que « cette intervention humaine ne doit pas être insignifiante ou artificielle. En effet, les lignes directrices du G29 se montrent, sur ce point au moins, très claires : l'intervention humaine doit avoir une véritable incidence sur

⁷⁰⁰ Proposition modifiée dir. relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, n° COM (92) 422, 15 oct. 1992.

⁷⁰¹ Étude d'impact n° SEC(2012) 72 de la Commission européenne, 25 janv. 2012, accompagnant la proposition de règl. n° COM(2012) 11 et la proposition de dir. n° COM(2012) 10, p. 24.

⁷⁰² RGPD, cons. 71. *Adde* Résol. du Parlement européen, 20 oct. 2020, contenant des recommandations à la Commission concernant un cadre pour les aspects éthiques de l'intelligence artificielle, de la robotique et des technologies connexes, points 68 et 69 ; Groupe d'experts de haut niveau sur l'intelligence artificielle, *Lignes directrices en matière d'éthique pour une IA digne de confiance*, 2019, p. 20, point 69.

⁷⁰³ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, *op. cit.*, p. 23.

la prise de décision et être réalisée par une personne qui a autorité ou compétence pour changer la décision automatisée »⁷⁰⁴. D'autres présentent le critère comme un niveau de supervision humaine : « en d'autres termes, quel est le niveau nécessaire de supervision humaine pour qu'une décision automatisée ne soit pas exclusivement automatisée ? »⁷⁰⁵. C'est, comme l'indique le Professeur Debet, le principe de la prise de décision par l'homme et non par la machine, déjà existant en 1978 : « l'article 10 de la loi informatique et libertés reprenait une règle fondamentale de la loi de 1978 dans sa version originelle et posait le principe de la prise de décision par l'homme et non par la machine »⁷⁰⁶. À ce jour, les lignes directrices du G29 restent la source la plus complète sur le critère de l'intervention humaine significative en droit des données à caractère personnel⁷⁰⁷.

222.- La consécration en droit interne. Le droit français est, quant à lui, moins explicite que le droit européen dans sa reconnaissance du critère de l'intervention humaine significative. Si, depuis l'adoption du RGPD et son entrée en vigueur en 2018, il est mentionné dans plusieurs délibérations de la CNIL et par la doctrine, il est difficile d'en trouver des traces avant cette période⁷⁰⁸. Il faut véritablement attendre le rapport de 2017 de la CNIL sur les algorithmes pour le trouver mentionné explicitement⁷⁰⁹. Elle l'utilise la même année pour mettre en doute la

⁷⁰⁴ N. Martial-Braz, « Le profilage - Fiche pratique », *art. précité*, n° 4. Dans le même sens, N. Metallinos, « Lignes directrices du G29 sur le Profilage - Tentative de clarification sur le régime spécial applicable au profilage et à la prise de décision automatisée », *art. précité*.

⁷⁰⁵ R. Binns et M. Veale, « Is That Your Final Decision? Multi-Stage Profiling, Selective Effects, and Article 22 of the GDPR », *IDPL*, vol. 11, n° 4, 2021, p. 320.

⁷⁰⁶ A. Debet et N. Metallinos, « Loi Informatique et Libertés : adaptation du droit français avec le RGPD », *CCE*, n° 10, 2018, étude 17, n° 37.

⁷⁰⁷ A noter toutefois que certains se contentent du critère de l'intervention humaine, qu'elle soit significative ou minime. Certains auteurs défendent ainsi l'interprétation de la notion « d'exclusivement » comme excluant une intervention humaine, même minime. Ils sont cependant en large minorité. La majeure partie de la doctrine, en accord avec le G29, l'ICO et la CNIL, indique que, pour que l'intervention humaine soit significative dans le processus de décision, elle doit dépasser la simple validation du résultat algorithmique. En conséquence, le caractère automatisé de la décision ne serait exclu que si la personne humaine apporte une véritable appréciation indépendante du résultat algorithmique. En ce sens, v. R. Jay, *Data protection law and practice*, 4^e éd., Sweet & Maxwell, 2012, p. 479

⁷⁰⁸ V. cependant la délib. n° 2015-426, 3 déc. 2015, autorisant l'Association pour le développement du service notarial (ADSN) à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité l'interrogation du casier judiciaire par les notaires, où la CNIL discute de « l'intervention humaine » du notaire ; A. Salgueiro, *La dignité de crédit*, préf. J. Stoufflet, Institut Universitaire Varenne, coll. Thèses, 2006, p. 292, n° 435 : « il semble qu'il faille plutôt considérer que la mise en œuvre de l'article 3 (disposition assez lourde) suppose que le résultat issu du traitement ait une influence significative, si ce n'est déterminante, dans la décision. »

⁷⁰⁹ CNIL, *Comment permettre à l'homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle, rapport précité*, p. 45 : « une machine puisse prendre seule (sans intervention humaine) des décisions ». Nous soulignons. Adde J. Goffre-Charrier, « La loi est-elle dictée par le code ? », *Dalloz IP/IT*, n° 11, 2020, p. 602 : « Par exemple, un algorithme va déterminer s'il y a lieu d'accorder un prêt à un individu, sans que l'humain ne prenne jamais part à la décision. *A contrario*, si un être humain examine la situation et tient compte d'autres facteurs dans la prise de décision finale, cette décision ne sera pas « fondée exclusivement » sur un traitement automatisé. »

conformité de l'algorithme APB⁷¹⁰, puis en 2018, dans sa délibération sur le traitement *Parcoursup*⁷¹¹. De son côté, le Conseil d'État retient dès 2014 qu'une décision est fondée notamment sur un traitement automatisé lorsque « les intervenants humains dans la prise de décision disposent d'une marge de manœuvre effective »⁷¹².

En droit anglais, le critère de l'intervention humaine significative est plus explicitement repris par l'ICO. Dans ses lignes directrices sur le RGPD, l'autorité anglaise de protection des données à caractère personnel indique que pour qu'une décision soit exclusivement automatisée, il ne faut aucune intervention humaine dans le processus décisionnel⁷¹³. Elle précise que cela signifie que le processus décisionnel exclut toute influence humaine sur le résultat. Le critère de l'influence est donc aussi utilisé. Mais, suivant les lignes directrices du G29 précitées, l'ICO ajoute plusieurs critères qui peuvent être utilisés pour la qualification. Elle explique notamment qu'une décision n'est pas exclusivement automatisée si une personne humaine pèse et interprète les résultats d'une décision automatisée avant de l'appliquer à un individu. Cette intervention humaine doit être active et pas uniquement symbolique⁷¹⁴. La personne humaine doit avoir la possibilité de modifier la décision et pas uniquement d'appliquer le résultat donné par l'algorithme. L'autorité donne deux exemples d'application du critère. Le premier porte sur un outil de surveillance au travail, induisant que le salaire de l'employé soit déterminé par les données collectées automatiquement par cet outil. Pour l'ICO, cela constitue une décision entièrement automatisée. A l'inverse, un outil qui alerte les ressources humaines du retard d'un employé ne permet pas de prendre de décision exclusivement automatisée puisque la sanction est nécessairement prononcée par l'employeur.

⁷¹⁰ Décision n° MED-2017-053 du 30 août 2017 mettant en demeure le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

⁷¹¹ Délib. n° 2018-119, 22 mars 2018, portant avis sur un projet d'arrêté autorisant la mise en œuvre d'un traitement de données à caractère personnel dénommé *Parcoursup* : « La commission relève que le dispositif permet une forme d'intervention humaine à deux égards. »

⁷¹² CE, *Le numérique et les droits fondamentaux, rapport précité*, p. 238.

⁷¹³ ICO, *Detailed Guidance on Automated Decision-Making*, 2018, p. 9 : « Solely means a decision-making process that is totally automated and excludes any human influence on the outcome. A process might still be considered solely automated if a human inputs the data to be processed, and then the decision-making is carried out by an automated system. A process won't be considered solely automated if someone weighs up and interprets the result of an automated decision before applying it to the individual »; v. aussi de la même institution : *Feedback request - Profiling and automated decision-making*, 28 avr. 2017 : « However, we think it is intended to cover those automated decision-making processes where a human exercises no real influence on the outcome of the decision, for example where the result of the profiling or process is not assessed by a person before being formalised as a decision. »

⁷¹⁴ *Ibid.* : « the human involvement has to be active and not just a token gesture. The question is whether a human reviews the decision before it is applied and has discretion to alter it, or whether they are simply applying the decision taken by the automated system. »

Le critère de l'intervention humaine significative s'est donc imposé, particulièrement après l'adoption du RGPD. Depuis, il s'est diffusé en doctrine au-delà même des frontières de l'Union européenne. Mais son adoption consensuelle ne va pas de pair avec une définition claire et une application aisée.

B) L'hermétisme théorique du critère de l'intervention humaine significative

223.- Annonce de plan. Le critère de l'intervention humaine significative présente deux failles conceptuelles. La première est définitionnelle : comment adopter une définition correcte de l'intervention humaine ? Même si la notion a pu être utilisée dans d'autres disciplines, on peinera en effet à en trouver une définition appropriée (1). A cette première faiblesse s'adjoint une seconde, qui tient en l'estimation du caractère significatif de l'intervention humaine. Ici aussi, la doctrine, comme la jurisprudence ont, en effet, échoué au moins jusqu'à maintenant, à dégager des critères permettant d'estimer de quelle manière l'intervention humaine doit être caractérisée dans la décision (2).

1. L'incertaine notion d'intervention humaine

224.- La recherche de la définition de l'intervention humaine. Toute recherche d'une définition consensuelle de l'intervention humaine est insatisfaisante. Les autorités de protection des données n'offrent pas de définition précise, peut-être parce qu'elles l'envisagent de façon intuitive. Cette absence oblige donc à rechercher une définition dans d'autres disciplines juridiques, où le critère est utilisé. Mais là aussi, la notion ne se laisse pas aborder sans difficultés. Il faut donc, pour tenter de la comprendre, analyser sa compréhension dans d'autres disciplines du droit privé où elle est également maniée⁷¹⁵. En droit des biens par exemple, la Cour de cassation l'examine pour caractériser un trouble anormal de voisinage : elle a ainsi cassé le raisonnement d'une cour d'appel qui n'avait pas déterminé si le trouble avait pour origine une intervention humaine⁷¹⁶. Plus précisément encore, le critère de l'intervention humaine est utilisé pour qualifier les servitudes continues ou discontinues de l'article 688 du

⁷¹⁵ V. égal en droit international la question des armes autonomes : F. Santoni de Sio et J. van den Hoven, « Meaningful Human Control over Autonomous Systems: A Philosophical Account », *Front. Robot. AI*, vol. 5, 2018 ; P. Asaro, « On banning autonomous weapon systems: human rights, automation, and the dehumanization of lethal decision-making », *Int. Rev. Red Cross*, 2012.

⁷¹⁶ Civ. 3^{ème}, 30 mars 2017, n° 15-29.341 : *RDI* 2017.345, obs. J.-L. Bergel : « sans avoir déterminé si les désordres relevés résultaient de l'exercice de la servitude d'écoulement des eaux ou d'une intervention humaine entraînant un trouble anormal de voisinage ». L'intervention humaine permettrait ici de qualifier le trouble anormal de voisinage - à défaut, le dommage résulterait de l'exercice d'une servitude.

Code civil⁷¹⁷. En droit maritime, la caractérisation de l'opération d'assistance nécessite un acte humain⁷¹⁸.

225.- La recherche de la définition de l'intervention humaine en droit de la propriété intellectuelle. En droit d'auteur, la notion d'intervention humaine est un élément de définition de la notion d'œuvre. L'absence de définition de « l'œuvre » par le Code de la propriété intellectuelle a conduit la doctrine à proposer différents critères, résumés par le Professeur Vivant comme « l'idée que l'œuvre procède d'un "travail créatif", plus précisément d'un travail créatif qui résulte d'une intervention de l'homme et passe par la réalisation d'une forme »⁷¹⁹. L'intervention de l'homme est alors opposée au produit de faits naturels. Une œuvre est créée par une personne physique « apte à modifier le monde sensible en ayant conscience de la démarche créative qu'elle adopte »⁷²⁰. Ce critère sert surtout à rejeter la qualification d'auteur pour des personnes morales, des animaux ou des robots. Il est ainsi de jurisprudence constante qu'une personne morale ne peut pas être auteur⁷²¹, même si certaines décisions relatives aux œuvres personnelles ont pu faire naître quelques doutes⁷²².

Mais c'est surtout sur la question des créations assistées par ordinateur que le critère de l'intervention humaine a été le plus discuté : une création peut-elle être attribuée à un algorithme ou à une intelligence artificielle, dans le cas où l'intervention humaine est moindre ?

⁷¹⁷ C. civ., art. 688 : « Les servitudes sont ou continues, ou discontinues. Les servitudes continues sont celles dont l'usage est ou peut être continu sans avoir besoin du fait actuel de l'homme : tels sont les conduites d'eau, les égouts, les vus et autres de cette espèce. Les servitudes discontinues sont celles qui ont besoin du fait actuel de l'homme pour être exercées : tels sont les droits de passage, puisage, pacage et autres semblables ». L'intervention humaine permettrait d'indiquer le mode d'exercice des servitudes. Mais le critère est difficile à appliquer et pose diverses questions quant à la continuité de la servitude et sa nature. Pour approfondir les critiques apportées à ce critère, v. F. Rouvière, « Servitudes. Servitudes du fait de l'homme. Qualification et domaine », *JCl. Civil Code*, fasc. unique, spéc. n° 47 et 48.

⁷¹⁸ L'assistance maritime est le secours apporté à un navire ou à sa cargaison en danger. Pour la caractériser, plusieurs critères sont requis : le péril, le résultat utile et l'action humaine. Ce dernier critère a été débattu dans le cas où une assistance est apportée par une personne humaine sans aide matérielle apportée par un navire. La convention internationale de 1989 sur l'assistance (dite convention de Londres) a résolu le problème en définissant l'opération d'assistance comme « tout acte ou activité entrepris pour assister un navire ou tout autre bien en danger dans des eaux navigables ou dans n'importe quelles autres eaux ». L'intervention humaine n'est dès lors plus un critère pertinent. V. P. Veaux-Fournerie et G. Piette, « Assistance maritime. Conditions », *JCl. Transport*, fasc. 1236, n° 74 s.

⁷¹⁹ M. Vivant et J.-M. Bruguière, *Droit d'auteur et droits voisins*, 4^e éd., Dalloz, coll. Précis, 2019, n° 111 s. V. égal. N. Binctin, *Droit de la propriété intellectuelle, op. cit.*, p. 80, n° 61 s. utilisant la notion de « choix arbitraire de l'auteur ».

⁷²⁰ A. Bensamoun et J. Groffe, « Objet du droit d'auteur. Œuvres protégées. Notion d'œuvre », *JCl. Propriété littéraire et artistique*, fasc. 1134, n° 8 s.

⁷²¹ Civ. 1^{ère}, 15 janv. 2015, n° 13-23.566 : *Bull. civ. I*, n° 11 ; *D.* 2015.2215, obs. C. Le Stanc ; *RTD com.* 2015.307, chron. P. Gaudrat ; *CCE.* 2015.19, obs. C. Caron ; *Prop. intell.* 2015.452, obs. P. de Candé. Sur le sujet, v. not. : A. Bensamoun, « La personne morale en droit d'auteur : auteur contre-nature ou titulaire naturel ? », *D.*, 2013, p. 376 ; A. Lucas, « L'œuvre de l'esprit : création d'une personne physique ou morale », in *L'œuvre de l'esprit en question(s). Un exercice de qualification*, Mare & Martin, 2015, p. 31.

⁷²² CA Paris, 9 oct. 1995 : *JCP G* 1995, IV, 2705 ; CA Riom, 14 mai 2003, n° 01/02993 : *CCE.* 2003.117, note C. Caron ; *D.* 2003.2754, obs. P. Sirinelli.

De nombreuses réponses ont déjà été proposées et elles ne vont généralement pas dans le sens d'une reconnaissance de l'œuvre de l'intelligence artificielle⁷²³. Un rapport du CSPLA datant de 2020 qualifie même cette hypothèse d'« impraticable » puisqu'elle devrait entraîner la reconnaissance d'une personnalité juridique à l'intelligence artificielle⁷²⁴. Néanmoins, ces débats ne soulèvent pas vraiment la question des critères de qualification de l'intervention humaine lors de la création d'une œuvre assistée par ordinateur.

226.- La recherche de la définition de l'intervention humaine en droit des brevets. La situation est différente en droit des brevets. Le critère de l'intervention humaine est en effet le critère essentiel de différenciation entre la *découverte* et l'*invention*. La découverte préexiste à l'intervention de la personne. Elle ajoute aux connaissances humaines, mais n'apporte pas de solution technique nouvelle. À l'inverse, une invention est le fruit de l'intervention humaine et peut donc seule conduire à la délivrance d'un brevet⁷²⁵. Comme l'explique le doyen Roubier, « [d]ans l'invention seule, l'activité de l'homme est productive, dans la découverte elle est seulement, dit-on, réceptrice »⁷²⁶. Mais l'opposition entre la découverte et l'invention n'est pas souvent décrite aussi strictement. Depuis le milieu du 20^e siècle, la découverte est souvent conçue comme une étape de l'activité créatrice préexistant à l'invention : une fois la découverte établie, l'intervention humaine qui vise à lui attribuer un caractère technique permet de la transformer en invention. À ce titre, l'importance de l'intervention humaine a pu être décrite

⁷²³ V. not. N. Binctin, *Droit de la propriété intellectuelle, op. cit.*, p. 84, n° 65 ; N. Binctin, « L'influence de l'intelligence artificielle sur les mécanismes de la propriété intellectuelle », in *Mélanges M. Vivant*, Dalloz, coll. Etudes, mélanges, travaux, 2020, p. 48, parlant de la machine comme d'un « simple exécutant » ; J. Ginsburg, « Qu'est ce qu'un auteur face à l'ordinateur : réflexions sur l'auteur en droit d'auteur », in *Mélanges en l'honneur de Pierre Sirinelli*, Dalloz, 2022, p. 85 s. ; S. v. Lewinski, « L'intelligence artificielle et le droit d'auteur », in *Mélanges en l'honneur de Pierre Sirinelli*, Dalloz, 2022, p. 141 s. ; S. Dusollier, « Du commun de l'intelligence artificielle », in *Mélanges M. Vivant*, Dalloz, coll. Etudes, mélanges, travaux, 2020, p. 107 s. ; A. Bensamoun « Libres propos sur l'existence d'un droit de l'œuvre applicable aux créations issues de l'intelligence artificielle », in *Mélanges M. Vivant*, Dalloz, coll. Etudes, mélanges, travaux, 2020, p. 13 s. ; J.-M. Deltorn et F. Macrez, « La protection des applications de l'intelligence artificielle et de ses produits par le brevet en Europe », in B. Gleize et A. Maffre Baugé (dir.), *La propriété intellectuelle renouvelée par le numérique*, Dalloz, coll. Thèmes & Commentaires, 2020, p. 13 s. ; J.-M. Bruguière, « Intelligence artificielle - Intelligence artificielle et droit d'auteur. Sortir de la science-fiction des « machines/auteurs », entrer dans la réalité du droit des données », *CCE*, 2020, étude 11 ; M. Vivant, « Intelligence artificielle et propriété intellectuelle », *CCE*, n° 11, 2018, p. 9.

⁷²⁴ CSPLA, *Rapport final de la mission intelligence artificielle et culture*, 2020, p. 36. *Contra* : A. Bensoussan, *Droit des robots*, Larcier, 2015, p. 41 s., et du même auteur « La personne robot », *D.*, n° 35, 2017, p. 2044. V. égal. *supra*, n° 104 s.

⁷²⁵ La brevetabilité d'une invention suppose néanmoins la réunion de quatre conditions supplémentaires cumulatives : la nouveauté de l'invention, l'activité inventive, la possibilité d'application industrielle et la licéité de l'invention. L'exclusion des découvertes du domaine de la brevetabilité est prévue par l'article L. 611-10 du CPI : « Ne sont pas considérées comme des inventions au sens du premier alinéa du présent article notamment (...) les découvertes ainsi que les théories scientifiques et les méthodes mathématiques. »

⁷²⁶ P. Roubier, *Le droit de la propriété industrielle*, t. II, Sirey, 1954, p. 90.

comme « le révélateur au caractère technique de la réalisation », constituant « la garantie parfois nécessaire, mais toujours insuffisante de sa qualité d'invention »⁷²⁷.

Pour certains, le passage de la découverte à l'invention consiste même en une conversion⁷²⁸. L'intervention humaine est *l'action* qui va transformer la découverte en invention. Cette intervention peut être de deux types. Le premier type est l'augmentation de la substance de la découverte grâce à l'invention qui permet de tirer de nouvelles applications de la découverte. L'intervention humaine permet de susciter des emplois que la nature ne livre pas spontanément⁷²⁹. L'intervention humaine se caractérise alors par son résultat : c'est parce que la découverte donne des résultats particuliers qu'elle devient une invention. Le second type d'intervention humaine ne s'attache pas au résultat, mais au mode opératoire suivi par la personne. La personne va effectuer des opérations complexes qui permettent l'utilisation de la chose découverte.

L'opposition entre les deux notions est particulièrement développée en matière de brevetabilité du vivant en raison de la difficulté pratique de s'assurer de la réalité de l'intervention humaine. Une substance naturelle, comme un produit humain, animal ou végétal devient une invention lorsqu'elle a été isolée, identifiée ou purifiée d'une manière que la nature ne peut pas accomplir d'elle-même⁷³⁰. La matière biologique doit ainsi avoir été manipulée de manière décisive par la personne humaine. Une séquence de gènes simplement découverte n'est donc pas brevetable, alors que, à l'inverse, une séquence isolée, purifiée et ayant subi des manipulations destinées à obtenir un certain état de pureté peut l'être⁷³¹. L'intervention humaine peut alors être caractérisée par la difficulté à obtenir la substance et les techniques utilisées.

227.- La réutilisation délicate de la définition en droit des algorithmes. Que retenir de ces éléments pour définir l'intervention humaine dans la décision ? D'abord que l'intervention humaine se définit comme une action effectuée par une personne humaine. Elle est donc une démarche positive, dont l'accomplissement va avoir un effet sur l'environnement de la personne. En matière de décision algorithmique, cette action est celle de *l'auteur de la décision*. Cet agir peut, ensuite, prendre différentes formes : il peut s'attacher au résultat obtenu comme

⁷²⁷ J. Azéma et J.-C. Galloux, *Droit de la propriété industrielle*, 8^e éd., Dalloz, coll. Précis, 2017, p. 152, n° 221.

⁷²⁸ *Ibid.*, p. 153, n° 222.

⁷²⁹ *Ibid.*, n° 223, prenant l'exemple de la mise au point d'un produit naturel auquel on a découvert des propriétés qu'on ignorait, qui constitue une invention parce que l'homme lui permet de jouer un rôle découlant de ces nouvelles propriétés.

⁷³⁰ Dir. n° 98/44/CE du Parlement européen et du Conseil, 6 juill. 1998, relative à la protection juridique des inventions biotechnologiques, cons. 21.

⁷³¹ H. Gaumont-Prat, « Brevetabilité du vivant : animal, végétal et humain. Application du droit des brevets aux inventions biotechnologiques », *JCl. Brevets*, fasc. 4241, n° 53, expliquant cette obligation par la philosophie du droit des brevets, « qui est de permettre une récompense économique à l'inventeur pour encourager la création ».

au processus suivi. Il est surtout évalué de façon très concrète, en reprenant les techniques utilisées par la personne humaine et en les évaluant au regard de l'état de la science au moment où elles ont été accomplies. L'intervention humaine en droit de la propriété industrielle permet surtout de modifier la substance devenue brevetable, tout comme le résultat de l'algorithme ne peut s'appliquer que grâce à la personne humaine. Mais sa définition en tant qu'action de la personne humaine ou en tant que « révélateur du caractère technique de l'invention » n'est que difficilement applicable aux décisions prises sur le fondement d'un algorithme. En dehors de la référence à une démarche positive, il reste délicat de transposer le raisonnement du droit de la propriété intellectuelle au droit des algorithmes. On pourrait alors définir l'intervention humaine, en droit des algorithmes, comme une « action positive de l'auteur de la décision ».

Cette définition ne permet pourtant pas de résoudre la faiblesse la plus conséquente du critère, à savoir celle de l'évaluation de l'importance de l'intervention humaine. C'est armé de ces incertitudes que nous allons désormais aborder cette seconde complexité.

2. L'incertaine appréciation du caractère significatif de l'intervention humaine

228.- Annonce de plan. Si l'intervention humaine est une action effectuée par une personne humaine, l'intervention humaine significative est une action ayant un impact conséquent. Pour appliquer le critère de l'intervention humaine significative, il faut donc concevoir *une méthode d'évaluation de l'importance de l'intervention humaine sur la décision finale*. Cette méthode doit permettre de répondre à la question suivante : l'intervention humaine dans la décision est-elle suffisamment importante pour qu'on puisse affirmer que cette décision provienne bien de la volonté de cette personne ?

Cette appréciation n'a rien d'aisé. Les lignes directrices du G29 donnent, pourtant, plusieurs éléments intéressants d'appréciation : d'abord, l'autorité et la compétence de la personne humaine ; ensuite, son influence réelle sur la décision ; enfin, la nécessité de tenir compte de « toutes les données pertinentes »⁷³². Ce dernier critère est aussi le plus simple. Il signifie que l'importance de l'intervention humaine doit être évaluée de façon factuelle et concrète, ancrée dans la pratique et l'utilisation des algorithmes. Elle doit prendre en compte toutes les

⁷³² G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679, op. cit.*, p. 23. Ces trois critères ne sont pas sans rappeler ceux proposés par le Conseil d'État en 2014. Rappelons que, selon ce dernier, trois critères doivent être contrôlés : la qualification et la compétence des personnes prenant la décision, l'existence d'autres éléments à leur disposition pour prendre la décision et la présentation des processus du responsable du traitement. On hésitera cependant sur la signification du dernier élément, qui rappelle les exigences de transparence des traitements algorithmiques. Cette exigence n'est pas nécessairement cohérente avec ce qui précède. Les deux autres critères nous semblent en revanche plus dignes d'intérêt. V. CE, *Le numérique et les droits fondamentaux, rapport précité*, p. 238.

caractéristiques du traitement. Le G29 rappelle ainsi que le processus de qualification est factuel et ne doit pas uniquement prendre pour appui des critères abstraits. En revanche, les deux autres critères, nommément celui de la compétence de la personne humaine pour prendre la décision (a) et celui de l'influence de la personne humaine sur la décision (b) sont plus difficiles à exploiter. Ils témoignent ainsi des failles conceptuelles de ce critère.

a) La compétence de la personne humaine pour prendre la décision

229.- L'exigence d'une compétence dans l'intervention humaine. Le critère de la compétence de la personne humaine qui intervient au cours du processus de décision est mentionné en ces termes par le G29 : « le contrôle devrait être effectué par une personne qui a l'autorité et la *compétence* pour modifier la décision »⁷³³.

En pratique et de son côté, la CNIL va également vérifier si l'auteur de la décision a la compétence pour modifier le résultat de l'algorithme. Elle va ainsi mentionner la compétence des services qui utilisent l'algorithme. Par exemple, dans une délibération portant sur la création d'un traitement de lutte contre la fraude par la direction générale des finances publiques, la CNIL va expliquer que l'outil est une aide à la décision pour les services fiscaux compétents, car ils peuvent, lors du processus de décision, peser et vérifier les éléments⁷³⁴. Un an auparavant, à l'égard du même projet, la Commission avait même été plus précise en expliquant que l'algorithme n'était qu'une aide à la décision puisque les résultats étaient « transmis aux agents compétents des services de la DGFIP, qui évalueront le risque avant de prendre toute décision de contrôle »⁷³⁵. Dans cette délibération, le fait que les services aient la *compétence* de modifier la décision suffit pour déduire que la décision est prise notamment sur le fondement de l'algorithme.

En matière de lutte contre le terrorisme, la CNIL a aussi pu insister sur le fait que tout service utilisant un algorithme à cette fin « dispose des compétences et des ressources nécessaires à la vérification et à l'analyse des informations issues des traitements, de sorte qu'aucun avis défavorable ne soit pris sur le seul fondement de l'inscription d'une personne dans un

⁷³³ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, op. cit., p. 23. Nous soulignons.

⁷³⁴ Délib. n° 2016-286, 20 sept. 2016, portant avis sur un projet d'arrêté modifiant l'arrêté du 21 févr. 2014 portant création par la direction générale des finances publiques d'un outil de lutte contre la fraude dénommé « Ciblage de la fraude et valorisation des requêtes ».

⁷³⁵ Délib. n° 2015-186, 25 juin 2015, portant avis sur un projet d'arrêté modifiant l'arrêté du 21 févr. 2014 portant création par la direction générale des finances publiques d'un outil de lutte contre la fraude dénommé « ciblage de la fraude et valorisation des requêtes » (CFVR).

fichier»⁷³⁶. Autrement dit, à partir du moment où la CNIL relève la compétence de la personne humaine dans le processus de décision, elle va présumer que l'algorithme n'est qu'une aide à la décision et donc que la décision n'est pas fondée uniquement sur le traitement automatisé. Ce critère de la compétence se retrouve ainsi dans un certain nombre de délibérations et repose sur l'interprétation du G29. Mais il n'est pas sans poser problème.

230.- La complexité de l'interprétation de la compétence pour prendre la décision. Le premier problème repose sur la définition même de la compétence : avoir la compétence de modifier une décision ne signifie pas forcément modifier la décision. C'est pourtant une présomption qui apparaît dans les délibérations de la CNIL. Il semble donc que la compétence pour prendre la décision porte présomption d'intervention significative dans le processus de décision. Or, cette présomption est contestable parce qu'il ne suffit pas de prévoir une compétence pour s'assurer que la personne intervienne effectivement et efficacement. Par ailleurs, comme le dit le G29, la personne qui intervient doit avoir la compétence *et* l'autorité pour s'ingérer dans le processus de décision. Pour un certain nombre de décisions, cela ne pose pas de problème : en matière de sélection de candidatures pour un poste dans une entreprise privée, par exemple.

Mais cela pourrait poser plus de difficultés dans les cas où la compétence est déterminée par un texte. La question s'est ainsi posée en matière de médecine. Ainsi, l'article 11 du projet de loi bioéthique présentée le 24 juillet 2019 permettait aux professionnels de santé d'utiliser des traitements algorithmiques. Il indiquait que « l'adaptation des paramètres d'un traitement mentionné au I pour des actions à visée préventive, diagnostique ou thérapeutique concernant une personne est réalisée avec l'intervention d'un professionnel de santé et peut être modifiée par celui-ci »⁷³⁷. Le texte permettait donc à tout professionnel de santé de s'assurer de la bonne adaptation des paramètres du traitement à l'action médicale envisagée. L'intervenant n'était donc pas forcément un médecin et encore moins un médecin spécialisé, ce qui montrait la complexité de la mise en œuvre d'une intervention humaine compétente⁷³⁸. Cette disposition

⁷³⁶ Délib. n° 2017-047, 9 mars 2017, portant avis sur un projet de décret pris pour l'application de l'article L. 211-11-1 du Code de la sécurité intérieure et relatif à l'accès aux établissements et installations accueillant des grands événements exposés, par leur ampleur ou leurs circonstances particulières, à un risque exceptionnel de menace terroriste.

⁷³⁷ Projet de l. n° 2187, 24 juill. 2019, relatif à la bioéthique, art. 11.

⁷³⁸ Sur la critique de cet article, v. « Entretien avec Christian Byk, Marie-Angèle Hermitte et Virginie Tournay : La bioéthique invite le droit à éclairer la complexité de nos sociétés pour en faciliter la transformation "civilisée" », *JCP G*, n° 41, 2019 : « Si le texte répond à une demande des médecins en autorisant implicitement et largement le "traitement algorithmique", l'intervention d'un professionnel de santé paraît une garantie bien faible : il n'est pas obligatoirement un médecin, son rôle se limite à "l'adaptation des paramètres du traitement" standard et l'information donnée ne porte que sur les modalités d'action du traitement sans possibilité d'accéder à l'algorithme et à ses "adaptations personnalisées". (...) Le principe législatif de "garantie humaine 'du numérique en santé se

ne se retrouve cependant pas dans la loi du 2 août 2021, mais elle reste un exemple de la difficulté d'appliquer le critère de la compétence⁷³⁹.

Le critère de la compétence permet donc difficilement de s'assurer que la personne humaine utilisant l'algorithme pour prendre la décision puisse effectivement la modifier. Il pourrait être utilisé comme un indice, mais il ne suffit pas, de lui-même, à qualifier l'intervention humaine significative. C'est pour cela qu'un autre critère, celui de l'influence de l'intervention humaine sur la décision, a été proposé.

b) L'influence de l'intervention humaine sur la décision

231.- Le relatif consensus sur le critère de l'influence. L'influence est le deuxième critère permettant d'estimer si l'intervention humaine est significative. Comme le développe le G29, l'influence réelle sur le résultat de la décision permet de qualifier une décision partiellement automatisée : « si quelqu'un applique systématiquement des profils générés automatiquement à des individus sans aucune *influence* réelle sur le résultat, il s'agirait quand même d'une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé »⁷⁴⁰. Cet élément a d'ailleurs été relevé et largement repris par la doctrine, qui parle par exemple « d'influence décisionnelle conférée aux algorithmes »⁷⁴¹. Le Professeur Rochfeld relève de son côté que le critère de l'influence signifie qu'une décision « ne devrait sortir du champ de la protection dédiée que si une personne est intervenue de façon non négligeable, avec le pouvoir d'influer sur la décision »⁷⁴². De la même manière, certains préconisent l'adoption de critères permettant de prendre en compte le « degré d'influence négative », comme l'utilisation des critères de l'altération du comportement du consommateur, tirés du Code de la consommation⁷⁴³.

heurte à la limite épistémologique de l'explicabilité de certains algorithmes, c'est-à-dire à la compréhension de pourquoi un algorithme aboutit à tel résultat. (...) Concrètement, la 'garantie humaine' portera d'abord sur le lien de confiance et non pas sur l'expertise. »

⁷³⁹ L. n° 2021-1017, 2 août 2021, relative à la bioéthique. L'article 17 de la loi ne reprend plus le critère de la compétence.

⁷⁴⁰ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, op. cit., p. 23. Nous soulignons.

⁷⁴¹ S. Chassagnard-Pinet, « Les usages des algorithmes en droit : prédire ou dire le droit ? », art. précité, p. 495. V. aussi L. A. Bygrave, « Automated Profiling: Minding the Machine: Article 15 of the EC Data Protection Directive and Automated Profiling », art. précité, affirmant qu'une décision automatisée est prise lorsque la personne humaine n'exerce par de réelle influence sur le résultat ; v. égal. K. Brennan-Marquez, K. Levy et D. Susser, « Strange Loops: Apparent versus Actual Human Involvement in Automated Decision-Making », art. précité, p. 5.

⁷⁴² J. Rochfeld, « L'encadrement des décisions prises par algorithme », art. précité.

⁷⁴³ N. Metallinos, « Lignes directrices du G29 sur le Profilage - Tentative de clarification sur le régime spécial applicable au profilage et à la prise de décision automatisée », art. précité : « Des critères plus neutres (et n'intégrant pas cette notion de vulnérabilité qui n'a pas de sens que si elle est connue du responsable de traitement) semblent plus pertinents pour identifier le degré d'influence négative à prendre en compte. Ainsi, la prise en compte, à l'instar des articles L. 121-1 et suivants du Code de la consommation, de procédés qui altèrent, ou sont

232.- L'intérêt théorique du critère de l'influence sur la décision. Théoriquement, le critère est effectivement pertinent. On sait que les algorithmes ont la capacité d'influencer les décisions prises par les personnes humaines. Déterminer s'il y a eu intervention humaine significative revient ainsi à la question de savoir qui de l'algorithme ou de la personne a eu le plus d'influence sur la décision finale. Le critère est d'ailleurs plutôt flexible puisqu'en partant de la décision finale, on pourrait essayer de vérifier soit l'influence de la personne humaine, soit l'influence de l'algorithme. D'une certaine manière, ce serait une étude « biface » de la décision. Pourtant, malgré ces quelques avantages, le critère de l'influence n'est pas plus aisé à déterminer que celui de la compétence.

Pour s'en convaincre, il suffit de s'intéresser à d'autres branches du droit qui en font usage. En droit des contrats ou en droit de la consommation notamment, des dispositions portent sur l'influence qu'un des contractants peut avoir sur la décision de contracter de son partenaire. En droit des contrats par exemple, certaines dispositions relatives au dol ou à la violence ont pour objet de protéger la volonté des contractants d'une influence extérieure. Par conséquent, il s'agit de vérifier si la décision de contracter aurait été différente en l'absence de dol ou de violence. En droit de la consommation, que nous verrons par la suite et où la volonté du consommateur est particulièrement vulnérable à l'influence du professionnel, des protections particulières contre l'influence sur la volonté ont été établies. Mais dans un cas comme dans l'autre, l'appréciation de l'influence ne se fait pas sans obstacles.

233.- L'appréciation sommaire de l'influence en droit des contrats. Un contrat n'est en effet valable que s'il a été conclu par la rencontre de deux volontés libres et éclairées⁷⁴⁴. Par conséquent, il existe plusieurs mécanismes en droit commun qui protègent le consentement d'une influence injustifiée, comme les vices du consentement⁷⁴⁵. Ceux-ci vicient le consentement lorsque, sans eux, « l'une des parties n'aurait pas contracté ou aurait contracté à

susceptibles d'altérer “de manière substantielle le comportement économique du consommateur normalement informé et raisonnablement attentif et avisé, à l'égard d'un bien ou d'un service” semble plus pertinent pour qualifier l'élément significatif exigé par l'article 22 du RGPD. Cette approche pourrait être utilement complétée par l'utilisation des critères tirés du droit à la dignité humaine et à l'autonomie — ou autrement dit le droit d'agir librement — renvoyant au principe l'autodétermination informationnelle. »

⁷⁴⁴ J. Rochfeld, *Les grandes notions du droit privé*, *op. cit.*, p. 418 ; M. Fabre-Magnan, *Droit des obligations : contrat et engagement unilatéral*, t. 1, *op. cit.*, p. 185 s. ; C. Larroumet et S. Bros, *Les obligations. Le contrat*, t. 3, *op. cit.*, p. 174 s. ; P. Malinvaud, M. Mekki et J.-B. Seube, *Droit des obligations*, 16^e éd., LexisNexis, 2021, p. 120 s.

⁷⁴⁵ S. Porchy-Simon, *Droit des obligations 2023*, 15^e éd., Dalloz, coll. Hypercours, 2022, p. 93 s. ; P. Malinvaud, M. Mekki et J.-B. Seube, *Droit des obligations*, *op. cit.*, p. 166 s. ; C. Larroumet et S. Bros, *Les obligations. Le contrat*, t. 3, *op. cit.*, p. 249 s. ; M. Fabre-Magnan, *Droit des obligations : contrat et engagement unilatéral*, t. 1, *op. cit.*, p. 399 ; N. Dissaux, V^o « Contrat : formation », *Rép. civ.*

des conditions substantiellement différentes»⁷⁴⁶. Autrement dit, il y a vice du consentement lorsque la décision de contracter n'aurait pas été la même ou que le vice a influencé la décision de telle manière qu'elle a été substantiellement modifiée. Dans le cas d'un dol, cette modification substantielle de la décision de contracter a pour source les manœuvres, les mensonges ou le silence d'une partie. Dans le cas d'une violence, la modification substantielle est engendrée par la crainte inspirée par une menace d'un mal considérable. Dans les deux cas, c'est donc la causalité entre le vice et la décision de contracter qui est appréciée ; et c'est précisément ce lien de causalité qui constitue l'influence sur la volonté. On pourrait alors essayer d'utiliser les éléments bien établis du droit des obligations pour en tirer des « critères de l'influence ». Mais cette entreprise n'est pas aisée.

234.- L'influence et les vices du consentement. En effet, alors même que la jurisprudence sur les vices du consentement est solidement ancrée en droit privé, le lien entre l'origine du vice et la décision de contracter en reste souvent un angle négligé. L'article 1130 du Code civil dispose que le caractère déterminant du vice s'apprécie eu égard aux personnes et aux circonstances, de sorte que l'analyse de la modification de la décision de contracter se fait très largement *in concreto* et souvent de manière sommaire⁷⁴⁷. Par exemple, en matière de violence, le juge est surtout attentif à la personnalité de la victime pour caractériser l'influence déterminante sur le consentement⁷⁴⁸. Avant la réforme du 10 février 2016, il qualifiait par exemple plus facilement une situation de violence quand la victime était une personne âgée⁷⁴⁹, une personne qui se trouvait dans un état de santé déficient⁷⁵⁰ ou qui souffrait de troubles nerveux et psychiatriques⁷⁵¹. Par ailleurs, la présence de tiers au moment de la conclusion du contrat pouvait être utilisée pour contrecarrer la démonstration de la violence⁷⁵². De la même manière, et en accord avec le nouvel article 1130 du Code civil, les circonstances entourant la violence sont aujourd'hui prises en considération⁷⁵³. Puisque le lien entre le vice et l'altération de la

⁷⁴⁶ C. civ., art. 1130.

⁷⁴⁷ P. Malinvaud, M. Mekki et J.-B. Seube, *Droit des obligations, op. cit.*, p. 197 : « le caractère déterminant du dol s'appréciait *in concreto* en fonction de la personnalité de la victime. La solution est reprise par l'ordonnance du 10 février 2016. »

⁷⁴⁸ Avant la réforme du 10 février 2016, les textes étaient ambigus à cet égard. Après des errements, la jurisprudence s'est prononcée en faveur de l'appréciation *in concreto*. Il s'agissait alors de vérifier l'influence de la violence sur le contractant même. Sur ce point, v. P. Malinvaud, M. Mekki et J.-B. Seube, *Droit des obligations, op. cit.*, p. 201, n° 223.

⁷⁴⁹ Civ. 3^{ème}, 19 févr. 1969 : *Bull. civ.* III, n° 157 ; CA Toulouse, 12 avr. 2011, RG n° 09/05998.

⁷⁵⁰ Civ. 1^{ère}, 3 nov. 1976 : *Bull. civ.* I, n° 319.

⁷⁵¹ Civ. 1^{ère}, 22 avr. 1986 : *JCP* 1986.181 ; CA Dijon, 28 oct. 1997 : *JCP* 1998.1041.

⁷⁵² CA Paris, 30 nov. 2007, RG n° 05/08575 ; CA Paris, 9 févr. 2011, RG n° 09/04044 ; CA Caen, 11 avr. 2013, RG n° 11/03941.

⁷⁵³ : C. Larroumet et S. Bros, *Les obligations. Le contrat*, t. 3, *op. cit.*, p. 293, n° 328.

décision de contracter est estimé *in concreto*, en prenant en compte la personnalité de la victime et les circonstances, l'influence est souvent déduite de ces circonstances plutôt que démontrée par rapport à des critères objectifs⁷⁵⁴.

Il en va de même avec le dol⁷⁵⁵. Dans plusieurs arrêts, la Cour de cassation a pu censurer des juges du fond qui n'avaient pas constaté que le dol avait été déterminant du consentement en insistant sur la nécessité de caractériser concrètement la modification de la décision de contracter⁷⁵⁶. Par exemple, dans un arrêt du 5 octobre 1994, un arrêt de la Cour d'appel de Riom est cassé au motif que la Cour n'avait pas constaté « que si les manœuvres invoquées n'avaient pas existé, à savoir que si les documents en cause avaient été écrits de la main du mari, il était évident que la société n'aurait pas contracté »⁷⁵⁷. Mais, pour autant, lorsque les juges du fond constatent effectivement cette causalité, ils le font le plus souvent « d'un trait de plume par une appréciation souveraine »⁷⁵⁸. À l'inverse, lorsqu'il s'agit de démontrer l'absence d'influence déterminante sur le consentement, on notera que les juges peuvent s'attarder plus longtemps sur la question. Ils vont par exemple vérifier si le fait à l'origine du dol aurait dû être connu par le demandeur⁷⁵⁹, s'il portait sur un élément purement accessoire⁷⁶⁰ ou si le demandeur avait accepté un aléa⁷⁶¹. Dans tous les cas, l'influence du vice sur le consentement est appréciée de façon très concrète. Il est donc délicat de chercher à dégager des critères généraux. Par ailleurs, l'appréciation de l'influence du vice sur la décision de contracter s'effectue nécessairement *a posteriori* puisqu'elle a lieu lors d'un contentieux. Ce fait écarte d'autant plus fortement l'utilisation des critères du droit des contrats aux décisions automatisées, qui doivent être évaluées *a priori*⁷⁶².

⁷⁵⁴ P. Chauvel, V° « Violence », *Rép. civ.*, n° 23.

⁷⁵⁵ Sur le caractère déterminant du dol : P. Chauvel, V° « Dol », *Rép. civ.*, spéc. n° 136 s. ; C. Larroumet et S. Bros, *Les obligations. Le contrat*, t. 3, *op. cit.*, p. 285, n° 320 ; J. Flour, J.-L. Aubert et E. Savaux, *Droit civil. Les obligations, L'acte juridique*, t. 1, 16^e éd., Sirey, coll. Université, 2014 n° 214 s. ; F. Terré, P. Simler, Y. Lequette et F. Chénéde, *Les obligations*, 12^e éd., Dalloz, coll. Précis, 2018, p. 344, n° 305.

⁷⁵⁶ A ce titre, l'appréciation du caractère déterminant du dol relève du pouvoir souverain des juges du fond, même si la Cour de cassation exerce un contrôle de qualification : P. Malinvaud, M. Mekki et J.-B. Seube, *Droit des obligations, op. cit.*, p. 198, n° 217.

⁷⁵⁷ Soc., 5 oct. 1994, n° 93-43.615 ; D. 1995. 282, note P. Mozas ; *RTD civ.* 1995.94, obs. J. Mestre ; *RTD civ.* 1995.146, obs. P.-Y. Gautier. L'arrêt a été critiqué pour son appréciation étroite du dol. V. égal. sur l'absence de recherche par la cour d'appel de la modification de la décision de contracter en l'absence de manœuvres dolosives (en l'espèce, l'acquisition d'un immeuble situé au dessus d'un bar dont le gérant avait délibérément, et sur la demande des vendeurs, réduit l'intensité du son pendant les visites) : Civ. 3^{ème}, 7 avr. 2015, n° 14-13.738 ; D. 2016.566, obs. M. Mekki ; *JCP* 2015. 808. 1347, obs. J. Ghestin ; *CCC* 2015, Comm. 164, obs. L. Leveneur.

⁷⁵⁸ P. Chauvel, V° « Dol », *Rép. civ.*, n° 136.

⁷⁵⁹ Not., pour la superficie d'un immeuble visité : Civ. 3^{ème}, 26 sept. 2006, n° 05-17.167.

⁷⁶⁰ V. par exemple pour l'état défectueux d'une installation électrique, qui avait fait l'objet d'une déclaration inexacte de la part du vendeur d'un fonds de commerce, mais n'avait pas été déterminant du consentement de l'acquéreur : Com., 9 mars 2010, n° 09-10.185.

⁷⁶¹ CA Paris, 3 nov. 1988, *JCP* 1988.222 ; CA Versailles, 17 mars 1994 : *Gaz. Pal.* 1994. 2. Somm. 613.

⁷⁶² V. *supra*, n° 221.

235.- L'évaluation imprécise de l'influence en droit de la consommation. En droit de la consommation, la décision du consommateur n'est pas envisagée de la même manière que la décision du contractant de droit commun⁷⁶³. On lui reconnaît en effet la faiblesse d'être influencé par des stimuli extérieurs. Le droit de la consommation, beaucoup plus concret en ce sens que le droit des contrats, va ainsi saisir le processus de décision du consommateur en amont et contrôler en pratique la formation de sa volonté. Alors qu'en droit des contrats la modification du comportement n'est appréciée qu'après qu'elle se soit produite, l'inverse se produit en droit de la consommation. C'est pour cela que certaines pratiques comme la publicité et les pratiques commerciales déloyales, qui ont pour but d'influencer la décision de consommation, sont réglementées. Pourtant, là aussi le critère de l'influence n'est évalué que de façon imprécise. En étudiant la jurisprudence, étonnamment clairsemée sur le sujet, on comprend que l'évaluation de l'influence sur une décision est très difficile à établir.

Les pratiques commerciales déloyales sont des pratiques commerciales qui altèrent ou sont susceptibles d'altérer de manière substantielle le comportement économique du consommateur. Elles sont interdites par la directive 2005/29/CE relative aux pratiques commerciales déloyales des entreprises vis-à-vis des consommateurs dans le marché intérieur. La directive, d'harmonisation maximale, a été transposée en droit français par les lois des 3 janvier et 4 août 2008 et les dispositions plusieurs fois remaniées, notamment lors de la recodification du 14 mars 2016. Le Code de la consommation présente désormais une section intitulée « pratiques commerciales déloyales », comportant les deux grands types de pratiques commerciales déloyales : celles trompeuses et celles agressives. Chacune de ces qualifications s'accompagne, en outre, de deux listes noires qui décrivent ces pratiques⁷⁶⁴. C'est lorsque la pratique dénoncée n'est pas incluse dans ces listes et que le juge doit l'apprécier en fonction des critères propres à chaque espèce qu'il utilise le critère de l'influence sur la volonté du consommateur⁷⁶⁵. Plus exactement, le juge doit vérifier que la pratique « altère ou est susceptible d'altérer de manière substantielle le comportement économique du consommateur normalement informé et raisonnablement attentif et avisé, à l'égard d'un bien ou d'un service »⁷⁶⁶.

⁷⁶³ Dir. n° 2005/29/CE du Parlement européen et du Conseil du 11 mai 2005, sur les pratiques commerciales déloyales, art. 2 (k), définissant la décision commerciale comme « toute décision prise par un consommateur concernant l'opportunité, les modalités et les conditions relatives au fait d'acheter, de faire un paiement intégral ou partiel pour un produit, de conserver ou de se défaire d'un produit ou d'exercer un droit contractuel en rapport avec le produit; une telle décision peut amener le consommateur, soit à agir, soit à s'abstenir d'agir. »

⁷⁶⁴ C. consom., art. L.121-4, pour les pratiques trompeuses et art. L.121-7 du même code pour les pratiques agressives.

⁷⁶⁵ Sur l'articulation entre le genre des pratiques commerciales déloyales et l'espèce des pratiques commerciales trompeuses, v. J. Julien, *Droit de la consommation*, 3^e éd., LGDJ, coll. Domat, 2019, p. 159, n° 110.

⁷⁶⁶ C. consom., art. L.121-1.

Ce critère, pivot du dispositif de contrôle, est précisé à l'article 2 de la directive 2005/29/CE, qui en offre une définition non reprise dans le Code de la consommation : il s'agit de « l'utilisation d'une pratique commerciale compromettant sensiblement l'aptitude du consommateur à prendre une décision en connaissance de cause et l'amenant par conséquent à prendre une décision commerciale qu'il n'aurait pas prise autrement »⁷⁶⁷. Cette altération du comportement du consommateur, posant certaines difficultés, se compose donc de trois éléments⁷⁶⁸. En premier lieu, l'altération doit être substantielle, c'est-à-dire qu'elle doit dépasser un certain seuil, ce qui nous rapproche du droit commun où les vices du consentement doivent avoir un caractère déterminant. En deuxième lieu, il suffit d'un risque, soit d'une possibilité d'altération du comportement, sans que celle-ci se soit nécessairement réalisée. Enfin, l'altération doit concerner une décision économique ou commerciale selon les termes de la directive⁷⁶⁹. En revanche, le juge ne doit pas statuer *in concreto* en fonction des spécificités de chacun, mais *in abstracto*, par rapport à la décision commerciale du consommateur moyen⁷⁷⁰.

Cet élément est un premier point de convergence avec l'approche en matière de décision fondée sur un traitement automatisé. Cela signifie que, à l'inverse des vices du consentement, le juge va apprécier l'influence sur la décision de manière abstraite sans tenir compte de la personnalité du consommateur. Par conséquent, l'incidence de la pratique commerciale sur la décision du consommateur sera liée à la pratique commerciale elle-même et non au consommateur. L'approche est donc analogue à celle qui devrait être établie pour les décisions fondées sur un traitement automatisé. Dans les deux cas, l'enjeu n'est pas de vérifier si la décision a été modifiée, mais bien si elle *risque* de l'être. Par ailleurs, le juge va davantage s'attarder sur les éléments susceptibles d'influencer la décision du consommateur. Dans un arrêt du 11 mai 2017, la première chambre civile de la Cour de cassation a validé le raisonnement

⁷⁶⁷ Dir. n° 2005/29/CE du Parlement européen et du Conseil, 11 mai 2005, relative aux pratiques commerciales déloyales des entreprises vis-à-vis des consommateurs dans le marché intérieur, art. 2.

⁷⁶⁸ S. Piédelièvre, *Droit de la consommation*, 3^e éd., Economica, coll. Corpus, 2020, p. 183, n° 148.

⁷⁶⁹ La décision commerciale est définie largement par l'article 2 de la dir. 2005/29/CE : « toute décision prise par un consommateur concernant l'opportunité, les modalités et les conditions relatives au fait d'acheter, de faire un paiement intégral ou partiel pour un produit, de conserver ou de se défaire d'un produit ou d'exercer un droit contractuel en rapport avec le produit ; une telle décision peut amener le consommateur, soit à agir, soit à s'abstenir d'agir ». La décision commerciale touche donc au processus qui amène le consommateur à conclure ou non un contrat, mais pas seulement. Elle englobe aussi tout ce qui va l'amener au cadre de consommation, et notamment la décision de rentrer dans le magasin. Des décisions préalables à l'achat comme la décision de consentir à une présentation de produit ou de parcourir un site web à la suite d'une offre commerciale et même de passer davantage de temps sur Internet pour effectuer une réservation, ainsi que des décisions consécutives à l'achat sont aussi visées.

⁷⁷⁰ G. Paisant, *Droit de la consommation*, PUF, coll. Thémis, 2019, p. 79, n° 58. Une exception existe toutefois à l'égard des consommateurs vulnérables en raison d'une infirmité mentale ou physique, de leur âge ou de leur crédulité : C. consom., art. L. 121-1, al. 3.

d'une cour d'appel, qui avait détaillé tous les éléments susceptibles d'influencer la décision du consommateur⁷⁷¹.

Une autre décision rendue en matière de référencement mettait en lumière la nécessité de faire figurer le caractère prioritaire du référencement, sans lequel le consommateur ne dispose pas de critères objectifs de choix⁷⁷². En somme, le juge compare la décision qui aurait été prise sans la pratique commerciale à celle qui aurait été prise avec la pratique commerciale déloyale⁷⁷³. Le décalage entre les deux décisions permet de marquer l'altération du comportement. L'influence sur la décision est alors le lien de causalité entre la pratique commerciale destinée à modifier la décision et la modification potentielle de la décision. Ici, grâce à l'évaluation de la pratique elle-même, l'influence est caractérisée de manière objective et abstraite. Il est particulièrement intéressant de constater que c'est bien la pratique commerciale qui est évaluée et non pas chaque décision des consommateurs. Cela permet une appréciation *a priori* de la pratique, sans attendre ses effets. Mais on peut regretter le manque de précision sur les critères utilisés pour caractériser cette influence abstraite. Le juge utilise un faisceau factuel d'indices qui le mènent à affirmer l'altération substantielle du comportement. Dans la décision de 2017 précitée, la Cour de cassation étudiait précisément chaque élément du site Internet et se fondait notamment sur l'absence de transparence des pratiques.

En théorie, ces éléments pourraient être utilisés pour qualifier l'influence de l'algorithme sur la décision finale. On vérifierait alors si l'algorithme est en mesure de modifier la décision d'une personne « moyenne ». Mais l'absence de critères plus précis et la grande flexibilité de la notion d'influence pourraient conduire aux mêmes problèmes que le critère de l'intervention humaine. Le concept de l'influence ne résout donc pas les obstacles liés à la définition et à la

⁷⁷¹ Civ. 1^{ère}, 11 mai 2017, n° 16-13.669 : *Bull. civ.* V, n° 106 ; *D.* 2017.2453, obs. Y. Picod ; *Dalloz IP/IT* 2017.410, obs. A. Lecourt ; *JCP G* 2017.758, note F. G'ssell ; *D. Avocats* 2017.234, note A. Botze ; *JCP* 2017.596 ; *CCC* 2017.160, obs. S. Bernheim-Desvaux ; *RJDA* 2017.507 ; *RLDI*, 2017.29, note E. Charrier. La Cour se prononçait sur les pratiques d'un site Internet qui se faisait passer pour un site de conseil juridique donné par des avocats alors que les services n'étaient pas nécessairement assurés par des avocats. Les éléments relevés par la cour d'appel pour caractériser l'influence sur la décision du consommateur étaient : l'usage de la dénomination « avocat.net », sans adjonction d'autres termes, étant de nature à laisser penser à l'internaute que le site est exploité par des avocats ou que tous les services proposés émanent d'avocats, tandis que certaines prestations sont assurées par des personnes qui ne sont pas membres d'un barreau ; les critères de référencement et de classement pas clairement exposés.

⁷⁷² Com., 4 déc. 2012, n° 11-27.729 : *D.* 2012.2956, obs. C. Manara ; *JCP E* 2013.1040 ; *CCC* 2013.68, obs. G. Raymond ; *CCE* 2013, n° 14, obs. G. Loiseau ; *RJDA* 2013.270 ; *Propr. ind.* 2013, n° 18, obs. J. Larrieu : « L'absence d'identification claire d'un référencement prioritaire est susceptible d'altérer de manière substantielle le comportement économique du consommateur qui est orienté d'abord vers les produits et offres des e-marchands 'payants' et ne dispose pas ainsi de critères objectifs de choix (nécessité pour l'internaute de consulter les mots 'en savoir plus sur les résultats' ou 'en savoir plus' ou encore 'espaces marchands'. »

⁷⁷³ La Cour de cassation a par exemple cassé l'arrêt d'une cour d'appel qui n'avait pas vérifié que le comportement était susceptible d'être altéré : Com., 29 nov. 2011, n° 10-27.402 : *Bull. civ.*, IV, n° 195 ; *D.* 2012.841, obs. N. Sauphanor-Brouillaud ; *D.* 2011.2989 ; *D.* 2012.840, obs. E. Poillot ; *D.* 2012.2760, obs. Y. Serra ; *CCE* 2012, n° 17, obs. A. Debet ; *RTD eur.* 2012.503, obs. S. Adalid ; *RDC* 2012.485, note D. Fenouillet.

quantification du critère. Il requiert, en effet, une évaluation très casuistique des décisions, qui ne renforce ni la sécurité juridique, ni la clarté des qualifications.

236.- Conclusion de paragraphe. Le critère de l'intervention humaine significative n'est donc pas toujours facile à manier. Il reste pertinent à plusieurs égards puisqu'il vise bien à établir si la décision fondée sur l'algorithme ressort essentiellement de l'algorithme lui-même ou si elle s'attache à la volonté de son utilisateur. Ainsi, pour vérifier si l'intervention humaine est significative, la doctrine et les institutions ont dégagé les sous-critères de la compétence et de l'influence de l'intervention humaine. En d'autres termes, lorsque la personne est effectivement compétente pour modifier la décision et a pu avoir une réelle influence sur son résultat, l'intervention humaine est significative.

Mais la complexité de la notion d'intervention humaine et la difficile estimation de son importance dans la décision ne doivent pas être minimisées. Le critère de la compétence est certainement un critère nécessaire mais loin d'être suffisant. Le critère de l'influence est d'autant plus subtil qu'il n'a jamais été suffisamment appliqué en droit privé. Doit-on donc se contenter d'une appréciation concrète *a casu ad casum* de la décision fondée sur un algorithme ? Et dans ce cas, comment applique-t-on le critère de l'intervention humaine significative ? Pour tenter de répondre à ces deux questions, nous allons nous pencher sur la méthode utilisée par la CNIL et les juridictions pour qualifier les décisions fondées sur un algorithme. À travers cette étude casuistique, de nouvelles réponses pourront être trouvées.

II. Les paradoxes de l'application du critère de l'intervention humaine significative

237.- Introduction. En plus des failles conceptuelles, le critère de l'intervention humaine présente des faiblesses pratiques, encore plus importantes. On le constate à l'étude des nombreuses décisions de la CNIL et les juridictions, qui ont dû faire ce travail de qualification afin d'appliquer l'article 10 de la loi « informatique et libertés » (devenu article 47). L'analyse des quelque quatre-vingts décisions de la Commission sur le sujet, auxquelles s'ajoute une dizaine de décisions juridictionnelles, révèle que les critères définis sont proches de ceux dégagés par la doctrine et le G29. Dans tous les cas, l'enjeu est de déterminer comment la personne prenant la décision a utilisé l'algorithme et si sa volonté a eu un effet déterminant sur la décision finale. L'intervention humaine est donc indépendante de l'algorithme. Lorsque c'est le cas, la décision sera fondée notamment sur l'algorithme. Lorsque ce n'est pas le cas, la décision sera fondée uniquement sur un traitement automatisé.

Si l'objectif poursuivi par la doctrine et la CNIL est le même, deux différences doivent être soulignées. La première est que les critères utilisés par la Commission sont plus objectifs. Il

n'est plus véritablement question de compétence ou d'influence, mais plutôt d'étapes et d'éléments de décision. L'influence sur la décision est donc déterminée grâce à ces indices. La seconde différence est l'hétérogénéité des dénominations utilisées par la Commission pour appliquer le critère : analyse manuelle non automatisée, vérifications complémentaires, individualisation de la décision, analyse au cas par cas, caractère indicatif du résultat de l'algorithme, *etc.* Pour cette raison, il nous faut procéder à un travail de systématisation afin de classer ces critères et de révéler leur véritable signification.

238.- Quelques données statistiques. Avant de poursuivre, un élément d'importance statistique est à relever. Sur les quatre-vingts délibérations de la CNIL analysées dans la cadre de cette étude, seules *cinq* qualifient une décision fondée exclusivement sur un algorithme⁷⁷⁴. Cela revient à 6 % de la totalité des décisions fondées sur un algorithme. Et, pour deux de ces qualifications, la CNIL a par la suite modifié sa position, ce qui diminue le pourcentage final des décisions fondées exclusivement sur un traitement automatisé à un peu plus de 3 % de la totalité des décisions étudiées. L'immense majorité des décisions est donc qualifiée de décision fondée notamment sur un algorithme. Quant aux qualifications par les juridictions, aucune n'aboutit à la qualification d'une décision fondée exclusivement sur un algorithme⁷⁷⁵.

239.- Annonce de plan. Cette disproportion entre les chiffres fait apparaître une catégorie largement majoritaire. Si cela ne pose pas de difficulté en soi, ce déséquilibre permet de mettre en perspective les critères de qualification : comment expliquer une telle disproportion, alors que la doctrine relève elle-même que « formellement, ce n'est jamais la machine qui prend la décision, [alors que] concrètement on peut penser néanmoins que c'est assez souvent le cas »⁷⁷⁶ ? Des tentatives d'explications seront données tout au long de ces développements, qui vont permettre, d'abord, de systématiser les éléments de caractérisation de l'intervention humaine significative (A), en ensuite, de souligner leur incohérence (B).

⁷⁷⁴ Les décisions qualifiées de décisions fondées exclusivement sur un traitement automatisé sont utilisées dans différents champs. Ce sont d'abord, en matière d'admission des lycéens dans l'enseignement supérieur, les décisions prises sur le fondement du traitement *Admission Post-Bac* et sur le fondement du traitement *Parcoursup*. Ensuite, en matière de fichier locatif, ce sont les décisions prises sur le fondement *d'Infobail*, qualifiées comme telles en 2007. La qualification des décisions prises en matière de fichiers de personnes à risques pour la location de véhicule est plus ambiguë mais nous avons pris le parti de les intégrer dans ce dénombrement, suivant la délibération de la CNIL en 2003. Enfin, c'est le cas du traitement d'aide au recrutement analysé par la CNIL en 2002.

⁷⁷⁵ En ce sens, A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, *op. cit.*, p. 377, n° 853 : « Là encore, l'étude de la jurisprudence donne l'impression que l'article 10, comme l'article 2 avant lui, a plutôt une fonction symbolique, car il n'arrive jamais que les juges considèrent que la décision a été prise sur le seul fondement du traitement. »

⁷⁷⁶ *Ibid.*

A) Les éléments de caractérisation de l'intervention humaine significative

240.- Annonce de plan. L'analyse systématique des délibérations de la CNIL et des décisions des juridictions permet de percevoir deux indices de caractérisation de l'intervention humaine significative : les étapes de décision supplémentaires (1) et les éléments de décision supplémentaires (2). Ainsi, lorsqu'une décision est prise en plusieurs étapes ou en prenant en compte plusieurs éléments distincts du traitement algorithmique, la décision n'est pas considérée comme fondée exclusivement sur le traitement, ce qui pose certaines difficultés.

1. L'existence d'étapes supplémentaires de décision

241.- Annonce de plan. L'existence d'étapes supplémentaires prenant place après les résultats donnés par le traitement algorithmique est le premier critère utilisé pour rechercher si l'intervention humaine est significative. Ce critère pose une question de fond d'une difficulté considérable : celle de la décision prise en plusieurs étapes. Prenons l'exemple d'un traitement automatisé ayant pour finalité la lutte contre la fraude dans une entreprise. Ce genre de traitements est souvent utilisé par les employeurs pour détecter des demandes frauduleuses effectuées par des employés (par exemple des demandes de remboursement ou un accès à des locaux non autorisés)⁷⁷⁷. L'algorithme détecte un comportement suspect et alerte l'employeur au cours d'une procédure totalement automatisée. L'employeur peut ensuite mener une enquête, convoquer son employé et, s'il le faut, prendre une sanction disciplinaire. La sanction finale est ainsi une décision humaine prise par l'employeur. Mais elle n'est possible que grâce à l'alerte automatisée qui va provoquer une enquête. Ainsi, si la décision de sanction est bien fondée notamment sur le traitement, la décision de mener une enquête est, elle, fondée exclusivement sur l'alerte automatisée. Doit-on alors qualifier uniquement la décision finale de sanction ou aussi la décision intermédiaire de mener une enquête ? Ce type de décisions en plusieurs étapes a été appelé *multi-stage profiling systems*⁷⁷⁸. Elles recouvrent des décisions prises en plusieurs étapes où chacune de ces étapes n'a pas la même importance pour la décision finale et des décisions où certaines étapes sont automatisées alors que d'autres ne le sont pas.

En étudiant les délibérations de la CNIL et les quelques décisions juridictionnelles qui traitent de la question, la réponse apparaît clairement : c'est uniquement la qualification de la décision finale qui entre en jeu. Peu importe donc qu'une des étapes de la décision soit entièrement automatisée (a). Cette approche a d'ailleurs été confirmée par le Conseil

⁷⁷⁷ V. *infra*, n° 244.

⁷⁷⁸ R. Binns et M. Veale, « Is That Your Final Decision? Multi-Stage Profiling, Selective Effects, and Article 22 of the GDPR », *art. précité*, p. 321.

constitutionnel dans sa décision du 27 décembre 2019, portant sur la loi de finances pour 2020 (b). L'enjeu des lignes qui suivront est donc de montrer comment l'existence d'étapes postérieures en est venue à être un élément essentiel de caractérisation de l'intervention humaine dans la prise de décision.

a) La recherche des étapes supplémentaires par la CNIL

242.- Annonce de plan. Lorsque la CNIL caractérise l'intervention humaine significative à travers la recherche d'étapes supplémentaires de décision, elle utilise deux indices. Le premier est celui de l'investigation supplémentaire (i). Le second est celui de l'analyse manuelle non automatisée (ii). Dans ces deux cas, c'est bien l'existence d'étapes postérieures au résultat de l'algorithme et antérieures à la décision finale qui vont servir d'indication pour qualifier la décision. Rappelons que dans le cas où ces étapes supplémentaires sont bien présentes, la décision sera qualifiée de décision fondée notamment sur un traitement algorithmique.

i. L'indice de l'investigation supplémentaire

243.- La définition de l'indice de l'investigation supplémentaire. Le critère de l'investigation supplémentaire est souvent utilisé par la CNIL pour rejeter la qualification de décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé. Pour la Commission, à partir du moment où la décision finale est prise après une investigation supplémentaire, l'intervention humaine est significative. Lorsqu'elle se fonde sur ce critère, elle vérifie comment le résultat de la décision s'inscrit dans une procédure plus large. L'existence d'étapes postérieures amènerait à la qualification de décision fondée notamment sur le traitement automatisé : l'intervention humaine prend alors toute sa place dans le processus décisionnel. Le critère apparaît notamment pour les traitements de lutte contre la fraude. Ces algorithmes sont programmés pour alerter en cas de suspicion de fraude. Ils sont souvent utilisés dans des entreprises et en matière de fraude fiscale⁷⁷⁹.

244.- L'investigation supplémentaire en matière de traitement de lutte contre la fraude. Ainsi et plus précisément, le critère de l'investigation supplémentaire a été utilisé par la CNIL pour des traitements automatisés de lutte contre la fraude interne aux entreprises dans deux délibérations de 2018. Dans la première, datant du 25 janvier 2018, le traitement avait pour finalité de détecter de manière automatisée des anomalies dans l'accès aux locaux de

⁷⁷⁹ Sur la fraude fiscale, v. *infra*, n° 252.

l'entreprise ainsi que des connexions anormales à son système d'information⁷⁸⁰. Le traitement produisait une alerte lorsque le comportement d'un employé se distinguait de son comportement habituel. Le traitement n'était pas conçu pour mettre en place des sanctions, mais uniquement pour déclencher ce que la CNIL nomme « une investigation supplémentaire ». Selon elle, la décision n'était donc pas exclusivement automatisée puisque chaque anomalie faisait l'objet d'une analyse spécifique au cas par cas⁷⁸¹. On retrouve ici un critère similaire à celui identifié en matière de lutte contre la fraude bancaire⁷⁸². La décision n'est pas automatisée parce que le traitement n'a pour effet que de déclencher des investigations supplémentaires effectuées par une personne humaine. En l'espèce, l'investigation est une enquête interne qui permet de vérifier si une fraude a été commise.

Le même critère est relevé par la Commission dans sa délibération du 3 mai 2018⁷⁸³. Le traitement avait cette fois pour objet de détecter des anomalies concernant les paiements et remboursements des frais professionnels des salariés de l'entreprise. Le traitement permettait, par exemple, de détecter si la carte bancaire professionnelle avait été utilisée pendant une période d'absence ou si une réservation sur la plateforme « voyage » avait été effectuée à des fins personnelles. Selon l'entreprise à l'origine de l'investigation, lorsqu'une anomalie était détectée, elle menait à une enquête interne permettant de révéler si une fraude a été commise. Cette indication est suffisante pour la CNIL, qui qualifie donc la décision de décision notamment fondée sur un traitement automatisé : « les interconnexions ne conduisent pas à une prise de décision automatique à l'égard des employés de l'entreprise ainsi que des mandataires sociaux dans la mesure où chaque anomalie détectée fera ensuite l'objet d'une analyse spécifique, au cas par cas, afin d'évaluer sa pertinence et de procéder à des investigations supplémentaires »⁷⁸⁴. Comme dans l'exemple précédent, il suffit qu'une enquête ultérieure soit prévue pour que la décision ne soit pas entièrement automatisée.

⁷⁸⁰ Délib. n° 2018-018, 25 janv. 2018, autorisant la société Teleperformance France à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la détection des anomalies dans les accès physiques et logiques de l'entreprise. Plus précisément, les interconnexions devaient permettre de détecter des connexions ou des entrées dans les locaux de manière non planifiée ou en dehors des heures de travail.

⁷⁸¹ *Ibid.* : « Ainsi, les interconnexions ne conduisent pas à une prise de décision automatique à l'égard des employés de l'entreprise dans la mesure où chaque anomalie détectée fera ensuite l'objet d'une analyse spécifique, au cas par cas, afin d'évaluer sa pertinence et de procéder à des investigations supplémentaires, conformément aux dispositions de l'article 10 de la loi Informatique et Libertés. »

⁷⁸² V. *infra*, n° 251.

⁷⁸³ Délib. n° 2018-147, 3 mai 2018, autorisant l'entreprise Réseau de Transport d'Électricité à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la détection des anomalies concernant les paiements et remboursements des frais professionnels.

⁷⁸⁴ *Ibid.*

245.- Les limites de l'indice de l'investigation supplémentaire. À première vue, ce critère de l'enquête ultérieure dégagé dans les deux délibérations de 2018 est compréhensible. Si une enquête est menée, alors la sanction potentielle de l'employé ne sera pas fondée exclusivement sur le traitement. Il ne faut, en effet, pas ignorer, même si cela n'était pas indiqué dans la demande d'autorisation (quand celle-ci avait cours), que le but d'un tel traitement est bien de sanctionner l'employé ayant commis une fraude. Le problème est que dans les deux cas, les entreprises ne donnent aucune précision sur la manière dont l'enquête est menée. Elles n'indiquent pas non plus quelles preuves peuvent être retenues contre l'employé suspecté de fraude. En outre, les entreprises ne garantissent pas que l'enquête soit précédée d'une phase contradictoire pendant laquelle l'employé pourrait donner son point de vue. Il existe donc un vrai risque que la détection mène à une sanction.

Par ailleurs, et l'on retrouve encore une fois le même questionnement qu'auparavant en matière de décisions prises en plusieurs étapes : le seul fait de réaliser une enquête ne constitue-t-il pas une décision ? Le choix de mettre en place une enquête est une manifestation de volonté inscrite dans un rapport de pouvoir, même si elle ne mène pas à une sanction... On peut donc s'interroger sur la pertinence du critère de l'enquête ultérieure. Or, selon nous, son application ne peut qu'être superficielle si des garanties supplémentaires ne sont pas mises en place pour l'enquête. On se rappellera d'ailleurs que le régime des décisions exclusivement automatisées a pour but de garantir que des vérifications humaines soient menées dans le cadre d'une procédure contradictoire, comme nous le verrons dans la suite de l'étude⁷⁸⁵. Ici, les circonstances d'espèce s'inscrivent tout à fait dans ces garanties. On peut donc sérieusement douter de la justesse de la qualification dans ces deux délibérations.

246.- L'investigation supplémentaire par l'examen de l'individualisation. Dans certaines situations moins fréquentes, l'intervention de la personne humaine est caractérisée par l'individualisation de la décision par rapport à la personne concernée. Par exemple, lors de l'examen d'un traitement de lutte contre le blanchiment d'argent, chaque résultat fait l'objet d'un examen individuel qui permet de lever les cas d'homonymie⁷⁸⁶. Ces cas d'homonymies font partie des confusions possibles qui ne peuvent être résolues que par la vérification de la situation particulière de la personne. La décision sera donc bien individualisée.

⁷⁸⁵ V. *infra*, n° 681 s.

⁷⁸⁶ Délib. n° 2016-180, 16 juin 2016, portant autorisation unique de traitements de données à caractère personnel aux fins de l'identification par les CARPA des opérations de maniement de fonds pouvant caractériser un risque de fraude, de blanchiment de capitaux et de financement du terrorisme.

Parfois, les caractéristiques de la situation du destinataire de la décision vont être prises en compte de manière plus approfondie lorsque la Commission exige une adaptation à l'individu. Dans deux délibérations, elle relève que toute détection automatisée est vérifiée individuellement par une personne qui va tenir compte de la situation du destinataire de la décision⁷⁸⁷. Finalement, le critère de l'individualisation de la décision permettra de s'assurer que le traitement sert à identifier des cas considérés comme anormaux. Chaque cas anormal sera ensuite traité individuellement et prendra en compte les caractéristiques particulières des situations. Cette analyse apparaît ainsi dans une délibération du 3 mai 2018, dans laquelle le traitement montre explicitement qu'il sert à détecter les situations anormales, qui feront ensuite l'objet d'une analyse au cas par cas⁷⁸⁸.

247.- L'investigation supplémentaire sous le contrôle du juge. Parfois, l'existence d'étapes supplémentaires est caractérisée par le contrôle plus large de la procédure par le juge. L'investigation supplémentaire sera alors menée sous le contrôle d'une autorité supérieure. Pour la Commission, ce contrôle est suffisant pour que l'intervention humaine soit significative.

C'est le cas par exemple du traitement automatisé du casier judiciaire, où l'intervention humaine est relevée par la CNIL du fait *du contrôle du juge administratif sur les procédures disciplinaires* : « en tout état de cause, les procédures disciplinaires dont feront l'objet les agents concernés seront engagées et menées sous le contrôle du juge administratif »⁷⁸⁹. Concernant la lutte contre le terrorisme, la CNIL a pu relever l'intervention d'une personne dans les traitements automatisés par l'intervention d'une autorité administrative compétente, chargée de la réalisation d'enquêtes⁷⁹⁰. De la même manière, en droit fiscal, lorsqu'un traitement de détection des contribuables défaillants permet de faciliter les poursuites, l'intervention d'un comptable, seul capable d'engager les poursuites et d'envoyer un avis à tiers détenteur, permet

⁷⁸⁷ V. not. la délib. n° 2016-132, 12 mai 2016, autorisant la société VIDERESSING SAS à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité l'évaluation des risques et la prévention de la fraude au paiement par carte bancaire et à la livraison lors des achats sur son site Internet : « les résultats du traitement feront l'objet d'une instruction par le service chargé de la prévention de la fraude *au cas par cas, et non automatisée* ». Ainsi que la délib. n° 2015-207, 25 juin 2015, autorisant BARCLAYS BANK PLC à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la lutte contre la fraude interne des salariés.

⁷⁸⁸ Délib. n° 2018-147, 3 mai 2018, autorisant l'entreprise Réseau de Transport d'Electricité à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la détection des anomalies concernant les paiements et remboursements des frais professionnels.

⁷⁸⁹ Délib. n° 2016-073, 24 mars 2016, portant avis sur un projet d'arrêté modifiant l'arrêté du 21 janv. 2016 autorisant la mise en œuvre par le ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche d'un traitement de données à caractère personnel dénommé « suivi de consultation bulletin n° 2 ».

⁷⁹⁰ Délib. n° 2017-047, 9 mars 2017, portant avis sur un projet de décret pris pour l'application de l'article L. 211-11-1 du Code de la sécurité intérieure et relatif à l'accès aux établissements et installations accueillant des grands événements exposés, par leur ampleur ou leurs circonstances particulières, à un risque exceptionnel de menace terroriste.

de qualifier une intervention humaine⁷⁹¹. Ces quelques décisions ne sont pas satisfaisantes. Le contrôle de l'intervention humaine n'y est guère approfondi puisqu'il suffit que le juge *puisse* vérifier la décision pour qu'elle soit considérée comme fondée notamment sur le traitement algorithmique. Or, selon nous, une intervention *a posteriori* ne permet pas de caractériser une intervention humaine dans la décision⁷⁹².

Cet indice de l'investigation supplémentaire n'est pas le seul qu'utilise la CNIL pour caractériser l'existence d'étapes supplémentaires. Dans certains cas, elle s'attache à démontrer l'existence d'une analyse manuelle non automatisée postérieure au résultat de l'algorithme.

ii. L'indice de l'analyse manuelle non automatisée

248.- La définition de l'indice de l'analyse manuelle non automatisée. La recherche de l'intervention humaine significative par l'existence d'étapes supplémentaires lors de la décision apparaît aussi lorsque la CNIL vérifie si la décision finale a été prise après ce qu'elle appelle « une analyse manuelle non automatisée ». Elle cherche alors à déterminer l'existence d'une analyse humaine indépendante de l'algorithme. Si une analyse manuelle est postérieure au traitement automatisé, alors la décision n'est pas exclusivement fondée sur un traitement automatisé. On comprend que l'indice est très proche de l'investigation supplémentaire : le résultat du traitement est contrôlé par une personne. Mais cela n'empêche pas qu'une partie du processus décisionnel soit automatisé. Prenons quelques exemples pour illustrer l'application de cet élément et la complexité de la situation.

249.- L'exemple du traitement de détection de la fraude à l'identité bancaire. Un premier exemple peut être donné en matière de traitement de détection de la fraude à l'identité bancaire. En effet, les banques mettent parfois en place des algorithmes d'analyse des documents d'identité pour s'assurer que ces derniers ne sont pas frauduleux. Ces traitements sont utilisés pour vérifier que les personnes faisant des opérations bancaires n'usurpent pas l'identité de quelqu'un d'autre. Saisie de ces traitements, la CNIL s'est assurée que le processus de décision visant à vérifier s'il y a effectivement eu fraude comportait une intervention humaine significative. Pour cela, dans plusieurs délibérations, elle a utilisé le critère de l'analyse

⁷⁹¹ Délib. n° 93-105, 30 nov. 1993, relative à un traitement automatisé de la direction de la Comptabilité publique destiné à la gestion des taxes fiscales d'urbanisme : « Considérant que le traitement permet de sélectionner les redevables défaillants susceptibles de faire l'objet de poursuites ; que cependant, la décision d'engager des poursuites contre un contribuable sera prise par le comptable, qui pourra notamment tenir compte de l'existence d'une réclamation portant sur le bien-fondé ou l'assiette de la taxe réclamée ; que de la même manière, la décision d'envoi d'un avis à tiers détenteur doit être prise par le comptable. »

⁷⁹² V. *infra*, n° 261 s.

manuelle non automatisée. Selon elle, ce critère prouve l'existence d'étapes supplémentaires de décision et se manifeste, dans ce cas précis, par un triple contrôle d'identité. Ce triple contrôle renferme une étape automatisée, mais dans le cas où les résultats du traitement sont anormaux, un contrôle manuel permet de confirmer ou d'infirmer la suspicion. Il garantit, selon la CNIL, que le processus de décision n'a pas été délégué au traitement automatisé. Dans l'autorisation demandée en 2014 par la Banque Populaire de l'Ouest, la CNIL a établi que le refus d'ouverture de compte ou de crédit n'était validé qu'après une vérification par des personnes habilitées du service de lutte contre la fraude⁷⁹³. Ainsi, puisqu'un contrôle manuel et une analyse complémentaire étaient réalisés, aucune décision n'était prise exclusivement sur le fondement du traitement. La même recherche a été menée dans une délibération de 2015 portant sur un traitement mis en place par le Crédit Agricole d'Aquitaine : l'Autorité explique par exemple qu'il existe un premier contrôle visuel par le chargé de clientèle, puis un deuxième contrôle automatique qui vérifie la cohérence des données et, enfin, un contrôle de troisième niveau par le service des fraudes lorsque les documents sont déclarés non conformes⁷⁹⁴. De la même manière, en 2016, le critère reste celui du contrôle manuel effectué par des personnes habilitées⁷⁹⁵. Lorsque le résultat de l'algorithme est systématiquement vérifié puis confirmé par une personne humaine, alors la décision n'est qu'une décision fondée notamment sur un traitement automatisé.

250.- L'exemple en matière de fraude sur Internet. Un second exemple ressort des traitements de détection des fraudes lors de commandes en ligne. Ici aussi, la Commission se fonde sur l'existence d'une analyse manuelle approfondie de la commande pour exclure la qualification de décision exclusivement automatisée⁷⁹⁶. Il en va de même pour le site Voyage SNCF, où l'analyse manuelle des éléments de la commande pour détecter la fraude est prévue

⁷⁹³ Délib. n° 2014-527, 11 déc. 2014, autorisant la Banque Populaire de l'Ouest à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la lutte contre la fraude à l'identité : « Il existe un premier contrôle visuel réalisé par le chargé de clientèle qui reçoit la personne souhaitant entrer en relation avec la banque. Un deuxième contrôle est réalisé *via* l'outil IDENTT qui permet de détecter des documents présumés frauduleux automatiquement par la lecture de la bande MRZ. Enfin, si l'anomalie persiste, un dernier contrôle manuel avec une analyse est réalisé par les personnes habilitées du service lutte contre la fraude. L'analyse de l'authenticité des pièces se fait en temps réel par l'outil, ce qui permet au chargé de clientèle d'accepter ou de refuser l'ouverture du compte ou la demande de crédit du client immédiatement. Le traitement mis en œuvre n'est qu'un outil d'aide à l'analyse des documents d'identité présentés par la personne concernée lors de l'entrée en relation avec la banque populaire. La Commission prend acte qu'en cas de détection d'anomalie, une analyse complémentaire sera effectuée par les personnels habilités du service lutte contre la fraude afin, le cas échéant, de confirmer la tentative de fraude. »

⁷⁹⁴ Délib. n° 2015-280, 10 sept. 2015, autorisant le Crédit Agricole d'Aquitaine à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la lutte contre la fraude à l'identité. V. aussi la délib. n° 2014-527, 11 déc. 2014, *précitée*.

⁷⁹⁵ Délib. n° 2016-060, 10 mars 2016, *précitée*.

⁷⁹⁶ Délib. n° 2016-132, 12 mai 2016, *précitée*.

par le l'auteur de la décision⁷⁹⁷. Le même critère sera encore utilisé pour qualifier un traitement ayant pour finalité de détecter des opérations susceptibles de constituer des abus de marché : la CNIL explique que le dispositif de détection des abus de marché repose sur une analyse journalière et manuelle des opérations, donc qu'aucune décision automatisée n'est prise⁷⁹⁸.

251.- L'imprécision de l'indice de l'analyse manuelle. Plusieurs difficultés se posent cependant.

Tout d'abord, la CNIL n'explique pas ce qu'elle veut dire par « analyse manuelle ». S'agit-il d'une analyse manuelle qui n'utilise aucun ordinateur ou algorithme ? Ou s'agit-il d'une analyse manuelle qui se fonde sur un logiciel ou un algorithme pour interpréter certains résultats ? La première hypothèse reste peu probable, puisque les données sont toujours contenues dans un fichier informatique. Cela signifierait que la personne humaine analyserait des données contenues dans un fichier automatisé sans recourir à des outils d'analyse informatique... Ce qui semble à nouveau peu probable puisque le simple fait de classer des données et de les ordonner a une influence sur l'interprétation donnée.

Ensuite, et c'est la seconde difficulté, la CNIL est imprécise sur les modalités de l'analyse : elle ne détaille pas la manière dont celle-ci doit s'effectuer. Il suffirait de prouver qu'elle a bien eu lieu, sans démontrer sa véritable influence sur le processus. Cela est insuffisant : la simple existence d'une analyse non automatisée ne garantit pas que cette intervention au cours du processus a eu un effet significatif au cours du processus. Par ailleurs, une autre question se

⁷⁹⁷ Délib. n° 2014-111, 20 mars 2014, autorisant la société VOYAGES-SNCF.COM à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la détection et la prévention des fraudes relatives aux commandes et abrogeant la délibération n° 2013-010 du 10 janv. 2013 : « En cas de transaction identifiée comme présentant un risque de fraude, le service des fraudes de la société VOYAGES-SNCF.COM procède à une analyse manuelle des éléments de la commande afin de confirmer ou non le caractère frauduleux. Si les vérifications complémentaires permettent d'écarter les risques de fraude, la commande se poursuit normalement. Dans le cas contraire, elle est bloquée. »

⁷⁹⁸ Délib. n° 2018-055, 15 févr. 2018, autorisant la Caisse Régionale du Crédit Agricole Centre-Est à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité de détecter des opérations susceptibles de constituer des abus de marché : « Le contrôle est manuel ou automatique : le dispositif de détection génère des alertes à partir d'une typologie fixée en amont par la fédération bancaire française tenant compte de la réglementation européenne. Le dispositif de détection d'opérations susceptibles d'être considérées comme des abus de marché repose sur une analyse journalière et manuelle des opérations. Les transactions ainsi détectées ont vocation à être analysées sans délai. Conformément aux dispositions de l'article 10 alinéa 2 de la loi du 6 janvier 1978 modifiée, aucune décision automatisée n'est donc prise à l'égard des personnes concernées ». L'analyse est identique dans la délib. n° 2018-035, 8 févr. 2018, autorisant la Caisse Régionale de Crédit Agricole Mutuel de la Réunion à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité de détecter des opérations susceptibles de constituer des abus de marché, dans la délib. n° 2015-015, 22 janv. 2015, autorisant PROCAPITAL à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la détection des opérations susceptibles de constituer des abus de marché ou encore dans la délib. n° 2014-346, 18 sept. 2014, autorisant la société UBS SECURITIES France SA à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité de détecter des opérations susceptibles de constituer des abus de marché.

pose quant à la possibilité de mettre en œuvre cette intervention. La CNIL relève dans les délibérations précitées sur les outils de signalement de fraude bancaire que « l'analyse de l'authenticité des pièces se fait en temps réel par l'outil, ce qui permet au chargé de clientèle d'accepter ou de refuser immédiatement l'ouverture du compte ou la demande de crédit du client ».

Or, on a du mal à comprendre comment ce refus systématique permis par l'analyse en temps réel est compatible avec une vérification humaine complémentaire : cette dernière est-elle vraiment effectuée à chaque fois que le traitement détecte une fraude potentielle ? Selon nous, c'est véritablement à cet égard que le critère de la vérification manuelle complémentaire atteint ses limites. En effet, même si la procédure mise en place par la banque inclut une vérification manuelle, il est toujours possible qu'elle ne soit pas effectuée. Il suffit que le nombre de demandes soit supérieur à ce que chaque agent peut traiter ou que les effectifs soient réduits pour que de telles situations se produisent.

Finalement, ces illustrations montrent les difficultés posées par les décisions en plusieurs étapes. La décision finale (de sanction par exemple) est souvent prise au terme de plusieurs étapes dont l'une est automatisée. Dans ces cas, les analyses de la CNIL dans les cas étudiés ci-dessus, montrent que la Commission prend en compte la décision finale. Dans les délibérations que nous avons analysées, la décision de sanction en cas de fraude n'est prise qu'après des étapes supplémentaires, soit à la suite de la sélection par l'algorithme des personnes suspectées de fraude. Dans ce cas, les étapes automatisées du processus ne sont que des aides à la préparation de la décision⁷⁹⁹. Mais on peut argumenter à l'inverse que chaque étape de la décision constitue, de fait, en fonction du contexte et de l'analyse, une décision propre⁸⁰⁰. Cela signifierait que des étapes intermédiaires du processus pourraient être des décisions exclusivement automatisées, même si la décision finale est bien prise par une personne humaine⁸⁰¹. Ce serait notamment le cas lorsque la partie décisive du processus de décision est

⁷⁹⁹ E. Bayamlioglu, « Transparency of Automated Decisions in the GDPR: An Attempt for Systemisation », *Tilburg Institute for Law, Technology, and Society*, 2018, citant une décision de la Cour fédérale de justice allemande de 2014 selon laquelle dans le cas où le score de crédit calculé automatiquement se limite à la préparation de preuve, la décision n'est pas prise exclusivement sur le fondement du traitement automatisé. V. SCHUFA case, BGH, VI ZR 156/13, 28 janv. 2014, commenté par M. Martini, « DS-GVO Art. 22 Automatisierte Entscheidungen Im Einzelfall Einschließlich Profiling » in *Datenschutz-Grundverordnung*, Beck, 2017. Dans le même sens, M. Kamp et al., « Profiling of customers and consumers - customer loyalty programs and scoring practices » in M. Hildebrandt et S. Gutwirth (dir.), *Profiling the European Citizen Cross-Disciplinary Perspectives*, Springer, 2008, p. 210 : « The fact that usually some form of routine human intervention is involved means that art. 15 is not applicable, even if such routine decisions may have the same result as entirely automated decision making. »

⁸⁰⁰ E. Bayamlioglu, « Transparency of Automated Decisions in the GDPR: An Attempt for Systemisation », *art. précité*, qui prend cette position en interprétant limitativement la position de la Cour allemande.

⁸⁰¹ A. Drozd, *Protection of Natural Persons with Regards to Automated Individual Decision-Making in the GDPR*, Wolters Kluwer, European Monographs Series Set, vol. 113, 2020, p. 43.

fondée sur une procédure automatisée, par exemple l'appréciation factuelle de la situation de la personne concernée en matière de score de crédit.

Pourtant, malgré ces faiblesses, l'approche consistant à rechercher des étapes supplémentaires de décision pour exclure la décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé a été validée par le Conseil constitutionnel.

b) La confirmation du critère des étapes supplémentaires par le Conseil constitutionnel

252.- Le critère des étapes supplémentaires préalablement à la décision du Conseil constitutionnel. Depuis 2014, comme nous l'avons dit, la CNIL vérifie si des étapes postérieures au traitement automatisé précèdent la décision finale. Lorsque ces étapes sont bel et bien présentes, alors l'intervention humaine est significative et la décision n'est pas fondée exclusivement sur le traitement automatisé. Nous avons vu que cette position permettait de répondre à la délicate question des décisions prises par étape. Nous avons aussi vu qu'elle posait certaines difficultés. Malgré cela, en 2019, une importante décision relative à la loi de finances pour 2020 porte à croire que l'approche a été consacrée par le Conseil constitutionnel. Pour comprendre la décision ainsi que sa portée, une clarification de son contexte doit précéder son exégèse.

Rappelons d'abord, qu'avant la décision du Conseil constitutionnel du 27 décembre 2019, d'autres traitements automatisés permettant de lutter contre la fraude fiscale existaient déjà⁸⁰². En 2005 déjà, le traitement SIRIUS-FP avait pour objectif de sélectionner automatiquement des dossiers de particuliers pour effectuer des contrôles fiscaux⁸⁰³. Les agents habilités pouvaient utiliser le traitement afin de trier les individus et de sélectionner ceux répondant à certains critères. Le traitement restituait alors des listes de déclarants contenant toutes les informations nécessaires. Saisie du traitement, la CNIL avait indiqué que la décision n'était pas exclusivement automatisée parce que les éléments issus du traitement « ne conduis[ai]ent en aucun cas à une programmation automatique des contrôles ni a fortiori à des décisions de redressement directement opposables aux contribuables »⁸⁰⁴.

⁸⁰² A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés, op. cit.*, p. 987, n° 2619 : « Le domaine fiscal est un de ceux où l'utilisation de fichiers par l'administration est sans doute la plus ancienne. Rien d'étonnant donc si la plupart des grands traitements informatiques de la direction alors appelée direction générale des impôts (DGI), ont été mis en place dans les premières années d'application de la loi Informatique et libertés dans sa version d'origine. Certains préexistaient même et ont pu bénéficier des dispositions transitoires de l'article 48 de la loi Informatique et libertés dans sa version initiale. »

⁸⁰³ A. 17 janv. 2005, relatif à la mise en service par la direction générale des impôts d'un traitement automatisé d'aide à la sélection et au contrôle des dossiers des particuliers dénommé « SIRIUS-FP ».

⁸⁰⁴ Délib. n° 2004-091, 18 nov. 2004, portant avis sur la création par la direction générale des impôts du traitement « SIRIUS-FP » d'aide à la sélection et au contrôle des dossiers fiscaux des particuliers.

Peu après, en 2014, la DGFIP crée le traitement CFVR (ciblage de la fraude et valorisation des requêtes) visant à modéliser et visualiser des comportements frauduleux afin de mener des actions de prévention, de recherche, de constatation ou de poursuites d'infractions pénales ainsi que des opérations de recherche, de constatation ou de poursuite de manquements fiscaux⁸⁰⁵. Le traitement, modifié et complexifié, sera examiné à plusieurs reprises par la CNIL. En particulier, dans une délibération du 20 septembre 2016, elle utilise l'indice des étapes supplémentaires permettant de qualifier l'intervention humaine⁸⁰⁶. Le CFVR avait alors des fonctionnalités supplémentaires, notamment celle visant à détecter les corrélations existant entre les dossiers à risques et les comportements frauduleux grâce à un logiciel de *data mining*. Lors de l'analyse du traitement, la CNIL examine alors la procédure dans laquelle s'inscrit l'algorithme et prend acte du fait que « les éléments qui en sont issus ne conduisent pas automatiquement à une programmation des contrôles ou à des décisions de redressement. La production de listes de situations professionnelles susceptibles de présenter un risque de fraude significative n'a pas pour effet de déclencher automatiquement des opérations de contrôle fiscal ». La CNIL explique donc que le traitement ne constitue qu'une aide à la décision parce qu'il n'a pas pour effet de déclencher automatiquement des opérations de contrôle. Ces opérations de contrôle ne sont mises en œuvre qu'après le constat, humain, que les conditions prévues par le livre des procédures fiscales sont réunies⁸⁰⁷. L'appréciation de l'intervention humaine au travers des étapes ultérieures de décision est donc déjà utilisée par la CNIL. Cette approche va ensuite être validée pour le traitement créé par l'article 154 de la loi de finances pour 2020.

⁸⁰⁵ A. 21 févr. 2014, portant création par la direction générale des finances publiques d'un traitement automatisé de lutte contre la fraude dénommé « ciblage de la fraude et valorisation des requêtes ».

⁸⁰⁶ Délib. n° 2016-286, 20 sept. 2016, *précitée*.

⁸⁰⁷ La CNIL utilise ce critère dans la plupart de ses délibérations concernant la détection automatisée de la fraude fiscale. V. par exemple la délib. n° 2015-186 du 25 juin 2015, *précitée*. Egal. délib. n° 2014-045, 30 janv. 2014, portant avis sur un projet d'arrêté portant création par la direction générale des finances publiques d'un traitement automatisé de lutte contre la fraude dénommé « ciblage de la fraude et valorisation des requêtes ». Dans cette délibération en particulier, la CNIL insiste sur le fait que les éléments issus du traitement n'ont qu'une valeur de signalement et ne conduiront aucun cas à une programmation automatique des contrôles, ni *a fortiori* à des décisions de redressement directement opposables aux contribuables. Le traitement doit donc uniquement permettre la modélisation de comportement frauduleux. Ces listes devront alors être présentées aux services de la DGFIP qui valoriseront, confirmeront ou infirmeront le risque, avant de prendre toute décision de contrôle, contribuant ainsi à préciser les méthodologies existantes.

Il faut préciser sur ce point une évolution à venir de la législation. Dans le cadre du projet de loi de finances pour 2020, le ministère de l'Économie a proposé un dispositif expérimental visant à collecter des informations sur les réseaux sociaux. L'article 9 du projet de loi permet à l'administration fiscale de collecter les données librement accessibles sur les réseaux sociaux et de les exploiter grâce à un traitement automatisé pour détecter les infractions les plus graves. La CNIL a largement alerté le gouvernement sur les enjeux liés aux libertés fondamentales et a appelé « à faire preuve d'une grande prudence ». v. Délib. n° 2019-114, 12 sept. 2019, portant avis sur le projet d'article 9 du projet de loi de finances pour 2020.

253.- L'article 154 de la loi de finances pour 2020. En 2019, le dispositif de lutte contre la fraude fiscale est renforcé par la création d'un nouveau traitement automatisé⁸⁰⁸. Ce traitement utilise pour la première fois des données collectées sur les sites Internet de plateformes en ligne, même si ces données sont limitées aux données rendues publiques par les utilisateurs. L'administration fiscale peut utiliser ces données uniquement dans le cadre des infractions d'activité occulte et de fausse domiciliation fiscale. Le traitement a été créé comme une expérimentation en deux phases, permettant d'abord de créer les algorithmes, puis de les déployer. Il vise donc à collecter de manière indifférenciée d'importants volumes de données et de les exploiter en les agrégeant et en faisant des corrélations. En 2021, le décret précisant les modalités de mise en œuvre du traitement détaille ces deux phases ainsi que l'utilisation du traitement⁸⁰⁹.

Bien évidemment, la question de la qualification des décisions prises sur le fondement du traitement s'est posée. Dans son article 11 portant sur les garanties applicables tirées du RGPD, le décret d'application prévoit l'application des garanties des articles 15 à 18 du RGPD et exclut l'application des articles 14, 21 et 23. Il ne fait cependant aucune référence à l'article 22, présumant sans doute que la décision n'est pas exclusivement fondée sur le traitement automatisé. En 2020, la CNIL s'est d'ailleurs prononcée sur le décret d'application en utilisant l'indice de l'investigation supplémentaire. Selon elle, les données collectées ne donnent lieu à aucune décision automatisée parce qu'elles sont transmises à d'autres services, qui détermineront si elles « constituent des indices caractérisant un manquement ou une infraction en matière fiscale ou douanière »⁸¹⁰. Notons que les services en question sont ceux utilisant les traitements CFVR et son équivalent douanier (le traitement DGDDI soit « valorisation des données pour l'analyse de risque »), ce qui fait douter de l'existence d'une réelle analyse humaine. Mais cet élément est suffisant pour la CNIL.

254.- La décision du Conseil constitutionnel. L'élément d'analyse le plus important reste cependant la décision du Conseil constitutionnel⁸¹¹. Saisi de la compatibilité du dispositif par

⁸⁰⁸ L. n° 2019-1479, 28 déc. 2019, de finances pour 2020.

⁸⁰⁹ D. n° 2021-148, 11 févr. 2021, portant modalités de mise en œuvre par la direction générale des finances publiques et la direction générale des douanes et droits indirects de traitements informatisés et automatisés permettant la collecte et l'exploitation de données rendues publiques sur les sites Internet des opérateurs de plateforme en ligne.

⁸¹⁰ Délib. n° 2020-124, 10 déc. 2020, portant avis sur un projet de décret portant modalités de mise en œuvre par la direction générale des finances publiques et la direction générale des douanes et droits indirects de traitements informatisés et automatisés permettant la collecte et l'exploitation de données rendues publiques sur les sites Internet des opérateurs de plateformes en ligne.

⁸¹¹ Cons. const., 27 déc. 2019, *Loi de finances pour 2020*, n° 2019-796 DC, point 90 : *Dr. fisc.* 2020.51, *AJDA* 2020.5 ; *AJ fam.* 2020.6 ; *AJCT* 2020.32, note M. Houser ; *Dalloz IP/IT* 2020.195, note F. Douet.

rapport à la Constitution, et plus précisément des articles 2 et 11 de la Déclaration de 1789, il commence par rappeler que l'objectif poursuivi par le législateur est l'objectif de valeur constitutionnelle de lutte contre la fraude et l'évasion fiscale. Par la suite, c'est dans le paragraphe 90 de la décision qu'il s'interroge sur les décisions prises sur le fondement de ce traitement :

« en application du sixième alinéa du paragraphe I de l'article 154, lorsque les traitements réalisés permettent d'établir qu'il existe des indices qu'une personne ait pu commettre une des infractions ou un des manquements recherchés, les données collectées sont transmises au service compétent de l'administration pour corroboration et enrichissement. Il en résulte qu'aucune procédure pénale, fiscale ou douanière ne peut être engagée sans qu'ait été portée une appréciation individuelle de la situation de la personne par l'administration, qui ne peut alors se fonder exclusivement sur les résultats du traitement automatisé. En outre, en application du septième alinéa du même paragraphe I, les données collectées ne peuvent être opposées à la personne que dans le cadre d'une procédure de contrôle mentionnée au titre II du Code des douanes ou au chapitre premier du titre II de la première partie du Livre des procédures fiscales, dans le respect du principe du contradictoire et des droits de la défense. »

L'élément le plus important de ce paragraphe est ainsi l'affirmation que l'administration ne peut se fonder exclusivement sur le traitement automatisé parce que « les données collectées sont transmises au service compétent de l'administration pour corroboration et enrichissement ». La procédure pénale, fiscale ou douanière n'est engagée qu'après cette corroboration. On retrouve ici l'exact indice des étapes supplémentaires : c'est parce qu'il existe des vérifications ultérieures que la décision n'est pas entièrement automatisée. Cette décision confirme donc le critère des étapes supplémentaires utilisé par la CNIL. Dans le cas des décisions prises en plusieurs étapes, c'est uniquement la décision finale appliquée au destinataire qui est prise en compte. Pour le Conseil constitutionnel, le pouvoir décisionnel réside donc dans les mains du service administratif. Toutes les étapes préalables ne sont pas significatives. Pourtant, et comme nous l'avons souligné, la décision n'aurait pas pu être prise sans l'étape préliminaire.

L'existence d'étapes supplémentaires est donc le premier critère utilisé par la CNIL et les juridictions pour qualifier l'intervention humaine significative. Un second indice, celui de l'existence d'éléments supplémentaires pour la prise de décision, vient s'y ajouter.

2. Les éléments de décision supplémentaires

255.- Annonce de plan. Le second indice utilisé par la CNIL et les juridictions pour retenir l'existence d'une intervention humaine significative est celui de l'existence d'éléments supplémentaires de décision. Ce n'est donc plus une question de *temporalité* ou de *contrôle*, mais de la diversité des *motifs* de la décision. L'enjeu est alors de montrer que le traitement algorithmique n'est qu'un élément parmi d'autres qui guide la décision. N'étant qu'une aide à la décision, il ne la détermine pas. Cet indice apparaît en particulier en matière de scoring bancaire (a) et d'enquêtes administratives (b). Ces deux contextes différents permettent ainsi d'appréhender les avantages et les inconvénients de cette manière de qualifier les décisions fondées exclusivement sur un algorithme.

a) Les éléments pris en compte en matière de scoring bancaire

256.- Le caractère indicatif du score. En matière de scoring bancaire, l'existence d'éléments de décision supplémentaires était souvent analysée par la CNIL au moyen du critère du « caractère indicatif du score », lorsqu'il était soumis, avant 2018 et l'entrée en vigueur du nouveau cadre normatif, à l'autorisation unique AU-005, telle que modifiée par la délibération n° 2008-198⁸¹². Pour la CNIL, afin de respecter l'article 10 de la loi « informatique et libertés », « le résultat du score ne [pouvait] en toute hypothèse, avoir qu'un caractère indicatif lorsqu'il ne conclu[ai]t pas à l'attribution du crédit sous la seule réserve de la production de pièces justificatives ». Ainsi, dans le cas où le résultat de l'algorithme n'était pas favorable au demandeur, des pièces justificatives devaient permettre à l'auteur de la décision de prendre en considération d'autres éléments.

Les mêmes observations étaient faites pour le scoring en matière de prêts étudiants par un système de financement participatif : le score était indicatif puisque des pièces supplémentaires permettaient de prendre la décision finale⁸¹³.

Le caractère indicatif du score montre donc que la diversité des éléments pris en compte dans la décision est un indice utilisé par la CNIL. En matière d'enquêtes administratives, la situation est encore plus claire.

⁸¹² Délib. n° 2008-198, 9 juill. 2008, modifiant l'autorisation unique n° AU-005 relative à certains traitements de données à caractère personnel mis en œuvre par les établissements de crédit pour aider à l'évaluation et à la sélection des risques en matière d'octroi de crédit.

⁸¹³ Délib. n° 2016-243, 21 juill. 2016, *précitée*.

b) Les éléments pris en compte en matière d'enquêtes administratives

257.- L'élaboration du critère par le Conseil d'État. C'est particulièrement en matière d'enquêtes administratives que l'existence d'éléments de décision supplémentaires a été reconnue. Les enquêtes administratives sont souvent menées lorsque des justiciables font des demandes d'agrément. Cela arrive par exemple pour les personnes souhaitant être employées dans des agences de sécurité privée. C'est aussi le cas lorsque des citoyens de nationalité étrangère font des demandes de titre de séjour ou de naturalisation.

A notre connaissance, ce critère a été utilisé pour la première fois en la matière par la Cour administrative d'appel de Nantes en 2010⁸¹⁴. En l'espèce, le demandeur s'était vu refuser la délivrance de la carte d'agent de sécurité privé après que l'enquête administrative menée par le préfet avait révélé des faits de falsification de documents administratifs. Le demandeur essayait donc d'obtenir l'annulation de la décision de refus d'agrément en invoquant son caractère automatisé : elle avait effectivement été prise après consultation du STIC. Mais la Cour rejette la demande, expliquant que le dossier ne permettait pas de constater que le préfet s'était uniquement fondé sur les données figurant au STIC pour prendre la décision. Selon elle, l'agrément avait été refusé pour plusieurs raisons dépassant donc la seule mention au STIC. Malheureusement, aucune indication supplémentaire n'est donnée quant au contenu du dossier. S'il contenait effectivement des pièces permettant de justifier le refus d'agrément, le raisonnement de la cour administrative d'appel s'avèrerait justifié. Mais il reste difficile de prouver quel élément a été le plus déterminant dans la décision.

258.- La confirmation du critère par l'arrêt du 11 mars 2013. En 2013, l'arrêt *Syndicat de la magistrature* du Conseil d'État établit définitivement ce critère⁸¹⁵. Il se prononçait sur un recours pour excès de pouvoir introduit par une dizaine d'associations contre un décret n° 2009-1250 du 16 octobre 2009. Ce décret avait pour objet de créer un traitement automatisé de données relatif aux enquêtes administratives liées à la sécurité publique. Établi en application de l'article 17-1 de la loi du 21 janvier 1995 d'orientation et de programmation relative à la sécurité, il devait faciliter les enquêtes administratives relatives aux demandes d'acquisition de la nationalité française et de renouvellement des titres de séjour. Il devait ainsi permettre aux fonctionnaires de l'État d'effectuer des recherches automatisées de données relatives à des rapports d'enquêtes administratives antérieures. Les requérants contestaient plusieurs aspects

⁸¹⁴ CAA Nantes, 12 mai 2010, n° 09NT01505.

⁸¹⁵ CE, 11 mars 2013, *Syndicat de la magistrature*, n° 334188, arrêt précité.

du traitement, notamment les données collectées, les finalités et le caractère automatique des décisions prises sur son fondement.

Mais, pour le Conseil d'État, les décisions prises sur le fondement de ce traitement ne peuvent pas être exclusivement automatisées parce que :

« Le rapport de cette enquête administrative, conservé dans le traitement automatisé créé par le décret attaqué, ne constitue qu'un des éléments qu'apprécie l'autorité administrative pour prendre sa décision et ne saurait en constituer le seul fondement. »

A l'en suivre, à partir du moment où l'administration prend en compte d'autres éléments dans sa décision, alors celle-ci ne peut pas être entièrement automatisée. La solution est ainsi très proche de celle de la Cour administrative d'appel de Nantes. Elle pose pourtant quelques difficultés. Le Conseil d'État ne précise pas quels autres éléments sont pris en compte. Aucune information n'est donnée sur les procédures suivies. Il ne précise pas non plus quelle importance ces éléments peuvent avoir par rapport au traitement. Malgré cela, ce critère sera repris et appliqué par les juridictions du fond.

259.- L'application précise par les juridictions du fond. Depuis l'arrêt *Syndicat de la magistrature*, le critère des éléments supplémentaires de décision a été appliqué et précisé par les juridictions administratives⁸¹⁶. En 2016, un arrêt de la Cour administrative d'appel de Douai souligne qu'un traitement automatisé permettant de consulter le STIC pouvait être utilisé dans le cadre d'une enquête administrative⁸¹⁷. Elle ajoute une précision intéressante sur la portée du traitement dans la décision, en expliquant que celle-ci était fondée sur les faits commis par l'intéressé et non sur « des données ayant fait l'objet d'un traitement automatisé ». Cet élément n'est pas négligeable, car il relève d'un argument de bon sens : le traitement automatisé ne permet que d'accéder plus rapidement à des faits d'infraction déjà établis. Ce sont donc bien ces faits et non le traitement qui fondent la décision.

De la même manière, un arrêt de la Cour administrative d'appel de Nantes, deux ans après, est encore plus détaillé⁸¹⁸. Les faits sont de nouveau très similaires : un agrément administratif a été refusé après consultation de fichiers d'infractions. La décision n'est pas considérée comme fondée exclusivement sur le traitement parce qu'elle a été prise après un entretien de l'intéressé et la prise en compte d'autres faits. On comprend donc que la consultation du fichier est un élément utilisé au même titre que l'entretien. Mentionnons enfin l'arrêt plus récent de la Cour

⁸¹⁶ Pour une application équivalente, v. CAA Nantes, 7 févr. 2014, n° 12NT01469.

⁸¹⁷ CAA Douai, 15 mars 2016, n° 14DA00860.

⁸¹⁸ CAA Nantes, 19 oct. 2018, n° 17NT03375.

administrative d'appel de Lyon du 6 août 2020, dans lequel la Cour étudie tous les éléments du dossier ayant fondé la décision : recherche dans les fichiers d'infraction, certes, mais aussi enquête de terrain, entretien avec le maire de la commune de résidence de l'intéressé ainsi qu'avec ce dernier, et enfin consultation du procureur de la République⁸¹⁹.

Ces précisions données par les juridictions administratives permettent de comprendre la pertinence, en l'espèce, du critère des éléments supplémentaires de décision. Lorsqu'une décision utilise un traitement automatisé mais se fonde aussi sur une multitude d'autres éléments, son caractère automatisé peut effectivement être rejeté, tant que chaque dossier est étudié de façon approfondie. Sans cela, il serait délicat de caractériser le poids du traitement dans la décision finale.

Les deux critères des étapes et des éléments supplémentaires de décision sont donc largement utilisés par la CNIL et les juridictions. Plus objectifs que l'influence de la personne humaine sur la décision, ils restent pourtant difficiles à appliquer. En particulier, leur utilisation provoque une certaine incohérence dans les qualifications.

B) Les incohérences de caractérisation de l'intervention humaine significative

260.- Annonce de plan. L'étude de cas spécifiques où la qualification de décision automatisée a été discutée montre une confusion décisive sur la manière d'appliquer les critères. Cette confusion est double : elle est relative à la *source* de l'intervention humaine, ainsi qu'à l'articulation entre la qualification *des notions et leurs régimes*. Cette faiblesse essentielle ne peut pas être ignorée (1). Par ailleurs, le critère présente aussi des contradictions pour certains traitements, qualifiés parfois de décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé, parfois de décision fondée notamment sur un traitement automatisé, sans explication visible. À nouveau, ce manque de régularité témoigne de la fragilité du critère de l'intervention humaine significative (2).

1. Les confusions entre l'auteur de la décision et le destinataire de la décision

261.- La confusion entre l'intervention de l'auteur de la décision et celle du destinataire de la décision. Une première difficulté de taille se pose : il apparaît une confusion entre les personnes intervenant au cours du processus de décision. Pour comprendre cette confusion, il faut avoir en tête que l'intervention humaine significative est l'intervention de la personne qui *prend* la décision. Dans le cas d'une décision de justice qui serait automatisée, par exemple,

⁸¹⁹ CAA Lyon, 6 août 2020, n° 18LY01330.

l'intervention humaine s'examine par rapport à l'intervention du juge. Le justiciable, destinataire de la décision, n'entre pas en ligne de compte. Or c'est exactement cette confusion qui apparaît à plusieurs reprises lorsque la CNIL recherche l'intervention humaine. Au lieu de vérifier si *l'auteur* est intervenu significativement, elle vérifie que le *destinataire* est intervenu. Elle se contente de relever une intervention humaine de la personne concernée par la décision, parce qu'elle a pu présenter ses observations. Elle peut alors retenir qu'il n'y a pas de décision fondée uniquement sur un traitement automatisé lorsque les responsables de traitement permettent à la personne qui fait l'objet de la décision de faire valoir ses observations.

Un exemple intéressant peut être tiré de l'AU-005 sur le *scoring* bancaire. Ici, la CNIL reconnaît que les dispositions de l'article 10 sont respectées dès lors que, en cas de refus du prêt, les demandeurs ont le droit de solliciter un entretien avec un agent habilité à procéder à un réexamen au cours duquel ceux-ci pourront présenter des observations sur leur situation financière⁸²⁰. Selon la CNIL, la sollicitation - et non l'examen effectif - suffit pour garantir l'intervention humaine : « les demandeurs ont le droit de solliciter un entretien avec un agent habilité à procéder à un réexamen de leur dossier, au cours duquel ils pourront présenter leurs observations sur leur situation financière personnelle »⁸²¹. C'est donc l'intervention du destinataire de la décision qui exclut la délégation de la décision à l'algorithme. Or, *outré le fait qu'elle utilise une garantie octroyée par le régime de protection pour qualifier la décision algorithmique*, comme nous le verrons par la suite, ce critère concrétise une confusion : *l'intervention humaine à caractériser n'est pas celle de la personne concernée, mais bien de la personne qui doit prendre la décision.*

262.- La confusion dans le traitement *Parcoursup*. Cette confusion entre l'intervention de l'auteur et du destinataire de la décision apparaît aussi dans la délibération du 22 mars 2018 sur le traitement *Parcoursup* destiné à sélectionner les lycéens pour l'entrée à l'université⁸²². La Commission relève ainsi que l'intervention humaine est prouvée dès lors qu'il est prévu que le candidat peut intervenir :

⁸²⁰ Délib. n° 2008-198, 9 juill. 2008, modifiant l'autorisation unique n°AU-005 relative à certains traitements de données à caractère personnel mis en œuvre par les établissements de crédit pour aider à l'évaluation et à la sélection des risques en matière d'octroi de crédit.

⁸²¹ *Ibid.*

⁸²² Délib. n° 2018-119, 22 mars 2018, *précitée*.

« le dispositif permet une forme d'intervention humaine à deux égards, dans la mesure où, d'une part, il est prévu la possibilité pour un candidat de faire valoir, sous certaines conditions, des circonstances exceptionnelles tenant à son état de santé, à son handicap, à son inscription en tant que sportif de haut niveau ou à ses charges de famille et pouvant conduire au réexamen de sa candidature et, d'autre part, d'engager un dialogue avec le recteur en cas d'absence de proposition d'affectation afin de se voir proposer une inscription dans une formation la plus proche possible des vœux formulés. »⁸²³

La CNIL retient ici que l'intervention du candidat qui fait valoir ses observations permet de qualifier une intervention humaine, autant que le réel réexamen de sa candidature. Or, cette modalité d'appréciation de l'intervention humaine est problématique puisque les textes posent bien la condition que la décision ne soit pas prise sur le fondement d'un traitement automatisé. Cela signifie que la décision doit être prise par une personne humaine ; le destinataire de la décision ne doit pas être pris en compte dans cette appréciation⁸²⁴.

263.- La confusion dans le traitement DRACAR. Une telle confusion apparaît aussi, mais de façon moins nette, dans une délibération du 14 novembre 2014 portant sur la gestion et le suivi de demandes de titre d'agent privé de sécurité⁸²⁵. Appelé DRACAR NG, le traitement permet au Conseil National des Activités Privées de Sécurité (le CNAPS), de mener des enquêtes afin de vérifier que le comportement des personnes intéressées n'est pas incompatible avec les fonctions envisagées. Les données traitées comportent notamment des données relatives à des infractions ou à des condamnations qui peuvent révéler que la personne a été inscrite au traitement des antécédents judiciaires (TAJ).

Pourtant, comme le rappelle la CNIL, aucune décision ne peut être prise sur le seul fondement des résultats issus de cette consultation. Or, ce ne serait pas le cas ici puisque « toute décision de refus d'une demande est précédée d'une phase contradictoire durant laquelle l'intéressé est mis en mesure de présenter ses observations ». La décision est donc classée dans la catégorie des décisions prises notamment sur le fondement d'un traitement automatisé parce que la personne concernée est intervenue. Pourtant, à nouveau, on peut douter de cette

⁸²³ *Ibid.*

⁸²⁴ La confusion peut provenir du fait que l'intervention du destinataire de la décision est l'une des garanties lorsqu'une décision automatisée est prise, comme nous l'étudierons dans la seconde partie. La CNIL a vraisemblablement voulu utiliser cette garantie, mais elle ne peut pas le faire pour qualifier la décision automatisée sans vider de son sens la qualification et les garanties, d'autant plus que cette interprétation est incompatible avec les autres critères de qualification que sont la compétence et l'influence de l'intervention humaine. V. par ailleurs *infra*, n° 326, pour une requalification de l'algorithme.

⁸²⁵ Délib. n° 2014-443, 13 nov. 2014, autorisant le Conseil National des Activités Privées de Sécurité (CNAPS) à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la gestion et le suivi des demandes de titres (DRACAR NG).

conclusion car une confusion apparaît quant à la personne humaine qui intervient : la CNIL ne relève pas l'existence d'une réelle intervention humaine par un agent du CNAPS ; elle se contente d'affirmer qu'une phase contradictoire est ouverte lorsque la consultation du TAJ la rend nécessaire. Cela signifie donc que la consultation du TAJ aboutit à une première décision totalement automatisée : celle de convoquer l'intéressé pour lui permettre de présenter ses observations. L'intervention humaine n'est donc pas celle de l'auteur de la décision, mais celle du destinataire. En outre, tout comme dans les délibérations précédentes, *la CNIL confond la qualification de la décision avec son régime* : c'est justement parce que la consultation du TAJ aboutit à une décision totalement automatisée que le destinataire de la décision peut faire valoir ses observations lors d'une phase contradictoire.

264.- La confusion dans la gestion du titre Imagine R. Un problème similaire peut être relevé dans une délibération portant sur un traitement créé par la RATP. Ce traitement de lutte contre la fraude aux titres justificatifs s'applique aux bénéficiaires du titre de transport Imagine R⁸²⁶. Le traitement permet d'effectuer des contrôles périodiques lorsqu'une situation semble suspecte ou des contrôles aléatoires auprès d'établissements scolaires et universitaires. Dans certains cas, des justificatifs complémentaires sont demandés auprès des clients. Si les vérifications ne permettent pas de confirmer le statut d'élève ou d'étudiant, les conséquences sont de tailles puisque le contrat est résilié et le titre de transport est mis en opposition. En outre, le client ne peut pas conclure un nouveau contrat pendant une durée de trois ans. Or, comment qualifier les décisions prises sur le fondement d'un tel traitement ? Selon nous, les indications données par la RATP ne sont pas suffisantes pour trancher. On ne sait pas exactement comment sont effectués les contrôles et quelle place prennent les agents de l'entreprise dans leur réalisation. On ne sait pas non plus quels sont les effets de l'absence de réponse du client à la demande de justificatifs. On sait en revanche que les résultats font « l'objet d'une analyse au cas par cas par les personnels habilités du GIE COMUTITRES » sans que la place du traitement automatisé dans cette analyse soit précisée.

La CNIL va pourtant refuser de qualifier la décision de décision exclusivement automatisée. Pour la Commission, puisque « le client peut à tout moment communiquer les pièces manquantes » alors « aucune décision à l'égard d'une personne ne sera prise sur le seul fondement de ce traitement ». En outre, une fois que le client aura communiqué les pièces manquantes, alors « son contrat sera réactivé avec effet immédiat et il disposera de la faculté de

⁸²⁶ Délib. n° 2017-266, 5 oct. 2017, précitée.

circuler librement de nouveau au moyen de son passe »⁸²⁷. Le problème est le même, encore : la qualification de la décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé ne doit pas dépendre de l'intervention du destinataire de la décision, mais uniquement de celle de *l'auteur de la décision*. La Commission fait donc, encore une fois, une confusion entre la qualification et le régime, en utilisant un élément du régime pour exclure la décision de la catégorie de décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé. Si la justification de la qualification reposait sur la manière dont le personnel de la RATP analysait au cas par cas les situations frauduleuses, alors la qualification serait moins critiquable. Mais sans cela et à nouveau, on peut relever ici une importante confusion.

265.- Les conséquences de la confusion. Cette confusion considérable entre l'auteur et le destinataire peut s'expliquer par la proximité entre la garantie liée au recours contre la décision automatisée et la qualification de cette dernière⁸²⁸. Il est vrai que la possibilité pour le destinataire de contester la décision et de faire un recours garantit *a posteriori* une intervention humaine. Mais le problème est bien dans le fait que ce recours est *postérieur* à la décision. Le risque entretenu par cette confusion est que la seule possibilité pour la personne concernée de faire un recours exclue la décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé.

Or, la possibilité de faire le recours ne garantit pas son effectivité et ne garantit pas que la décision préalable ne soit pas entièrement automatisée. La possibilité de faire un recours contre la décision ne devrait donc en aucun cas être un élément de qualification de l'intervention humaine significative. Il reste cependant que cette confusion démontre la difficulté d'articuler le régime des décisions fondées exclusivement sur un traitement automatisé avec leur qualification, en raison de la proximité des critères.

A cette première difficulté s'en ajoute une seconde. Dans certaines situations, la qualification de la décision fondée sur le traitement automatisé diffère alors que les traitements sont proches et produisent des résultats similaires.

2. Les divergences générées par l'intervention humaine significative

266.- Annonce de plan. Le critère de l'intervention humaine significative génère en effet des confusions que l'on constate au regard de la qualification d'importantes décisions prises sur le

⁸²⁷ *Ibid.*

⁸²⁸ V. en ce sens, l'intervention du secrétaire d'État au numérique dans son intervention lors des débats portant sur la loi de protection des données personnelles devant le Sénat, le 21 mars 2018. En indiquant que « L'intervention humaine, (ensuite), est assurée à travers le droit de recours, déjà ouvert aujourd'hui », le secrétaire d'Etat entretient aussi la confusion. L'intervention humaine assurée à travers le droit au recours doit-elle être comprise au regard des garanties ou de la qualification ?

fondement d'algorithmes et de listes automatisées (a) ou en matière de sélection des étudiants (b).

- a) Les divergences dans les qualifications de décisions prises sur le fondement de listes automatisées

267.- Annonce de plan. Les décisions fondées sur des listes automatisées, que ce soit des listes noires ou des fichiers d'infraction, composent un type particulier de décisions prises sur le fondement d'algorithmes, particulièrement surveillé par la CNIL. L'inscription d'un individu sur ces listes permet de fait à une personne qui consulte le fichier de prendre une décision sur le seul fondement de cette inscription⁸²⁹. Par exemple, on peut facilement imaginer qu'un prestataire de service téléphonique refuse de contracter avec un client potentiel parce que ce dernier est inscrit dans une liste de mauvais payeur. On peut aussi imaginer qu'une décision de refus d'agrément administratif soit prise en raison de l'inscription de la personne concernée dans un fichier d'infraction. Comment savoir, dès lors, si une décision prise après la consultation d'une telle liste est prise sur le fondement unique de ce traitement ou si ce n'est pas le cas ? Comment caractériser l'intervention humaine significative ? La CNIL et les juridictions utilisent en principe les indices des étapes et des éléments supplémentaires. Mais leurs réponses ne sont pas satisfaisantes en ce qu'elles varient significativement *sans raison facilement identifiable*. Par exemple, la position de la Commission a pu être sévère à l'égard des décisions fondées sur les listes en matière de location de véhicule et d'impayés locatifs avant de devenir plus souple (i). Mais c'est surtout le contraste entre les décisions fondées sur ces listes et le sort réservé aux décisions prises sur le fondement de listes d'infraction qui montre l'incohérence des appréciations (ii).

- i. Les décisions prises sur le fondement de listes noires

268.- La définition des listes noires. Les listes noires sont des fichiers qui regroupent des personnes indésirables ou à risques : impayés locatifs ou téléphoniques, risques de fraude, non-respect d'obligations contractuelles, etc. D'anciennes définitions livrées par la CNIL, qui n'ont pas été réactualisées sous l'empire du RGPD, indiquaient qu'une « liste noire ou traitement

⁸²⁹ En ce sens, A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés, op. cit.*, p. 1179, n° 3076 : « L'utilisation de ces listes crée un danger constant (et une tentation, pour les responsables de traitement) de recourir à des décisions automatisées, prises sur la seule base de la présence ou de l'absence d'une personne dans un fichier, de son profil, de sa note telle que calculée par le système. Or, de telles décisions sont interdites par l'article 10 de la loi Informatique et libertés. (...) L'utilisation des listes noires entraîne, en outre, un risque d'exclusion et de marginalisation des personnes qui y sont inscrites. Une inscription peut nuire dans différents actes de la vie quotidienne (abonnement téléphonique, signature d'un contrat de bail, etc...). Le risque de contagion est réel, notamment si les fichiers ont un champ très large ou sont interconnectés. »

d'exclusion est un fichier recensant des informations sur des personnes avec lesquelles un responsable de traitement ne souhaite plus entrer en relation ou auxquelles il entend appliquer une surveillance particulière en raison de la survenance antérieure d'un évènement comme un impayé ou une fraude »⁸³⁰.

Elles s'inscrivaient dans la définition du G29 adoptée dix ans auparavant selon laquelle « les listes noires consistent à collecter et à diffuser certaines informations concernant un groupe donné de personnes, élaborées conformément à certains critères en fonction du type de liste noire dont il s'agit, se traduisant en règle générale par des effets nocifs et préjudiciables pour les personnes qui y figurent. Ces effets peuvent entraîner la discrimination d'un groupe de personnes en les privant de toute possibilité d'accès à un service déterminé ou en nuisant à leur réputation »⁸³¹. Les listes noires peuvent ainsi être créées par des entreprises privées pour être utilisées en interne, mais elles peuvent aussi être mutualisées à l'échelle d'un secteur ou être créées par le législateur, ce qui amplifie leur utilisation. Trois types de listes noires ont pu être cartographiées : les fichiers d'impayés, les fichiers de prévention de la fraude et les listes de personnes ayant des comportements répréhensibles⁸³².

269.- Les listes noires en matière de location de véhicules. En 2003, la CNIL s'est prononcée sur une liste noire utilisée par des loueurs de véhicules⁸³³. Saisie de plusieurs plaintes suite à des refus de location de véhicules, sa délibération portait sur les traitements automatisés mis en œuvre par des organismes de location de véhicules de traitements automatisés de données à caractère personnel ayant pour finalité la gestion de fichiers de personnes à risques. Il faut préciser que, lorsqu'une personne est inscrite sur les fichiers de personnes à risques, les loueurs de voitures peuvent refuser la location de véhicule. La CNIL perçoit alors directement la difficulté que ces fichiers peuvent poser au regard des décisions automatisées.

Après avoir rappelé l'article 2 de la loi de 1978 alors en vigueur, elle affirme que l'inscription dans le fichier doit reposer sur des motifs objectifs faisant abstraction de tout jugement de valeur ou d'une appréciation du comportement de la personne. Mais elle reconnaît en même temps que l'inscription de la personne dans le fichier peut conduire au refus de la location du véhicule. La décision de refus de location du véhicule serait alors prise sur le fondement exclusif de la liste noire. Ce faisant, il ne semble pas qu'elle réfute la qualification de décision fondée

⁸³⁰ CNIL, *Les listes noires en question*, fiche pratique, 25 juin 2012.

⁸³¹ G29, *Document de travail sur les listes noires*, WP 65, 3 oct. 2002, p. 3.

⁸³² A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 1151, n° 3015.

⁸³³ Délib. n° 03-012, 11 mars 2003, portant recommandation relative à la gestion de fichiers de personnes à risques par les loueurs de véhicules.

exclusivement sur un traitement automatisé. À l'inverse, elle admet que l'inscription dans le fichier peut directement conduire au refus de location. En conséquence, elle s'assure des garanties mises en place par le responsable du traitement (risque d'homonymie, absence de jugement de valeur). On reconnaîtra que la décision n'est pas dépourvue d'ambiguïté, mais il n'est pas certain que la qualification de décision fondée notamment sur un traitement automatisé soit retenue.

La Commission modifiera pourtant sa position sur ce point, le 9 novembre 2006, dans une délibération portant l'autorisation unique n° AU-11. A cet égard, la CNIL ne va plus se référer explicitement à l'article 10 de la loi « informatique et libertés »⁸³⁴. Pour pallier aux difficultés présentées par de tels fichiers, elle décide plutôt de faire usage de son pouvoir d'autorisation unique pour les fichiers de personnes susceptibles de représenter un risque contractuel en la matière. Elle reprend certains éléments de sa délibération de 2003 sur le risque d'homonymie et renforce les obligations d'information des personnes concernées. Elle oblige le responsable du traitement à mettre en place une procédure contradictoire permettant à la personne concernée de régulariser sa situation et de contester son inscription dans un fichier. En revanche, elle ne se prononce plus sur la qualification des décisions prises sur le fondement de ce fichier⁸³⁵. Les garanties plutôt solides qui sont mises en place permettent néanmoins de présumer que la CNIL conçoit bien la manière dont les fichiers vont être utilisés. Elle préfère dès lors encadrer les conditions d'inscription plutôt que les conditions d'usage.

Ces deux délibérations en matière de listes noires témoignent de la difficulté de qualification des décisions automatisées et de la réticence de la CNIL à catégoriser les décisions fondées uniquement sur un traitement automatisé. Il nous semble cependant que les décisions prises sur ce fondement soient bel et bien reconnues comme des décisions fondées uniquement sur un traitement automatisé.

270.- Les listes noires en matière d'impayés téléphoniques. La position de la CNIL sur les listes noires n'est pourtant pas toujours cohérente. Dans certains cas, elle n'étudie pas la

⁸³⁴ Délib. n° 2006-235, 9 nov. 2006, portant autorisation unique de mise en œuvre par les organismes de location de véhicules de traitements automatisés de données à caractère personnel ayant pour finalité la gestion de fichiers de personnes à risques (décision d'autorisation unique n° AU-11).

⁸³⁵ La même remarque peut d'ailleurs être faite au sujet de la liste noire mise en œuvre par la Ville de Paris dans le cadre du système de location de vélos Vélib'. La CNIL reconnaît que le fichier est susceptible d'exclure une personne du bénéfice d'un droit puisque l'inscription dans le fichier peut suspendre l'abonnement de la personne concernée et ne plus permettre la souscription d'un autre contrat. Mais elle ne vérifie pas si la décision est une décision entièrement automatisée ou non. V. délib. n° 2008-008, 22 janv. 2008, autorisant la mise en œuvre par la Ville de Paris et par la Société des Mobiliers Urbains pour la Publicité et l'Information (SOMUPI) d'un traitement de données à caractère personnel ayant pour finalité la gestion de fichier de personnes à risques dans le cadre du système de location de vélos Vélib'.

conformité de la liste noire par rapport à l'interdiction de prise de décision automatisée alors même que la question se pose de manière accrue. Elle n'effectue alors aucune qualification des décisions fondées sur le traitement⁸³⁶.

Un exemple frappant peut être pris en matière de fichiers d'impayés de la téléphonie mobile. Comme pour le secteur du crédit ou de la location de véhicules, les opérateurs de téléphonie mobile ont établi des listes noires afin de prévenir les impayés. Au début des années 2000, SFR, Orange, Bouygues Télécom et d'autres opérateurs créent ainsi un GIE pour centraliser leurs informations et mettre en œuvre un traitement nommé *Preventel*. *Preventel* regroupe les informations des opérateurs sur leurs abonnés. Ces informations sont relatives aux impayés et aux anomalies constatées lors de la souscription ou de l'exécution des contrats. Les membres du GIE peuvent interroger le fichier à chaque fois qu'une personne souhaite souscrire un abonnement téléphonique. Si la personne est fichée, l'abonnement lui est refusé ou un dépôt de garantie lui est demandé⁸³⁷.

Or, de 2000 à 2002, le nombre de plaintes relatives au fichier n'ont cessé de croître. Dans son rapport annuel de 2002, la CNIL donnait ainsi l'exemple d'une personne s'étant vue refuser la souscription d'un abonnement en raison de son inscription au fichier *Preventel*. Pourtant, après vérifications, la personne n'était pas inscrite au fichier. La Commission considéra alors qu'elle était victime d'une « mauvaise lecture des informations enregistrées dans le fichier »⁸³⁸. Pour autant, elle ne qualifia pas le refus de souscription qui lui avait été opposé de décision prise sur le fondement du traitement automatisé alors que, au regard des qualifications qu'elle utilisait pour les listes noires, cela aurait très bien pu être le cas. Cet exemple montre à nouveau le manque de régularité dans l'application des critères de qualification des décisions fondées sur un algorithme.

271.- Les contradictions des décisions de la CNIL sur les fichiers locatifs. On fera les mêmes constats en matière de contentieux relatif aux listes noires relevant des fichiers d'impayés locatifs. Ceux-ci permettent aux professionnels de l'immobilier de vérifier si les locataires potentiels ont payé les loyers d'un logement précédent. On comprend que la location d'un bien

⁸³⁶ Not. en matière d'enchères publiques : délib. n° 2012-079, 24 mai 2012, portant avertissement public à l'encontre du Syndicat X ; en matière de fichiers hôteliers : délib. n° 88-78, 5 juill. 1988, relative à la mise en œuvre, par le Syndicat des hôteliers de Nice-Côte-d'Azur, d'un traitement automatisé d'informations nominatives en violation des dispositions de la loi du 6 janvier 1978 ; en matière de transport : délib. n° 2009-002, 20 janv. 2009, prononçant un avertissement à l'encontre de la société X.

⁸³⁷ CNIL, *23^e Rapport d'activité 2002*, La documentation française, coll. rapports officiels, 2003, p. 111. L'inscription dans le fichier est opérée pour des abonnés débiteurs d'une somme supérieure à un certain chiffre ou pour les personnes ayant souscrit irrégulièrement un contrat d'abonnement en produisant des documents falsifiés.

⁸³⁸ *Ibid.*, p. 114.

puisse être refusée à un locataire inscrit sur ces fichiers : la décision de refus de location est-elle alors entièrement fondée sur un traitement automatisé ?

La position de la CNIL sur le sujet a connu d'importantes variations, avec un durcissement jusqu'en 2007, puis un abandon progressif de cette position. En 1996, elle était ainsi saisie pour la première fois d'une déclaration relative à un système de protection contre les impayés locatifs dénommé fichier des incidents de paiement locatifs (FIPL)⁸³⁹. Sans se pencher sur la question de décisions prises sur le fondement de ce fichier, la CNIL ne l'avait pas interdit et avait remarqué, suite à un contrôle sur place, que les inscriptions très peu nombreuses ne permettaient pas une véritable utilisation du traitement. Un élément en particulier avait joué en faveur du traitement : l'obligation de consentir au traitement, grâce à une clause spécifique dans le bail d'habitation.

Mais quelques années plus tard, et sur la question des décisions automatisées en particulier, la position adoptée par la CNIL dans l'affaire *Infobail* semblait tracer la voie d'une application stricte de l'ancien article 10 de la loi « informatique et libertés ». Depuis, d'autres décisions plus récentes témoignent d'un renversement de perspective : sur la question des décisions automatisées, les réponses de la CNIL sont d'ailleurs à l'exact opposé de ce qu'elle avait décidé sur *Infobail*. Pourtant, comme nous allons le voir, les fichiers étudiés ne diffèrent pas substantiellement et il est difficile de comprendre ce qui a motivé un tel revirement.

272.- La position initiale dans l'affaire *Infobail*. *Infobail*, une société de gestion locative avait déclaré à la CNIL en 2003 la création d'un traitement ayant pour finalité la collecte et la diffusion d'informations relatives à des locataires potentiels mauvais payeurs et la constitution d'un fichier de locataires auteurs d'impayés locatifs. La CNIL avait alors répondu que certaines caractéristiques du fichier étaient contraires à la loi « informatique et libertés » et avait incité la société à n'inscrire que certains incidents de paiements, non contestés et dépassant un certain seuil⁸⁴⁰.

Trois ans plus tard, alors que la loi « informatique et libertés » a été modifiée par la loi du 6 août 2004 et a obligé la société à demander une autorisation préalable, le traitement est de nouveau présenté à la CNIL. Cette fois-ci, la société demande une autorisation pour deux traitements complémentaires : le fichier des impayés locatifs et le fichier des locataires de confiance. La CNIL refuse les deux autorisations sur le fondement de nombreux motifs,

⁸³⁹ CNIL, *17^e rapport d'activité 1996*, La documentation française, coll. rapports officiels, 1997, p. 151.

⁸⁴⁰ CE, 28 juill. 2004, n° 262851 : *Rec. Lebon* 2004, p. 355 ; *AJDA* 2004.2228, concl. F. Donnat ; *JCP G* 2004.3436, obs. M.-C. Rouault ; *JCP E* 2004.1447 ; *Collectivités-Intercommunalité* 2004, comm. 219, obs. L. Erstein ; *CCE* 2005, alerte 61, obs. M.-A. Ledieu.

notamment parce que les traitements étaient de nature à empêcher une personne de devenir locataire, ce qui soulevait un problème de compatibilité avec le droit au logement⁸⁴¹. Elle se fondait aussi, et surtout, sur l'article 10 de la loi « informatique et libertés ». Elle expliquait que si un propriétaire oppose un refus à un candidat locataire sur le seul fondement de son inscription au fichier, il tombe sous le coup de l'interdiction des décisions automatisées. L'appréciation est donc sans appel : le simple fait que l'inscription dans le fichier permette à un propriétaire de refuser de louer son logement implique qu'une décision puisse être prise sur le seul fondement de ce traitement. L'important est ici qu'une décision *puisse* être prise sur ce seul fondement.

Un doute subsiste néanmoins. Suite à cette décision de la CNIL, la société *Infobail* avait saisi le Conseil d'État. Si la juridiction rejette la requête de la société, elle ne semble pas valider le raisonnement de la CNIL sur l'article 10. Selon le Conseil d'État, bien que la CNIL fasse état du risque d'infraction à l'interdiction de prendre une décision fondée uniquement sur un traitement automatisé, cela ne signifie pas que l'autorisation ait été refusée en application de ces dispositions⁸⁴². Pourtant, la délibération de la CNIL est claire sur le sujet puisqu'elle indique que « l'utilisation de ce fichier serait en mesure de tomber sous le coup de l'interdiction de la prise de décision automatisée ». Si la disposition n'est certes pas le fondement principal de l'absence d'autorisation, elle reste un élément sur lequel la CNIL s'est bel et bien prononcée.

Quoi qu'il en soit, les positions de la CNIL, comme du Conseil d'État, renvoient le législateur à ses responsabilités liées à la mise en avant du droit au logement : en application de ce droit, le législateur aurait dû se prononcer sur le principe et sur les modalités de la constitution d'un fichier négatif comme d'un fichier positif de locataires mauvais payeurs⁸⁴³.

273.- Les évolutions dans la décision *Logicade*. En cette absence et très peu de temps après la seconde délibération *Infobail*, l'affaire *Logicade* met un coup d'arrêt à cette appréciation prometteuse. Elle prend corps en 2008, la CNIL étant saisie d'une demande d'autorisation par une société qui souhaitait mettre en place un traitement automatisé de données destiné à répertorier des personnes ayant fourni de faux documents dans leur dossier de demande de

⁸⁴¹ Délib. n° 2007-191, 10 juill. 2007, refusant la mise en œuvre par la société *Infobail* d'un traitement automatisé de données à caractère personnel intitulé "le fichier des impayés locatifs" pour la gestion des impayés par les locataires d'immeubles d'habitation et délib. n° 2007-192, 10 juillet 2007, refusant la mise en œuvre par la société *Infobail* d'un traitement automatisé de données à caractère personnel intitulé "le fichier des locataires confiance" pour le recensement des locataires d'immeubles d'habitation respectant leurs obligations de paiement.

⁸⁴² CE, 7 avr. 2010, n° 309546 et 309547, mentionnés dans les tables du Recueil Lebon ; *RJEP* 2010, comm. 43, concl. J. Burguburu ; *Gaz. Pal.* 2010, n° 112, p. 30, obs. P. Graveleau ; *LPA* 2010, n° 144, p. 3, obs. M.-C. Rouault ; *JCP E* 2011.1859 ; *AJDA* 2010.761, obs. M.-C. de Montecler.

⁸⁴³ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 1192, n° 3112.

logement. Selon la société, le traitement dénommé *Logicade* avait pour but de prévenir ces agissements frauduleux. Mais l'inscription dans le fichier n'était censée avoir pour effet que de conduire à une analyse supplémentaire afin de « décider en pleine connaissance de cause, d'accepter ou de refuser, *sans caractère automatique*, le candidat au logement »⁸⁴⁴. La CNIL devait donc, entre autres, vérifier si les décisions prises sur le fondement de ce fichier pouvaient être exclusivement fondées sur celui-ci et, ce, même si la société indiquait bien que le refus n'était pas automatique.

Or, si la CNIL avait repris sa position des décisions *Infobail* de 2004 et 2007, elle aurait certainement présumé qu'une telle inscription permette de fonder intégralement la décision sur cette liste. Telle n'est cependant pas sa position en 2008 puisqu'elle n'examine pas la manière dont la société prévoyait d'utiliser le traitement. Elle se contente d'affirmer qu'« un refus ne sera valablement opposé à un candidat locataire sur le seul fondement de son inscription au fichier *Logicade* que dans la mesure où les seuls responsables de gestion locative habilités procéderont aux vérifications nécessaires en dehors de tout automatisme »⁸⁴⁵. Les décisions prises sur le fondement du traitement *Logicade* ne sont donc pas qualifiées de décisions prises exclusivement sur le fondement d'un traitement automatisé car, semble-t-il, elles sont censées s'accompagner de vérifications complémentaires. L'appréciation de la CNIL nous semble pourtant trop rapide : elle n'ajoute rien, en effet, aux affirmations de la société et il est difficile de voir quel critère est utilisé pour faire pencher la balance. La CNIL se contente d'une affirmation selon laquelle la consultation du fichier entraînera des vérifications supplémentaires ; or, rien n'empêche la situation contraire. Par ailleurs - et on retrouve là une question que nous avons déjà soulevée auparavant - le simple fait d'effectuer des vérifications supplémentaires n'est-il pas en lui-même la conséquence d'une décision préalable ? En définitive, la qualification de la décision semble ici passablement artificielle. On peut néanmoins relever que le critère utilisé semble être celui de la vérification supplémentaire.

L'important reste cependant la comparaison entre les délibérations *Infobail* et *Logicade*. Dans les premières, la CNIL avait bien avancé qu'aucun élément ne pouvait garantir que le responsable du traitement ne prenne pas de décision en se fondant exclusivement sur l'inscription au fichier. Dans la décision *Logicade*, en revanche, il lui suffit que le responsable du traitement puisse procéder à des vérifications supplémentaires pour que la décision ne soit

⁸⁴⁴ Délib. n° 2008-096, 10 avr. 2008, autorisant la mise en œuvre par la société ICADE d'un traitement automatisé de données à caractère personnel « LOGICADE » répertoriant les personnes ayant fourni de faux documents dans leur dossier de demande de location de logement présenté auprès dudit groupement. Nous soulignons.

⁸⁴⁵ *Ibid.*

pas entièrement prise sur le fondement du traitement. Les deux traitements sont identiques sur leurs finalités : ne pas contracter avec des locataires indésirables (fraudeurs ou mauvais payeurs). Or, dans les deux cas, l'inscription dans le fichier semble une raison suffisante pour refuser un dossier. Quel est donc l'élément qui justifie une réponse divergente ? La promesse du responsable du traitement d'effectuer des vérifications supplémentaires est-elle un élément suffisant ? En lisant la délibération de 2007, cela ne nous semble pas certain... Mais en lisant celle de 2008, la position semble différente. Les critères de qualification sont donc bien flous et peuvent mener à des décisions contradictoires.

274.- Un sujet d'intérêt décroissant. L'hypothèse ne semble pourtant pas émouvoir l'institution. Il faut dire que, depuis ces décisions, l'attention portée par la CNIL aux fichiers d'impayés locatifs a largement diminué. Elle ne les mentionne plus dans ses rapports d'activités alors qu'ils faisaient, jusque là, l'objet de recherche constante ; depuis le RGPD en outre, elle n'est plus conduite à se prononcer systématiquement à leur sujet. Avant l'adoption du RGPD, en effet, le contentieux sur le sujet était encore important et avait même conduit la Commission à demander au législateur d'approfondir le sujet. Depuis l'adoption du RGPD, les listes noires et fichiers d'impayés qui ne sont pas des fichiers d'infractions ne sont plus soumis à l'autorisation préalable de la CNIL. Selon cette dernière en conséquence, aucun texte n'interdit désormais la mise en œuvre d'un tel fichier tant qu'il est en conformité avec le règlement⁸⁴⁶. Dans le référentiel relatif aux traitements de données dans le cadre de la gestion locative adopté le 6 mai 2021, il n'est ainsi guère fait mention de l'interdiction de prendre des décisions automatisées sur le fondement des fichiers d'impayés locatifs⁸⁴⁷. La Commission reconnaît pourtant que les traitements mis en œuvre dans ce cadre peuvent être utilisés pour apprécier la solvabilité des candidats à la location et suivre les paiements des loyers⁸⁴⁸. En 2020, la création d'un fichier national des impayés locatifs par la FNAIM avait été arrêtée après l'alerte de la CNIL sur la licéité du traitement⁸⁴⁹.

Ces évolutions montrent l'instabilité de la qualification des décisions fondées sur ces traitements. Mais c'est surtout en comparant ces qualifications avec celles des décisions prises sur le fondement de fichiers d'infraction que l'on est surpris. Techniquement parlant, les fichiers d'infractions ne sont pas différents des fichiers de mauvais payeurs. Mais les décisions

⁸⁴⁶ CNIL, *Précisions sur le projet de fichier des incidents de paiement dans le secteur du logement locatif*, 24 janv. 2020.

⁸⁴⁷ CNIL, *Référentiel relatif aux traitements de données à caractère personnel mis en œuvre dans le cadre de la gestion locative*, 6 mai 2021.

⁸⁴⁸ *Ibid.*, p. 4.

⁸⁴⁹ T. Serafini et N. Massol, « Fnaim : l'idée d'une liste noire des locataires «en pause» », *Libération*, 14 févr. 2020.

prises sur le fondement des premiers ne sont pas qualifiées de décisions prises exclusivement sur le fondement du traitement automatisé, alors que celles fondées sur les seconds le sont.

ii. Les décisions prises sur le fondement de fichiers d'infraction

275.- Les décisions fondées sur le FIJAISV. Le fichier judiciaire national automatisé des auteurs d'infractions sexuelles ou violentes (FIJAISV) a été créé par une loi n° 2004-204 du 9 mars 2004. À l'origine, le fichier ne concernait que les auteurs d'infractions graves commises contre des mineurs. Il a été étendu par la loi n° 2005-1549 du 12 décembre 2005 relative au traitement de la récidive des infractions pénales. Il s'applique désormais aux auteurs d'infractions sexuelles ou violentes. Le fichier recense les personnes majeures ou mineures condamnées pour certaines infractions de ces types⁸⁵⁰. Il a pour finalité de lutter contre la récidive et de faciliter l'identification et la localisation des auteurs d'infractions⁸⁵¹.

Une fois inscrite au fichier, la personne concernée se voit imposer plusieurs obligations, notamment celle de justifier de son adresse une fois par an et de déclarer tout changement en la matière. Les informations sont accessibles par toutes les personnes énumérées à l'article 706-53-7 du Code de procédure pénale : autorités judiciaires, officiers de police judiciaire ainsi qu'autres personnes limitativement désignées par décret. Le FIJAISV a été modifié à plusieurs reprises, à l'occasion desquelles la CNIL a eu à se prononcer sur le dispositif. En 2005, elle avait validé ce dernier tout en insistant sur les obligations d'information des personnes concernées et les mesures de sécurité⁸⁵². Mais ce n'est qu'en 2007 qu'elle étudiera le fichier au

⁸⁵⁰ Les infractions pouvant entraîner une inscription au FIJAISV sont énumérées à l'article 706-47 du CPP. Ce sont notamment : le meurtre ou l'assassinat d'un mineur précédé ou accompagné d'un viol, de tortures ou d'actes de barbarie, le viol et le viol aggravé sur mineur, l'agression ou tentative d'agression sexuelle, autres que le viol, l'atteinte sexuelle sans violence par un majeur sur un mineur ou encore la corruption d'un mineur. D'autres conditions portant sur les personnes visées ou les procédures suivies s'appliquent par ailleurs. Pour une description détaillée v. : N. Metallinos, « Fichier judiciaire national automatisé des auteurs d'infractions sexuelles ou violentes (Fijais) », *JCl. Procédure Pénale*, fasc. 20. Le Conseil constitutionnel a admis la constitutionnalité du dispositif dans sa décision n° 2004-492 DC du 2 mars 2004 sur la loi portant adaptation de la justice aux évolutions de la criminalité. Il a estimé que les garanties apportées par les conditions d'utilisation et de consultation du fichier et par l'attribution à l'autorité judiciaire du pouvoir d'inscription et de retrait des données nominatives, d'autre part, à la gravité des infractions justifiant l'inscription des données nominatives dans le fichier et au taux de récidive qui caractérise ce type d'infractions, permettaient d'assurer, entre le respect de la vie privée et la sauvegarde de l'ordre public, une conciliation qui n'est pas manifestement déséquilibrée.

⁸⁵¹ CPP, art. 706-53-1 : « Le fichier judiciaire national automatisé des auteurs d'infractions sexuelles ou violentes constitue une application automatisée d'informations nominatives tenue par le service du casier judiciaire sous l'autorité du ministre de la Justice et le contrôle d'un magistrat. Afin de prévenir le renouvellement des infractions mentionnées à l'article 706-47 et de faciliter l'identification de leurs auteurs, ce traitement reçoit, conserve et communique aux personnes habilitées les informations prévues à l'article 706-53-2 selon les modalités prévues par le présent chapitre. »

⁸⁵² Délib. n° 2005-039, 10 mars 2005, portant avis sur un projet de décret en Conseil d'État relatif au fichier judiciaire national automatisé des auteurs d'infractions sexuelles et délib. n° 2005-153, 21 juin 2005, portant autorisation de mise en œuvre par le ministère de la Justice d'un traitement automatisé de gestion des opérations d'interconnexions nécessaires à la mise en œuvre du fichier judiciaire national automatisé des auteurs d'infractions sexuelles.

regard de l'interdiction de prise de décision exclusivement automatisée⁸⁵³. Cette délibération portait sur un projet de décret relatif aux modalités de fonctionnement du FIJAISV. Ce décret devait notamment fixer la liste des personnes autorisées à accéder directement au fichier, la loi permettant déjà aux administrations de l'État d'y accéder « pour l'examen des demandes d'agrément concernant des activités ou professions impliquant un contact avec des mineurs ainsi que pour le contrôle de l'exercice de ces activités ou professions »⁸⁵⁴.

A cette occasion, la CNIL s'attarde alors sur les conséquences individuelles de la consultation administrative du FIJAISV. Elle relève que le projet de décret ne précise pas « les conséquences individuelles, à l'égard de la situation professionnelle de ces personnes, d'une consultation du FIJAISV qui se révélerait positive ». Elle ajoute que la loi, muette sur ce point, ne permet pas non plus, de façon plus générale, de savoir quelles conséquences peuvent avoir une consultation du FIJAISV. Au regard de l'article 10 de la loi « informatique et libertés », la Commission indique donc que :

« Le décret devrait préciser les modalités selon lesquelles le résultat d'une consultation du FIJAIS est pris en compte dans l'appréciation de la demande d'agrément ou du contrôle de l'exercice de l'activité professionnelle d'une personne. »⁸⁵⁵

Ces quelques lignes sont très riches. La Commission y montre bien, en effet, que la consultation du FIJAISV questionne quant à la prise de décision automatisée. Cependant, elle ne s'estime pas capable, en l'état, de déterminer si le fichier permet ou non de prendre une décision exclusivement automatisée. *Elle refuse donc d'opérer une qualification des décisions prises sur le fondement du fichier, parce qu'elle ne possède pas assez d'informations sur les modalités de prise en compte du résultat.*

Elle n'exclut pas, toutefois, la qualification des décisions fondées sur le traitement comme des décisions exclusivement automatisées et attend certainement les mesures d'application pour se prononcer. Sa prudence peut être saluée, ainsi que ses demandes de précision. Pourtant, elle ne sera pas suivie par le Gouvernement. Le décret n° 2008-1023 du 6 octobre 2008 relatif au fichier judiciaire national automatisé des auteurs d'infractions sexuelles ou violentes et au casier judiciaire national automatisé, adopté à la suite de cette délibération, ne précise pas plus, en effet, comment les résultats du FIJAISV seront appréciés. La seule concession faite à la CNIL

⁸⁵³ Délib. n° 2007-326, 8 nov. 2007, portant avis sur un projet de décret en Conseil d'État modifiant la partie réglementaire du Code de procédure pénale et relatif au fichier judiciaire national automatisé des auteurs d'infractions sexuelles ou violentes (FIJAIS) et au casier judiciaire national automatisé.

⁸⁵⁴ CPP, art. 706-53-7 (3°).

⁸⁵⁵ Délib. n° 2007-326, 8 nov. 2007, précitée. Nous soulignons.

est celle de la nécessité d'indiquer dans le fichier le motif pour lequel la personne l'interroge⁸⁵⁶. Mais aucune autre précision ne sera donnée et la qualification des décisions prises sur le fondement du FIJAISV reste encore aujourd'hui une donnée inconnue.

276.- Les décisions fondées sur le FIJAIT. Sept années plus tard, lors de la création du FIJAIT (fichier national des auteurs d'infractions terroristes), la réponse de la CNIL est identique. Le FIJAIT, proche du FIJAIS, a pour objet la prévention de la récidive des infractions de terrorisme. Comme ce dernier, il oblige les personnes inscrites à justifier leur adresse, à déclarer leurs déplacements à l'étranger ainsi que tout changement d'adresse. Il peut être consulté par les autorités judiciaires et certaines administrations de l'État, ainsi que des maires et des présidents de conseil général et régional⁸⁵⁷.

Lors de son analyse du traitement, la CNIL fera la même remarque que pour le FIJAIS : la loi ne précise pas les conséquences individuelles de la consultation administrative du FIJAIT. Pourtant, au regard de l'article 10 de la loi « informatique et libertés », les dispositions législatives ou décrétales, devraient indiquer « les modalités selon lesquelles le résultat d'une consultation du FIJAIT est pris en compte dans l'enquête administrative »⁸⁵⁸. À nouveau, la CNIL ne qualifie pas les décisions prises sur le fondement du FIJAIT parce qu'elle n'a pas assez d'informations sur la manière dont le fichier est utilisé pour prendre la décision. Elle demande expressément au Gouvernement de préciser ces modalités et de faire en sorte qu'elles respectent l'article 10 de la loi « informatique et libertés » ; partant, qu'elles ne permettent pas de prendre une décision exclusivement automatisée. Pourtant, ni la loi du 24 juillet 2015 créant le fichier⁸⁵⁹, ni les décrets d'application pris à sa suite⁸⁶⁰ ne vont préciser les effets de la consultation du FIJAIT sur les personnes concernées. On se retrouve alors dans un vide juridique : nul ne sait si les décisions prises après consultation du FIJAIT sont des décisions exclusivement automatisées ou non.

277.- De nouveaux critères énoncés en 2016. Pourtant, en 2016, la CNIL sera amenée à opérer la qualification de décisions fondées sur le FIJAISV dans le cadre d'un traitement mis en œuvre par le ministère de l'Éducation nationale. Elle avait alors accès de façon précise aux modalités

⁸⁵⁶ D. n° 2008-1023, 6 oct. 2008, art. 3.

⁸⁵⁷ Le FIJAIT est aujourd'hui régi par les articles 706-25-3 à -14 du CPP, ainsi que par les articles R50-30 à -68 du même code.

⁸⁵⁸ Délib. n° 2015-119, 7 avr. 2015, portant avis sur un projet de dispositions législatives visant à créer un fichier national des auteurs d'infractions terroristes (FIJAIT).

⁸⁵⁹ L. n° 2015-912, 24 juill. 2015, relative au renseignement.

⁸⁶⁰ D. n° 2015-1840, 29 déc. 2015, modifiant le Code de procédure pénale et relatif au fichier judiciaire national automatisé des auteurs d'infractions terroristes.

de consultation du fichier, en droite ligne de ce qu'elle avait demandé en 2007. Précisément, la Commission avait à se prononcer sur la consultation du FIJAISV par le ministère de l'Éducation nationale. Depuis le 21 janvier 2016, le ministère de l'Éducation nationale avait accès à un traitement lui permettant de consulter le bulletin n° 2 du casier judiciaire de certains de ses agents exerçant des fonctions impliquant un contact habituel avec des mineurs⁸⁶¹.

Or, à l'origine, cette consultation du FIJAISV n'était pas prévue par l'arrêté et la CNIL est donc amenée à se prononcer sur son ajout, qui devait permettre au ministère d'accéder automatiquement au FIJAISV *via* le traitement créé en janvier 2016 pour les décisions de recrutement, d'affectation, d'autorisation, d'agrément ou d'habilitation. Il faut noter que, à la différence de la consultation du casier judiciaire, la consultation du FIJAISV permet d'accéder à des informations sur des personnes faisant l'objet de condamnations non définitives (lorsqu'elles sont mises en examen par exemple) et à des données conservées plus longtemps. Les réponses données par le traitement sont de quatre sortes : *mention N* (identité non inscrite au FIJAISV), *mention C* (identité à consulter *via* l'application web FIJAIS par le partenaire), *mention I* (identité inconnue au répertoire national d'identification des personnes physiques) ou *mention E* (identité rejetée). À chaque mention est associée une marche à suivre particulière. Pour les mentions N (non inscrit), aucune action n'est nécessaire. Pour les mentions I, un agent doit vérifier l'état civil de la personne et consulter manuellement le FIJAIS. Pour les mentions E, les équipes techniques doivent intervenir. Enfin, pour les mentions C (personnes inscrites au fichier), le FIJAIS doit être consulté manuellement et des éléments complémentaires doivent être demandés aux autorités judiciaires, « avant de les transmettre pour instruction aux services compétents en matière disciplinaire »⁸⁶². Sur ces fondements et grâce à l'énonciation de ces modalités précises de consultation et de procédures à suivre à leur issue, la CNIL va reconnaître la compatibilité du traitement avec l'article 10 de la loi « informatique et libertés ». Elle ajoutera que toutes les procédures disciplinaires concernant les agents sont engagées et menées sous le contrôle du juge administratif. Ainsi, pour elle, aucune décision n'est prise sur le seul fondement du traitement automatisé.

L'orientation se justifie par les faits que, à la différence de son avis de 2007, la CNIL a ici accès à des informations bien plus précises sur les effets de la consultation du fichier : à chaque mention automatique est associée une action qui implique une appréciation humaine. Lorsque

⁸⁶¹ A. 21 janv. 2016, autorisant la mise en œuvre par le ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche d'un traitement automatisé de données à caractère personnel dénommé suivi de consultation bulletin n° 2 (SCB2).

⁸⁶² Délib. n° 2016-073, 24 mars 2016, *précitée*.

la demande sur l'inscription au FIJ AIS est positive, c'est-à-dire quand les conséquences sont les plus graves pour la personne concernée, une action disciplinaire ne peut être menée qu'après des vérifications complémentaires et une transmission aux services compétents. Elle en déduit donc que la qualification de décision fondée notamment sur un traitement automatisé repose ici sur deux éléments : d'abord, l'existence de vérifications complémentaires lors desquelles des éléments sont demandés aux autorités judiciaires (on retrouve ici un critère déjà utilisé par la Commission); ensuite, la transmission aux services compétents pour instruction, sous le contrôle du juge administratif. Ce second critère est le critère de la vérification par une seconde personne humaine possédant les compétences nécessaires.

278.- Conclusion sur les critères de qualification des décisions fondées sur des fichiers d'infraction. Que peut-on retenir de ces deux cas particuliers que sont les décisions fondées sur des fichiers d'infractions ? Tout d'abord, que sur des fichiers sensibles comme ceux-ci, la CNIL a refusé de qualifier les décisions sans précisions sur les modalités de prise en compte du fichier. Elle a demandé ces dernières au législateur et au Gouvernement sans toujours être entendue puisqu'à deux reprises ces précisions lui ont été refusées ce qui crée un flou juridique sur la qualification de ces décisions. En 2016, pour la première fois, les modalités de consultation du FIJ AIS par le ministère de l'Éducation nationale ont été détaillées, ce qui a permis à la CNIL de vérifier la qualification des décisions. Elle a alors utilisé deux critères : les vérifications ultérieures et l'intervention d'une seconde personne compétente. Le problème reste que la Commission précise que ces vérifications et validations s'appliquent pour les sanctions disciplinaires. Elle n'en donne pas d'indications sur les effets directs sur la vie professionnelle de la personne concernée. Or, il est nécessaire de distinguer les sanctions des effets directs sur la vie professionnelle de la personne concernée (refus d'agrément, d'autorisation, etc.). On regrettera donc à nouveau l'absence d'une analyse éclairée de l'utilisation des fichiers.

Une divergence comparable existe pour les décisions prises pour la sélection des lycéens dans les établissements d'enseignement supérieur.

b) Les divergences dans les qualifications des décisions prises en matière de sélection des lycéens

279.- Annonce de plan. Depuis longtemps, la sélection des lycéens pour les admettre dans l'enseignement supérieur implique des décisions se fondant sur des traitements automatisés. Ces décisions sont parfois qualifiées de décisions fondées exclusivement sur des algorithmes,

comme c'est le cas de celles fondées sur les algorithmes nationaux (i), et parfois de décisions fondées notamment sur des algorithmes, comme c'est le cas de celles fondées sur les algorithmes locaux (ii). Si des tentatives d'explications de ces divergences peuvent être proposées, elles n'en restent pas moins peu convaincantes (iii).

i. La cohérence en matière d'algorithmes nationaux

280.- Le fonctionnement d'APB. Créé en 2002, l'algorithme *Admission Post-Bac* (APB) est devenu en 2009, le portail d'admission dans l'enseignement supérieur de tous les bacheliers français. Officialisé par l'arrêté du 8 avril 2011 relatif à la procédure de préinscription en première année d'une formation post-baccalauréat, il permettait aux établissements de recueillir les vœux des candidats, de les traiter et de dématérialiser le processus d'inscription⁸⁶³. L'algorithme fonctionnait en deux étapes : d'abord une étape de classement des candidats, puis une étape d'affectation.

Quant à la première étape, l'algorithme fonctionnait différemment selon la sélectivité de la filière visée par le candidat. Lorsqu'elle était sélective, les établissements pouvaient utiliser l'algorithme pour classer les candidats selon leur niveau académique et leur motivation. Cette étape n'était pas obligatoire, car les établissements pouvaient utiliser leurs propres systèmes informatiques ou traiter les dossiers manuellement. En revanche, lorsque la filière n'était pas sélective, l'algorithme devait uniquement faciliter le processus de préinscription pour les filières en tension. En principe, les candidats devaient être admis dans la formation de leur choix ; c'est donc uniquement lorsque le nombre de candidatures dépassaient les capacités des filières qu'APB était utilisé pour classer les candidats.

Ce classement était alors réalisé selon trois critères définis par l'article L. 612-3 du Code de l'éducation : le domicile du candidat, sa situation de famille et l'ordre de préférence des vœux. Dans certains cas, lorsque les critères du Code de l'éducation ne permettaient pas de différencier les candidats, un tirage au sort était effectué. La même plateforme était donc utilisée pour des situations très différentes⁸⁶⁴. Quant à la seconde étape, elle intervenait une fois les classements terminés : la plateforme affectait les candidats dans les formations demandées en fonction de leurs vœux et des classements réalisés par les établissements. L'enjeu était de faire la meilleure

⁸⁶³ Le ministère de l'Éducation nationale l'avait d'abord créé en 2009, mais ce n'est qu'en 2011 que toutes les formalités préalables à la publication de l'arrêté ont été accomplies - notamment l'avis de la CNIL, donné dans sa délib. n° 2011-069, 3 mars 2011, portant avis sur un projet d'arrêté relatif à la procédure d'admission en première année d'une formation postbaccalauréat. L'absence de lisibilité du cadre juridique de la plateforme avait d'ailleurs été relevée par Etalab dans son rapport cité ci-dessous.

⁸⁶⁴ Etalab, *Rapport de la mission Etalab sur les conditions d'ouverture du système Admission Post-Bac*, 2017, p. 11.

proposition pour le candidat et l'établissement (en termes mathématiques, on appelle cela un « mariage stable »).

Pendant cinq ans, l'algorithme a été utilisé pour toutes les affiliations des lycéens aux établissements d'enseignement supérieur. Mais, en mai 2016, l'association « Droits des lycéens » demande au ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche de publier le code source d'APB. L'association se fonde sur deux corpus de textes pour fonder sa demande : le droit administratif et la protection des données à caractère personnel. Cette demande sera la première phase d'une longue saga APB, au cours de laquelle le fonctionnement de l'algorithme se verra critiqué et remis en cause, avant d'être remplacé en 2018⁸⁶⁵. Le ministère commence en effet par refuser de publier le code source, ce qui conduit l'association à saisir la CADA. Dans un avis du 23 juin 2016, cette dernière émet un avis favorable à la publication de l'algorithme qui « doit être communiqué au choix du demandeur et dans la limite des possibilités techniques de l'administration, par la délivrance d'une copie sur un support compatible avec celui qu'elle utilise, aux frais du demandeur, ou par courrier électronique et sans frais »⁸⁶⁶. Le ministère publie alors une partie du code source en octobre 2016 en l'envoyant à l'association « Droits des lycéens ».

Le document, qui n'est assorti d'aucune explication, ne manque pas de provoquer des réactions critiques et son envoi sera donc suivi d'une seconde demande de l'association, le 25 novembre 2016⁸⁶⁷. A cette occasion, l'association découvre que des critères autres que ceux formulés dans le Code de l'éducation sont pris en compte, comme le fait qu'un candidat soit en réorientation⁸⁶⁸. S'ouvre alors une seconde étape de critique de la plateforme, qui dépasse les demandes de publication. Le fonctionnement et l'existence même de l'algorithme sont attaqués, notamment au regard de l'interdiction des décisions automatisées. Sans revenir sur tous les éléments de ce contentieux, c'est sur cet aspect de la discussion que nous allons nous concentrer, précisément sur la qualification des décisions d'APB et les critères utilisés par la CNIL et les juridictions.

281.- La qualification d'APB par la CNIL. A cet égard, on commencera par la décision n° 2017-053 du 30 août 2017, par laquelle la CNIL répond une première fois à la plainte formulée par l'association « Droits des lycéens ». Elle se fonde pour cela, en particulier, sur la

⁸⁶⁵ J. Crouzet, « Déchiffrer l'algorithme. La saga Admission post-bac (APB) se poursuit », *RLDI*, n° 142, 2017, p. 46.

⁸⁶⁶ CADA, avis n° 20161989, 23 juin 2016. V. partie 2 pour des développements sur la portée de la décision concernant les obligations de transparence.

⁸⁶⁷ S. Graveleau, « APB : les questions que soulève le code source », *Le Monde*, 26 oct. 2016.

⁸⁶⁸ J. Crouzet, « Déchiffrer l'algorithme : la saga Admission post-bac (APB) se poursuit », *art. précité*.

violation de l'article 10 de la loi « informatique et libertés ». Or, pour établir cette violation, la CNIL doit d'abord qualifier les décisions de préinscription dans les formations non sélectives de décisions prises exclusivement sur le fondement d'un traitement automatisé. Pour le faire, elle détermine en premier lieu ce que fait l'algorithme de manière technique. Elle explique que celui-ci établit un profil des personnes « à partir de trois critères d'importance décroissante, à savoir leur académie de rattachement, l'ordre des vœux qu'elles ont formulés et leur situation de famille » et que « les candidats se trouvant dans une situation identique se voient attribuer par l'algorithme un nombre aléatoire permettant de les classer ». L'algorithme permet donc de classer des personnes à partir de plusieurs critères déterminés par la loi.

Une fois cette clarification technique effectuée, la CNIL en tire en second lieu des conséquences juridiques en expliquant que « le traitement APB permet d'adresser automatiquement aux candidats, à partir du classement effectué par l'algorithme, une proposition de formation sans que les établissements ne disposent d'une maîtrise sur l'affectation finale proposée par celui-ci »⁸⁶⁹. Par conséquent, les propositions d'affectation auprès des formations non sélectives s'effectuent sur la base d'un traitement entièrement automatisé permettant de déterminer les profils des candidats et de les affecter⁸⁷⁰.

La décision d'affectation est donc automatique parce que la proposition d'affectation découle directement du classement fait par l'algorithme, sans que les établissements n'interviennent. Le fait que les critères soient déterminés à l'avance par le Code de l'éducation n'entre pas en compte dans la qualification. L'important est que les établissements ne maîtrisent pas l'affectation finale suggérée par l'algorithme. La CNIL n'utilise pas les critères de l'intervention humaine significative, pas plus que la compétence de la personne humaine ou l'influence de l'algorithme sur la décision, car elle n'en a pas besoin pour constater qu'aucune personne humaine n'intervienne dans le processus.

Sur ce point, la qualification d'APB est relativement simple : il suffit de constater que la décision finale opposée au candidat n'est pas dans les mains des établissements ; elle *est* le résultat de l'algorithme APB.

282.- Le remplacement d'APB par *Parcoursup*. La mise en demeure de la CNIL, ajoutée aux critiques de la plateforme APB, a par la suite engendré une refonte du système d'admission

⁸⁶⁹ Décision n° MED-2017-053, 30 août 2017, *précitée*.

⁸⁷⁰ La CNIL en tirait alors toutes les conséquences, en vérifiant si le régime prévu par l'article 10 était respecté. Ayant déterminé que tel n'était pas le cas, elle mettait donc en demeure le ministère de l'enseignement supérieur de « cesser de prendre des décisions produisant des effets juridiques à l'égard des personnes sur le seul fondement d'un traitement automatisé de données destiné à définir le profil de l'intéressé ».

dans l'enseignement supérieur. Le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche a créé, durant l'année 2018, la nouvelle plateforme d'accès à l'enseignement supérieur, *Parcoursup*⁸⁷¹.

La procédure de préinscription dans les établissements d'enseignement supérieur se fait alors sur cette plateforme, lors d'une phase principale et d'une phase complémentaire. Tout d'abord, les candidats formulent des vœux d'admission sur la plateforme dans des formations et des établissements qu'ils choisissent. Ensuite, les commissions d'examen des vœux (CEV) propres à chaque établissement examinent les candidatures et définissent le classement pédagogique des candidats. C'est la phase de procédure locale. Cette procédure varie en fonction de la sélectivité de la formation : les formations sélectives peuvent rejeter les candidatures non retenues alors que les formations non sélectives doivent laisser « en attente » les candidatures non retenues en raison des limites de capacité de la formation.

Une fois le classement effectué, l'algorithme national calcule pour chaque formation l'ordre d'appel dans lequel les propositions d'admissions sont envoyées aux candidats. La plateforme adresse alors en continu des propositions d'admission aux candidats en suivant l'ordre d'appel⁸⁷². Le calcul de l'ordre d'appel et l'envoi des propositions aux candidats est généralement ce qu'on perçoit lorsqu'on évoque l'algorithme *Parcoursup* : un algorithme qui permet d'optimiser l'association des vœux des candidats aux capacités des universités, en prenant en compte les critères déterminés par le législateur et le pouvoir réglementaire.

283.- La qualification de *Parcoursup* par la CNIL. Le fonctionnement de la plateforme étant clarifié, nous pouvons désormais nous attarder sur la qualification de l'algorithme. A cet égard, il faut d'abord comprendre que la qualification de *Parcoursup* par la CNIL n'a pas été aussi explicite que celle d'APB. En janvier 2018, saisie pour la première fois du projet, elle se prononce sur un dispositif temporaire et incomplet⁸⁷³. Le ministère de l'Enseignement supérieur n'avait alors finalisé que la partie de la plateforme qui permettait la collecte des vœux et non celle de classement ou d'affectation des candidats.

Dans sa délibération, conformément à ce qui est prévu, la CNIL indique que le traitement dont elle est saisie permet de recueillir et de collecter les données, mais pas d'affecter des

⁸⁷¹ A., 19 juin 2018, relatif à la création du service à compétence nationale dénommé « *Parcoursup* ».

⁸⁷² L'ordre d'appel dépend de plusieurs facteurs. Le premier est le classement pédagogique effectué par les CEV. Mais d'autres facteurs, comme le statut de boursier ou de résident en internat rentrent ensuite en compte et le modifient. Pour une explication mathématique précise des modalités de calcul de l'ordre d'appel, v. Comité éthique et scientifique de *Parcoursup*, *Premier rapport au parlement*, 16 janv. 2019, p. 136 s.

⁸⁷³ Délib. n° 2018-011, 18 janv. 2018, portant avis sur un projet d'arrêté autorisant la mise en œuvre d'un traitement de données à caractère personnel dénommé *Parcoursup*.

candidats dans des formations. Cette collecte des vœux n'est alors pas une décision automatisée. L'enjeu n'est même pas de vérifier si la décision est automatisée, mais simplement si une *décision* est prise. Cela nous paraît justifié : le recueil de vœux n'est pas une manifestation de volonté de l'auteur inscrite dans une relation de pouvoir avec le destinataire. La collecte des vœux sur la plateforme servant à les gérer est donc un exemple de traitement automatisé qui ne fonde pas de décision.

La question se pose différemment dans la délibération du 22 mars 2018⁸⁷⁴. La Commission doit alors se prononcer sur la version complète de l'algorithme *Parcoursup*. Or, une fois encore, pour établir la conformité de l'algorithme à la loi « informatique et libertés », il faut que les conditions d'applications de l'article 10 soient remplies, c'est-à-dire que la décision soit prise sur le seul fondement d'un traitement automatisé. Ici, le dispositif présenté à la CNIL n'a pas pour seul but de recueillir les vœux des candidats. Il sert aussi à les classer et à affecter chaque candidat dans la formation appropriée. Une décision est donc bel et bien prise à leur égard, ce qui oblige la Commission à se prononcer sur son caractère automatisé. Sur ce point, sa décision n'est pas aisée à interpréter :

« Parcoursup est un traitement automatisé de données à caractère personnel utilisant un algorithme pour déterminer l'affectation individuelle dans une formation en premier cycle de l'enseignement supérieur. (...) La conformité d'un traitement à cet article s'apprécie à partir d'un faisceau d'indices et implique le respect de certaines garanties telles que la transparence sur le processus de décision algorithmique ou le droit à une intervention humaine afin notamment de pouvoir le cas échéant exprimer son point de vue, d'obtenir une explication quant à la décision prise et de la contester. La commission rappelle que ces garanties ne doivent pas nécessairement être toutes mises en œuvre pour chaque traitement algorithmique. Il convient en effet de tenir compte de la nature de l'algorithme, de la portée de chaque décision et du dispositif dans son ensemble. »

À l'inverse de la décision sur APB, la CNIL ne dit pas explicitement, en effet, que la décision est prise sur le seul fondement d'un traitement automatisé. Elle rappelle l'existence de l'article 10 de la loi « informatique et libertés » et explique que la conformité à l'article s'apprécie « à partir d'un faisceau d'indices et implique le respect de certaines garanties telles que la transparence sur le processus de décision algorithmique ou le droit à une intervention humaine ». Elle vérifie ensuite que les garanties sont bien remplies, sans s'attarder plus avant

⁸⁷⁴ Délib. n° 2018-119, 22 mars 2018, *précitée*.

sur la qualification de la décision automatisée. Pourtant, logiquement, si elle vérifie que les garanties sont remplies, c'est qu'elle estime que la décision est exclusivement automatisée. Dans le cas contraire, la conformité à l'article 10 ne serait même pas examinée.

Mais, en l'absence de qualification explicite, il est difficile de comprendre la méthode et les critères utilisés par la CNIL, d'autant qu'elle conclut en expliquant que, « [a]u regard de ces éléments, la Commission estime que le traitement mis en œuvre par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche est conforme à l'article 10 de la loi du 6 janvier 1978 modifiée dès lors qu'il s'inscrit dans un dispositif légal plus global qui, pris dans son ensemble, doit permettre que la décision d'affectation dans une formation de l'enseignement supérieur ne soit pas prise sur le seul fondement d'un traitement automatisé ». Ainsi, si elle vérifie qu'une intervention humaine prend place lors du processus, elle ne le fait que par application des garanties prévues à l'article 10. L'intervention humaine existe à titre de garantie autour de la décision automatisée, mais les critères ne sont pas transposables à la qualification de l'intervention humaine *a priori*⁸⁷⁵.

Pour la CNIL en définitive, *Parcoursup* tel que déployé au niveau national permet de prendre des décisions exclusivement automatisées parce qu'il classe et affecte les candidats dans les établissements d'enseignement supérieur. La qualification de l'algorithme est donc la même que celle établie pour APB. On pourrait d'ailleurs penser à étendre la qualification à tout algorithme qui classe et affecte des personnes. Les décisions appartiennent certainement à la catégorie « exclusivement automatisées » parce que le résultat donné par l'algorithme au terme du processus est la décision finale. Mais, malheureusement, l'étude de ces deux exemples n'est pas d'un grand secours concernant les critères de qualification : la CNIL ne s'y est pas attardée, probablement parce qu'elle n'en avait pas besoin. On peut cependant regretter qu'elle ne se soit pas saisie de cette opportunité pour revenir sur les critères, d'autant qu'elle avait là, à sa disposition, des informations techniques qu'elle a rarement et qui lui auraient permis de proposer une interprétation pertinente.

Elle analysera pourtant différemment l'étape locale de la plateforme, qui a aussi recours à des traitements automatisés. C'est donc surtout la comparaison entre les qualifications des algorithmes *Admission Post-Bac* et *Parcoursup* avec la qualification des algorithmes locaux utilisés par les CEV qui s'avère intéressante.

⁸⁷⁵ Ce qui renvoie à la critique que nous avons mise en avant ci-dessus, relative à la confusion entre l'intervention humaine au titre de la qualification et l'intervention humaine au titre du régime. V. *supra*, n° 265.

ii. L'incohérence en matière d'algorithmes locaux

284.- La qualification des algorithmes locaux. Pour la CNIL en effet, la qualification des algorithmes locaux est nette : ce sont des algorithmes d'aide à la décision, ne pouvant donc pas être utilisés pour prendre des décisions fondées uniquement sur un traitement automatisé. Il faut préciser à cet égard que la procédure locale de préinscription des candidats est définie et instituée par le paragraphe IV de l'article L. 612-3 du Code de l'éducation. L'alinéa n'est applicable qu'aux formations non sélectives. L'enjeu est de départager les candidats lorsque leur nombre dépasse les capacités d'accueil de la formation demandée.

La loi prévoit alors que l'inscription est décidée par le président ou directeur de l'établissement en prenant en compte trois critères, évalués à l'aune des caractéristiques de la formation : le projet de formation du candidat, les acquis de sa formation antérieure et, enfin, ses compétences. L'admission des étudiants doit aussi obéir à des quotas de boursiers et des quotas géographiques. Les équipes chargées de traiter les dossiers des candidats sont réunies dans les CEV⁸⁷⁶. Les CEV étudient un nombre très élevé de candidatures⁸⁷⁷. Or, pour faciliter cet examen, la plateforme *Parcoursup* met à leur disposition un « outil d'aide à la décision » (l'OAD). L'OAD existait déjà dans la plateforme *Admission Post-Bac*, mais uniquement pour les filières sélectives. Désormais, il est utilisable facultativement par tous les établissements d'enseignement supérieur et pour toutes les formations.

285.- La qualification sans équivoque des algorithmes locaux. La dénomination de l'outil n'est pas équivoque : « outil d'aide à la décision » n'est pas « outil décisionnel ». Il n'a donc pas été conçu comme un outil de prise de décision, mais uniquement comme un support à la décision. Par conséquent, les décisions prises sur le fondement de l'OAD sont supposées être des décisions fondées notamment sur un traitement automatisé. La qualification de l'algorithme

⁸⁷⁶ Les commissions d'examen des vœux ont été créées par le décret n° 2018-172 du 9 mars 2018 relatif à la procédure nationale de préinscription pour l'accès aux formations initiales du premier cycle de l'enseignement supérieur et modifiant le Code de l'éducation créant l'article D. 612-1-12 C. éduc. : « Les établissements dispensant des formations initiales du premier cycle de l'enseignement supérieur proposées sur la plateforme Parcoursup examinent les dossiers de candidature des candidats selon le calendrier défini en application de l'article D. 612-1-2. Pour procéder à cet examen, chaque établissement réunit, pour chaque formation ayant enregistré des vœux, une commission d'examen des vœux dont la composition est arrêtée par le chef d'établissement. Cette commission définit les modalités et les critères d'examen des candidatures et propose au chef d'établissement les réponses à faire aux candidats. Lorsque le nombre de candidatures excède les capacités d'accueil de la formation à la date de confirmation des vœux prévue par le calendrier mentionné à l'article D. 612-1-2, elle ordonne également les candidatures ».

⁸⁷⁷ À titre d'exemple, pour l'admission en Licence de droit à l'université Paris II Panthéon-Assas, le nombre de candidats pour l'année 2020-2021 s'élevait à 15 290. Pour la même formation à l'université de Bourgogne, le nombre de candidats était de 2 730. V. les rapports publics Parcoursup session 2020, disponibles en ligne.

et des décisions prises sur son fondement sont donc claires. C'est d'ailleurs ce qu'affirment fréquemment le ministère de l'Éducation et le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Dans leur note de cadrage concernant les obligations du RGPD pour l'utilisation du module d'aide à la décision de *Parcoursup*, l'outil est ainsi considéré comme une aide apportée à la commission d'examen des vœux, seule compétente pour décider des réponses apportées à l'ensemble des candidatures reçues. Par conséquent, souligne la note, « dans la mesure où la décision n'est pas entièrement automatisée, les exigences du RGPD en matière de traitement algorithmique, qui impliquent notamment d'informer les personnes concernées de la logique sous-jacente de l'algorithme et de l'importance et des conséquences de cet algorithme, *ne sont pas applicables à ces traitements*⁸⁷⁸ ».

La note de cadrage cite, à cet égard, les réponses que la CNIL a publiées sur son site Internet, expliquant que le classement des candidatures ne peut être effectué que grâce à un examen exclusivement « humain » de chacune des candidatures reçues. En revanche, les commissions peuvent décider d'elles-mêmes si elles souhaitent recourir à un traitement automatisé de classement des candidatures⁸⁷⁹. Les commissions d'examen des vœux des établissements d'enseignement supérieur peuvent aussi mettre en place leur propre outil d'aide à la décision, différent de celui proposé sur la plateforme *Parcoursup*. Dans ce cas, et à l'inverse de la situation où elles utilisent l'OAD de *Parcoursup*, les CEV sont responsables du traitement, qualifié par le Gouvernement « d'aide à la décision »⁸⁸⁰.

Sur ce point d'ailleurs, la volonté de qualifier les décisions prises sur le fondement des algorithmes locaux a été exprimée à de très nombreuses reprises par le Gouvernement. Lors de la discussion de la loi du 8 mars 2018 relative à l'orientation et à la réussite des étudiants (ORE), la ministre de l'Enseignement supérieur affirmait que les établissements pourraient utiliser des « outils d'aide à la décision », pour « appliquer des critères plus ou moins spécifiques »⁸⁸¹. Pour

⁸⁷⁸ Note de cadrage « Utilisation du module d'aide à la décision *Parcoursup* : les obligations du RGPD », 2021.

⁸⁷⁹ V. FAQ CNIL « PARCOURSUP et les établissements d'enseignement supérieur : questions-réponses » du 26 déc. 2018, en ligne : <https://www.cnil.fr/fr/parcoursup-et-les-etablissements-denseignement-superieur>. On hésitera néanmoins à affirmer indubitablement la portée normative, bien qu'elle soit présumée par les notes de cadrage du ministère.

⁸⁸⁰ Note de cadrage « Traitement de données individuelles hors module d'aide à la décision *Parcoursup* : les obligations du RGPD », 2021 : « Dans la mesure où la décision n'est pas entièrement automatisée, les exigences du RGPD en matière de traitement algorithmique, qui impliquent notamment d'informer les personnes concernées de la logique sous-jacente de l'algorithme et de l'importance et des conséquences de cet algorithme, *ne sont pas applicables à ces traitements* ». Nous soulignons.

⁸⁸¹ JO Sénat, 7 févr. 2018, p. 1110. V. égal. son interv. du 28 juin 2018 devant la Commission de la culture du Sénat : « Les « algorithmes locaux » ont fait couler beaucoup d'encre. Le décret d'application confie l'examen des vœux à des commissions pédagogiques sous le contrôle du chef d'établissement. On peut toujours jouer sur les mots avec les fichiers Excel... Il n'y a pas d'algorithmes locaux, mais un outil d'aide à la décision, mis à disposition des établissements, qui est totalement facultatif et qui doit être retravaillé. Il est commun à toutes les filières, qu'elles soient ou non sélectives. Certains points restent à améliorer, mais le dispositif n'est qu'un filtre à poser

justifier le refus de publier les algorithmes locaux, le ministère ajoutait en décembre 2019 que « la publication obligatoire des ‘algorithmes locaux’ risquerait d’entretenir tant auprès des candidats que du public, une confusion sur la finalité de ces outils, en laissant croire que les décisions d’admission sont prises sur le seul fondement de ces derniers »⁸⁸². La qualification a été confirmée par la présidente de la CNIL en 2019 lors de son audition au Sénat : « pour autant, il n’y a qu’un seul traitement, dont la finalité est d’aboutir à un classement, et qui fait l’objet d’une intervention humaine - ce qui empêche d’imposer une divulgation de l’algorithme, selon les termes du RGPD, qui ne l’impose qu’en cas de traitement entièrement automatisé »⁸⁸³

286.- La qualification par le Comité éthique de *Parcoursup*. La même qualification est retenue par le Comité éthique et scientifique *Parcoursup*, institué par l’article 1^{er}, 1^o de la loi ORE pour veiller au respect des principes juridiques et éthiques qui fondent la procédure nationale de préinscription. Si ses indications dans ses rapports annuels n’ont pas de force normative, elles montrent que la qualification de décision fondée notamment sur un traitement automatisé est largement retenue. Dans son premier rapport en 2019, le Comité confirme ainsi que la considération de l’ensemble des étapes (« les procédures locales ») induit que la décision n’est pas entièrement fondée sur un traitement automatique⁸⁸⁴.

Pour lui, l’outil d’aide à la décision n’est qu’une feuille de calcul préremplie *a minima* par la liste des candidats et certaines de leurs caractéristiques (boursier, réorientation, baccalauréat international, etc.). Il permet de préparer le travail de la CEV en gérant automatiquement les liens entre les données. Il peut aussi calculer une moyenne intermédiaire correspondant à la Fiche Avenir, mais ne produit pas de décision automatique⁸⁸⁵. Son appréciation est réitérée dans

sur l’algorithme *Parcoursup*, et est transparent : certains établissements ont choisi de l’utiliser, d’autres non » ; ainsi que son intervention le 27 mars 2019 lors de son audition devant la même Commission : « Je veux aussi redire que les algorithmes locaux n’existent pas : il n’existe pas de système de traitement entièrement automatisé pour affecter les étudiants dans les formations. Il y a des commissions pédagogiques d’examen des vœux, des outils d’aide à la décision utilisés par environ 25 % des formations ».

⁸⁸² Cour des comptes, *Un premier bilan de l’accès à l’enseignement supérieur dans le cadre de la loi Orientation et réussite des étudiants*, 2020, p. 70.

⁸⁸³ M.-L. Denis, Audition devant la Commission de la culture, de l’éducation et de la communication, 17 juill. 2019, en ligne : <https://www.senat.fr/compte-rendu-commissions/20190715/cult.html#par88>.

⁸⁸⁴ Comité éthique et scientifique de *Parcoursup*, *Premier rapport au parlement, rapport précité*, p. 43 : « La tâche ne pouvait être entièrement manuelle au vu du nombre de dossiers à traiter dans certaines formations – parfois des milliers ; d’où le débat sur les fameux « algorithmes locaux » qui sont en fait des tableaux Excel permettant de tirer de divers critères le classement le mieux approprié en fonction des vœux des candidats et de l’adéquation de la formation à ces vœux. On préférera donc ici considérer les « procédures locales » plutôt que de parler d’« algorithmes locaux », afin de rappeler que c’est l’ensemble des étapes, y compris celles ne faisant pas intervenir un traitement automatique, qui doivent être prises en compte dans l’analyse du volet local de *Parcoursup* au regard des objectifs de transparence, de loyauté, d’intelligibilité et d’égalité de traitement précités ».

⁸⁸⁵ La fiche avenir est un élément du dossier des candidats, qui contient pour chaque vœu, les notes de terminale, une appréciation du professeur principal sur le profil de l’élève et un avis du proviseur sur la capacité de l’élève à réussir dans la formation demandée.

son rapport de 2020 où il indique de nouveau qu'il est « inapproprié de parler d'algorithmes locaux » puisque « si tout ou partie de ces critères sont quantifiés, un préclassement est établi, qui définit l'ordre d'examen des dossiers et sert d'aide aux délibérations. Pour les commissions de *Parcoursup*, la loi oblige à l'examen individuel des dossiers des candidats, autrement dit elle interdit l'automatisme »⁸⁸⁶.

287.- La qualification jurisprudentielle de *Parcoursup*. On comprend donc que le Conseil d'État ainsi que le Conseil constitutionnel aient interprété ces dispositions en ce sens, en spécifiant que telle était la volonté du législateur. Pour le Conseil d'État, qui se fonde sur « les travaux préparatoires de la loi », les décisions ne sont pas prises sur le seul fondement des algorithmes. Le Conseil constitutionnel s'est aussi prononcé en ce sens, dans sa décision n° 2020-834 du 4 avril 2020⁸⁸⁷. Le Conseil devait vérifier si le droit d'accès des personnes au titre du CRPA était respecté⁸⁸⁸. Pour le faire, il a cherché à établir si la procédure de préinscription était ou non entièrement automatisée. Au point 14 de sa décision, il a donc qualifié les décisions prises par les établissements d'enseignement supérieur de décisions prises notamment sur le fondement d'un traitement automatisé, expliquant que :

« [L]a procédure nationale de préinscription instituée à l'article L. 612-3 du Code de l'éducation, notamment en ce qu'elle organise les conditions dans lesquelles les établissements examinent les vœux d'inscription des candidats, n'est pas entièrement automatisée. D'une part, l'usage de traitements algorithmiques pour procéder à cet examen n'est qu'une faculté pour les établissements. D'autre part, lorsque ceux-ci y ont recours, la décision prise sur chaque candidature ne peut être exclusivement fondée sur un algorithme. Elle nécessite, au contraire, une appréciation des mérites des candidatures par la commission d'examen des vœux, puis par le chef d'établissement. »

Le Conseil a donc utilisé deux critères de qualifications : d'abord, le fait que l'utilisation d'algorithmes pour procéder à l'examen n'était qu'une faculté pour les établissements ; ensuite, le fait que l'appréciation des mérites des candidats nécessitait l'intervention des CEV et du chef d'établissement.

288.- Les critères problématiques de qualification. Il est appréciable que le Conseil ait fait un réel effort de qualification des décisions, à l'inverse du Gouvernement dans les notes de cadrage sur *Parcoursup*. Pour autant, les critères retenus peuvent sembler surprenants. Ainsi,

⁸⁸⁶ Comité éthique et scientifique de *Parcoursup*, *Deuxième rapport au parlement*, 9 janv. 2020, p. 6.

⁸⁸⁷ Cons. const., 3 avr. 2020, *Union nationale des étudiants de France*, n° 2020-834 QPC, arrêt précité.

⁸⁸⁸ V. *infra*, n° 660, pour l'analyse de cette décision au regard des exigences de transparence de l'algorithme.

d'une part, l'absence d'une obligation légale ou réglementaire d'utilisation d'un algorithme pour prendre une décision n'a pas d'impact sur l'automatisation factuelle de cette décision et ne devrait donc pas intervenir dans l'appréciation. Elle s'apparente plutôt à la question du régime applicable aux décisions automatisées, qui sont d'ailleurs interdites par principe. S'il existait une obligation légale d'automatisation de la décision, on pourrait tout au plus présumer que la décision est automatisée, mais cela ne devrait pas empêcher une vérification factuelle de cette automatisation. D'autre part et en revanche, le second critère utilisé par le Conseil constitutionnel est plus clair, reprenant celui, classique, de l'intervention humaine. Elle est ici constituée par l'intervention de la CEV et du chef d'établissement. Ces personnes ont effectivement la compétence pour modifier la décision. Mais aucune appréciation n'est donnée sur la réalité et l'importance de ces interventions. Par conséquent, pour toutes ces raisons, la qualification livrée par le Conseil constitutionnel peut être sujette à caution.

On constate donc une divergence de qualification entre les décisions prises sur le fondement de l'algorithme national et celles prises sur le fondement des algorithmes locaux. Celle-ci pourrait toutefois être expliquée. C'est ce que nous essayerons de faire désormais, tout en soulignant l'absence de certitude dans ces tentatives.

iii. Les tentatives d'explication des divergences

289.- Annonce de plan. Pourquoi les algorithmes locaux et l'algorithme national sont-ils qualifiés de façon différente ? Cette divergence a été relevée par la doctrine, et notamment par le Professeur Debet, qui relève que la CNIL a accepté la qualification de décision partiellement fondée sur un traitement automatisé alors même que « lors de l'examen de l'arrêté du 28 mars 2018, elle avait examiné la procédure au regard de l'article 10 considérant donc que celle-ci entrait bien dans son champ d'application et qu'il y avait bien une forme de prise de décision automatisée »⁸⁸⁹. Plusieurs explications peuvent être proposées. En premier lieu, les algorithmes locaux ont été conçus pour donner une part importance à l'intervention humaine. Le critère principal de qualification, que nous avons déjà introduit, est donc respecté. Ce sera la principale explication de cette divergence. Mais elle est largement insuffisante, car l'intervention humaine dans le processus de classement par les CEV est loin de répondre aux exigences de significativité (α). D'autres explications pourront donc être proposées, qui

⁸⁸⁹ A. Debet, « Parcoursup : le Conseil constitutionnel consacre un droit constitutionnel d'accès aux documents administratifs », *CCE*, n° 9, 2020, comm. 65.

reposent sur les caractéristiques des deux algorithmes. Mais là aussi, on peut douter de la pertinence des critères (β).

α . La divergence tenant au caractère significatif de l'intervention humaine

290.- La place de l'intervention humaine. La principale différence entre l'algorithme national et les algorithmes locaux est la part d'intervention humaine prévue dans le processus. Si l'algorithme national a été conçu pour être totalement automatisé, c'est au niveau des CEV que l'intervention humaine devait prendre place. Cet élément a été affirmé par le Gouvernement tout au long de la construction et du déploiement de *Parcoursup*. Dans certains cas, l'intervention humaine est réelle. Comme l'a relevé le Sénateur Jacques Groperrin, certaines universités ont réellement examiné les dossiers des candidats. L'université Paris Descartes a par exemple donné accès à la méthode de délibération des CEV pour la licence en sciences de l'éducation⁸⁹⁰. Après un premier tri automatique des candidatures, la CEV regardait environ 700 dossiers qu'elle classait. Pour ces dossiers, l'intervention humaine au moment du classement fut donc véritable. En revanche, pour les dossiers exclus lors du premier tri, on ne peut que constater l'absence d'intervention humaine.

291.- La critique de la qualification. La qualification sera d'ailleurs critiquée, notamment par le Professeur Cassia pour qui la présélection par algorithme ne peut pas être niée. Ainsi, pour lui, « ce classement des candidatures s'appuie fréquemment sur une présélection par algorithme qui ne tient aucun compte de la lettre de motivation jointe au dossier *Parcoursup* et établit un classement par ordre de mérite. Cette présélection informatique, qualifiée « d'aide à la décision », a certes vocation à être complétée et affinée par une intervention humaine, mais tel est de moins en moins le cas ainsi que l'a documenté la Cour des comptes »⁸⁹¹. L'intervention

⁸⁹⁰ J. Groperrin, Intervention devant la Commission de la culture, de l'éducation et de la communication du Sénat, 17 juill. 2019, en ligne : <https://www.senat.fr/compte-rendu-commissions/20190715/cult.html#par88> : « Pour répartir les 3 212 candidatures en licence de sciences de l'éducation, laquelle ne comptait que 80 places, la commission d'examen des vœux a déterminé cinq matières - français, histoire-géographie, philosophie, langue vivante I et mathématiques - auxquelles elle a appliqué des coefficients relativement simples : 1 pour chaque matière, sauf pour la philosophie, 0,5 afin de ne pas créer de disproportion entre matières littéraires et scientifiques et parce que la philosophie est plus aléatoire. Ont également été rentrés deux éléments de la fiche Avenir : les avis du conseil de classe sur la cohérence du projet et sur la capacité à réussir du candidat. L'outil d'aide à la décision a alors calculé de manière automatisée, à l'aide d'algorithmes très simples, une note de dossier sur 120 points.

Une fois ce pré-classement opéré, les opérations humaines ont débuté : la commission a regardé tous les dossiers des candidats du secteur - environ 600 dossiers - et les 100 premiers hors secteur - en raison du quota, seules 4 places sur les 80 disponibles étaient destinées à des candidats hors secteur.

Chaque dossier a reçu une note au regard de la lettre de motivation, du CV et de la fiche Avenir. Cette nouvelle note, entre 0 et 5, a été ajoutée au score initial. Tous les dossiers atypiques ou incomplets ont fait l'objet d'une notation globale. La liste définitive a ensuite été établie et transmise au recteur. » Nous soulignons.

⁸⁹¹ P. Cassia, « Transparence de Parcoursup : des progrès, mais peut mieux faire », *Le blog de Paul Cassia*, 6 avr. 2020, en ligne : <https://blogs.mediapart.fr/paul-cassia/blog/050420/transparence-de-parcoursup-des-progres-mais-peut-mieux-faire>. Selon l'auteur, la décision du Conseil constitutionnel du 3 avril 2020 reconnaît d'ailleurs

humaine, bien que prévue par les textes, ne peut pas être strictement appliquée lorsque des dizaines de milliers de candidatures doivent être hiérarchisées en quelques jours. Le Professeur Debet relève le même problème, puisque l'on peut, selon elle, être « dubitatif sur la capacité des commissions d'examen des vœux à réaliser un examen humain d'un nombre aussi élevé de candidatures (en 2018, en droit l'université Paris I avait reçu 14 777 candidatures, Paris II 13 084, Paris Descartes 9 841...) en aussi peu de temps (1 mois généralement entre le moment où la Commission des vœux accède aux dossiers et le moment où la décision doit être rendue) »⁸⁹².

Le Défenseur des droits s'est aussi montré circonspect sur la qualification des algorithmes utilisés par les CEV pour classer les candidats. Dans sa décision du 18 janvier 2019, il constatait que les établissements utilisaient des procédures algorithmiques pour traiter les candidatures, sans toutefois relever l'existence de procédures entièrement automatisées. Il notait cependant que la majorité des établissements universitaires sollicités n'avaient pas fourni les éléments demandés concernant les modalités de traitement des candidatures⁸⁹³.

292.- L'enquête de la Cour des comptes. La Cour des comptes, de son côté, a fait des critiques similaires en se fondant sur une étude précise des conditions d'utilisation de l'OAD. Dans son rapport de 2020 où elle analyse le fonctionnement du logiciel et les pratiques des CEV, elle relève que l'automatisation des décisions de ces Commissions prend des proportions importantes en 2019 et concerne de plus en plus de formations « qui s'en remettent systématiquement à l'OAD pour classer leurs candidats, voire pour proposer de les inscrire en « oui si » ». L'intervention humaine ne se situerait ainsi plus qu'à la marge, en particulier dans des formations attirant des milliers de candidatures, qui doivent être traitées dans un temps restreint⁸⁹⁴.

Selon le rapport, l'automatisation croissante limite le rôle des CEV, qui s'apparentent plus à celui d'une commission administrative « chargée de trier, de classer et le cas échéant de compléter des dossiers, afin d'établir des listes provisoires »⁸⁹⁵. Les observations des rapporteurs sur l'activité des CEV sont révélatrices : les membres des commissions délibèrent

« en creux le caractère décisif de ces paramètres dans le processus de classement des vœux ; en employant le mot « algorithme », la décision UNEF acte un procédé de prise de décision dont l'existence était niée par la conférence des présidents d'université ».

⁸⁹² A. Debet, « Parcoursup : le Conseil constitutionnel consacre un droit constitutionnel d'accès aux documents administratifs », *art. précité*.

⁸⁹³ Défenseur des droits, décision n° 2019-021, 18 janv. 2019, point 27.

⁸⁹⁴ Cour des comptes, *Un premier bilan de l'accès à l'enseignement supérieur dans le cadre de la loi Orientation et réussite des étudiants, rapport précité*, p. 65.

⁸⁹⁵ *Ibid.*, p. 66.

effectivement au moment de la prise en main de l'outil et de la fixation des éléments de pondération, mais toute forme de discussion peut ensuite disparaître ou n'intervenir que de manière anecdotique pour quelques dossiers.

Ces observations ont été réalisées suite à des enquêtes de terrain effectuées par la Cour. Elle a étudié l'utilisation de l'OAD sous plusieurs aspects : notamment celui des traces d'utilisation (chaque utilisation de l'OAD par les CEV laisse des traces informatiques) et l'estimation de l'importance relative des critères de classement facilement automatisable par rapport aux critères « manuels ». Selon elle, l'OAD facilite la lecture normalisée et mécanique des dossiers. Les formations ont d'ailleurs favorisé les critères de classement facilement automatisable. Ainsi en 2019, 33 % des formations utilisaient l'OAD pour trier 66 % des candidatures. En 2017, elles n'étaient que 22 % à l'utiliser pour trier 24 % des candidatures⁸⁹⁶.

Cette différence entre le niveau d'intervention humaine pourrait donc expliquer les divergences de qualification. Mais elle ne convainc guère, lorsqu'on étudie de façon approfondie l'intervention humaine dans les algorithmes locaux. Par conséquent, une autre explication relative à la différence entre les caractéristiques techniques des algorithmes pourrait être proposée.

β. Les divergences tenant aux caractéristiques des algorithmes

293.- La différence de finalité. Une autre explication de la divergence entre les qualifications pourrait être technique. Les algorithmes locaux et l'algorithme national n'ont en effet pas exactement les mêmes finalités ni les mêmes caractéristiques techniques. Si l'on reprend la décision de la CNIL de 2017 sur APB, qui nous donne le plus d'indications sur les critères de qualification, on pourrait croire qu'un algorithme qui classe et affecte les candidats est un algorithme de prise de décision. Mais les algorithmes locaux n'affectent pas les candidats et se contentent de les classer. Ils ne font que la moitié du travail finalement effectué par l'algorithme national. La différence de finalité entre les deux algorithmes pourrait donc expliquer la divergence. Mais un classement reste une décision, qui s'inscrit dans un rapport de pouvoir entre les CEV chargées de classer les candidats et ces derniers. Même si la décision finale n'est pas fondée uniquement sur ce classement, elle en est fortement dépendante. Dès lors, si l'on peut comprendre la différence de qualification au fondement de cette différence, elle ne nous semble pas suffisante pour la valider⁸⁹⁷.

⁸⁹⁶ *Ibid.*, Annexe 11, p. 171.

⁸⁹⁷ Cela renvoie à la question des décisions en plusieurs étapes : v. *infra*, n° 241.

294.- La différence technique. Par ailleurs, algorithmes locaux et l'algorithme national n'ont pas le même niveau de complexité technique. Dans son premier rapport, le comité éthique de *Parcoursup* relevait ainsi que les « algorithmes locaux » sont en fait des tableaux Excel permettant de tirer de divers critères le classement le mieux approprié en fonction des vœux des candidats et de l'adéquation de la formation à ces vœux⁸⁹⁸. L'OAD proposé par la plateforme est quant à lui un tableur, c'est-à-dire une feuille de calcul préremplie par la liste des candidats et certaines de leurs caractéristiques. Chaque formation la personnalise et pondère les colonnes pour générer un préclassement automatisé des candidats pour « préparer le travail de la CEV ». L'algorithme national est techniquement plus complexe puisque le taux d'appel est obtenu avec beaucoup d'étapes de calcul. On pourrait donc supposer que c'est pour cette raison que le rapport qualifie le processus de « procédures locales » et non pas d'« algorithmes locaux ». Le seul classement dans un tableau Excel, même pondéré n'a pas une complexité suffisante pour fonder une décision.

Ce critère ne manque pas de logique et le fonctionnement technique de l'algorithme est un facteur qu'il faudrait certainement prendre en compte. Mais le simple fait que les calculs soient effectués dans un tableur ou dans une autre application est-il suffisant pour établir si la décision est automatisée ? La complexité technique est-elle réellement un critère, alors qu'elle n'a jamais été mentionnée auparavant ? Il nous semble que la pondération de plusieurs caractéristiques des étudiants pour calculer un classement est certes moins complexe que l'algorithme d'appel, mais qu'il est loin d'un simple classement par ordre alphabétique. Le critère technique est intéressant, mais à partir du moment où l'algorithme transforme les données pour leur donner un sens nouveau (ce qui est le cas lors d'un classement pondéré), il n'est pas certain que le rejet de la qualification de décision exclusivement automatisée se justifie.

295.- Conclusion de section. Qualifications incohérentes, évolutions inexplicables et confusions pratiques : l'analyse du critère de l'intervention humaine significative lui fait perdre une grande partie de l'attrait que lui conférait son intuitivité. Après avoir souligné les difficultés théoriques de définition et de quantification de l'intervention humaine, l'étude de la jurisprudence a ainsi montré une grande disparité dans l'application du critère. La doctrine a d'ailleurs pu mentionner le caractère « exclusivement automatisé » de la décision comme une faille et une faiblesse de l'article 22 du RGPD⁸⁹⁹. Cela amène en conséquence à s'interroger sur l'importante question de l'instrumentalisation de cette qualification : ces paradoxes pourraient-

⁸⁹⁸ Comité éthique et scientifique de *Parcoursup*, *Premier rapport au parlement, rapport précité*, p. 43.

⁸⁹⁹ R. Binns et M. Veale, « Is That Your Final Decision? Multi-Stage Profiling, Selective Effects, and Article 22 of the GDPR », *art. précité*, p. 21.

ils s'expliquer par une volonté de ne pas faire entrer invariablement les décisions dans la catégorie des décisions fondées exclusivement sur un traitement automatisé ? Ou bien sont-ils le reflet d'un symptôme plus systémique relatif à la façon dont le droit conçoit la réalité technique ? La conscience de ces incohérences est un premier pas. Il n'est pas suffisant. C'est pourquoi nous allons maintenant essayer de proposer des solutions pour les dépasser.

Section 2. La qualification de l'algorithme : le critère de l'applicabilité directe du résultat

296.- Annonce de plan. L'utilisation du critère de l'intervention humaine significative pour qualifier la décision automatisée a mené à un constat ambivalent. Si le critère est bien théoriquement pertinent, il pose aussi d'importantes difficultés. Pour les résoudre, il nous semble donc nécessaire d'essayer de prendre de la hauteur en replaçant ces faiblesses dans un contexte et une compréhension plus larges. S'il est toujours risqué pour le juriste de s'aventurer dans des disciplines qui lui sont étrangères, telles que la philosophie, la sociologie ou l'anthropologie, leur utilisation permet cependant de contempler autrement son objet d'étude. Ainsi, s'il n'est pas question de se prononcer sur la véracité de ces théories, il reste possible d'en rechercher les reflets juridiques. En particulier, c'est la théorie sous-tendant le principe de neutralité technique qui nous semble ici offrir la meilleure hypothèse explicative, puisqu'en même temps qu'elle dévoile les fondements de la méthode de qualification relatée, elle permet d'en envisager une alternative.

Pour le présenter brièvement, le principe de neutralité technique considère tout objet technique comme un moyen, dont les finalités sont déterminées par l'usage. Pour prendre un exemple qui sera développé ci-dessous, c'est l'idée qu'un marteau peut servir à exercer de la violence physique ou à construire un bien. Il ne serait donc pas nécessaire, en conséquence, de s'attacher aux caractéristiques propres du marteau mais bien à son utilisation. Or selon nous, saisir le principe de neutralité technique comme un fondement des choix opérés en termes de qualification se révèle particulièrement convaincant. Il n'y a d'ailleurs là rien d'étonnant : la qualification étant une conceptualisation d'un fait en langage juridique, il semble que la façon dont le droit conceptualise l'objet technique « algorithme » dépend bien plus de son utilisation que d'éléments propres à cet objet. La qualification de la décision automatisée en fonction de l'usage fait par l'utilisateur peut alors être expliquée, ainsi que nous le démontrerons, par l'intégration de ce principe de neutralité technique en droit du numérique.

Pourtant, ce principe de la neutralité technique reste largement critiqué. En nous fondant sur ces critiques, nous pourrions alors envisager une méthode alternative de qualification. Celle-ci a pour spécificité de s'intéresser aux caractères spécifiques de l'algorithme qui en font un

algorithme de prise de décision ou d'aide à la décision (I). Cette méthode nous mènera ensuite à identifier, puis à appliquer un nouveau critère de qualification : *l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme* (II).

I. Les fondements de la qualification de l'algorithme

297.- Annonce de plan. La qualification de la décision sur le fondement de l'usage de l'algorithme peut s'expliquer de deux manières. Elle peut d'abord être reliée à une déconnexion entre l'objet de la qualification et l'objet de la norme : alors que le droit des données à caractère personnel s'applique aux traitements, c'est la décision fondée sur ce traitement qui est qualifiée (A). A cette première hypothèse s'ajoute une seconde, essentielle, fondée sur le principe de neutralité technique (B).

A) La reconnaissance de l'algorithme comme objet de la norme

298.- Le lien nécessaire entre qualification et régime. « La qualification des actes et des faits juridiques, comme celle des personnes et des choses ou celle des institutions et des normes, s'opère nécessairement par la conjugaison de trois facteurs : l'objet de la qualification recherchée, le droit objectif qui définit les règles et les catégories juridiques et leurs conditions d'application »⁹⁰⁰. Mais des considérations d'opportunité peuvent autant guider la qualification que la nature même de l'objet à qualifier. Ainsi, un requérant aspirant à l'application d'une certaine règle en sa faveur peut rechercher un certain type de qualification ; s'il souhaite qu'un contrat dans lequel un prix n'a pas été déterminé ne soit pas annulé, il peut alors chercher à le qualifier de contrat-cadre ou de contrat de prestation de service. La qualification défendue dépend alors du régime juridique recherché. Ces considérations d'opportunité, aussi empiriques soient-elles, permettent de considérer la pertinence de la qualification par rapport au régime juridique. Une qualification à laquelle n'est associé aucun régime juridique n'a pas de raison d'exister. Un régime juridique qui ne correspond pas à une catégorie ne peut jamais être appliqué. La correspondance entre les deux doit être immédiate.

Or justement, en matière de décision fondée sur un traitement automatisé, le critère de l'intervention humaine significative tel qu'étudié précédemment ne peut s'appliquer qu'à la décision finale prise par la personne humaine. La qualification s'opère en fonction de cette décision : lorsque la part de l'humain est significative, alors elle n'est pas fondée exclusivement sur le traitement algorithmique ; dans le cas contraire, elle l'est. L'objet de la qualification est donc la *décision* prise par une personne humaine, potentiellement aidée par un algorithme. Ce

⁹⁰⁰ J.-L. Bergel, *Méthodologie juridique*, op. cit., p. 135, n° 76.

n'est donc pas l'algorithme qui est classé dans une catégorie, mais son usage à un moment donné pour une décision déterminée. De cet objet de qualification découle une conséquence immédiate : un même algorithme peut être qualifié différemment en fonction de l'utilisation qui en est faite dans le processus décisionnel. Un même algorithme de calcul de score de crédit, par exemple, pourrait servir de fondement unique de décision dans une certaine situation ; dans une autre, il ne serait qu'un élément de consultation. On imagine ainsi facilement un tel algorithme conçu pour être utilisé comme une aide à la décision, mais dont l'usage est modifié suite à une réduction du personnel de la banque ou à une augmentation des demandes. Dans les deux cas, l'usage décisionnel détermine la qualification.

299.- Le décalage entre la qualification indépendante de l'algorithme et le régime. Bien que cela n'améliore ni la prévisibilité de la qualification, ni la sécurité juridique pour la personne déployant le traitement, cette méthodologie qui consiste à prendre la décision comme objet de la qualification ne poserait pas de difficulté si l'objet du régime juridique n'était pas justement le traitement algorithmique. *S'opère alors un décalage entre l'objet de la qualification et l'objet du régime juridique.* Or, il nous semble que ce décalage entre ces deux objets puisse être l'une des explications aux nombreuses difficultés de catégorisation des décisions automatisées⁹⁰¹.

Un décalage entre l'objet de la qualification et l'objet du régime s'opère lorsque le second ne correspond pas au premier. Le régime du contrat cadre s'applique lorsque le contrat prévoit les caractéristiques générales des relations contractuelles futures des cocontractants. Que le contrat porte sur la livraison de biens meubles ou la fabrication d'un aéroport, n'entre pas en ligne de compte dans cette qualification. Le cas échéant, le régime juridique ne correspondrait pas à la qualification et les catégories juridiques n'auraient aucune cohérence. En matière de décision fondée sur un algorithme, le régime juridique s'applique aux traitements algorithmiques et non aux décisions. Pour le démontrer, il nous faudra empiéter quelque peu sur la seconde partie de la thèse. L'introduction de quelques éléments de régime, qui seront précisés et analysés dans la suite des développements est en effet nécessaire pour comprendre comment ce décalage est possible et pourquoi il est nécessaire d'y remédier.

Le régime des décisions fondées sur un algorithme est divisé en deux parties. D'un côté, des conditions sous-tendant la création du traitement algorithmique : interdiction des décisions fondées exclusivement sur un traitement algorithmique, sauf exception ; obligation de fonder le

⁹⁰¹ Précisons que nous ne remettons pas en cause ici la *summa divisio* entre les deux catégories d'algorithmes décisionnels. Notre propos se borne à la question de la qualification.

traitement sur des finalités déterminées explicites et légitimes. Ces conditions doivent être remplies pour que le traitement soit créé par le responsable du traitement. Si le traitement n'a pas de finalités légitimes, ou s'il n'est pas (notamment) nécessaire à la conclusion d'un contrat (c'est un exemple de cas exceptionnels où une décision automatisée peut être mise en œuvre), alors le responsable du traitement n'a pas le droit de le concevoir et de le déployer. D'un autre côté, une fois que le traitement est déployé, la seconde partie du régime embrasse les garanties spécifiques que doit mettre en œuvre le responsable du traitement. Ces garanties sont d'ordres tout à fait divers, comprenant des obligations de transparence, des obligations de sécurité et des obligations procédurales. Ainsi, lorsqu'une personne souhaite prendre des décisions fondées sur un algorithme, elle doit d'abord vérifier si le traitement est autorisé par la loi. Si la réponse est positive, elle doit prévoir des garanties au moment de le déployer. Ces obligations encadrent donc les conditions d'existence même du traitement.

C'est ce qui a été très justement démontré par Madame Koumpli. Selon elle, c'est bien le traitement de données qui a un rôle structurel dans l'encadrement prévu par les textes de protection des données à caractère personnel⁹⁰². Il est donc l'objet de ces normes ou, plus exactement, l'objet de ces normes en tant qu'activité humaine. Ainsi qu'elle l'énonce, « Le rôle du traitement informatique est donc primordial : toute tentative de protection des données vise en priorité à encadrer cette action humaine qui conçoit, configure, met en œuvre, modifie, rapproche... des données personnelles »⁹⁰³. Le régime juridique des traitements algorithmiques s'analyse donc autour du responsable du traitement, créateur du traitement. Or, c'est justement pour cette raison que l'auteur propose dans sa thèse de réarticuler la qualification des données personnelles sensibles autour de leur caractère traitable. Elle suggère de *recentrer* la protection de ces données personnelles sensibles par rapport à la manière dont elles sont traitées.

Or selon nous, l'erreur logique induite par la qualification des décisions fondées sur le traitement algorithmique et non du traitement algorithmique lui-même relève exactement de la même problématique. Elle revient à ignorer l'objet des normes pourtant imposées lors de la conception du traitement algorithmique de données à caractère personnel.

Qualifier la décision et non l'algorithme revient à chercher à appliquer un régime à un objet non régi par le droit des données à caractère personnel. Le propos pourrait certes être nuancé. Si les obligations liées à la création du traitement sont effectivement appliquées aux algorithmes au moment de leur création, les garanties de transparence, d'intervention humaine ou de droit au recours pourraient effectivement n'être appliquées qu'aux décisions fondées sur ces

⁹⁰² C. Koumpli, *Les données personnelles sensibles, thèse précitée*, p. 228.

⁹⁰³ *Ibid.*, p. 230.

algorithmes. Elles ressortiraient des obligations de l'utilisateur de l'algorithme et non de celles du concepteur. Dans ce cadre, la qualification de la décision et non de l'algorithme pourrait se justifier. Mais il n'en reste pas moins que le régime juridique n'est pas binaire. Les garanties sont applicables uniquement si l'algorithme est légal, ce qui empêche la dissociation des deux types d'obligations.

Cette première erreur logique pourrait donc expliquer les difficultés soulevées par le critère de qualification des décisions automatisées. Mais la qualification de la décision et non de l'algorithme pourrait avoir des raisons structurelles plus profondes, ainsi que nous allons le démontrer à présent.

B) La reconnaissance de l'algorithme comme objet technique

300.- Position du problème. Lorsque la doctrine ou la CNIL qualifient les décisions algorithmiques, elles qualifient la manière dont l'algorithme est utilisé par la personne humaine. Ainsi, lorsque la doctrine parle de « la manière dont un individu pèse et interprète les résultats »⁹⁰⁴, quand la CNIL et le Conseil constitutionnel professent qu'« aucune procédure (...) ne peut être engagée sans qu'ait été portée une appréciation individuelle de la situation »⁹⁰⁵, chacun examine la manière dont l'algorithme est utilisé. La qualification de la décision automatisée est donc liée à l'usage de l'algorithme et non à l'algorithme lui-même.

Or cette manière de concevoir la qualification des décisions automatisée n'est pas isolée. Elle se réclame en effet du « principe de neutralité technique »⁹⁰⁶. Ce principe, apparu dans la

⁹⁰⁴ ICO, *Detailed Guidance on Automated Decision-Making*, *op. cit.*, p. 9.

⁹⁰⁵ Cons. const., 27 déc. 2019, n° 2019-796 DC, *arrêt précité*.

⁹⁰⁶ A noter que le principe de neutralité *technique* n'est pas assimilable à la neutralité *technologique*. La neutralité technologique est une manière dont le droit se saisit des nouvelles technologies, un principe juridique qui consiste à ne pas orienter une règle de droit vers une technique en particulier. Cela signifie que le champ d'application d'une règle de droit ne va pas être conditionné à une technique précise. Une définition de la neutralité technologique pourrait donc être celle proposée par le Professeur Gautrais : « une technique législative impliquant l'obligation de traiter de façon équivalente les différentes technologies, les différents supports et bien entendu le papier et les technologies de l'information ». Dans la directive du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques, par exemple, la neutralité technologique est considérée comme un moyen de ne pas contraindre ou discriminer au bénéfice d'un type particulier de technologies. Pour la CJUE, elle permet de ne pas différencier les opérateurs économiques en fonction des technologies utilisées au nom du principe d'égalité, not. dans l'arrêt CJUE, 5 mars 2015, *aff. C-463/12*, § 33 et 91, commenté à la *RTD com.* 2016.114, obs. F. Pollaud-Dulian. En droit des données à caractère personnel, le considérant 15 du RGPD explique que « Afin d'éviter de créer un risque grave de contournement, la protection des personnes physiques devrait être neutre sur le plan technologique et ne devrait pas dépendre des techniques utilisées. Elle devrait s'appliquer aux traitements de données à caractère personnel à l'aide de procédés automatisés ainsi qu'aux traitements manuels, si les données à caractère personnel sont contenues ou destinées à être contenues dans un fichier ». En droit français, c'est particulièrement en matière d'écrit électronique qu'on retrouve le principe, depuis que la LCEN a consacré un principe d'équivalence entre l'écrit papier et l'écrit électronique. Ce principe a été repris en matière contractuelle à l'article 1174 du Code civil issu de la réforme du 10 février 2016 : « Lorsqu'un écrit est exigé pour la validité d'un contrat, il peut être établi et conservé sous forme électronique dans les conditions prévues aux articles 1366 et 1367 et, lorsqu'un acte authentique est requis, au deuxième alinéa de

philosophie grecque, est devenu un élément essentiel d'analyse des rapports entre la personne humaine et la technique au cours du 20^e siècle⁹⁰⁷.

Il renvoie à l'idée de neutralité, qui s'entend d'une chose, d'une personne ou d'un concept qui ne s'engage pas par rapport à une valeur. Une chose est neutre lorsqu'elle ne prend pas parti par rapport à une fin. Le principe de neutralité de la technique signifie donc que la technique n'a pas de fin en soi. Elle ne serait qu'un moyen qui obéit aux fins que lui impose son utilisateur. Un objet technique peut être utilisé indifféremment pour un usage ou un autre, car aucun usage ne lui est essentiel. C'est donc la volonté de l'utilisateur qui déterminerait, dans cette conception, l'usage et sa valeur. L'exemple généralement donné, comme nous l'avons déjà mentionné, est celui d'un marteau. Le marteau, qui est un outil technique, peut être utilisé de plusieurs manières différentes. En suivant le principe de neutralité technique, il peut être utilisé pour blesser une autre personne. À l'inverse, il peut être utilisé pour construire une maison. Le marteau en lui-même n'a pas de valeur et n'exprime aucune finalité. C'est uniquement son utilisation qui pourra être jugée, et pourrait être interdite.

301.- Les deux conceptions de la neutralité technique. En se fondant sur ce principe, deux écoles de pensée peuvent être opposées⁹⁰⁸. La première, « technoneutre », s'identifie exactement au principe de neutralité technique : toute technique est neutre, tout usage ne dépend que de la volonté de l'utilisateur. À l'inverse, la position « technostructuraliste » critique cette conception pour reconnaître que l'usage de la technique est déterminé par une multitude de facteurs. La volonté de l'utilisateur en fait partie, mais elle n'en est pas l'élément déterminant.

l'article 1369 ». Pour approfondir, v. V. Gautrais, *La neutralité technologique : rédaction et interprétation des lois face aux technologies*, Les éditions Thémis, 2012, p. 32 s. ; M. Moritz, « Entre idéal de neutralité technologique et réalité d'une mutation sémantique : analyse des catégories juridiques du droit français de la communication », *International Journal of Digital Law and Data Law*, vol. 1, 2015, p. 32 ; M. Mekki, « Le formalisme électronique : la "neutralité technique" n'emporte pas "neutralité axiologique" », *RDC*, n° 3, 2007, p. 681 ; J. Rochfeld, « Droit des contrats, loi, régulation, autorégulation et corégulation », *RDC*, 2004, p. 915 ; J. Rochfeld, « La loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance en l'économie numérique », *RTD civ.*, n° 3, 2004, p. 574.

⁹⁰⁷ D'aucuns font remonter une telle analyse au dialogue entre Socrate et Gorgias sur la rhétorique, où cette dernière ne peut être blâmée « pas plus que n'importe quelle autre technique, de l'usage coupable que certains en font ». Citons Gorgias expliquant que « si quelqu'un qui s'est formé à l'art oratoire, abuse ensuite de sa puissance et de son art pour faire le mal, ce n'est pas le maître, à mon avis, qu'il faut haïr et chasser des villes ; car c'est en vue d'un bon usage qu'il a transmis son savoir à son élève, mais celui-ci en fait un usage tout opposé. C'est donc celui qui en use mal qui mérite la réprobation, l'exil et la mort, mais non le maître ». V. Platon, *Gorgias*, 557 a et pour un commentaire O. Reboul, *Introduction à la rhétorique, Théorie et pratique*, PUF, coll. Quadrige, 2018, p. 23.

⁹⁰⁸ L'identification de ces deux écoles a été effectuée par le Professeur Terhanian. Les termes technoneutres et technostructuralistes sont une traduction de ce qu'il nomme en anglais *technostructuralists* et *technoneutrals*. V. M. Terhanian, *Technologies of Power : Information Machines and Democratic Prospects*, Ablex Publishing, 1990, p. 5.

En droit, la doctrine a d'ailleurs déjà relevé que « la technique ne peut toujours rester neutre »⁹⁰⁹.

302.- Annonce de plan. C'est dans cette opposition qu'il est possible de replacer les méthodes de qualification des décisions automatisées. Le principe de neutralité technique pourrait constituer une hypothèse explicative de ces modes de qualification. Autrement dit, c'est parce que le discours juridique a fait sien le principe de neutralité technique que le mode de qualification des décisions automatisées se fonde sur l'usage de l'algorithme. Cela ne poserait pas de problème en soi, si ce n'était que le principe de neutralité technique a été largement critiqué et que la qualification des décisions automatisées amène à des résultats insatisfaisants. Mais nous avons démontré les multiples paradoxes et contradictions de cette méthode de qualification dans notre étude. Par conséquent, et c'est ce à quoi nous allons nous atteler désormais, nous pouvons nous inspirer du principe de neutralité technique pour trouver une solution à ces contradictions. Dès lors, la question qui se posera dans ces lignes est la suivante : si l'hypothèse explicative des contradictions de la qualification des décisions automatisées se situe bien dans l'adoption sous-jacente du principe de neutralité technique par le droit, sa reconnaissance peut-elle mener à proposer une meilleure méthode de qualification ? Pour y répondre, il faut donc s'attacher à démontrer pourquoi la qualification de la décision se fonde sur une approche technoneutre et, après en avoir soulevé les difficultés (1), comment une qualification fondée sur une approche technostructuraliste permettrait d'y remédier (2).

1. La qualification technoneutre

303.- La définition de la position technoneutre. La position technoneutre suppose, nous l'avons mentionné, que les technologies sont entièrement neutres, qu'elles ne prennent pas parti et qu'elles ne dépendent que de leurs utilisateurs. Ainsi, « la technoneutralité postule que nous pouvons attribuer une valeur à des technologies uniquement en fonction de la manière dont les personnes les utilisent et les manières dont elles comprennent comment elles doivent être utilisées, et non en fonction des outils eux-mêmes »⁹¹⁰. L'usage n'est donc jamais généré par la technique elle-même. En parallèle, certains défendent l'hypothèse selon laquelle aucune valeur ne peut être contenue dans un objet technique, que seules les décisions humaines peuvent

⁹⁰⁹ A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinnet, *Droit de l'informatique et de l'Internet*, PUF, coll. Thémis, 2001, p. XVI, indiquant que l'informatique soulève par conséquent des problèmes spécifiques.

⁹¹⁰ J. M. Young, « Surfing While Muslim: Privacy, Freedom of Expression and the Unintended Consequences of Cybercrime Legislation—A Critical Analysis of the Council of Europe Convention on Cybercrime and the Canadian Lawful Access Proposal », *YJoLT*, 2004-2005, n° 7, p. 403 et 404 : « Technoneutrality posits that we can discern value from technology only from the ways in which people use it and the ways in which they understand how it should be used, and not independently from the tools themselves ».

déterminer⁹¹¹. Ainsi, « la technologie n'est pas une valeur. Sa valeur dépend de la manière dont nous l'utilisons. En effet, la technologie est un outil, comme un appareil, un système ou une méthode »⁹¹².

En matière de technologies numériques, de tels discours sont défendus par divers acteurs. Par exemple, dans son ouvrage bien nommé *La méthode Google : Que ferait Google à votre place ?*, Monsieur Jarvis, un journaliste américain spécialisé en nouvelles technologies, se demande en parlant de reconnaissance faciale : « est-il sage de bannir une technologie avant qu'elle ne soit même utilisée ou comprise ? Imaginez combien elle pourrait être bénéfique : retrouver un enfant disparu ou comprendre ce qui est arrivé aux victimes d'un désastre comme l'ouragan Katrina ou le tremblement de terre et le tsunami de 2011 »⁹¹³. Dans le même ordre d'idée, Monsieur Smith, le président de Microsoft affirme que « [d]epuis la nuit des temps, tous les outils peuvent être utilisés pour le bien ou le mal. Même un balai peut être utilisé pour balayer le sol ou taper quelqu'un sur la tête. Plus un outil est puissant, plus ses bénéfices et les dommages qu'il peut causer sont importants. Alors que l'envergure de la transformation numérique offre de grandes promesses, le monde a transformé les technologies de l'information en un outil puissant et une arme formidable »⁹¹⁴. Monsieur Türk, ancien président de la CNIL, a aussi pu écrire que :

⁹¹¹ En ce sens, J. C. Pitt, *Thinking About Technology : Foundations of the Philosophy of Technology*, Seven Bridges Press, 2000 ; J. C. Pitt, *Doing Philosophy of Technology : Essays in a Pragmatic Spirit*, Springer, 2011 ; J. C. Pitt, « "Guns Don't Kill, People Kill"; Values in and/or Around Technologies », in P. Kroes and P.-P. Verbeek (dir.), *The Moral Status of Technical Artefacts*, Springer, 2014, p. 89. Il est intéressant de noter que l'argument a été repris en matière économique. Comme le disait déjà Sir William Petty au 17^e siècle : « Les navires et les bateaux ne se battent pas par eux-mêmes, ce sont les hommes qui agissent et les contrôlent ». De la même manière, l'American National Rifle Association (NRA) postule que « Guns don't kill people, people kill people ». La neutralité a aussi été utilisée comme ligne de défense dans l'industrie du tabac, affirmant que les dangers liés à la consommation de cigarettes ne provenaient que des comportements des utilisateurs. V. D. P. Haider-Markel et R. J. Mark, « Gun policy, opinion, tragedy, and blame attribution: The conditional influence of issue », *Journal of Politics*, n° 63, 2001, p. 520 et L. M. Pava et J. Krausz, « Criteria for evaluating the legitimacy of corporate social responsibility », *Journal of Business Ethics*, n° 16, 1997, p. 337.

⁹¹² J. Migga Kizza, *Computer Network Security and Cyber Ethics*, Jefferson, McFarland & Co Inc., 2002 : « Technology is not a value. Its value depends on how we use it. Indeed, technology is a utility tool like a device, system, or method ».

⁹¹³ J. Jarvis, *Public Parts: How Sharing in the Digital Age Improves the Way We Work and Live*, Simon and Schuster, 2011, p. 61 : « Is it wise to ban a technology before it is even used and understood? Imagine how else such a combination could be beneficial: finding missing children or learning the fate of victims in a disaster such as Hurricane Katrina or the 2011 Japanese earthquake and tsunami ».

⁹¹⁴ B. Smith et C. A. Browne, *Tools and Weapons, The Promise and the Peril of the Digital Age*, Penguin Press, 2019, p. 9 : « Since the dawn of time, any tool can be used for good or ill. Even a broom can be used to sweep the floor or hit someone over the head. The more powerful the tool, the greater the benefit or damage it can cause. While sweeping digital transformation holds great promise, the world has turned information technology into both a powerful tool and a formidable weapon. »

« Pour analyser, au plus près, l'impact de ces applications sous l'angle de la protection des données personnelles et de la vie privée, il est nécessaire de croiser cette distinction entre l'effet et l'objet avec celle qui différencierait les bons et les mauvais usages des technologies. Bien entendu, le principe de neutralité technologique s'applique ici : les technologies de l'informatique ne sont ni bonnes ni mauvaises a priori. Il est insensé - comme on l'entend trop souvent - de porter un jugement de valeur à propos de telle ou telle technique, indépendamment du contexte de mise en œuvre. Seuls les usages qui en sont faits comptent. »⁹¹⁵

Il illustre ses propos par une référence à différents usages des technologies : « on oublie trop souvent que c'est l'usage et non la technologie elle-même qui doit faire l'objet de nos analyses puisque c'est bien la même technologie qui permettra d'agir sur une tumeur cancéreuse aujourd'hui inaccessible, mais aussi d'accroître les "performances" d'un système d'armes... »⁹¹⁶.

Cette position s'explique par le fait que les sociétés contemporaines se sont construites sur le postulat que les techniques étaient neutres – c'est-à-dire indifférentes à leurs effets sociaux, environnementaux ou politiques – et qu'il revenait donc aux hommes et à leurs institutions de décider de leur utilisation⁹¹⁷. Cela a pour conséquence que « les réponses apportées au problème des machines vont toutes dans le même sens : celui d'une célébration du progrès, d'une défense de la neutralité des techniques, qu'il s'agit d'orienter et de contrôler plus que de rejeter »⁹¹⁸.

304.- L'insertion du principe dans le discours juridique. Or cette position technoneutre a, selon, nous, largement influencé le droit du numérique. Dès 1978 en effet, et la publication du rapport Nora-Minc sur l'informatisation de la société, soit quelques jours après l'adoption en France de la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978, il s'agit de « faire progresser la réflexion sur les moyens de conduire l'informatisation de la société »⁹¹⁹. Prônant une vision délibérément optimiste de l'informatique, le rapport n'hésite pas à expliquer que « les risques entraînés par l'informatique sur les libertés sont évidents et même souvent surestimés »⁹²⁰. Les auteurs considèrent alors que ce n'est qu'une question de choix par les pouvoirs publics, que l'informatique est un « outil neutre en quête de configurations », « un outil d'une plasticité à peu près totale », dont « l'organisation peut se couler, sans obstacle majeur, dans toutes les

⁹¹⁵ A. Türk, *La vie privée en péril*, Odile Jacob, 2011, p. 20.

⁹¹⁶ *Ibid.*, p. 106.

⁹¹⁷ F. Jarrige, *Technocritiques*, La Découverte, coll. Poche, 2016, p. 3.

⁹¹⁸ *Ibid.*

⁹¹⁹ S. Nora et A. Minc, *L'informatisation de la société, Rapport à M. le Président de la République*, La documentation française, coll. rapports officiels, 1978, p. 5.

⁹²⁰ *Ibid.*, p. 60.

configurations de pouvoir»⁹²¹. Tout n'est qu'une question de choix, affirment-ils, entre différents degrés de liberté.

Comme l'explique Monsieur Tréguer : « [I]a lecture [du rapport] doit convaincre que, dans la grande marche vers la société de l'information, le progrès technique s'accordera avec les libertés, que la technologie est neutre et qu'elle sera maîtrisée, qu'elle pourra servir à l'élaboration d'un consensus légitimant les pouvoirs de l'État en canalisant les antagonismes propres à l'espace public »⁹²².

C'est encore aujourd'hui cette même approche de la neutralité technique qui transparaît dans de nombreux discours sur l'intelligence artificielle. En la considérant comme un outil à haut potentiel, mais recelant certains risques, l'Union européenne et une majeure partie des États membres affirment qu'il convient d'en maîtriser les risques, pour créer une intelligence artificielle supposée « digne de confiance », protégeant les droits et libertés des individus. Le livre blanc de la Commission européenne sur l'intelligence artificielle du 19 février 2020 adopte ainsi ce point de vue : « La Commission prône donc une approche axée sur la régulation et l'investissement, qui poursuit le double objectif de promouvoir le recours à l'IA et de tenir compte des risques associés à certaines utilisations de cette nouvelle technologie »⁹²³. Dans sa résolution sur la robotique et l'intelligence artificielle en date du 12 février 2019, le Parlement européen affirme « qu'une intelligence artificielle et une robotique transparente et intégrant l'éthique sont potentiellement en mesure d'enrichir nos vies et de renforcer nos capacités, tant sur le plan individuel que pour le bien commun »⁹²⁴. L'État français, quarante ans après le rapport Nora-Minc, n'est pas non plus en reste. Dans un rapport parlementaire de 2017 pour une intelligence artificielle « maîtrisée, utile et démystifiée », on retrouve la même idée de choix gouvernemental sur les nouvelles technologies : « Ces technologies doivent en effet être maîtrisées, utiles et faire l'objet d'usages conformes à nos valeurs humanistes »⁹²⁵.

305.- Les conséquences de la position technoneutre sur la qualification des décisions automatisées. C'est pour cela que la distinction entre décision et aide à la décision est fondée sur l'usage de l'algorithme. Cela signifie qu'un même système peut être utilisé comme aide

⁹²¹ *Ibid.*, p. 50.

⁹²² F. Tréguer, *Pouvoir et résistance dans l'espace public : une contre-histoire d'Internet (XVe-XXIe siècle)*, M. Iacub (dir.), Thèse EHESS, 2017, p. 224.

⁹²³ Commission Européenne, *Livre blanc sur l'intelligence artificielle : Une approche européenne axée sur l'excellence et la confiance*, COM(2020) 65 final, 2020, p. 1.

⁹²⁴ *Résolution du Parlement Européen du 12 février 2019 sur une politique industrielle européenne globale sur l'intelligence artificielle et la robotique*, (2018/2088), 2019, p. 2.

⁹²⁵ C. De Ganay et D. Gillot, *Rapport au nom de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques pour une intelligence artificielle maîtrisée, utile et démystifiée*, 2017, p. 27.

algorithmique ou comme décision algorithmique. Ce n'est pas une caractéristique qui lui est inhérente, mais qui dépendra exclusivement de l'utilisation qui en est faite. L'auteur de la décision, utilisateur de l'algorithme, peut faire usage de l'algorithme comme une aide à la décision, s'il apprécie les résultats et les considère comme n'ayant qu'un caractère indicatif. À l'inverse, s'il se fie entièrement aux résultats algorithmiques pour sa décision (ou s'il n'a aucun droit de regard sur une décision entièrement automatisée sans intervention humaine), alors l'usage de l'algorithme fera basculer la décision dans le champ des décisions entièrement automatisées.

La jurisprudence administrative confirme cette appréciation. Dans l'arrêt précité du 11 février 2004, le Conseil d'État estimait que la caisse primaire d'assurance maladie pouvait invoquer des calculs statistiques automatisés pour apprécier le comportement professionnel des médecins⁹²⁶. La CPAM pouvait donc décider d'invoquer des calculs statistiques, tant qu'elle ne les utilisait que comme un critère parmi d'autres pour prendre sa décision. En ce qui concerne le RGPD, le Professeur Bygrave confirme que la qualification d'une décision exclusivement automatisée dans l'article 22 pousse à s'interroger sur la manière dont l'auteur considère le résultat de l'algorithme et s'il réfléchit au résultat avant de décider de l'appliquer⁹²⁷. Ce n'est donc pas l'algorithme lui-même qui engendre la qualification, mais la façon dont l'auteur l'utilise et la fonction qu'il lui donne. Il peut le prendre en compte parmi d'autres critères, sans jamais l'utiliser comme fondement unique. Inversement, il peut aussi décider de l'utiliser comme seul fondement de sa décision, sans y apporter de vérification supplémentaire.

Il reste que, de façon problématique, cette méthode de qualification oblitère la manière dont la technique influence son usage. Comme cela a été amplement démontré par les tenants de la doctrine technostructuraliste, on ne peut envisager que toute utilisation ne dépende *que* de la volonté de la personne humaine. Il est à l'inverse nécessaire de prendre en compte les *caractéristiques* mêmes de la technique envisagée. Vu sous cet angle, le principe de neutralité technique pourrait donc fonder une méthode opposée de qualification des décisions

⁹²⁶ CE, 11 févr. 2004, *arrêts précités*.

⁹²⁷ I. Mendoza et L. A. Bygrave, « The Right Not to be Subject to Automated Decisions Based on Profiling », in T.-E. Synodinou (dir.), *EU Internet Law*, Springer, 2017, p. 87. V. aussi en ce sens, L. A. Bygrave, « Article 22 Automated individual decision-making, including profiling » in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR)*, *op. cit.*, p. 533 : « Conversely, an automated process may fall clear of Art. 22 when it remains a decisional support tool for a human being, and the latter considers the merits of the results of that process prior to reaching his or her decision, rather than being blindly or automatically steered by the process. »

algorithmiques, indépendante de leur usage et appuyée sur les caractéristiques de la technique, c'est-à-dire de l'algorithme, elle-même.

2. La qualification technostructuraliste

306.- La position technostructuraliste. À l'inverse de la position technoneutre, les doctrines technostructuralistes envisagent en effet la technique de façon bien plus contrastée. Créée par la volonté humaine, elle peut à son tour l'influencer dans un système complexe. Ainsi, selon Jacques Ellul, grand tenant de cette orientation, la technique n'est pas seulement un élément de la vie humaine, elle en est le milieu de vie. Les objets techniques sont devenus la manière dont l'être humain interagit avec son milieu : « ce qui reste vrai, c'est que maintenant en tant qu'hommes modernes nous ne sommes plus appelés à utiliser des techniques, mais à vivre avec des techniques et au milieu d'elles »⁹²⁸. Par conséquent, la relation entre l'homme et les machines doit tenir compte de ce facteur déterminant. Il devient impossible d'imaginer un « homme souverain trônant dans cette collection et agissant sur [la technique] en toute indépendance », en comprenant que les objets techniques forment un phénomène unique, constitué d'interactions complexes.

Le plus important est alors d'appréhender ce milieu comme indépendant de la personne humaine. Il peut évoluer en fonction de modalités qui lui sont propres et qui le définissent ; ce que Jacques Ellul conçoit d'ailleurs comme le « progrès technique ». Cette conception de la technique comme milieu se retrouve, sous un autre aspect, dans la pensée de Herbert Marcuse. Suivant la méthode critique de l'école de Frankfurt, ce dernier ne conçoit pas la technique en tant que telle, mais uniquement dans ses relations avec le milieu extérieur, devenu milieu technique. Cette technique doit donc être étudiée dans cette « totalité technologique », sans laquelle aucune machine ne pourrait exister. De la même manière, chez Günther Anders, il n'est pas possible d'isoler un instrument des autres, chaque instrument étant un rouage, un simple morceau du système. On ne peut pas diviser notre existence envahie par la technique, en « moyens » (les instruments) et en fins (le choix de l'homme) : « la catégorie des 'moyens' a acquis aujourd'hui une universalité qu'elle n'avait jamais eue auparavant : nous comprenons le monde dans lequel nous vivons comme un 'monde de moyens' »⁹²⁹.

Or la caractéristique principale du phénomène technique, celle qui permet son autonomie et son développement, est le progrès technique. Pour Jacques Ellul, le phénomène technique est

⁹²⁸ J. Ellul, *Le système technicien*, Le Cherche Midi, 2012.

⁹²⁹ G. Anders, *L'obsolescence de l'homme*, Edition de l'encyclopédie des nuisances, 2002, p. 277.

caractérisé par la recherche du meilleur moyen dans tous les domaines, le *one best way*⁹³⁰. Tout entier dirigé vers l'efficacité, le phénomène technique va se manifester par un « accroissement automatique » qui l'entraîne, par nécessité, à un développement incessant⁹³¹. La définition se retrouve aussi chez Lewis Mumford selon qui la caractéristique primaire de cette technique est la recherche fondamentale de l'efficacité : « porter l'énergie, la vitesse et l'automatisation à leur développement maximum, sans se soucier des conditions diverses et subtiles qui soutiennent la vie organique, est devenu une fin en soi »⁹³².

307.- La volonté de la personne humaine dans le milieu technique. Conséquence de l'existence de ce milieu, poussé vers la croissance et le progrès, la volonté de la personne humaine n'est plus indépendante⁹³³. Pour comprendre comment s'effectue le choix par rapport à la technique, il faut donc rejeter l'idée selon laquelle toute technique est neutre et soumise à la volonté humaine. Comme le dit Herbert Marcuse, la thèse de la neutralité de la technique est une idée purement politique : comment concevoir la technique de manière purement objective, susceptible de tous les usages, puisqu'elle ne peut s'abstraire de cet environnement qui lui confère nécessairement une valeur ? À l'inverse, reconnaître que la technique n'est pas neutre, c'est reconnaître « qu'elle a son propre poids, ses propres déterminations, ses propres lois, autrement dit, en tant que système, elle impose sa logique »⁹³⁴ et qu'elle « n'est pas un instrument que l'homme peut utiliser comme il veut »⁹³⁵.

L'argument se retrouve aussi chez Günther Anders, lorsqu'il remet en cause l'argument selon lequel « tout dépend de ce que nous “faisons“ de ces inventions, de la manière dont nous nous en servons, de la fin en vue de laquelle nous choisissons ces moyens : est-elle bonne ou mauvaise ? est-elle humaine ou inhumaine ? est-elle sociale ou antisociale ? »⁹³⁶. Pour lui, la

⁹³⁰ J. Ellul, *La technique ou l'enjeu du siècle*, Economica, 1990. Souvent, la supériorité du moyen va être démontrée par le calcul.

⁹³¹ J. Ellul, *Le système technicien*, op. cit.

⁹³² L. Mumford, *Technique autoritaire et technique démocratique*, Lenteur, 1963..

⁹³³ Cette conclusion se doit d'être nuancée. L'autonomie de la technique ne signifie pas que la technique a une existence en elle-même, et qu'elle est autonome comme une personne humaine peut l'être. Les théoriciens de la technique ne parlent de cette autonomie que pour prouver qu'il est nécessaire de prendre en compte l'intégralité du système dans lequel s'inscrit la technique qui est mis en mouvement par cette recherche de l'efficacité.

⁹³⁴ J. Ellul, *Le bluff technologique*, Pluriel, 2012, p. 284. Plus loin dans l'ouvrage, le philosophe exprime cette idée d'une autre manière : « La non-neutralité de la Technique signifie qu'elle n'est pas un objet inerte et sans poids qui pourrait être utilisé n'importe comment, dans n'importe quel sens par un homme souverain. La technique a en soi un certain nombre de conséquences, représente une certaine structure, certaines exigences, entraîne certaines modifications de l'homme et de la société, qui s'imposent qu'on le veuille ou non. Elle va d'elle-même dans un certain sens. Je ne dis pas que c'est absolument irrémédiable, mais que pour changer cette structure ou orienter différemment ce mouvement il faut un effort immense de prise en main de ce que l'on croyait mobile et orientable, il faut la prise de conscience de cette indépendance du système technicien, à quoi s'oppose la conviction rassurante de la neutralité ».

⁹³⁵ J. Ellul, *Le système technicien*, op. cit.

⁹³⁶ G. Anders, *L'obsolescence de l'homme*, op. cit., p. 117.

question de la neutralité de la technique repose sur la confusion entre les moyens et les fins. Ainsi, à partir du moment où l'on affirme que les techniques sont des moyens, on part d'un postulat inexact. Ces instruments ne sont pas des moyens, écrit-il, car un moyen est « par définition quelque chose de secondaire par rapport à la libre détermination d'une fin »⁹³⁷. Or, les instruments techniques ne sont pas des moyens, mais sont des *décisions* prises à l'avance : des « décisions, précisément, qui sont prises avant même qu'on nous offre la possibilité de décider »⁹³⁸. Ainsi, « les moyens eux-mêmes, les instruments eux-mêmes ne sont pas de simples objets que l'on peut utiliser, mais déterminent déjà, par leur structure et leur fonction, leur utilisation ainsi que le style de nos activités et de notre vie, bref, nous déterminent »⁹³⁹. Et c'est justement cette puissance de la technique qui relègue l'humain au second plan.

308.- L'usage de la technique et la volonté de la personne humaine. De fait, c'est parce que les objets techniques sont définis par leur tension vers le progrès que la personne humaine ne peut avoir qu'une volonté limitée dans son usage des techniques. Chez Herbert Marcuse, on trouve l'idée que l'individu doit tendre, par son action, à l'efficacité déterminée par la technique ; la seule liberté qu'il possède est de sélectionner les moyens d'atteindre une fin qu'il n'a pas fixée de lui-même⁹⁴⁰. Il en va de même chez Lewis Mumford, pour qui le progrès technique, cette recherche infinie de l'efficacité, va avoir comme conséquence nécessaire de reléguer l'être humain au second plan⁹⁴¹. Autrement dit, « une fois instauré le contrôle automatique, on ne peut refuser d'en accepter les injonctions ni en insérer de nouvelles, car en théorie, la machine ne saurait permettre à quiconque de dévier de ses propres critères parfaits ». L'intention du choix et de l'usage de la machine ne peut donc qu'être contrainte par le système dans lequel l'humain est plongé : « Bien que toute nouvelle invention technique puisse augmenter le champ de la liberté humaine, elle ne le fait que si les bénéficiaires humains sont libres de l'accepter, de la modifier ou de la rejeter, de l'utiliser quand et comme il convient à leurs intentions propres, en quantités conformes à leurs intentions »⁹⁴².

⁹³⁷ *Ibid.*, p. 16.

⁹³⁸ *Ibid.* Cette fausse distinction entre moyens et fins est la plus vivement critiquée dans son travail sur la bombe atomique. V. « Sur la bombe et les causes de notre aveuglement face à l'apocalypse », in *L'obsolescence de l'homme*, p. 261.

⁹³⁹ *Ibid.*, p. 119.

⁹⁴⁰ H. Marcuse, « Some Social Implications of Modern Technology », in *Technology, War and Fascism*, Routledge, 1998, p. 45 : « the efficient individual is the one whose performance is an action only insofar as it is the proper reaction to the objective requirements of the apparatus, and his liberty is confined to the selection of the most adequate means for reaching a goal which he did not set ».

⁹⁴¹ L. Mumford, *Technique et civilisation*, Le Seuil, Paris, 1950, p. 11.

⁹⁴² *Ibid.*

L'affirmation est encore plus saisissante chez Günther Anders, qui énonce que « le sujet de la liberté et celui de la soumission sont intervertis : les choses sont libres, c'est l'homme qui ne l'est pas »⁹⁴³. Par conséquent, « affirmer qu'on aurait la liberté de posséder ou non ces sortes d'appareils, de les utiliser ou non est naturellement une pure illusion »⁹⁴⁴. Chez tous ces auteurs, le rôle de la volonté de l'homme dans l'utilisation de la technique est considérablement réduit. Il n'est plus possible de considérer que tout objet technique est soumis à la volonté de la personne humaine ; il faut aussi prendre en compte que l'objet technique soumet cette volonté. Cette soumission s'opère par la tension vers le progrès technique : il faut utiliser tel objet technique de manière optimale pour parvenir à la meilleure solution (on voit ici apparaître les discours selon lesquels les algorithmes permettent « d'optimiser » la prise de décision humaine). Mais plus subrepticement, la technique modifie la volonté de l'homme puisqu'elle ne lui permet qu'une utilisation limitée.

309.- Les conséquences du principe sur la qualification des décisions automatisées.

Finalement, cette tendance de la philosophie de la technique met à jour le fait que la relation entre l'humain et la technique ne repose pas sur une maîtrise totale de l'utilisateur de la technique. La technique et les technologies modifient la volonté humaine parce qu'elles l'ancrent dans un milieu technique tourné vers le progrès. Alors que le principe de neutralité technique engendre une qualification fondée sur l'usage de l'algorithme, la position technostructuraliste appréhende la complexité des rapports entre la personne humaine et la technique. Elle permet donc de concevoir une autre manière de percevoir l'objet technique.

Ainsi, sans plus envisager la part de volonté de la personne humaine dans la qualification, qui s'exprime dans un usage supposé dépourvu de contraintes, il s'agirait de prendre en compte les propriétés structurelles et contextuelles de l'objet technique. La qualification ne serait donc plus indépendante des conditions dans lesquelles l'objet est développé et déployé. L'algorithme est entendu de façon relationnelle, contingente, « ancrée dans un assemblage sociotechnique »⁹⁴⁵. L'usage de l'algorithme est donc au moins déterminé partiellement par l'objet technique lui-même et le contexte dans lequel il est créé et déployé. Sans qu'il s'agisse de restituer les qualités essentielles de l'objet, l'approche technostructuraliste se fonde donc sur une autre perception de l'algorithme.

⁹⁴³ G. Anders, *L'obsolescence de l'homme*, op. cit., p. 50. Pour une étude critique et contextuelle de l'affirmation, v. C. David, « Günther Anders et la question de l'autonomie de la technique », *Ecologie & politique*, n° 32, 2006, p. 179 s.

⁹⁴⁴ *Ibid.*, p. 16.

⁹⁴⁵ R. Kitchin, « Thinking critically about and researching algorithms », *The Programmable City Working Paper*, National University of Ireland Maynooth, n° 5, 2014, p. 10.

310.- Conclusion de paragraphe. La méthode de qualification analysant la décision prise par une personne humaine peut être expliquée par la position technoneutre. La mise en lumière des fondements de ce type de qualification des décisions automatisées permet d'envisager une méthode alternative, fondée sur l'objet technique « algorithme ». Elle mène en même temps à résoudre la difficulté posée par le décalage entre le régime et l'objet de la qualification. Mais cette méthode alternative nécessite à présent de se positionner sur un nouveau critère de qualification.

II. Le critère de la qualification de l'algorithme

311.- Annonce de plan. Si la qualification de la *décision* fondée sur l'algorithme est exclue, nous proposons donc de qualifier *l'algorithme* lui-même. Ainsi, au lieu de définir les catégories comme décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé et décision fondée notamment sur un traitement automatisé, nous proposons les deux catégories suivantes : *les algorithmes de prise de décision qui permettent, indépendamment de leur usage, de fonder entièrement une décision* ; et *les algorithmes d'aide à la décision qui ne permettent pas de fonder entièrement une décision, mais qui, indépendamment de leur usage, peuvent l'aider et l'éclairer*. Pour différencier ces deux catégories, le critère de qualification doit s'attacher aux *caractéristiques de l'algorithme* lui-même. Différentes possibilités sont alors envisageables, mais nous retiendrons *le critère de l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme*.

Le critère de qualification doit donc reposer sur une analyse de l'algorithme et non de son usage. Après l'avoir présenté et défini (A), son application dans différentes situations permettra de convaincre de sa pertinence (B).

A) La définition du critère de l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme

312.- Annonce de plan. La qualification fondée sur l'algorithme peut être considérée de différentes manières, à partir du moment où elle prend bien en compte ses caractéristiques. Elle pourrait par exemple se fonder sur les techniques mises en œuvre dans l'algorithme, même si ce critère soulève des difficultés non négligeables (1). C'est pour cela que le critère proposé, fondé sur une analyse concrète et contextuelle de l'algorithme, sera celui de l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme (2).

1. L'exclusion du critère des techniques utilisées

313.- L'analyse technique de l'algorithme. Le premier critère qui pourrait être proposé pourrait puiser dans l'analyse des technologies déployées dans la construction de l'algorithme.

Pour qualifier l'algorithme, il s'agirait de considérer le type de techniques informatiques utilisées pour en inférer leur capacité de décision : apprentissage, programmation logique, etc. Une telle logique, bien que ne visant pas à qualifier les algorithmes décisionnels, a été partiellement retenue par la proposition de règlement de la Commission européenne sur l'intelligence artificielle⁹⁴⁶. Centrée sur les techniques utilisées, cette définition des systèmes d'intelligence artificielle permet une flexibilité au regard des évolutions techniques, en même temps qu'elle offre une certaine sécurité juridique⁹⁴⁷. La Commission explique ainsi, clairement, que la définition et la qualification de ces systèmes doivent être fondées sur leurs caractéristiques fonctionnelles⁹⁴⁸. Précisément, cette approche est livrée à l'article 3 de la proposition, selon lequel un système d'intelligence artificielle est un « logiciel développé à partir de techniques listées à l'annexe 3 et pouvant, pour des objectifs définis par une personne humaine, générer des résultats tels que du contenu, des prédictions, des recommandations ou des décisions influençant l'environnement avec lequel il interagit ». La définition est intéressante à bien des titres, mais il nous semble qu'elle l'est prioritairement au regard du parti pris de la Commission de ne pas insister sur l'utilisation du système pour qualifier ce dernier. Les usages sont certes présents dans la définition (contenu, prédictions, recommandations, décisions) mais ne constituent pas son élément déterminant. Un système d'intelligence artificielle est avant tout un logiciel développé à partir de *techniques* particulières. Les deux critères apparaissent donc comme cumulatifs.

La liste de ces techniques donnée à l'annexe 1 de la proposition renforce cette observation. Trois familles de techniques y sont distinguées : les techniques d'apprentissage (*machine learning approaches*), les approches fondées sur la logique (*logic and knowledge-based approaches*) et les techniques statistiques (*statistical approaches*). Il suffit donc que le système utilise l'une de ces techniques pour qu'il soit qualifié comme un système d'intelligence artificielle entrant dans le champ de la réglementation. L'analyse se porte donc directement sur *l'objet technique* et non sur les résultats de son utilisation.

314.- L'exclusion de l'analyse technique de l'algorithme. Serait-il possible d'utiliser ce critère, des techniques utilisées dans l'algorithme, pour le qualifier dans l'une ou l'autre des catégories d'algorithmes décisionnels ? Il est vrai que l'analyse technique de l'algorithme

⁹⁴⁶ Proposition règl. n° COM(2021) 206 du Parlement européen et du Conseil, 21 avr. 2021, établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle.

⁹⁴⁷ *Ibid.*, p. 12.

⁹⁴⁸ *Ibid.*, cons. 6 : « Il convient de définir clairement la notion de système d'IA afin de garantir une sécurité juridique, tout en offrant la flexibilité nécessaire pour s'adapter aux progrès technologiques à venir. La définition devrait être basée sur les caractéristiques fonctionnelles clés du logiciel ».

permettrait de qualifier l'algorithme et non son usage, et donc de connaître l'objet technique dans sa singularité. En ce sens, elle serait donc pertinente. Mais d'autres éléments nous semblent militer en défaveur de ce critère. Tout d'abord, l'analyse technique du résultat ne donne guère d'informations sur la manière dont il peut influencer une décision. Même si l'on divisait les algorithmes entre ceux apprenants (et donc relativement « autonomes ») et non-apprenants (donc moins « autonomes »), ils pourraient être utilisés indifféremment comme fondement de la décision⁹⁴⁹. Ainsi, ce ne serait plus un *algorithme* particulier qui serait qualifié, mais une *technique* indépendamment du contexte dans lequel elle est déployée et utilisée. Par ailleurs, ce serait oublier le complexe écosystème dans lequel s'inscrit l'algorithme. Les données qu'il utilise, l'architecture du programme, les réseaux dans lesquels il s'applique sont autant d'éléments qui le composent. Un algorithme n'a d'effets que par le biais des structures complexes qui l'entourent. Une analyse purement technique ne permet pas d'aborder cette complexité et ainsi de « les analyser et de les comprendre dans ces systèmes de relations qui leur donnent du sens et les animent »⁹⁵⁰. La qualification de l'algorithme devrait donc prendre en considération l'existence des algorithmes dans leur contexte.

2. Le critère de l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme

315.- Le critère de l'applicabilité directe du résultat. C'est pour cela que le critère que nous proposons au terme de cette démonstration est celui de *l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme*. Propre à chaque algorithme, il s'applique grâce à une analyse de leur *design*, de leur interface et de leur conception. Vérifier que le résultat de l'algorithme est directement applicable au destinataire de la décision signifie qu'il ne nécessite pas d'appréciation supplémentaire de la part de l'auteur de la décision pour être utilisé. Le résultat a une signification en soi, ou si l'on utilise le vocabulaire du droit international, *il se suffit à lui-même*. L'algorithme de prise de décision est donc celui qui est individuellement suffisant pour produire la substance d'une décision, prise, rappelons, par une personne humaine⁹⁵¹.

316.- Les avantages du critère de l'applicabilité directe du résultat. Ainsi, en lieu et place de la qualification de la décision prise sur le fondement de l'algorithme, le critère permet bien

⁹⁴⁹ En ce sens, C. Castets-Renard, « Quel droit de l'intelligence artificielle dans l'Union européenne ? Ou les multiples ambitions normatives de l'*AI Act* », *art. précité* : « Finalement, que ces algorithmes soient une combinaison plus ou moins opaque d'étapes procédurales ou par apprentissage, les risques sociaux peuvent être tout aussi importants et même si les méthodes ne sont pas de l'IA au sens technique, elles devraient être aussi visées pour des motifs sociaux. Il faudrait donc conserver la définition de la Commission. »

⁹⁵⁰ P. Dourish, « Algorithms and their others: Algorithmic culture in context », *art. précité*, p. 2.

⁹⁵¹ En ce sens, v. R. Binns et M. Veale, « Is That Your Final Decision? Multi-Stage Profiling, Selective Effects, and Article 22 of the GDPR », *art. précité*, p. 21.

de qualifier l'algorithme lui-même. Il présente un autre avantage qui tient en la capacité de se prononcer *a priori* sur la qualification sans tenir compte de l'usage. Cela signifie qu'il n'importe guère que le résultat soit réellement *appliqué*, tant qu'il est *applicable*. Le critère de l'applicabilité du résultat de l'algorithme permet également de résoudre la difficulté de l'intervention humaine superficielle. En même temps, comme cela a déjà été largement soulevé par la doctrine et les institutions, les qualifications des décisions automatisées peuvent être instrumentalisées afin d'échapper au régime de l'article 22 du RGPD et de l'article 47 de la loi « informatique et libertés ». C'est particulièrement le cas lorsque des responsables de traitement créent de toute pièce une intervention humaine. Bien que superficielle, cette intervention humaine « fabriquée » pourrait permettre de qualifier la décision de fondée notamment sur un traitement automatisé lorsque l'étude de la place de la décision n'est pas suffisamment précise. L'applicabilité du résultat de l'algorithme permet donc de contourner ces situations puisque la qualification des décisions ne dépend plus d'une intervention humaine, réelle ou fabriquée.

317.- Le faisceau d'indices de qualification. Ce critère de l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme renvoie en réalité à trois éléments d'appréciation ou sous-critères, inspirés du droit international : la *clarté*, la *précision* et le caractère *complet* du résultat. Dans certains cas, cependant, il sera difficile de différencier exactement ces trois critères. Cela ne porte guère à conséquence à partir du moment où les trois critères forment un faisceau d'indices qui permet de se prononcer sur l'applicabilité directe ou l'absence d'applicabilité directe du résultat algorithmique. Il faut par ailleurs noter que l'évaluation de l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme ne s'effectue pas prioritairement par rapport au destinataire de la décision ou par rapport à son auteur. Il ne s'agit pas de déterminer si le résultat est forcément d'applicabilité directe par rapport au destinataire, c'est-à-dire de vérifier s'il peut produire des effets sur lui indépendamment de l'auteur. De la même manière, il ne s'agit pas de déterminer si le résultat est forcément d'applicabilité directe uniquement par rapport à l'auteur, soit de vérifier que ce dernier peut l'appliquer sans porter d'appréciation supplémentaire. La question est en quelque sorte *indépendante de qui est l'utilisateur* de l'algorithme, car l'applicabilité s'évalue par rapport à l'algorithme lui-même. Le critère est donc satisfait si le résultat est applicable par rapport au premier, ou au second.

Mais précisons maintenant ce que nous entendons par les indices déployés pour évaluer si le résultat est directement applicable, qui sont : le résultat complet ; le résultat clair ; le résultat précis⁹⁵².

318.- Le résultat complet. Le résultat doit tout d'abord être complet. Pour cela, il ne doit pas nécessiter d'appréciation supplémentaire pour être appliqué. Il n'est pas subordonné à l'intervention ultérieure d'un acte ou d'une décision humaine. Il est, d'une certaine manière, parfait. En conséquence, et en premier lieu, il ne doit donc pas être soumis à l'exercice d'un choix par l'auteur de la décision. Ainsi, si un algorithme présente plusieurs solutions et que le choix entre ces options revient à l'auteur, le résultat de l'algorithme ne sera pas considéré comme directement applicable. À partir du moment où ce résultat laisse une marge réelle d'appréciation à l'auteur, il n'est pas complet. En deuxième lieu, si le résultat est conditionnel, c'est-à-dire qu'il prescrit un comportement sous d'autres conditions, il ne peut pas non plus, logiquement, être pourvu d'une applicabilité directe. Enfin et en troisième lieu, si un texte législatif ou réglementaire impose l'application du résultat par une personne on pourrait également exclure son caractère complet.

319.- Le résultat clair. Le résultat doit ensuite être clair. L'auteur de la décision ne doit se voir contraint d'en interpréter le sens. Cela signifie que lorsque l'algorithme donne un résultat vague, son résultat ne peut pas être directement appliqué. D'une certaine manière, le résultat ne doit pas présenter d'ambiguïté nécessitant une clarification. On écartera par conséquent les résultats donnés par un algorithme qui consistent en une approximation.

⁹⁵² Le critère de l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme est inspiré par la notion d'applicabilité directe des traités en droit international et communautaire. Une norme internationale est d'applicabilité directe lorsqu'elle peut s'appliquer en droit interne sans qu'il soit besoin de l'introduire par un acte spécial de réception consistant en des mesures internes complémentaires. On parle alors de *self-executing treaty*. L'enjeu est particulièrement fondamental en droit de l'Union européenne où ses conditions ont été largement développées par la CJUE. Dans l'arrêt *van Gens en Loos* du 5 février 1963, la CJCE indique ainsi que puisque le texte « énonce une interdiction claire et inconditionnelle (...) assortie d'aucune réserve des États de subordonner sa mise en œuvre à un acte positif de droit interne », il est de même à produire des effets directs dans les relations juridiques entre les États membres et leurs justiciables (CJCE, 5 févr. 1963, *van Gend and Loos*, aff. 26/62). Elle précisera ensuite que si une disposition constitue « une obligation claire et inconditionnelle » qui « n'est assortie d'aucune condition, ni subordonnée, dans son exécution ou dans ses effets, à l'intervention d'aucun acte soit des institutions de l'Union, soit des États membres », elle est donc « complète, juridiquement parfaite et, en conséquence, susceptible de produire des effets directs dans les relations entre les États membres et leurs justiciables » (CJCE, 16 juin 1966, *Lütticke*, aff. 57/65). En droit interne, le CE a de son côté estimé qu'une stipulation doit être reconnue d'effet direct lorsque, « u égard à l'intention exprimée des parties et à l'économie générale du traité en cause, ainsi qu'à son contenu et à ses termes, elle n'a pas pour objet exclusif de régir les relations entre États et ne requiert l'intervention d'aucun acte complémentaire pour produire des effets à l'égard des particuliers » (CE, 11 avr. 2012, req. n° 322326, *Dalloz actualité*, 16 avr. 2012, obs. Grand). Les conditions ne sont cependant pas tout à fait similaires puisqu'à la différence des normes internationales, le résultat de l'algorithme, pour être directement applicable, ne doit pas créer des droits invocables par le justiciable. De la même manière, il n'est évidemment pas nécessaire de reprendre le critère selon lequel la norme « n'a pas pour objet exclusif de régir les relations entre États ».

320.- Le résultat précis. Le résultat de l'algorithme doit, finalement, être précis. Il doit être détaillé et rigoureux, et surtout, applicable à la situation évaluée. Cette précision peut être évaluée substantiellement et formellement : en fonction de la signification du résultat ou en fonction de la manière dont il est présenté. À ce titre, des résultats comprenant plusieurs éléments de calcul, qui ne sont pas différenciés, peuvent être considérés comme imprécis.

321.- L'intentionnalité du concepteur de l'algorithme. Une dernière question se pose cependant : doit-on prendre en compte l'intentionnalité du concepteur de l'algorithme lors de l'évaluation de l'applicabilité directe du résultat ? Faut-il vérifier si le concepteur de l'algorithme souhaitait que le résultat puisse être appliqué directement ? Selon nous, la réponse doit être négative. Le faisceau d'indices permettant d'estimer l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme ne doit pas prendre en compte d'autres critères que ceux, objectifs, liés au résultat lui-même. La considération d'un élément d'intentionnalité réintroduirait le risque de la création artificielle d'une intervention humaine. Il permettrait en effet « d'échapper » à la qualification en indiquant que le résultat ne doit pas être appliqué directement. Ainsi, même si le concepteur de l'algorithme a clairement exprimé son intention de ne pas lui faire produire d'effet direct sur les personnes concernées, cette caractéristique ne doit pas empêcher la qualification du résultat de l'algorithme comme un algorithme de prise de décision à partir du moment où ce dernier peut être utilisé ainsi.

322.- La nécessité d'accéder aux résultats de l'algorithme, éléments de preuve. L'application de ce critère suppose néanmoins un accès à l'algorithme et aux résultats qu'il donne. La qualification ne pourra en effet s'effectuer sans une analyse de ces résultats. Cela peut poser des difficultés lorsque ces éléments ne sont pas communiqués, quand bien même la structure générale de l'algorithme est connue. C'est le cas par exemple des algorithmes utilisés par l'Agence française de biomédecine pour la répartition nationale des greffons. L'Agence de la biomédecine est notamment chargée de gérer la liste nationale d'attente de greffe et le registre national des refus ainsi que de coordonner les prélèvements d'organes, la répartition et l'attribution des greffons. Puisque les greffons sont des ressources rares et limitées, leur répartition doit être assurée de la manière la plus équitable, efficace et réaliste. Pour cela, l'Agence a développé un logiciel qui permet de mettre en relation les listes de donneurs et de receveurs. Suivant un modèle de score, il établit des correspondances et hiérarchise les priorités de greffe. Depuis 2018, les méthodes d'établissement des scores pour le cœur, le foie et les

reins sont accessibles en ligne⁹⁵³. Mais les résultats donnés par le logiciel appliquant ces scores et utilisés par le pôle national de répartition des greffons ne sont pas accessibles. Des difficultés similaires se posent lorsque des algorithmes privés sont protégés par le secret des affaires ou la propriété intellectuelle.

À ce titre, il n'est donc pas possible de se prononcer sur la qualification des algorithmes d'attribution et de répartition des greffons, ce même si les règles définissant leur mise en œuvre sont bel et bien publiées. Dès lors, pour contrer cet inconvénient et pour se prononcer sur la qualification d'un algorithme de prise de décision ou d'aide à la décision, il nous semble nécessaire d'imposer l'accès à deux éléments de la technique en particulier : l'interface et le guide utilisateur.

L'interface du logiciel, en premier lieu, est la frontière de communication entre l'algorithme et la personne humaine. Elle permet à l'utilisateur de donner des instructions et de recevoir les résultats. La manière dont l'interface est construite, son *design*, permet de savoir comment les résultats du traitement sont communiqués à l'utilisateur. L'accès à l'interface est donc nécessaire pour permettre la qualification et pourrait se faire directement ou par des captures d'écran. En second lieu, il serait nécessaire d'avoir accès au guide utilisateur : il donne souvent, en effet, les spécificités et les détails de fonctionnement de l'algorithme. Il permet donc de savoir comment arriver aux résultats et comment ils sont affichés. Ces deux éléments permettraient en définitive de se prononcer sur l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme. Le code source, dont la publication est parfois nécessaire au titre des obligations de transparence⁹⁵⁴, ne permet pas, en revanche, de se prononcer sur la qualification et ne semble donc pas pertinent.

Afin de convaincre de la pertinence du critère, voyons maintenant son application à diverses hypothèses.

B) La mise en pratique du critère de l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme

323.- Annonce de plan. La mise en pratique du critère de l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme permettrait de placer sous une lumière nouvelle les qualifications d'algorithmes

⁹⁵³ Agence de la biomédecine, *Guide du score Coeur*, 2017, en ligne : https://www.agence-biomedecine.fr/IMG/pdf/guide_score_coeur_2018.pdf ; *Guide du score Foie*, 2019, en ligne : https://www.agence-biomedecine.fr/IMG/pdf/guide_score_foie_v3.pdf ; *Guide du score Rein*, 2020, en ligne : https://www.agence-biomedecine.fr/IMG/pdf/guide_score_rein_v1.pdf .

⁹⁵⁴ V. *infra*, n° 674.

déjà menées par la CNIL et les juridictions (1). Elle permettrait également de proposer des qualifications inédites dans des situations où les algorithmes n'ont jamais été qualifiés (2).

1. Les qualifications renouvelées

324.- La détection de la fraude interne aux entreprises. Plusieurs traitements de lutte contre la fraude ont déjà été qualifiés par la CNIL et les juridictions, nous l'avons vu⁹⁵⁵. Parmi eux, certains traitements sont utilisés par les entreprises pour la détection de la fraude interne. Ces traitements ont pour finalité, rappelons-le, de détecter des anomalies internes : connexions anormales aux systèmes d'information, entrée dans les locaux à des horaires inhabituels, demandes de remboursement de frais imprévus, etc. La CNIL avait alors utilisé le critère de l'intervention humaine significative et avait qualifié les décisions prises sur le fondement de ces traitements de décisions fondées notamment sur un traitement automatisé⁹⁵⁶.

Or, suivant le critère de l'applicabilité directe du résultat, il serait nécessaire pour cela de vérifier si le résultat de l'algorithme est complet, clair et précis. On constate alors, d'une part, que les traitements de détection de la fraude produisent des alertes. Leur résultat est donc le signalement d'un comportement. Ce faisant, ils donnent une information claire et précise, en l'occurrence sur le caractère possiblement frauduleux d'un comportement. En même temps, et d'autre part, ce résultat est suffisant pour déclencher un contrôle, et parfois même pour bloquer un accès ou une connexion. Il est donc également complet. Le résultat des algorithmes de détection de la fraude interne aux entreprises est en conséquence, au vu de la réunion de ce faisceau d'indices, d'applicabilité immédiate. Les algorithmes qui y aboutissent peuvent être qualifiés d'algorithmes de prise de décision. Il est en revanche peu probable que la détection mène immédiatement à une sanction, mais cela n'a pas de conséquence sur la qualification de l'algorithme.

325.- Les listes noires. Dans le même esprit, nous avons vu que les décisions prises sur le fondement de listes noires (listes automatisées regroupant des personnes indésirables ou à risques) étaient généralement qualifiées par la CNIL de décisions fondées notamment sur un traitement automatisé⁹⁵⁷. Ainsi, dans la décision *Logicade* précitée, la CNIL constatait que des vérifications supplémentaires étaient opérées et que le traitement ne permettait pas de prendre des décisions exclusivement sur son fondement⁹⁵⁸. A nouveau, quelle serait la qualification

⁹⁵⁵ V. *supra*, n° 244, 249, 250.

⁹⁵⁶ V. *supra*, n° 244.

⁹⁵⁷ V. *supra* n° 267 s.

⁹⁵⁸ Délib. n° 2008-096, 10 avr. 2008, *précitée*.

retenue si le critère utilisé était celui de l'applicabilité directe du résultat ? La liste noire contenue dans un fichier automatisé permet de vérifier automatiquement si une personne est contenue dans le fichier. Si elle l'est effectivement, cela donne une indication claire et précise à l'auteur de la décision : il existe des raisons pour lesquelles cette personne est à risques ou suspectée indésirable. La seule présence de la personne sur la liste (confirmée ou pas par une recherche automatisée) donne donc une information complète et précise à l'auteur de la décision. Dès lors, s'il peut effectivement faire des vérifications supplémentaires, celles-ci ne sont pas nécessaires pour prendre une décision. Par conséquent, il convient de les qualifier comme des algorithmes de prise de décision.

326.- La sélection et répartition de lycéens dans les établissements d'enseignement supérieur. Un troisième cas de mise à l'épreuve peut être pris dans l'exemple de l'algorithme *Parcoursup*. Rappelons qu'il permet de répartir les lycéens dans les établissements d'enseignement supérieur⁹⁵⁹. Après un premier classement des candidats par les CEV, l'algorithme national calcule l'ordre d'appel dans lequel les propositions d'admission sont envoyées aux candidats. Bien que la position de la CNIL ne soit pas totalement claire sur le sujet, on peut raisonnablement interpréter ces constats comme impliquant une qualification des décisions fondées sur *Parcoursup* comme décisions fondées exclusivement sur un traitement automatisé. En revanche, sa position est opposée sur les algorithmes locaux, tout comme celle du Conseil d'État et du Conseil constitutionnel. Qu'en serait-il si le critère de l'applicabilité directe du résultat était utilisé ? Pour l'algorithme national *Parcoursup*, en premier lieu, la situation serait assez simple : le résultat calculé par l'algorithme est non seulement directement applicable, mais directement *appliqué*, ce qui renforce les indices de qualification⁹⁶⁰. C'est en effet ce résultat qui permet ou non aux lycéens de s'inscrire dans les formations. En ce qui concerne l'OAD mis à disposition des établissements supérieurs pour faire le classement, la qualification serait similaire : l'algorithme classe les candidatures automatiquement en fonction des critères préétablis par l'établissement ; le résultat serait donc bien applicable directement et l'algorithme devrait donc être qualifiée d'algorithme de prise de décision.

327.- Les enquêtes administratives avec consultation du STIC. Enfin, à l'égard des nombreuses enquêtes administratives qui sont menées avec consultation du STIC, nous avons vu que l'arrêt du Conseil d'État de 2013 qualifiait les décisions prises lors de ces enquêtes de

⁹⁵⁹ V. *supra* n° 281 et 282.

⁹⁶⁰ V. *supra*, n° 283. Rappelons qu'il suffit que le résultat soit directement applicable. Aussi, et *a fortiori*, lorsqu'il est directement appliqué, le faisceau d'indices est plus clairement satisfait.

décisions fondées *notamment* sur un traitement automatisé⁹⁶¹. Il faut rappeler que le STIC recense toutes les informations provenant de comptes rendus d'enquêtes effectués pendant une procédure pénale et donne accès aux dossiers des personnes inscrites au fichier. Le résultat du traitement est donc une liste plus ou moins complexe de divers éléments relatifs aux personnes inscrites. En appliquant le critère de l'applicabilité directe du résultat, on se rendrait alors compte qu'il ne donne pas un résultat complet, clair et précis : pour l'utiliser, il est nécessaire de l'interpréter et de vérifier les données ; l'algorithme devrait donc être qualifié d'algorithme d'aide à la décision.

On le voit, le critère de l'applicabilité directe du résultat permettrait de réorienter des qualifications déjà livrées par la CNIL et les juridictions. Il permettrait également de se prononcer sur des situations inédites.

2. Les qualifications inédites

328.- Annonce de plan. A ce titre, deux exemples semblent avoir un intérêt particulier : la mise en œuvre du critère de l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme pour la qualification du traitement de contrôle du « pass sanitaire » (a) et sa mise en œuvre pour des algorithmes d'attribution des prestations sociales (b).

a) Le traitement de contrôle du « pass sanitaire »

329.- Le fonctionnement du « pass sanitaire ». Le « pass sanitaire » est un document numérique ou papier qui permet de présenter une preuve de vaccination complète, une attestation de test négatif ou une preuve du rétablissement de la Covid-19⁹⁶². Mis en œuvre dans le cadre du plan national de réouverture, il a pour but de limiter la diffusion épidémique dans les lieux ouverts au public. Il est aussi utilisé dans le cadre du certificat numérique de l'Union européenne et du contrôle sanitaire aux frontières. Le titulaire du « pass sanitaire » doit le présenter à chaque fois que l'accès à un lieu y est subordonné (cafés, restaurants, centres culturels, cinéma, etc.). Le document est composé d'un QR code, qui est « flashé » par la personne responsable de l'accès au lieu recevant du public grâce à l'application *TousAntiCovid Verif*. L'information divulguée est alors minimale : « pass valide/invalid », « nom, prénom » et « date de naissance ». Le processus est simple : le QR code permet à la personne responsable de l'accès aux lieux de vérifier que le titulaire du pass est bien inscrit dans les fichiers de lutte

⁹⁶¹ CE, 11 mars 2013, *Syndicat de la magistrature*, n° 334188, *arrêt précité*.

⁹⁶² L. n° 2021-689, 31 mai 2021, relative à la gestion de la sortie de crise sanitaire, art. 1. V. aussi Cons. const., 31 mai 2021, n° 2021-819 DC : *AJDA* 2021. 1121 ; *D.* 2021. 1087.

contre la propagation de la Covid-19. Ces fichiers sont au nombre de deux : le système SI-DEP (système d'information national de dépistage qui livre les résultats de dépistage virologique ou le certificat de rétablissement) et le système « Vaccin Covid » (qui traite les données relatives à la vaccination)⁹⁶³.

330.- La position de la CNIL sur le « pass sanitaire ». La CNIL s'est penchée à trois reprises sur le « pass sanitaire » et sa conformité au droit des données à caractère personnel. Dans sa première délibération du 12 mai 2021, elle valide l'essentiel du dispositif tout en se montrant réservée sur sa nécessité. Elle alerte notamment le Gouvernement sur le respect du RGPD : réaliser une analyse d'impact, fournir des informations appropriées aux personnes concernées et leur permettre d'exercer leurs droits⁹⁶⁴. Par la suite, elle opère un contrôle plus précis des modalités de présentation et de vérification du pass⁹⁶⁵. En revanche, elle ne s'intéresse pas à la conformité des traitements de données permettant la mise en œuvre du « pass sanitaire » au regard de l'article 22 du RGPD et de l'article 47 de la loi « informatique et libertés ».

331.- La qualification de l'algorithme de contrôle du « pass sanitaire ». Il faudrait pourtant le faire puisqu'une décision est bien prise par la personne chargée de l'accès aux lieux et que celle-ci s'impose à la personne concernée en ce qu'elle est autorisée ou interdite d'accès. Concrètement, le contrôle du QR code permet de vérifier que la personne concernée est bel et bien inscrite sur les fichiers tenus par le Gouvernement, grâce à l'application *TAC verif*, qui scanne les QR code des personnes concernées. Lors du scan du QR code, une mention apparaît immédiatement : verte si le « pass sanitaire » est valide, rouge s'il ne l'est pas. Le résultat donné par l'algorithme est donc « valide » ou « invalide ». Or, si l'on mettait en œuvre le critère de l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme, on se rendrait compte tout d'abord que le résultat est complet : il ne nécessite aucune appréciation supplémentaire. Il est aussi, ensuite, clair et précis : il n'est pas ambigu et permet directement de savoir quelle décision adopter. Cela signifie qu'il est directement applicable. Le traitement de mise en œuvre du « pass sanitaire » peut donc être considéré comme un algorithme de prise de décision.

⁹⁶³ D. n° 2021-724, 7 juin 2021, modifiant le décret n° 2021-699 du 1er juin 2021 prescrivant les mesures générales nécessaires à la gestion de la sortie de crise sanitaire.

⁹⁶⁴ Délib. n° 2021-054, 12 mai 2021, portant avis sur le projet de mise en place d'un passe sanitaire conditionnant l'accès à certains événements ou établissements impliquant de grands rassemblements de personnes.

⁹⁶⁵ Délib. n° 2021-067, 7 juin 2021, portant avis sur le projet de décret portant application du II de l'article 1er de la loi n° 2021-689 du 31 mai 2021 relative à la gestion de la sortie de crise sanitaire et délib. n° 2021-097, 6 août 2021, portant avis sur un projet de décret modifiant le décret n° 2021-699 du 1er juin 2021 prescrivant les mesures générales nécessaires à la gestion de la sortie de crise sanitaire et le décret n° 2021-901 du 6 juill. 2021 relatif au traitement automatisé de données à caractère personnel dénommé « Convertisseur de certificats ».

Une analyse similaire peut être menée en matière de prestations sociales.

b) Les algorithmes de calcul des prestations sociales

332.- Le fonctionnement des algorithmes de calcul des prestations sociales. Pour allouer et distribuer les nombreuses prestations sociales disponibles en France, en effet, les CAF utilisent plusieurs systèmes informatiques : des simulateurs de droits, des téléservices ou encore des logiciels d'échange de données et d'informations⁹⁶⁶. Plus particulièrement, des services de calcul du montant des prestations permettent de savoir quel montant attribuer à un allocataire. Parmi ces logiciels de calcul, le système CRISTAL est le plus général. Créé en 1993, d'abord à titre expérimental, ce logiciel a été étendu et généralisé en 1995⁹⁶⁷. Il a pour finalité de gérer, pour chaque allocataire et à partir d'un dossier unique, l'ensemble des droits aux prestations que servent les caisses (en 1995, ce sont les prestations familiales, les aides au logement, l'allocation aux adultes handicapés, le revenu minimum d'insertion, le recouvrement des cotisations d'assurance maladie ou vieillesse). Le système sert donc aussi bien à enregistrer les données des allocataires qu'à examiner les droits et à calculer leur montant. Il permet d'élaborer de manière instantanée des résultats relatifs au traitement des prestations sociales. D'autres traitements calculent des prestations plus spécifiques. Un traitement créé en 2015 sert par exemple à calculer la prime d'activité et à la verser, « grâce à la collecte, à la conservation et au contrôle des informations nécessaires »⁹⁶⁸.

333.- La qualification des algorithmes de calcul des prestations sociales. Malgré les informations données par les décrets créant les algorithmes de calcul des prestations sociales et les délibérations de la CNIL, il est difficile de trouver des informations concernant l'interface, le *design* et le guide utilisateur des algorithmes. Mais le fait que l'algorithme ait pour objet de calculer un montant pourrait être suffisant pour le qualifier selon le critère de l'applicabilité directe du résultat. En effet, bien que les logiciels utilisés par les CAF soient complexes et possèdent plusieurs structures, l'une d'elles a pour finalité de calculer ce montant grâce à des données entrées par l'utilisateur ou l'allocataire. Par conséquent, nous savons quel résultat produit cet algorithme.

⁹⁶⁶ Pour une liste complète des systèmes d'information utilisés par les CAF, v. en ligne : <https://www.caf.fr/informatique-et-libertes>.

⁹⁶⁷ Délib. n° 93-056, 29 juin 1993, relative à l'expérimentation du traitement CRISTAL pour une durée de deux ans ; délib. n° 95-151, 21 nov. 1995, portant avis sur la demande présentée par la Caisse Nationale des Allocations Familiales et concernant un modèle-type de traitement automatisé de la gestion des prestations familiales dénommé Cristal et mis à la disposition des Caisses d'Allocations Familiales.

⁹⁶⁸ D. n° 2015-1863, 29 déc. 2015, autorisant les traitements de données à caractère personnel destinés à la mise en œuvre de la prime d'activité. Les données exploitées par ce traitement sont des données d'identification, des coordonnées, de la situation familiale, la situation professionnelle et les ressources de l'allocataire.

Or, une somme d'argent calculée pour un allocataire est un résultat complet, clair et précis. Il ne nécessite aucune appréciation ou interprétation supplémentaire. Il ne présente pas d'ambiguïté et se suffit à lui-même. Il est donc applicable directement à l'allocataire. Par conséquent, l'algorithme servant à calculer les montants des droits des prestations sociales devrait être qualifiée d'algorithme de prise de décision.

Un élément de précision peut être ajouté. Pour la plupart des allocations, la CAF a mis en place des simulateurs. Utilisés par les allocataires avant toute demande de droits, les simulateurs leur permettent d'avoir une idée des montants qui leur seraient attribués. De nombreux simulateurs existent : pour les allocations logement⁹⁶⁹, les allocations familiales, le RSA⁹⁷⁰ ou encore la prime d'activité⁹⁷¹. Les simulateurs ne permettent pas de prédire exactement le montant accordé par le logiciel qui calcule effectivement les montants une fois la demande officielle effectuée. Leur statut est donc complexe. Mais en appliquant le critère de l'applicabilité directe du résultat, la situation est clarifiée : puisque le résultat est bien une somme d'argent directement applicable, l'algorithme entrerait dans la catégorie des algorithmes de prise de décision. Ce n'est que selon le critère d'applicabilité directe du résultat que cette qualification est déjouée.

334.- Conclusion de section. L'analyse des fondements de la méthode de qualification des décisions automatisées a permis d'identifier l'influence du principe de neutralité technique. Grâce à cette identification, nous avons pu proposer une méthode alternative fondée sur l'analyse des caractéristiques propres de l'algorithme. Cette méthode résout plusieurs difficultés : elle considère l'algorithme comme l'objet de la norme et permet ainsi d'appliquer, dès la conception de l'algorithme, son régime juridique. Elle fait également obstacle à l'insertion superficielle d'une intervention humaine, où la personne se contente de valider le résultat sans apporter de véritable appréciation : elle est indifférente à cette intervention. Elle conduit à proposer un critère, celui de l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme, qui repose sur l'analyse d'un faisceau d'indices tenant aux caractères complet, précis et clair du résultat de l'algorithme. Il permet donc d'identifier les traitements automatisés qui peuvent servir de fondement unique à une décision indépendamment de leur utilisation. Elle permet

⁹⁶⁹ En ligne :

<https://www.caf.fr/wps/portal/caffr/aidesetservices/lesservicesenligne/estimervosdroits/lelogement#/stateaccueil>.

⁹⁷⁰ En ligne :

https://www.caf.fr/wps/portal/caffr/aidesetservices/lesservicesenligne/estimervosdroits/lersa?isDemande=false#.

⁹⁷¹ En ligne : <https://www.caf.fr/allocataires/aides-et-demarches/mes-demarches>.

alors d'étendre le champ d'application de l'article 22 du RGPD et de l'article 47 de la loi « informatique et libertés », dans une optique de protection des personnes.

En conséquence, l'application de ce critère à des situations déjà qualifiées et à d'autres situations inédites a montré que de nombreuses qualifications devraient être revues. Il semblerait alors que l'utilisation de ce critère permettrait de rééquilibrer les qualifications, alléger la grande disproportion entre les catégories et apporter plus d'équilibre.

335.- Conclusion de chapitre. Il existe deux catégories de décisions algorithmiques : les décisions fondées uniquement sur un traitement automatisé et les décisions fondées notamment sur un traitement automatisé. Ces deux catégories sont équivalentes aux catégories d'algorithmes décisionnels, même si elles n'ont pas le même objet de qualification : les algorithmes de prise de décision et les algorithmes d'aide à la décision. En droit positif, le critère qui les distingue est celui de l'intervention humaine significative. Lorsque la personne prenant la décision et utilisant l'algorithme intervient réellement sur la décision, celle-ci ne serait que partiellement fondée par l'algorithme. À l'inverse, lorsque la personne n'intervient pas de manière significative et que la décision prise est identique au résultat de l'algorithme, alors sa décision serait fondée exclusivement sur ce dernier. L'objet de la qualification est alors la décision finale, au sein de laquelle on tente de mesurer le degré d'intervention humaine.

Mais ce critère de l'intervention humaine significative entraîne plusieurs difficultés : il est difficile à quantifier ; certaines qualifications sont ambivalentes et d'autres paradoxales. Il est alors possible de proposer une explication à ces difficultés, qui tiennent à la façon dont le droit se saisit de la notion : le principe de neutralité technique, qui suppose que l'usage d'une technologie est déterminé par la volonté humaine, pousse les juristes qui l'ont largement adopté à considérer comme neutre la technique et à ne considérer que la volonté humaine qui s'empare de la technique. Aussi, lorsqu'on entend qualifier une décision finale fondée sur un algorithme, on saisit son utilisation pour inférer une qualification. La critique de ce principe a néanmoins permis de proposer un critère de qualification alternative fondée sur l'algorithme lui-même : celui de l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme. Celui se fonde sur un faisceau d'indices : le résultat complet, clair et précis. Il permet de reprendre des qualifications et d'identifier de nouveaux algorithmes décisionnels.

Conclusion du titre

336.- L'appréhension de l'influence de l'algorithme sur la décision humaine s'effectue grâce à deux catégories de décisions fondées sur un algorithme : les décisions fondées notamment sur un algorithme et les décisions fondées exclusivement sur un algorithme.

337.- Ces catégories sont apparues dans la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978. Depuis, elles n'ont cessé de se propager, en droit français, en droit européen et en droit international. Aujourd'hui, ces catégories apparaissent dans la loi « informatique et libertés », en ses articles 47, 95 et 120. Elles ont été utilisées dans l'article 17 de la loi bioéthique de 2021. De façon implicite, mais non moins évidente, elles apparaissent également à l'article 22 du RGPD, à l'article 11 de la directive 2016/680 et à l'article 7 de la directive PNR. Elles seront certainement reprises dans le règlement sur l'intelligence artificielle ainsi que dans la directive relative à l'amélioration des conditions de travail dans le cadre du travail via une plateforme.

338.- Elles offrent un cadre de lecture extrêmement pertinent en reconnaissant et classifiant les effets des algorithmes sur les décisions humaines. Il existe pourtant un déséquilibre important entre les catégories. Les chiffres dont nous disposons, relatifs uniquement au droit français, font apparaître que, parmi les décisions fondées sur un algorithme, seuls 3 % des décisions ont été classées dans la catégorie des décisions fondées exclusivement sur un algorithme. Ce déséquilibre est dû, comme nous l'avons démontré, aux difficultés inhérentes au critère de qualification : l'intervention humaine significative. Outre sa complexe définition ou estimation, il nous est apparu un problème de fondements. Le critère de l'intervention humaine significative est en effet fondé sur une certaine conception philosophique de la technique : la neutralité technique. Cette conception postule que l'utilisation d'une technique ne dépend que de la volonté de l'homme. Transposée aux algorithmes, cela signifie que la qualification des décisions fondées sur un algorithme dépendrait entièrement de la volonté de l'utilisateur de l'algorithme. S'il l'utilise comme seul fondement de sa décision, alors la décision est entièrement fondée sur l'algorithme ; et réciproquement.

339.- L'idée de neutralité technique a pourtant été largement réfutée. C'est en nous fondant sur cette école critique, technostructuraliste, que nous avons cherché une explication à ce déséquilibre entre les catégories. Nous l'avons également utilisée pour proposer un critère de qualification alternatif, indépendant de la volonté de l'utilisateur : le critère de l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme.

Conclusion de la première partie

340.- L'utilisation des algorithmes modifie les processus décisionnels traditionnels. Reflet de la volonté humaine, expression de sa liberté, la décision apparaît comme profondément transformée. Mais le droit, et en particulier le droit des données à caractère personnel, n'est pas dépourvu d'outils pour en saisir les conséquences.

341.- Définissant la décision comme une *expression unilatérale de volonté produisant des effets juridiques ou matériels, pour soi ou pour autrui*, le droit ne reconnaît guère de décisions non humaines. Un algorithme, objet inanimé, ne peut être auteur d'une décision. De la même manière, il ne reconnaît pas l'altération de la titularité du pouvoir de décision par sa déportation vers le concepteur de l'algorithme.

342.- Il ne s'agit pas, pour autant, de nier l'influence de l'algorithme sur les décisions. Bien au contraire, c'est en affirmant le caractère humain de la décision, que s'est construit un système à même de percevoir les changements induits par les algorithmes. Ce système apparaît au travers de deux catégories, créées par la loi « informatique et libertés » de 1978 : les décisions fondées notamment sur un traitement algorithmique (catégorie 1), et les décisions fondées exclusivement sur un traitement algorithmique (catégorie 2). La première catégorie contient les décisions humaines pour lesquelles l'algorithme est une aide à la décision : son influence est alors minimale. La seconde catégorie contient les décisions humaines pour lesquelles l'algorithme est plus qu'une aide : son influence est telle que la décision ne fait que refléter le résultat du traitement algorithmique. Ces deux catégories sont essentielles et structurelles. Elles permettent d'appréhender l'articulation de la décision humaine et de l'algorithme et fournissent un cadre de lecture déterminant.

343.- La qualification d'un algorithme dans l'une ou l'autre des catégories reste cependant une opération complexe. Fondée, en droit positif, sur une appréhension inadéquate de la technique, elle doit être repensée pour redonner aux catégories d'algorithmes décisionnels toute leur importance. Le critère proposé de l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme le permet. Grâce à lui, les deux catégories d'algorithmes décisionnels peuvent être parfaitement saisies par le droit. Leur régime juridique distinct peut alors être rigoureusement appliqué, permettant un contrôle strict de l'algorithme dans la décision.

Seconde partie

Le contrôle de l'algorithme dans la décision

344.- Les conséquences de la qualification des algorithmes décisionnels. La qualification d'un algorithme dans l'une des deux catégories d'algorithmes décisionnels - c'est-à-dire les algorithmes d'aide à la décision et les algorithmes de prise de décision - a des enjeux considérables. Les deux catégories ne sont, en effet, pas soumises au même régime juridique.

À ce titre, la méthode de qualification que nous avons retenue est particulièrement adaptée. Rappelons qu'elle permet de qualifier l'algorithme et non la décision prise sur son fondement. Par conséquent, elle permet l'application de ces régimes à un *algorithme* précis et non en fonction de chaque *décision*. L'encadrement de la décision fondée sur l'algorithme peut ainsi être envisagé non comme un encadrement de la décision prise sur le fondement de l'algorithme, mais comme un encadrement de l'algorithme lui-même. C'est bien l'algorithme qui est, en premier lieu, l'objet des normes.

Or, considérer l'algorithme comme l'objet premier des normes d'encadrement des décisions algorithmiques a des conséquences majeures. En conformité avec l'esprit du droit de la protection des données à caractère personnel, c'est sa conception qui doit être envisagée en fonction de sa qualification. On retrouve là l'une des évolutions majeures du droit des données à caractère personnel qui irrigue les propositions de réglementation de l'intelligence artificielle : le concepteur d'un algorithme (ou d'un traitement de données, ou d'un système d'intelligence artificielle) est responsable dès la conception de l'outil technique. La qualification de l'algorithme décisionnel indépendamment de son usage permet donc de renforcer ce principe de responsabilité.

345.- Les balancements entre les enjeux du régime des algorithmes décisionnels. Sur ce point, par ailleurs, la conception d'un algorithme de prise de décision obéit à des règles

différentes de celle d'un algorithme d'aide à la décision. Rien de plus logique : les justifications des régimes des algorithmes d'aide à la décision et des algorithmes de prise de décision ne sont pas tout à fait les mêmes. L'influence totale d'un algorithme sur une décision ne soulève ni les mêmes enjeux, ni les mêmes difficultés, que son influence partielle. C'est pourquoi les algorithmes de prise de décision sont encadrés dès leur conception de façon plus stricte que les algorithmes d'aide à la décision. Mais, dès que l'on aborde cette question, la situation se complique. L'analyse des enjeux de l'encadrement des algorithmes décisionnels fait en effet apparaître un double balancement : d'une part, au regard de la *justification de l'encadrement* et, d'autre part, au regard du *sujet de la protection*.

Au regard de la justification de l'encadrement, d'abord, le contrôle des algorithmes décisionnels s'inscrit dans un premier balancement entre le contrôle de la *technique* et le contrôle du *pouvoir*⁹⁷². L'utilisation d'un algorithme décisionnel peut être un danger pour les droits et libertés. C'est d'ailleurs la position de la loi « informatique et libertés » qui, dès 1978, a pour but de faire en sorte que l'informatique ne porte atteinte « ni à l'identité humaine, ni aux droits de l'homme, ni à la vie privée, ni aux libertés individuelles ou publiques »⁹⁷³. Les règles de droit applicables à l'informatique ou aux algorithmes décisionnels encadrent alors la technique à proprement parler. Mais ensuite, et puisqu'il y a décision, les algorithmes décisionnels s'inscrivent dans un rapport de pouvoir entre l'auteur et le destinataire de la décision. Le contrôle des algorithmes décisionnels vise alors, logiquement, à rééquilibrer ces rapports de pouvoir. Les règles de droit composant le régime des algorithmes décisionnels prennent alors leur source dans la première ou la seconde justification.

D'autre part, au regard du sujet de la protection, le contrôle des algorithmes décisionnels s'inscrit dans un second balancement entre la protection du *destinataire* et celle de *l'auteur* de la décision. Sur certains points, leur protection se recoupe. Par exemple, limiter les situations où un algorithme de prise de décision est licite permet de protéger la liberté de décision de l'auteur et la dignité du destinataire. Mais dans d'autres situations, les moyens de protection se différencient. Par exemple, il est bien différent d'envisager une transparence de l'algorithme à l'égard du destinataire de la décision qu'à l'égard de l'auteur de la décision. Le premier devra être en mesure de comprendre la décision prise à son égard alors que le second devra être en mesure de comprendre bien plus en détail le fonctionnement de l'algorithme⁹⁷⁴. De la même

⁹⁷² Nous suivons ainsi les recommandations du Professeur Lokiec lorsqu'il indique qu'« Intégrer dans le raisonnement du juriste le niveau des justifications s'avère particulièrement essentiel pour identifier les transformations du droit ». V. P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, *op. cit.*, p. 9.

⁹⁷³ L. « informatique et libertés », art. 1.

⁹⁷⁴ V. *infra*, n° 632 et 668.

manière, les règles permettant l'encadrement du pouvoir permettront de protéger efficacement le destinataire de la décision, alors qu'elles n'ont que peu d'intérêt pour protéger son auteur.

Toute la difficulté consiste alors à trouver l'équilibre pertinent entre les composantes de ce double balancement : entre la protection de l'auteur et du destinataire, entre l'encadrement de la technique et celle du pouvoir. Or, un tel équilibre est complexe à assurer et, comme nous le démontrerons, il n'est pas encore acquis. On constate en effet que la protection du destinataire de la décision a pris une ampleur considérable alors que celle relative à son auteur tend à s'effacer. Tout l'enjeu est donc d'en prendre la mesure et de proposer des interprétations tendant à atténuer cette différence.

346.- Annonce de plan. Pour ce faire, nous avons choisi de procéder méthodiquement. Nous avons décidé de diviser nos propos en deux questions : la question du « quand » et la question du « comment ».

D'une certaine manière, en effet, entre technique et pouvoir, et entre auteur et destinataire, les régimes des algorithmes décisionnels visent tous à répondre à ces deux questions. D'une part, ils visent à déterminer dans quelles situations les algorithmes décisionnels peuvent être conçus : à quelles conditions le droit permet-il la conception et l'utilisation des algorithmes de prise de décision et d'aide à la décision ? (**Titre 1**) D'autre part, ils cherchent à établir des règles encadrant leur mise en œuvre : une fois que l'utilisation de l'algorithme est admise, comment doit-il être conçu et utilisé ? (**Titre 2**) Les deux questions sont d'égale importance, mais la première doit toujours précéder la seconde : avant de penser aux données utilisées ou à la transparence des algorithmes, il faut s'interroger sur l'opportunité même de la technique. A chaque réponse, nous verrons comment la protection de l'auteur de la décision s'efface au profit de celle du destinataire, dans un basculement de la protection contre la technique vers un encadrement du pouvoir.

Titre 1.

Le contrôle de l'intervention de l'algorithme dans la décision

Titre 2.

Le contrôle de la mise en œuvre de l'algorithme dans la décision

Titre 1

Le contrôle de l'intervention de l'algorithme dans la décision

347.- Introduction. Le régime des décisions automatisées s'analyse par rapport à un équilibre permettant aux hommes d'utiliser leurs techniques tout en empêchant certains usages et effets. Dignité de la personne humaine, protection des données à caractère personnel, discrimination et autonomie décisionnelle sont ainsi invoquées à l'encontre de l'utilisation de ces techniques. Progrès technologique, réduction des coûts et efficacité sont, à l'inverse, sollicités au soutien de leur utilisation. Trouver l'équilibre entre ces principes revient alors à répondre à la question suivante : à quelles conditions l'ingérence dans les droits et libertés que constitue la conception et l'utilisation d'un algorithme décisionnel est-elle justifiée dans une société démocratique ? Ainsi, avant même de s'interroger quant aux données ou techniques de programmation utilisées, se pose la question préalable de la *licéité des algorithmes décisionnels*.

Or il s'avère que le droit positif dispose d'une palette d'outils permettant de proposer une réponse. En particulier, le droit des données à caractère personnel, droit commun des algorithmes décisionnels⁹⁷⁵, qui pourra être renforcé par l'adoption de la législation sur l'intelligence artificielle, pose des conditions de licéité, de légitimité et de proportionnalité des algorithmes décisionnels. On verra alors que la méthode de qualification de l'algorithme et non de la décision est particulièrement pertinente puisqu'elle permettra de déterminer la légitimité de chaque algorithme *a priori* et non en fonction d'usages multiples et changeants.

Mais on constatera également que ces outils ne sont pas toujours bien appliqués. En particulier, et alors que la souplesse de la méthode le permettrait, les effets des algorithmes décisionnels sur l'auteur de la décision ne sont pas suffisamment pris en compte. Et plus

⁹⁷⁵ V. *supra*, n° 89 s.

spécifiquement au regard des algorithmes de prise de décision, nous verrons même que le droit des données à caractère personnel l'en a presque effacé.

348.- Annonce de plan. C'est pourquoi nous essayerons de proposer des méthodes de renforcement du contrôle général de légitimité des algorithmes décisionnels (**Chapitre 1**), en exposant de façon critique l'évolution des conditions spéciales de licéité des algorithmes de prise de décision (**Chapitre 2**).

Chapitre 1.

La légitimité de l'algorithme décisionnel

Chapitre 2.

La licéité de l'algorithme de prise de décision

Chapitre 1

La légitimité de l'algorithme décisionnel

349.- Introduction. Tout algorithme utilisé pour prendre une décision sur une personne physique est un traitement de données à caractère personnel. Il est donc soumis, comme tout traitement de données, au principe de finalité et doit se fonder sur une base légale⁹⁷⁶. Ces obligations classiques servent à assurer que la décision de créer l'algorithme est une décision réfléchie. Comme l'explique le rapport de la Commission informatique et libertés de 1975, « la décision d'entreprendre de tels traitements (...) doit[t] faire l'objet de précautions »⁹⁷⁷. C'est certainement l'une des fonctions du droit des données à caractère personnel qui permet de guider *by design* la création de traitements de données. Le principe de finalités sert à décider pourquoi le traitement est effectué ; les bases légales permettent de le limiter à ce qui est nécessaire. Pour déterminer le premier comme la seconde, une vision large du traitement doit donc être envisagée. Un algorithme décisionnel n'est pas, en effet, un simple traitement de données à caractère personnel. Il met en jeu la décision de la personne humaine, son autonomie et s'inscrit par conséquent – comme nous l'avons montré – dans un équilibre d'intérêts très délicat. Le contrôle des finalités, de la nécessité et le rôle de l'autorité de protection des données ne peuvent guère ignorer ces enjeux déterminants. Parce que l'algorithme décisionnel est un traitement de données particulier, les mécanismes classiques d'encadrement des traitements de données à caractère personnel doivent être lus à l'aune de ces enjeux. Pourtant, on remarquera que le droit positif tel qu'appliqué par les juridictions ne prend que rarement en compte cette complexité. Plus particulièrement, l'impact de l'algorithme décisionnel sur l'auteur de la

⁹⁷⁶ Dans le même sens, T. Douville, *Droit des données à caractère personnel, op. cit.*, p. 280, n° 576 : « le traitement de données à caractère personnel consistant en un profilage est soumis à l'ensemble des dispositions applicables aux traitements de données à caractère personnel. »

⁹⁷⁷ Rapport Tricot, *rapport précité*, p. 31.

décision n'apparaît que rarement dans les raisonnements prétoriens. La relecture des enjeux des algorithmes décisionnels en fonction de leurs catégories et de leur impact sur l'auteur et le destinataire de la décision doit donc permettre un approfondissement des contrôles. Plusieurs éléments devront alors être pris en compte : le contexte de la prise de décision, les effets sur le destinataire, le type de décision prise, les techniques utilisées, mais surtout la catégorie d'algorithme décisionnel. En effet, la qualification de l'algorithme dans l'une ou l'autre des catégories des algorithmes décisionnels a d'importants effets sur l'évaluation des enjeux et donc sur l'estimation de la légitimité des traitements. Par conséquent, la qualification de l'algorithme est un élément déterminant du renforcement du contrôle de sa proportionnalité et du rôle de l'autorité de protection des données. Il convient également de noter que ce contrôle, qu'on appellera contrôle de légitimité de l'algorithme décisionnel, ne s'applique que dès lors que l'algorithme décisionnel n'est pas illicite⁹⁷⁸.

350.- Annonce de plan. Malgré ces quelques limitations, la mise à jour des enjeux spécifiques des algorithmes décisionnels doit mener à ce que le contrôle de proportionnalité de l'algorithme décisionnel (**Section 1**) et son encadrement en fonction des risques engendrés (**Section 2**) soient renforcés, afin de prendre véritablement en compte le contrôle de la technique vis-à-vis des enjeux distinctifs engendrés par ces techniques.

Section 1. Le nécessaire renforcement du contrôle de proportionnalité de l'algorithme décisionnel

351.- Annonce de plan. Le contrôle de proportionnalité est une technique juridique classique qui permet de mettre en balance concrètement des intérêts antinomiques d'égale valeur⁹⁷⁹. Il est généralement utilisé en cas de conflit de normes ainsi que pour pondérer des droits fondamentaux. Dans les développements qui suivront, nous souhaitons entendre la notion de contrôle de proportionnalité de l'algorithme décisionnel dans un sens étroit, différent de son sens commun : c'est-à-dire comme la coordination entre le principe de finalité et l'exigence

⁹⁷⁸ V. *infra*, n° 428 s. : les algorithmes de prise de décision produisant des effets juridiques sont par exemple interdits en droit français. Leur interdiction entraîne donc évidemment l'absence de contrôle de légitimité. En revanche, étant donné qu'il n'est pas entièrement clair si de tels algorithmes sont également interdits dans les autres États membres, le contrôle de légitimité pourra être mené, le cas échéant. Nous développons ces éléments ci-dessous.

⁹⁷⁹ Sur la définition du contrôle de proportionnalité tel que généralement entendu, ainsi que sur ses controverses, v. T. Marzal, « La Cour de cassation à « l'âge de la balance ». Analyse critique et comparative de la proportionnalité comme forme de raisonnement », *RTD civ.*, n° 4, 2017, p. 789 ; T. Marzal Yetano, *La dynamique du principe de proportionnalité. Essai dans le contexte des libertés de circulation du droit de l'Union européenne*, préf. H. Muir Watt, Institut Universitaire Varenne, coll. Thèses, 2014.

d'une base légale de traitement⁹⁸⁰. Ces deux obligations mettent le responsable du traitement de l'algorithme décisionnel dans la position de devoir s'interroger sur le but de l'algorithme et sa nécessité par rapport à ce but⁹⁸¹. Somme toute, et c'est la raison pour laquelle nous subsumons ces contrôles sous le chapeau d'un contrôle de proportionnalité, il s'agit d'assurer que la conception et l'utilisation de l'algorithme décisionnel n'excèdent pas ce qui est nécessaire pour l'intérêt général. Mais les algorithmes décisionnels sont encore aujourd'hui considérés comme des traitements de données à caractère personnel parmi d'autres, alors qu'ils ne le sont pas. Cette coordination entre le principe de finalité (I) et l'exigence d'une base de traitement (II) doit donc être relue en fonction de la particularité des algorithmes décisionnels afin de mener un contrôle nécessaire, cohérent et efficace de proportionnalité de ces algorithmes.

I. L'approfondissement du contrôle des finalités de l'algorithme décisionnel

352.- Annonce de plan. Les finalités d'un traitement de données à caractère personnel correspondent à la raison pour laquelle le traitement est réalisé par le responsable du traitement⁹⁸². Ce sont les objectifs principaux de l'utilisation des données. Indiquer les finalités du traitement c'est donc indiquer à quoi le traitement va servir. Le principe est, d'avis général, un élément clé du droit des données à caractère personnel⁹⁸³. Son application aux algorithmes décisionnels mérite donc une attention toute particulière. En effet, l'aide algorithmique à la décision ou la prise de décision algorithmique en elles-mêmes ne peuvent pas constituer des finalités de traitement. Il est donc insuffisant de penser le traitement comme un traitement

⁹⁸⁰ Monsieur Desgens-Pasanau a aussi pu rapprocher le principe de proportionnalité de la nécessité de déterminer les finalités du traitement : v. G. Desgens-Pasanau, *La protection des données personnelles*, 5^e éd., LexisNexis, 2022, p. 48, n° 86.

⁹⁸¹ Dans le même sens, v. Conseil de l'Europe, *La protection des personnes à l'égard du traitement automatisé des données à caractère personnel dans le cadre du profilage*, *op. cit.*, p. 48 s.

⁹⁸² A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, *op. cit.*, p. 322, n° 693 ; T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, *op. cit.*, p. 134 s. ; I. de Lamberterie, « Du caractère abstrait à l'approche dynamique. Quelques propos tirés de l'histoire du « principe de finalité » », in C. Castets-Renard (dir.), *Quelle protection des données personnelles en Europe ?*, *op. cit.*, p. 18 : « La finalité constitue la raison d'être d'un traitement particulier » ; J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet*, *op. cit.*, p. 126, n° 203 ; L. Grynbaum, C. Le Goffic et L. Morlet-Haidara, *Droit des activités numériques*, *op. cit.*, p. 846, n° 1160.

⁹⁸³ I. De Lamberterie, « Du caractère abstrait à l'approche dynamique. Quelques propos tirés de l'histoire du « principe de finalité » », in C. Castets-Renard (dir.), *Quelle protection des données personnelles en Europe ?*, *op. cit.*, p. 17 : « il est un [principe] qui est considéré – depuis 1978 – comme un principe « clef » des législations « informatique et liberté » à savoir le principe de finalité du traitement » ; CNIL, *Rapport de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés, Bilan et perspectives 1978-1980*, La documentation Française, 1980, p. 27 : « L'adéquation des données enregistrées à la finalité du traitement est une idée directrice plus féconde que les interdictions *a priori* » ; P. Leclercq, « La CNIL, garante de la finalité, de la loyauté et de la sécurité des données personnelles », in M.-Ch. Piatti (dir.), *Les libertés individuelles à l'épreuve des NTIC*, PUL, 2001, p. 113, parlant du principe de finalité comme d'« une garantie cardinale ».

d'aide ou de prise de décision sans indiquer exactement le motif pour lequel cette aide ou prise de décision est nécessaire. C'est pourquoi la première obligation du responsable du traitement, à laquelle sont subordonnés tous les algorithmes d'aide ou de prise de décision, est l'indication de ces finalités. À ce titre, les algorithmes d'aide ou de prise de décision peuvent prétendre à satisfaire toutes les finalités des traitements ordinaires : gestion des recrutements, gestion des paies, gestion des clients, surveillance de locaux, lutte contre le terrorisme, production d'indicateurs, gestion de contrats, organisation de conclusion de contrats, instruction et ouverture de droits et prestations sociales, etc. Mais toutes les finalités ne sont pas autorisées. Elles doivent en effet répondre à une obligation de légitimité : « les données à caractère personnel doivent être collectées pour des finalités déterminées, explicites et légitimes »⁹⁸⁴. Ainsi, si tous les algorithmes d'aide et de prise de décision sont soumis à un contrôle minimal de finalité, le fait que ces traitements touchent la décision humaine - et donc l'autonomie de l'auteur de la décision, sa liberté de choix ainsi que la dignité du destinataire de la décision⁹⁸⁵ - pourrait modifier la façon dont leur légitimité est envisagée par les juridictions. L'existence d'une aide automatisée à la décision et *a fortiori*, d'une prise automatisée de décision doit-elle conduire à une appréciation plus sévère de la légitimité des finalités du traitement, ainsi que de l'adéquation de l'algorithme à ces finalités ? Il nous semble pouvoir répondre à cette question par la positive (B) après avoir fait le constat de l'insuffisance du contrôle classique de finalité de l'algorithme décisionnel (A).

A) L'insuffisance du contrôle classique de finalité appliqué à l'algorithme décisionnel

353.- Annonce de plan. L'insuffisance du contrôle classique des finalités appliqué à l'algorithme décisionnel au regard de leurs enjeux particuliers apparaît autant par rapport au contrôle des finalités initiales (1) qu'en ce qui concerne les finalités ultérieures (2). Pour le démontrer, nous procéderons dans les lignes qui suivent à un rappel du principe, avant d'en montrer les difficultés en matière d'algorithmes décisionnels.

1. La finalité initiale

354.- Annonce de plan. Après avoir défini le principe de détermination des finalités initiale (a), les difficultés particulières tenant à son application aux algorithmes décisionnels devront être présentées (b).

⁹⁸⁴ L. « informatique et libertés », art. 4-2. Le principe de finalité a pu être compris par la doctrine comme un principe de « mesure » ou de « modération ». V. G. Desgens-Pasanau, *La protection des données personnelles*, op. cit., p. 48, n° 86.

⁹⁸⁵ V. *supra*, n° 9.

a) La définition du principe de détermination des finalités initiales

355.- La définition du principe de finalité. Le principe de finalité en droit des données à caractère personnel est un principe essentiel puisqu'il conduit à définir le cadre général de traitement et les obligations du responsable du traitement⁹⁸⁶. Le respect de nombreuses autres exigences de la loi « informatique et libertés » et du RGPD est ainsi contrôlé à l'aune des finalités déterminées par le responsable du traitement⁹⁸⁷. Les finalités permettent de définir des obligations aussi variées que celles liées à la sécurité du traitement, à la minimisation des données ou encore aux bases de licéité sur lesquelles se fonde le traitement. Elles permettent d'établir les « frontières » du traitement des données : le traitement est créé dans un but particulier, auquel le responsable du traitement ne peut pas déroger. Par conséquent, il ne peut pas réutiliser les données collectées pour une autre finalité, sauf exceptions déterminées dans la loi. Pour le G29, cela permet de préserver la confiance et les attentes des personnes concernées, en évitant les usages déloyaux des données⁹⁸⁸. Le responsable du traitement doit donc expliquer pour quelles raisons il souhaite mettre en place un algorithme décisionnel.

356.- L'évolution du principe de finalité en droit des données à caractère personnel. Le principe de finalité est apparu tardivement en droit des données à caractère personnel. Dans la

⁹⁸⁶ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 322, n° 693 ; I. De Lamberterie, « Du caractère abstrait à l'approche dynamique. Quelques propos tirés de l'histoire du « principe de finalité » », in C. Castets-Renard (dir.), *Quelle protection des données personnelles en Europe ?*, op. cit., p. 17 ; J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet*, op. cit., p. 126, n° 203 ; C. Castets-Renard, *Droit du marché unique numérique et intelligence artificielle*, op. cit., p. 243 s. ; O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, préf. J.-F. Lopez Aguilar, Bruylant, 2020, p. 123 s. ; C. de Terwangne, « Les principes relatifs au traitement des données à caractère personnel et à sa licéité », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, op. cit., p. 94, n° 9 ; C. de Terwangne, « Article 5. Principles relating to processing of personal data », in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary*, op. cit., p. 309 s. ; R. Perray, « Conditions de licéité des traitements de données à caractère personnel », *JCl. Communication*, fasc. 932, n° 12 s. ; C. Féral-Schuhl, *Cyberdroit 2020-2021. Le droit à l'épreuve de l'Internet*, op. cit., p. 109, n° 113.131 s. ; C. Castets-Renard, *Droit de l'Internet : droit français et européen*, op. cit., p. 58, n° 175 ; F. Mattatia, *RGPD et droit des données personnelles*, op. cit., p. 81 ; G. Desgens-Pasanau, *La protection des données personnelles*, op. cit., p. 48, n° 86 ; FRA, *Manuel de droit européen en matière de protection des données*, op. cit., p. 74 s. V. égal. T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, op. cit., p. 134, n° 239 qualifiant le principe de finalité de « notion cardinale ».

⁹⁸⁷ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 323 ; I. De Lamberterie, « Du caractère abstrait à l'approche dynamique. Quelques propos tirés de l'histoire du « principe de finalité » », in C. Castets-Renard (dir.), *Quelle protection des données personnelles en Europe ?*, op. cit., p. 19.

⁹⁸⁸ G29, *Avis 03/2013 sur la limitation des finalités*, WP 203, 2 avr. 2013, p. 4 : « When we share personal data with others, we usually have an expectation about the purposes for which the data will be used. There is a value in honouring these expectations and preserving trust and legal certainty, which is why purpose limitation is such an important safeguard, a cornerstone of data protection. Indeed, the principle of purpose limitation inhibits 'mission creep', which could otherwise give rise to the usage of the available personal data beyond the purposes for which they were initially collected. »

loi du 6 janvier 1978, il n'existait qu'en filigrane⁹⁸⁹. La Convention 108 de 1981 est le premier instrument qui oblige expressément le responsable du traitement à traiter les données pour des finalités déterminées et légitimes⁹⁹⁰. Mais c'est par la directive 95/46/CE que le principe de finalité acquiert une place centrale. Le considérant 28 de ce texte énonçait pour la première fois que le traitement devait porter sur des données adéquates, pertinentes et non excessives au regard des finalités poursuivies et que ces finalités devaient être explicites, légitimes et déterminées lors de la collecte des données. L'article 6 de la directive précisait alors que les données ne devaient pas être traitées ultérieurement de manière incompatible avec ces finalités déterminées⁹⁹¹. La loi « informatique et libertés » de 2004 a repris cette exigence en disposant dans son article 6 que « les données sont collectées pour des finalités déterminées, explicites et légitimes et ne sont pas traitées ultérieurement de manière incompatible avec ces finalités ». Plus largement, le principe est aujourd'hui reconnu par d'autres instruments que le RGPD et la loi « informatique et libertés ». Depuis 2008, le principe de finalité est en effet considéré comme une garantie légale du droit au respect de la vie privée⁹⁹². On le retrouve aussi dans la Convention 108+ et dans la Charte des droits fondamentaux de l'UE. L'article 5 de la Convention 108+ dispose en effet que le traitement de données doit être « proportionné à la finalité légitime poursuivie et refléter à chaque étape du traitement un juste équilibre entre tous les intérêts en présence ». Comme dans le RGPD, les finalités doivent être explicites, déterminées et légitimes. Tout traitement ultérieur ne doit pas être incompatible avec ces finalités déterminées⁹⁹³. Dans la Charte des droits fondamentaux, l'article 8 (2) précise que les données doivent être traitées loyalement à des fins déterminées.

⁹⁸⁹ L'article 19 de la loi de 1978 mentionnait ainsi que « la demande d'avis ou la déclaration doit préciser (...) les caractéristiques, la finalité et, s'il y a lieu, la dénomination du traitement ». L'article 20 posait les mêmes conditions pour les traitements prévus par un acte réglementaire et l'article 22 précisait que la liste des traitements publiés par la CNIL devait préciser leur dénomination et leur finalité. V. I. De Lamberterie, « Du caractère abstrait à l'approche dynamique. Quelques propos tirés de l'histoire du « principe de finalité » », in C. Castets-Renard (dir.), *Quelle protection des données personnelles en Europe ?*, op. cit., p. 18 : « En France, en filigrane dans la première loi informatique, fichiers, liberté, elle est érigée en principe par la CNIL à travers la doctrine relative à la procédure de déclaration ou d'autorisation : la finalité doit être clairement établie et délimitée dès la constitution du traitement. »

⁹⁹⁰ Convention 108, art. 5 (b).

⁹⁹¹ Dir. n° 95/46/CE du Parlement européen et du Conseil, 24 oct. 1995, relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, art. 6 (1) (b) : « Les États membres prévoient que les données à caractère personnel doivent être : a) traitées loyalement et licitement ; b) collectées pour des finalités déterminées, explicites et légitimes, et ne pas être traitées ultérieurement de manière incompatible avec ces finalités. Un traitement ultérieur à des fins historiques, statistiques ou scientifiques n'est pas réputé incompatible pour autant que les États membres prévoient des garanties appropriées ».

⁹⁹² Cons. const., 21 févr. 2008, n° 2008-562 DC : *Cah. Cons. const.* 2008, n° 24 ; *JCP G* 2008, n° 16, p. 10077, note J.-P. Feldman ; *Dr. pén.* 2008, alerte 9, W. Roumier ; *D.* 2008.1359, note Y. Mayaud.

⁹⁹³ Convention 108+, art. 5 (4) (b).

357.- La méthodologie de détermination des finalités. Le principe de finalité est le préalable de tout traitement de données. Cela signifie que le responsable du traitement doit déterminer les finalités du traitement avant d'entreprendre quoi que ce soit d'autre. Pour prendre quelques exemples, le référentiel de la CNIL en matière de traitement de données à caractère personnel mis en œuvre aux fins de gestion du personnel distingue les finalités suivantes : traitement des candidatures (CV et lettre de motivation) et gestion des entretiens ; réalisation d'états statistiques ou de listes d'employés pour répondre à des besoins de gestion administrative ; gestion des annuaires internes et des organigrammes ; établissement des rémunérations, mise à disposition des bulletins de salaire ; gestion des agendas et projets professionnels, etc⁹⁹⁴. Pour guider les responsables de traitement, le G29 avait d'ailleurs proposé des lignes directrices permettant d'établir une méthodologie de détermination. Les finalités doivent donc être déterminées préalablement, être spécifiques, et enfin être légitimes, condition qui se révélera être la plus complexe pour les décisions automatisées.

358.- La relative simplicité du caractère déterminé et explicite des finalités. Les finalités doivent être déterminées avant la collecte des données⁹⁹⁵. Le responsable du traitement doit donc analyser l'opération qu'il souhaite réaliser pour déterminer exactement à quels usages il veut la vouer. D'une certaine manière, cette condition permet de s'assurer que la décision de recourir à un traitement est une décision éclairée et réfléchie. Les finalités doivent aussi être spécifiques afin de permettre de déterminer clairement ce qui est inclus ou non dans l'objectif du responsable du traitement. La finalité ne peut donc pas être vague ou générale, comme dans les exemples suivants donnés par le G29 : améliorer l'expérience des utilisateurs, marketing, sécurité informatique ou recherche future⁹⁹⁶. Par ailleurs, la transparence - ou le caractère explicite - des finalités est essentielle : les finalités doivent être claires et transparentes afin de permettre aux personnes concernées, aux autorités de contrôle et aux tiers de comprendre pourquoi et dans quel objectif le traitement a été conçu⁹⁹⁷. L'idée est donc de prévenir

⁹⁹⁴ Délib. n° 2019-160, 21 nov. 2019, portant adoption d'un référentiel relatif aux traitements de données à caractère personnel mis en œuvre aux fins de gestion du personnel.

⁹⁹⁵ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 323, n° 697 ; R. Perray, « Conditions de licéité des traitements de données à caractère personnel », *JCl. Communication*, fasc. 932, n° 16 ; O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, op. cit., p. 123, n° 134 ; C. Castets-Renard, *Droit de l'Internet : droit français et européen*, op. cit., p. 59, n° 175 ; T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, op. cit., p. 135, n° 243.

⁹⁹⁶ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, op. cit., p. 16.

⁹⁹⁷ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 324, n° 699 ; C. de Terwangne, « Les principes relatifs au traitement des données à caractère personnel et à sa licéité », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, op.

l'utilisation des données dans un but caché. Si par exemple le fondement du traitement est le consentement de la personne concernée, le consentement doit être donné pour les finalités spécifiées par le responsable du traitement⁹⁹⁸. Le responsable du traitement doit bien distinguer chaque finalité et les faire correspondre à une base juridique de traitement. L'information donnée, en plus d'être intelligible, doit être délivrée au moment de la collecte des données à caractère personnel, en cas de collecte directe⁹⁹⁹.

359.- Le critère complexe du caractère légitime des finalités : l'interprétation restrictive.

En plus d'être explicites et spécifiques, les finalités de la collecte et du traitement de données à caractère personnel doivent être légitimes¹⁰⁰⁰. Cette condition est plus délicate à interpréter. Si on la considère de façon restrictive, elle pourrait ne renvoyer qu'au respect des conditions générales du traitement. Cette condition est, bien évidemment, essentielle : le traitement doit respecter l'article 1^{er} de la loi « informatique et libertés » et toutes les autres conditions générales¹⁰⁰¹. Ainsi, la légitimité des finalités s'apprécie d'abord au regard des conditions de licéité du traitement de données. Le traitement doit reposer à tout instant sur les conditions de l'article 6 du RGPD, sans quoi il ne sera pas considéré comme légitime. À ce titre, et pour le Professeur Douville, la définition de la légitimité des finalités est plus large puisqu'elle englobe la nécessité du traitement, la conformité des finalités aux dispositions applicables du droit des données à caractère personnel ou encore l'attente des personnes quant aux finalités du traitement¹⁰⁰².

360.- Le critère complexe du caractère légitime des finalités : l'interprétation élargie.

Mais cette première interprétation est insuffisante. Comme l'expliquait le G29, la légitimité des finalités va au-delà d'un simple renvoi à ces conditions de licéité : elle exige que les finalités soient conformes à l'intégralité des dispositions du droit des données à caractère personnel, ainsi qu'à toutes les règles de droit applicables¹⁰⁰³. En d'autres termes, la légitimité signifie que

cit., p. 95, n° 10 ; R. Perray, « Conditions de licéité des traitements de données à caractère personnel », *JCl. Communication*, fasc. 932, n° 17.

⁹⁹⁸ RGPD, art. 6 (1) (a).

⁹⁹⁹ RGPD, art. 13 (1) (c).

¹⁰⁰⁰ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, *op. cit.*, p. 325, n° 703 ; O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, *op. cit.*, p. 123, n° 135 ; C. de Terwangne, « Les principes relatifs au traitement des données à caractère personnel et à sa licéité », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, *op. cit.*, p. 96, n° 11 ; R. Perray, « Conditions de licéité des traitements de données à caractère personnel », *JCl. Communication*, fasc. n° 932, n° 18.

¹⁰⁰¹ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, *op. cit.*, p. 325, n° 703.

¹⁰⁰² T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, *op. cit.*, p. 137, n° 258.

¹⁰⁰³ G29, *Avis 03/2013 sur la limitation des finalités*, *op. cit.*, p. 20 : « In order for the purposes to be legitimate, the processing must - at all different stages and at all times - be based on at least one of the legal grounds provided for in Article 7. However, the requirement that the purposes must be legitimate is broader than the scope of Article

les finalités doivent être conformes au droit dans un sens très large, incluant donc les droits fondamentaux¹⁰⁰⁴. En suivant le considérant 39 du RGPD, la légitimité du traitement équivaudrait ainsi à une forme de test de proportionnalité : « Les données à caractère personnel ne devraient être traitées que si la finalité du traitement ne peut être raisonnablement atteinte par d'autres moyens »¹⁰⁰⁵. À titre d'exemple, le groupe de l'article 29 explique que les finalités d'un traitement ayant pour objet de segmenter les clients d'une entreprise dans différents groupes en fonction de leur origine ethnique ne sont pas légitimes, notamment parce qu'elles *peuvent devenir des pratiques discriminatoires*¹⁰⁰⁶. D'autres interprétations de la notion de légitimité des finalités mettent en valeur le critère de l'atteinte aux droits et libertés fondamentales. Un traitement ne serait ainsi pas légitime s'il porte atteinte aux droits et libertés fondamentales¹⁰⁰⁷.

Ces différents critères, et en particulier celui de la conformité au droit, ne sont pas toujours faciles à appliquer. Il en résulte qu'il est parfois difficile de comprendre à quoi renvoie exactement la légitimité du traitement, si ce n'est à une forme de standard à l'aune duquel la CNIL et les juridictions examineront le traitement. La difficulté est exacerbée pour les algorithmes décisionnels. Outre le fait qu'ils puissent porter atteinte aux droits et libertés fondamentaux de façon conséquente, on remarque également que le principe de finalité a reçu peu d'attention en matière de décision automatisée. Cela peut s'expliquer par la relative complexité de la notion, mais aussi par son éloignement initial par rapport aux enjeux des algorithmes décisionnels, comme nous allons le voir¹⁰⁰⁸.

7. In addition, Article 6(1)(b) also requires that the purposes must be in accordance with all provisions of applicable data protection law, as well as other applicable laws such as employment law, contract law, consumer protection law, and so on ».

¹⁰⁰⁴ G29, *Avis 03/2013 sur la limitation des finalités*, *op. cit.*, p. 20 : « The requirement of legitimacy means that the purposes must be 'in accordance with the law' in the broadest sense. This includes all forms of written and common law, primary and secondary legislation, municipal decrees, judicial precedents, constitutional principles, fundamental rights, other legal principles, as well as jurisprudence, as such 'law' would be interpreted and taken into account by competent courts ».

¹⁰⁰⁵ RGPD, cons. 39.

¹⁰⁰⁶ *Ibid.*, p. 54.

¹⁰⁰⁷ CE, 7 avr. 2010, n° 309547, *arrêt précité*. Le Conseil d'État a ici estimé que la CNIL devait vérifier si les modalités de fonctionnement d'un fichier ne comportaient pas de garanties suffisantes pour assurer le respect des modalités de la loi du 6 janvier 1978.

¹⁰⁰⁸ Le G29 a par exemple admis que le rôle du principe et ses relations avec les autres principes de protection des données devaient faire l'objet de clarification. Avant l'adoption du RGPD, les interprétations du principe par les États membres étaient d'ailleurs très variées puisque certains l'interprétaient en fonction des « attentes raisonnables » de la personne concernée, tandis que d'autres y voyaient une extension du principe de loyauté. En ce sens, v. Programme de travail 2012-2013 du Groupe de l'article 29, 2012 (WP 190) ; Étude d'impact n° SEC(2012) 72 de la Commission européenne, 25 janv. 2012, accompagnant la proposition de règl. n° COM(2012) 11 et la proposition de dir. n° COM(2012) 10, annexe 2, p. 25.

b) Les difficultés d'application du principe de finalité aux algorithmes décisionnels

361.- Les finalités poursuivies par les algorithmes décisionnels. Les finalités des algorithmes décisionnels peuvent être très variées. La lutte contre la fraude, facilitée par l'algorithme de prise de décision, est souvent invoquée par les responsables de traitement¹⁰⁰⁹. On pourrait aussi penser à des finalités de prospection commerciale et de publicité ciblée¹⁰¹⁰. D'autres finalités invoquées sont relatives à la lutte contre la criminalité ou le terrorisme¹⁰¹¹. Pour un exemple d'algorithme décisionnel utilisé par les autorités publiques, le traitement PARAFE a pour finalité de fluidifier les contrôles de polices aux frontières extérieures¹⁰¹².

362.- La complexe détermination du caractère légitime des finalités de l'algorithme décisionnel. Le caractère légitime des finalités est toujours complexe à déterminer. L'étude des décisions de la CNIL permet néanmoins de comprendre que certaines finalités des algorithmes décisionnels sont considérées comme légitimes. Par exemple, dans sa délibération sur l'algorithme DataJust, la CNIL relève que les finalités de l'algorithme qui visent à améliorer l'administration de la justice et à faciliter le choix des justiciables quant à la pertinence d'engager un contentieux sont légitimes¹⁰¹³. En indiquant que l'algorithme ne constituera « qu'une aide à la décision », elle semble aussi prendre en compte son effet sur l'autonomie de

¹⁰⁰⁹ Par exemple, la délib. n° 2016-132, 12 mai 2016, *précitée*, dans laquelle un responsable du traitement avait créé un traitement d'aide à la décision ayant pour finalité la prévention de la fraude au paiement par carte bancaire ; la délib. n° 2014-527, 11 déc. 2014, *précitée*, pour un traitement ayant pour finalité de détecter des documents bancaires présentant des anomalies susceptibles de révéler une fraude ; la délib. n° 2014-111, 20 mars 2014, *précitée*, pour un traitement visant à détecter et prévenir la fraude à la carte bancaire.

¹⁰¹⁰ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679, op. cit.*, p. 24 s.

¹⁰¹¹ V. not. la délib. n° 2015-190, 25 juin 2015, modifiant la délibération n° 2005-258 du 10 novembre 2005 autorisant la Caisse d'Épargne Ile de France à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme et la délib. n° 2012-068, 8 mars 2012, autorisant la mise en œuvre par BOUWFONDS MARIIGNAN IMMOBILIER d'un traitement de données à caractère personnel ayant pour finalité la lutte contre le blanchiment de capitaux, le financement du terrorisme et l'application des mesures de gel des avoirs.

¹⁰¹² Délib. n° 2020-114, 26 nov. 2020, portant avis sur un projet de décret portant diverses dispositions relatives au traitement automatisé de données à caractère personnel dénommé PARAFE.

¹⁰¹³ Délib. n° 2020-002, 9 janv. 2020, portant avis sur un projet de décret en Conseil d'État portant création d'un traitement automatisé de données à caractère personnel dénommé « DataJust ». Plus précisément, les finalités du traitement DataJust sont : la réalisation d'évaluations préalables à la rédaction de normes et d'évaluations rétrospectives des politiques publiques en matière de responsabilité civile par la Direction des affaires civiles et du sceau du ministère de la justice ; l'élaboration d'un référentiel indicatif d'indemnisation des préjudices corporels ; l'information des parties et l'aide au pré-chiffage de l'indemnisation à laquelle les victimes peuvent prétendre afin de favoriser les transactions avec les assureurs ou autres entités en charge de la liquidation des préjudices et l'aide à la décision des juges appelés à statuer sur des demandes d'indemnisation des préjudices corporels. Relevons toutefois que le développement de l'algorithme a été interrompu par la Chancellerie. V. L. Bloch, « DataJust : ni fleurs, ni couronnes », *Resp. civ. et assur.*, n° 3, 2022, repère 3, expliquant que « Le garde des Sceaux invoque plusieurs raisons, la principale étant que la « complexité des données » devant être traitées rendait leur « extraction pas complètement automatisable ». Le ministère estime également que son « haut degré d'exigence » quant au résultat final ne sera pas atteint. Aussi, faute de pouvoir aboutir à un référentiel d'indemnisation fiable avec un niveau de performance indiscutable, car complet, il a préféré renoncer. »

la prise de décision. Mais on regrettera que sa décision ne situe pas l'algorithme dans un contexte plus large. Le choix des justiciables d'engager un contentieux doit-il, même partiellement être délégué à un algorithme ? Cela ne remet-il pas en cause le principe d'accès à la justice ? Il nous semble ainsi que dans cette situation, le contrôle de légitimité ne prenne pas suffisamment en compte les réels enjeux d'un tel algorithme¹⁰¹⁴. Ce sera également le cas dans d'autres décisions. Par exemple, la Commission considère que la finalité de lutte contre le terrorisme est légitime¹⁰¹⁵. Si son raisonnement sur le FIJAIT paraît solide, ne devrait-on pas examiner réellement l'impact de ces algorithmes sur les personnes en charge du suivi des personnes soupçonnées¹⁰¹⁶ ? Par ailleurs, en matière de gestion de visas et de titres de séjour, un traitement d'aide à la décision peut avoir pour finalité légitime celle de garantir le droit au séjour ainsi que de permettre l'instruction des demandes de titres¹⁰¹⁷. Mais ce traitement devrait être examiné au regard de la faculté de la personne (qui vérifie les demandes de titre) de considérer chaque cas dans sa singularité. Par ailleurs, un algorithme décisionnel, qui prend donc partiellement ou entièrement la place de la personne humaine dans une décision est-il vraiment légitime en ce qui concerne la lutte contre le séjour irrégulier ? On pourrait en douter. Enfin, pour prendre un exemple de décision exclusivement automatisée, la CNIL a considéré que ces décisions peuvent être fondées sur un traitement ayant pour finalité le recueil et le traitement des vœux dans le cadre de l'inscription au sein des établissements d'enseignement supérieur¹⁰¹⁸. Un algorithme de prise de décision est donc légitime pour établir la possibilité pour les lycéens de s'inscrire dans des établissements d'enseignement supérieur. On le voit donc, le contrôle ordinaire de légitimité des finalités des traitements peut s'avérer limité. Dans les exemples cités, il est rare que les autorités de protection des données s'engagent dans un contrôle strict de légitimité.

¹⁰¹⁴ À l'inverse, la doctrine en a pointé les enjeux : A. Bensamoun et T. Douville, « DataJust, une contribution à la transformation numérique de la justice », *JCP G*, n° 19, 2020, p. 582 ; Y. Meneceur, « DataJust face aux défis de l'intelligence artificielle », *JCP G*, n° 40, 2020, doctr. 1087 ; M. Fathisalout Bollon et V. Rivollier, « À propos de DataJust : justesse de l'outil numérique, juste indemnisation des victimes ? », *RLDC*, n° 184, 2020, p. 18.

¹⁰¹⁵ V. *supra*, n° 361. Également les délib. n° 2015-119, 7 avr. 2015, *précitées*, ayant pour finalité de prévenir le renouvellement de certaines infractions et de faciliter l'identification de leurs auteurs et la délib. n° 2014-308, 17 juill. 2014, ayant pour finalité de prévenir et constater certaines infractions et rassembler les preuves de ces infractions.

¹⁰¹⁶ Sur le FIJAIT, v. *supra*, n° 276. Plus largement, sur l'articulation entre le droit des données à caractère personnel et la lutte contre le terrorisme, v. A. Danis-Fatôme, « La protection des données personnelles résiste à la surveillance générale qu'imposerait la lutte contre le terrorisme », *CCE*, n° 4, 2020, comm. 36.

¹⁰¹⁷ Délib. n° 2020-035, 19 mars 2020, portant avis sur un projet de décret relatif au traitement de données à caractère personnel relatives aux étrangers sollicitant la délivrance d'un visa (VISABIO).

¹⁰¹⁸ Délib. n° 2018-119, 22 mars 2018, *précitée*.

363.- L'approfondissement du contrôle de légitimité pour les algorithmes décisionnels.

Pourtant, pour les algorithmes décisionnels, un tel contrôle devrait être approfondi. Tout d'abord, lorsque l'algorithme est un algorithme d'apprentissage, le caractère intrusif des données collectées et leur nombre doit générer des interrogations¹⁰¹⁹. Ensuite, les finalités de certains traitements de données peuvent paraître incompatibles avec les exigences du droit de la protection des données à caractère personnel, mais également au-delà, c'est-à-dire au regard des droits et libertés fondamentaux. Le Professeur Debet mentionne ainsi les traitements de *matching* de conseillers clients avec des consommateurs : ces traitements sont-ils réellement proportionnés¹⁰²⁰ ?

Nous répondrons à ces questions ; mais avant, il convient de revenir sur le principe de compatibilité des finalités ultérieures, qui pose aussi difficulté pour les algorithmes décisionnels.

2. La finalité ultérieure

364.- Le principe de finalité compatible des traitements ultérieurs. Une fois que les données sont collectées suivant des finalités explicites, spécifiques et légitimes, le responsable du traitement ne doit pas utiliser ces données pour un traitement ultérieur incompatible avec les premières finalités¹⁰²¹. Ce point est essentiel et, parce qu'il peut poser des difficultés au regard des algorithmes décisionnels, il ne doit pas être négligé. Le traitement ultérieur ne doit pas conduire à traiter des données pour des raisons fondamentalement différentes, sans lien avec les premières finalités¹⁰²². Ce principe permet d'éviter la déloyauté du traitement par rapport à la personne concernée, qui ne perd donc pas le contrôle sur ses données. Dans certains cas toutefois, l'usage peut être jugé compatible lorsque le contexte, la nature des données ou les mesures de protection permettent de considérer que l'usage ultérieur a un lien avec les finalités

¹⁰¹⁹ A. Debet, « Intelligence artificielle et données à caractère personnel », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, op. cit., p. 276, n° 470.

¹⁰²⁰ *Ibid.* Ces traitements visent à mettre en contact un conseiller avec un client qui aurait de bonnes interactions avec lui, à partir de suggestions proposées par une intelligence artificielle.

¹⁰²¹ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 328, n° 711 ; T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, op. cit., p. 137, n° 249 ; B. Delmas-Linel et G. Dumas, « L'impact du RGPD sur les innovations en matière d'IA », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, op. cit., p. 214 ; C. de Terwangne, « Les principes relatifs au traitement des données à caractère personnel et à sa licéité », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, op. cit., p. 98, n° 12 ; R. Perray, « Conditions de licéité des traitements de données à caractère personnel », *JCl. Communication*, fasc. n° 932, n° 19 ; O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, op. cit., p. 124, n° 136.

¹⁰²² A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 328, n° 712.

premières¹⁰²³. Le contrôle du détournement de finalités permet donc d'ajouter un niveau au contrôle de légitimité, en comparant cette fois les finalités initiales aux finalités secondaires. Ainsi, un algorithme créé pour la gestion de données de salariés ne pourra pas être utilisé pour leur surveillance ou leur évaluation. Le principe permet donc de restreindre l'utilisation et la réutilisation des traitements existants. La définition de traitement ultérieur est très large puisqu'elle regroupe tout traitement qui n'est pas la collecte elle-même. Tout traitement qui est incompatible avec les finalités de la collecte est illicite. Par conséquent, le responsable du traitement doit mettre en place un test de compatibilité du traitement ultérieur avec les finalités de la collecte, comme l'expliquait d'ailleurs le G29 dans ses lignes directrices sur les finalités du traitement de données¹⁰²⁴. Le G29 optait pour une approche générale du traitement afin de prendre en compte le contexte dans lequel la collecte a été opérée. Cela signifiait que dans certains cas, la compatibilité du traitement ultérieur avec les finalités pouvait être manifeste, alors que dans d'autres, c'était son incompatibilité qui pouvait l'être¹⁰²⁵. Il en va de même aujourd'hui, car dans les situations où la compatibilité n'est pas manifeste, le RGPD, qui suit en cela les lignes directrices du G29, met en place cinq critères permettant d'évaluer la compatibilité du traitement avec les finalités¹⁰²⁶. Ces critères ne s'appliquent pas dans le cas où le traitement est fondé sur le consentement de la personne concernée car, dans ce cas, le traitement ultérieur nécessite aussi le consentement de cette dernière. Ces cinq critères, non exhaustifs, sont l'existence éventuelle d'un lien entre les finalités ; le contexte dans lequel les données à caractère personnel ont été collectées ; la nature des données à caractère personnel, en particulier si le traitement porte sur des catégories particulières de données à caractère personnel ; les conséquences possibles du traitement ultérieur envisagé pour les personnes concernées ; et enfin l'existence de garanties appropriées, qui peuvent comprendre le chiffrement ou la pseudonymisation. Lorsque les traitements ultérieurs de données sont compatibles avec les finalités déterminées lors de la collecte, ils sont par conséquent autorisés.

¹⁰²³ RGPD, art. 5 (1) (b) : « le traitement ultérieur à des fins archivistiques dans l'intérêt public, à des fins de recherche scientifique ou historique ou à des fins statistiques n'est pas considéré, conformément à l'article 89, paragraphe 1, comme incompatible avec les finalités initiales ». Sur le test de compatibilité des finalités ultérieures, v. spéc. A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 330, n° 715 et R. Perray, « Conditions de licéité des traitements de données à caractère personnel », *JCl. Communication*, fasc. n° 932, n° 20.

¹⁰²⁴ G29, *Avis 03/2013 sur la limitation des finalités*, op. cit., p. 21.

¹⁰²⁵ Le G29 donne plusieurs exemples des compatibilités ou incompatibilités manifestes. Dans le cadre d'une livraison à domicile de produits de consommation, la réutilisation ultérieure des données de la personne concernée pour une livraison ultérieure est manifestement compatible avec les finalités du traitement. En revanche, dans le cas où les données sont utilisées pour mettre en place un système automatique de fixation des prix, alors ce traitement ultérieur est manifestement incompatible.

¹⁰²⁶ RGPD, art. 6 (4).

Le fait de ne pas respecter le test de compatibilité – et donc d’opérer un détournement de finalités – est soumis à des sanctions importantes. L’article 226-21 du Code pénal sanctionne sur ce point « le fait, par toute personne détentrice de données à caractère personnel à l’occasion de leur enregistrement, de leur classement, de leur transmission ou de toute autre forme de traitement, de détourner ces informations de leur finalité telle que définie par la disposition législative, l’acte réglementaire ou la décision de la Commission nationale de l’informatique et des libertés autorisant le traitement automatisé, ou par les déclarations préalables à la mise en œuvre de ce traitement » par cinq ans d’emprisonnement et 300 000 euros d’amende¹⁰²⁷. La définition, très large, vise toute personne engagée dans un traitement de données et pas seulement le responsable du traitement. L’infraction est constituée lorsque les finalités définies par le responsable du traitement ne sont pas respectées. L’élément moral du détournement de finalités est essentiel puisque le détournement est caractérisé par la *volonté* de l’auteur d’utiliser les données pour des finalités étrangères à celles initialement déterminées¹⁰²⁸. On comprend donc que les enjeux sont conséquents, notamment au regard des sanctions.

365.- Les difficultés spécifiques pour les algorithmes décisionnels. Le principe et ses enjeux ayant été brièvement exposés, nous souhaitons désormais montrer les difficultés qu’il pose dès lors qu’il s’agit de l’appliquer pour les algorithmes décisionnels. Cette difficulté se pose de façon accrue, en particulier lorsque les algorithmes sont des algorithmes d’apprentissage. Étant donné l’importance des sanctions et, plus généralement, de l’enjeu au regard des algorithmes décisionnels, ces difficultés doivent être résolues. En effet, dans de nombreuses situations, un modèle d’intelligence artificielle est développé par des opérateurs dans le but de valoriser leurs bases de données¹⁰²⁹. Pour reprendre l’exemple du Professeur Debet, des fichiers clients peuvent être utilisés par une banque pour faire du *scoring*. Or, dès lors que le fichier préexistant est utilisé pour un autre traitement constitué par un algorithme décisionnel, cette seconde finalité doit être évaluée à l’aune de la première. L’analyse d’une base de données par un algorithme, même si elle n’est pas initialement dans le but de prendre une décision, peut

¹⁰²⁷ C. pén., art. 226-21.

¹⁰²⁸ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 338, n° 736. Nous soulignons.

¹⁰²⁹ A. Debet, « Intelligence artificielle et données à caractère personnel », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l’intelligence artificielle*, op. cit., p. 271, n° 461 ; C. Castets-Renard, *Droit du marché unique numérique et intelligence artificielle*, op. cit., p. 243, n° 301 : « la collecte massive des données de toute nature, y compris des données personnelles, consistant à agréger un maximum d’informations sans même nécessairement savoir à l’avance à quoi elles serviront peut porter atteinte aux principes de finalité, limitation, nécessité et minimisation du traitement des données personnelles » ; B. Delmas-Linel et G. Dumas, « L’impact du RGPD sur les innovations en matière d’IA », in F. G’ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, op. cit., p. 213 : « L’évolution des technologies permet la création de nouvelles fonctionnalités ou de nouvelles idées qui n’avaient pas nécessairement été envisagées au départ. »

engendrer une nouvelle finalité. Dès lors, c'est parfois le principe même de détermination *a priori* des finalités qui peut être questionné¹⁰³⁰. Mais selon le Professeur Debet, dans de nombreuses situations, les limites posées à l'article 5 (1) (b) du règlement viendraient s'appliquer : l'algorithme décisionnel peut bien souvent être utilisé à des fins de recherche scientifique ou historique ou à des fins statistiques¹⁰³¹. Il reste nécessaire de bien cloisonner les traitements et de garantir la sécurité des données. En revanche, si le traitement n'est pas considéré comme un traitement de recherche scientifique ou à des fins statistiques, le responsable du traitement devra à nouveau rechercher une nouvelle base de traitement. Or dans cette évaluation, il sera nécessaire de prendre en compte tant les intérêts de l'auteur que du destinataire de la décision, par un renforcement du contrôle.

Il nous semble ainsi que le principe de finalité est un outil particulièrement intéressant en matière de décision automatisée. Il s'applique en effet à tout algorithme décisionnel, que ce soit un algorithme de prise de décision ou d'aide à la décision, qu'il entre dans le champ de l'article 22 du RGPD et de l'article 47 de la loi « informatique et libertés » ou pas. Ce large champ d'application permettrait de l'invoquer pour contester de nombreux algorithmes décisionnels. Pourtant, la plupart du temps, le contrôle de légitimité des finalités reste relativement superficiel. Il s'agit donc de montrer comment son contrôle peut être renforcé, en utilisant certaines méthodes jurisprudentielles.

B) Les méthodes de renforcement du contrôle des finalités de l'algorithme décisionnel

366.- La nécessité d'intensifier le contrôle de légitimité : la méthode de la Cour de cassation. Le principe de légitimité, s'il est interprété de façon large, permet de contrôler la compatibilité d'un traitement au regard des droits et libertés fondamentaux. Comme nous l'avons montré en introduction de cette étude, les droits et libertés menacés par les algorithmes décisionnels sont nombreux. Le contrôle de légitimité pourrait alors s'avérer particulièrement intéressant. Mais pour cela, il serait nécessaire de développer ce contrôle. Or l'étude de

¹⁰³⁰ Y. Pouillet, *La vie privée à l'heure de la société du numérique*, Larcier, 2019, p. 117, n° 21 : « cette référence unique à l'examen d'une finalité prédéfinie se heurte, nous semble-t-il, à la spécificité de nombre de systèmes d'intelligence artificielle (...) ainsi, il peut s'avérer qu'à l'occasion de cette recherche de corrélations, il apparaisse que des éléments jusqu'ici jamais corrélés deviennent signifiants et engendrent dès lors une nouvelle finalité. (...) Le RGPD, dès lors, se trouve alors en porte-à-faux avec la réalité de certains traitements utilisant l'intelligence artificielle actuellement, et bien plus encore dans le futur ». V. égal. J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », in A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet, op. cit.*, p. 127, n° 204 : « la directive, comme la loi française, raisonne comme si la finalité d'un traitement était un élément stable (...). La réalité montre que ce n'est plus le cas, une finalité en appelant une autre par exemple dans une mégabase de données, ou pour la gestion du personnel. »

¹⁰³¹ *Ibid.*, p. 272, n° 462 et 463 ; F. Gaullier, « Le principe de finalité dans le RGPD : beaucoup d'ancien et un peu de nouveau », *CCE*, n° 4, 2018, p. 45, n° 45.

certaines décisions de la CNIL et des juridictions montre que, dans certains cas, un contrôle plus avancé des finalités peut être opéré. Ces contrôles se fondent sur une interprétation large de la notion de finalité. Il nous paraît alors que c'est en s'inspirant de ces quelques contrôles approfondis des finalités que la réelle prise en compte des enjeux des algorithmes décisionnels pourra être assurée¹⁰³².

Le premier exemple de ce contrôle approfondi se trouve en matière de géolocalisation. Sous l'empire du droit antérieur, la CNIL s'était déjà prononcée sur la légitimité de certaines finalités de géolocalisation des véhicules des salariés. Elle avait alors admis que seuls certains traitements étaient légitimes et notamment ceux servant à assurer la sûreté ou la sécurité de l'employé lui-même ou des marchandises ou véhicules dont il a la charge, une meilleure allocation des moyens pour des prestations à accomplir en des lieux dispersés, le suivi et la facturation d'une prestation de transport de personnes ou de marchandises ou d'une prestation de services directement liée à l'utilisation du véhicule ou encore le suivi du temps de travail, lorsque ce suivi ne peut être réalisé par d'autres moyens¹⁰³³. En revanche, et comme l'a ensuite indiqué la Cour de cassation, la finalité n'est pas légitime lorsque le salarié dispose d'une liberté dans l'organisation de son travail et que le contrôle peut être fait par d'autres moyens : « un système de géolocalisation peut avoir pour finalité le suivi du temps de travail d'un salarié lorsque l'employeur ne dispose pas d'autres moyens »¹⁰³⁴.

Ainsi, *si le contrôle peut être effectué d'une autre manière, alors la finalité du traitement n'est pas légitime, car il porte une atteinte disproportionnée aux droits et intérêts de la personne concernée*. Au-delà même du contrôle au regard des droits et libertés fondamentaux, ce que fait la Cour de cassation dans cet important arrêt, c'est finalement introduire une forme de contrôle d'adéquation et de proportionnalité du traitement par rapport aux finalités. Il est

¹⁰³² Nous nous inspirons notamment de ce qu'a pu dire le Professeur de Lamberterie : I. De Lamberterie, « Du caractère abstrait à l'approche dynamique. Quelques propos tirés de l'histoire du « principe de finalité » », in *Quelle protection des données personnelles en Europe ?*, C. Castets-Renard (dir.), *op. cit.*, p. 22 : « le principe de finalité des traitements, [...] est d'une actualité brûlante et mérite une attention particulière dans sa mise en œuvre. »

¹⁰³³ Délib. n° 2006-066, 16 mars 2006, portant adoption d'une recommandation relative à la mise en œuvre de dispositifs destinés à géolocaliser les véhicules automobiles utilisés par les employés d'un organisme privé ou public. V. égal. sa délib. n° 2010-112, 22 avr. 2010, décidant l'interruption d'un traitement mis en œuvre par la Société X, où la CNIL considère que la mise sous surveillance constante et générale du personnel d'une entreprise est constitutive « d'un manquement aux dispositions du 2° de l'article 6 de la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, aux termes desquelles des données à caractère personnel ne peuvent être traitées qu'à la condition qu'elles soient collectées pour des finalités déterminées, explicites et légitimes et ne doivent pas être traitées ultérieurement de manière incompatible avec ces finalités. »

¹⁰³⁴ Soc., 3 nov. 2011, n° 10-18.036 : *JCP G* 2011.1284, obs. N. Dedessus-Le-Moustier ; *JCP E* 2011.1926, note D. Corrigan-Carsin ; *Gaz. Pal.* 17 nov. 2011.28, obs. C. Berlaud ; *JCP S* 2012.1054, obs. G. Loiseau ; *CCE* 2012.32 obs. A. Lepage ; *RJEP* 2012, chron. 2, obs. G. Henon et N. Sabottier ; *Dr. pén.* 2012, chron. 10, obs. A. Lepage ; *LPA* 3 juin 2013, n° 110, p. 5, obs. A. Fiorentino.

particulièrement intéressant de constater que ce contrôle d'adéquation ne porte pas sur les données à caractère personnel, mais véritablement sur leur *traitement*. On sait que les données doivent être adéquates, pertinentes et limitées à ce qui est nécessaire au regard des finalités pour lesquelles elles sont traitées¹⁰³⁵. Mais ni la loi « informatique et libertés », ni le RGPD n'énoncent de principe général de proportionnalité du traitement par rapport aux finalités. Ce que propose donc la Cour de cassation dans l'arrêt de 2011 est donc audacieux.

367.- L'application de la méthode de la Cour de cassation aux algorithmes décisionnels.

En suivant ce raisonnement, pour qu'un algorithme décisionnel soit légitime, *il ne doit pas exister d'autres moyens qui permettent d'aboutir au même but*. Il devient alors possible d'appliquer ce raisonnement à des traitements dont les finalités ont déjà été déterminées comme légitimes. Par exemple, concernant le traitement DataJust, existe-t-il d'autres moyens d'élaborer un référentiel indicatif d'indemnisation des préjudices corporels ou d'informer des juges appelés à statuer sur des demandes d'indemnisation des préjudices corporels ? Il nous semble que les moyens classiques (nomenclatures, barèmes, journaux, etc.) sont parfaitement à même de remplir ces finalités¹⁰³⁶. En outre, les risques du traitement DataJust pour la liberté du juge sont importants alors que d'autres moyens seraient à même de remplir les mêmes finalités : on doutera donc de sa légitimité¹⁰³⁷. De la même manière, un algorithme décisionnel ayant pour finalité de gérer les impayés locatifs est-il seul à même de remplir cette finalité ? On peut en douter, en suivant le raisonnement de la CNIL dans son importante décision *Infobail*¹⁰³⁸. Après avoir soulevé l'existence d'une décision exclusivement automatisée, l'autorité de contrôle refuse d'autoriser le fichier de mauvais payeurs dans le secteur locatif en considérant que le traitement ne remplit pas les conditions de pertinence et de licéité alors posées par l'article 6 de la loi « informatique et libertés ». Elle indique que le traitement est de nature à porter atteinte

¹⁰³⁵ RGPD, art. 5 (1) (c).

¹⁰³⁶ *Contra* : N. Belkacem, « Décisions de justice et développement d'un algorithme », *CCE*, n° 2, 2002, comm. 14 : « Sur ce dernier point, la finalité relative à une meilleure connaissance du montant des indemnités allouées en réparation de préjudices corporels est légitime, en ce qu'elle contribue à la résolution amiable des litiges et à l'égalité de traitement des justiciables. »

¹⁰³⁷ S. Merabet, « « DataJust » et l'effet papillon. À propos du décret du 27 mars 2020 », *RPPI*, n° 2, 2020, dossier 15 : « Mais ce n'est pas tant le fond de l'idée qui est ici en cause que la méthode employée. L'évolution du droit des dommages corporels envisagée est majeure. Elle suppose par conséquent réflexion et débat associant toutes les parties en présence : les associations de victimes, leurs conseils, les assureurs et la doctrine. [...] Le juge lui-même peut être tenté de s'en remettre aux suggestions qui lui sont formulées par « DataJust ». Rien ne l'y oblige, mais le logiciel, fort de l'analyse d'une base de données considérable, a pour lui l'autorité du sachant. L'outil informatique risque alors de produire un effet performatif en ce que le juge sera incité à faire prévaloir la modélisation du logiciel sur sa propre analyse, même si, en droit, rien ne l'y oblige et qu'au contraire, le principe de réparation intégrale du préjudice le contraint à retenir une approche *in concreto*. Le risque est d'autant plus important que l'engorgement des juridictions et le manque de moyens peuvent inciter le juge à ne pas remettre en cause la suggestion qui lui faite, par manque de temps ».

¹⁰³⁸ Délib. n° 2007-191, 10 juill. 2007, *précitée*.

au droit au logement et à conduire à une stigmatisation générale des locataires. Ce faisant, elle examine au fond l'adéquation du traitement par rapport à ses finalités. Cette prise en compte des enjeux larges va donc au-delà d'une simple compatibilité au regard des droits et libertés fondamentaux. Appliquée aux algorithmes décisionnels, elle permettrait de vérifier son impact sur les destinataires des décisions, mais également sur son auteur. Elle pourrait donc être étendue à l'examen de tous les algorithmes décisionnels.

368.- La nécessité d'intensifier le contrôle de légitimité : la méthode du Conseil d'État.

Une telle méthode se retrouve également dans certains arrêts du Conseil d'État portant sur des traitements particulièrement sensibles. Sans se contenter de vérifier que les finalités du traitement étaient légitimes, il y a effectué un *vrai contrôle d'adéquation et de proportionnalité du traitement par rapport à ses finalités*. Dans l'arrêt d'Assemblée du 26 octobre 2011, il se prononçait sur l'annulation du décret n° 2008-426 du 30 avril 2008 portant sur le traitement TES. Le fichier avait pour objet de mettre en œuvre les procédures d'établissement, de délivrance, de renouvellement et de retrait des passeports. Le traitement avait donc deux finalités : celle de permettre l'instruction des demandes de passeports et celle de détecter et prévenir leur falsification et leur contrefaçon. Pour ce faire, les données enregistrées étaient celles relatives à l'état civil de la personne concernée, l'image numérisée de son visage et les empreintes de huit de ses doigts. L'Assemblée du contentieux du Conseil d'État énonce alors que :

« l'ingérence dans l'exercice du droit de toute personne au respect de sa vie privée que constituent la collecte, la conservation et le traitement, par une autorité publique, d'informations personnelles nominatives, ne peut être légalement autorisée que si elle répond à des finalités légitimes et *que le choix, la collecte et le traitement des données sont effectués de manière adéquate et proportionnée au regard de ces finalités.* »¹⁰³⁹

Il contrôle donc l'adéquation et la proportionnalité du traitement au regard des finalités. Il en vient toutefois à rejeter la demande de requérants en considérant que le traitement est proportionnel et adéquat au regard de ses finalités. Si l'on peut le regretter, le Conseil d'État ouvre néanmoins la voie à un contrôle plus approfondi de l'adéquation du traitement au regard de ses finalités, comme la CNIL et la Cour de cassation ont pu le faire en matière de géolocalisation et de fichiers locataires.

¹⁰³⁹ CE, ass., 26 oct. 2011, n° 317827 : *Rec. CE* 2011.505, concl. J. Boucher ; *AJDA* 2012.35, note M. Guyomar et X. Domino ; *RFDA* 2012. 377, chron. L. Clément-Wilz, F. Martucci et C. Mayeur-Carpentier ; *D.* 2011.2602 ; *Dr. adm.* 2012, comm. 1, note V. Tchen. Nous soulignons.

À nouveau, cette méthode approfondie de contrôle de l'adéquation entre la finalité et le traitement pourrait être utilisée pour des traitements particulièrement intrusifs (en matière de biométrie ou de géolocalisation par exemple) ou lorsqu'ils visent à prendre des décisions¹⁰⁴⁰. Comme nous l'avons expliqué, les algorithmes décisionnels peuvent porter d'importantes atteintes aux droits et libertés de l'auteur et du destinataire de la décision. Cela leur donne donc une place particulière parmi tous les traitements de données à caractère personnel. Ils nécessitent donc un contrôle approfondi de finalité et de proportionnalité : la décision automatisée de sélection de candidatures pour un entretien est-elle proportionnée par rapport à la finalité de gestion des candidatures ? Le traitement d'aide à la décision des juges appelés à statuer sur des demandes d'indemnisation des préjudices corporels est-il proportionné par rapport à la finalité d'amélioration du service public de la justice ? La décision fondée sur le contrôle automatique des passeports aux frontières extérieures est-elle proportionnée à la finalité de fluidifier les contrôles de police aux frontières extérieures ? Suivant les jurisprudences précitées et notamment celle de la Cour de cassation de 2011 sur la géolocalisation, ces traitements ne seraient pas légitimes s'il existait d'autres moyens d'arriver au même résultat. Concernant la gestion de candidatures des lycéens, on peut admettre que leur grand nombre peut nécessiter l'utilisation d'outils informatiques. On restera plus sceptique pour les algorithmes destinés à faciliter l'indemnisation de préjudices corporels, alors qu'il existe déjà des barèmes indicatifs. De la même manière, on pourrait argumenter – bien que plus difficilement – que l'augmentation du nombre de personnel aurait un effet similaire à celui des algorithmes facilitant le contrôle aux frontières, ce qui impliquerait que leurs finalités ne soient pas légitimes.

369.- Conclusion de paragraphe. Le contrôle de finalité des traitements peut être interprété de plusieurs manières. Si on peut l'envisager de façon restrictive, il permet souvent de vérifier si le traitement ne porte pas atteinte aux droits et libertés fondamentaux. Puisque les algorithmes décisionnels peuvent porter atteinte à l'autonomie de l'auteur de la décision et à la dignité de son destinataire, ces éléments doivent être pris en compte. En outre, en utilisant les méthodes de la Cour de cassation et du Conseil d'État, le principe de finalité permet presque une appréciation de la proportionnalité de l'algorithme. Ce contrôle approfondi est donc particulièrement intéressant et devrait être utilisé. Et il en va de même pour le contrôle de

¹⁰⁴⁰ Le contrôle d'adéquation permet de savoir si le traitement remplit bien la finalité poursuivie. Contrôle de « rationalité », il est donc plus restreint que le contrôle de proportionnalité qui prend en compte les droits fondamentaux de la personne. V. V. Goesel-Le Bihan, « À quoi sert le contrôle de l'adéquation dans la jurisprudence récente du Conseil constitutionnel ? », *RFDC*, n° 109, 2017, p. 89.

nécessité de l'algorithme décisionnel par rapport à ses bases légales, que nous allons étudier à présent.

II. L'enrichissement du contrôle des bases légales de l'algorithme décisionnel

370.- Annonce de plan. La licéité des traitements de données à caractère personnel repose sur les bases légales de traitement. Ces bases légales permettent de limiter le traitement à ce qui est « impérativement nécessaire »¹⁰⁴¹. Elles complètent donc le contrôle des finalités du traitement (A). Utiliser un algorithme décisionnel n'est donc possible que si cet algorithme repose sur le *consentement* de la personne concernée, ou s'il est *nécessaire* à l'une des autres bases de traitement, qui seront présentées ci-dessous. Tout comme le principe de finalité, il apparaît donc que la nécessité de fonder le traitement sur une base légale contribue à la vérification de la proportionnalité de l'algorithme, relativement aux divers intérêts antagonistes qu'il met en lumière. La même rhétorique peut alors être utilisée : un algorithme décisionnel n'étant pas un traitement de données à caractère personnel comme un autre, les exigences relatives à sa nécessité au regard de sa base légale doivent être examinées par rapport à cette spécificité. Partant d'un constat de l'insuffisance du contrôle des bases légales des algorithmes décisionnels en droit interne, le droit européen et particulièrement la méthode de la CJUE pourra être proposé comme moyen d'enrichissement du contrôle des bases légales de l'algorithme décisionnel. Ainsi, les algorithmes décisionnels ne pourront être conçus ni utilisés dès lors qu'ils ne s'avèreront pas *réellement nécessaires et efficaces*, deux critères dont l'importance sera démontrée (B).

A) La présentation de l'exigence des bases légales de l'algorithme décisionnel

371.- Annonce de plan. L'étude de l'enrichissement du contrôle des bases légales de l'algorithme décisionnel nécessite tout d'abord une définition du principe de licéité du traitement, prévu dans le RGPD et la loi « informatique et libertés » (1). Ces définitions posées, nous nous attarderons sur chaque base légale de traitement afin de montrer qu'elles peuvent être utilisées de plusieurs manières afin de rendre un algorithme décisionnel licite (2).

1. La définition du principe de licéité du traitement

372.- La définition du principe de licéité du traitement. L'article 6 du RGPD - anciennement l'article 7 de la directive de 1995 - n'autorise le traitement de données à caractère personnel

¹⁰⁴¹ R. Perray, « Bases juridiques applicables aux traitements de données à caractère personnel. Bases juridiques autres que le consentement préalable », *JCl. Communication*, fasc. n° 932-73, n° 4.

que s'il est fondé sur des bases légales (ou « bases juridiques »)¹⁰⁴². C'est le principe de licéité du traitement, au sens étroit du terme. Le principe de licéité permet de déterminer les situations où il est approprié et nécessaire de traiter les données dans un certain contexte pour servir un intérêt légitime spécifique¹⁰⁴³. Selon le G29, ce principe s'apparente à l'idée selon laquelle, comme l'énonce l'article 8 de la CEDH, « toute ingérence dans la vie privée des individus doit être prévue par la loi et nécessaire dans une société démocratique »¹⁰⁴⁴. Le fondement de la vie privée n'est bien évidemment pas le seul à devoir être mobilisé, en particulier pour les algorithmes décisionnels, ce qui ne fait que renforcer cette exigence de justification. Il est intéressant de noter que le principe de licéité du traitement n'existait pas dans la loi française de 1978 et n'est apparu dans l'ordre juridique français que lors de la transposition du droit européen en 2004. Ce principe permet, selon la CNIL, de déterminer « ce qui donne droit à un organisme de traiter des données à caractère personnel »¹⁰⁴⁵.

373.- La méthode de détermination des bases légales de traitement. Le choix des bases légales de traitement est essentiel et ne peut pas être arbitraire¹⁰⁴⁶. Le responsable du traitement doit donc s'assurer que la base légale choisie soit bel et bien appropriée. Les recommandations du Comité EPD permettent de montrer que certaines bases légales ne le sont pas. Par exemple, en ce qui concerne le stockage de données relatives aux cartes de crédit dans le but de faciliter les transactions en ligne, le responsable du traitement ne peut pas se fonder sur le respect d'une

¹⁰⁴² RGPD, art. 6 (1) (a) à (f) : A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés, op. cit.*, p. 322, n° 693 ; J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », in A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet, op. cit.*, p. 129, n° 209 ; C. Castets-Renard, *Droit du marché unique numérique et intelligence artificielle, op. cit.*, p. 245 s. ; B. Delmas-Linel et G. Dumas, « L'impact du RGPD sur les innovations en matière d'IA », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit, op. cit.*, p. 210 ; C. de Terwangne, « Les principes relatifs au traitement des données à caractère personnel et à sa licéité », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie, op. cit.*, p. 118 s. ; W. Kotschy, « Article 6. Lawfulness of processing », in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary, op. cit.*, p. 320 s. ; R. Perray, « Conditions de licéité des traitements de données à caractère personnel », *JCl. Communication*, fasc. n° 932, n° 12 s. ; C. Féral-Schuhl, *Cyberdroit 2021-2022. Le droit à l'épreuve de l'Internet, op. cit.*, p. 92, n° 113.21 s. ; F. Mattatia, *RGPD et droit des données personnelles, op. cit.*, p. 81 s. ; FRA, *Manuel de droit européen en matière de protection des données, op. cit.*, p. 158.

¹⁰⁴³ G29, *Avis 06/2014 sur la notion d'intérêt légitime poursuivi par le responsable du traitement des données au sens de l'article 7 de la directive 95/46/CE*, WP 2017, 9 avr. 2014, p. 14.

¹⁰⁴⁴ *Ibid.*, p. 6.

¹⁰⁴⁵ CNIL, *La licéité du traitement : l'essentiel sur les bases légales prévues par le RGPD*, 2 déc. 2019.

¹⁰⁴⁶ F. Mattatia, « RGPD : de l'importance du processus de détermination de la base de licéité », *JCP A*, n° 45, 2019, act. 681 : « Au-delà du pur aspect formel, la détermination correcte de la base de licéité du traitement est importante, car les droits de la personne concernée (article 15 et suivants du RGPD : droit d'accès, de rectification, d'effacement, d'opposition, de limitation et de portabilité) dépendent étroitement de la base de licéité ». Du même auteur, v. égal. « Traitement de données personnelles : détermination de la base de licéité et conséquences », *JCP A*, n° 7, 2019, p. 2048 : « Pour déterminer finement les obligations du responsable d'un traitement de données personnelles, ainsi que les droits des personnes concernées, une analyse précise de sa finalité et de sa base de licéité, au sens de l'article 6 du RGPD et du chapitre XIII de la loi Informatique et libertés, est indispensable. »

obligation légale, pas plus que la sauvegarde des intérêts vitaux, la nécessité contractuelle ou l'exécution d'une mission d'intérêt public¹⁰⁴⁷. En ce qui concerne le ciblage des utilisateurs de réseaux sociaux, le Comité EPD semble considérer que seuls le consentement de la personne concernée ou les intérêts légitimes du responsable du traitement peuvent justifier le traitement¹⁰⁴⁸.

374.- La nécessité du traitement au regard des bases légales. Pour être nécessaire, au sens large du terme, le traitement doit être, au sens étroit, *nécessaire pour l'accomplissement de la finalité*¹⁰⁴⁹. Selon le G29, cette exigence de nécessité doit conduire à apprécier s'il existe d'autres moyens plus respectueux de la vie privée susceptibles d'atteindre la finalité du traitement¹⁰⁵⁰. Soulignons que la vie privée de la personne concernée ne doit pas être le seul intérêt pris en compte : l'analyse de la nécessité du traitement relativement à sa base légale doit prendre en compte l'intégralité des enjeux liés au traitement. L'exigence de nécessité ne doit pas être interprétée trop largement, afin d'éviter de faciliter les atteintes aux droits fondamentaux ; mais elle ne doit pas non plus être interprétée trop littéralement afin de permettre à des activités légitimes d'interférer avec de tels droits¹⁰⁵¹. À ce titre, la notion de nécessité découle directement du mode de raisonnement des juridictions européennes lors du contrôle de proportionnalité¹⁰⁵². Pour la Cour EDH, le contrôle de proportionnalité permet d'apprécier s'il n'existe pas une mesure moins attentatoire aux droits. Elle précisait d'ailleurs dans l'arrêt *Handyside* du 7 décembre 1976, que la notion de nécessité n'était pas synonyme d'indispensable, mais n'avait pas non plus « la souplesse de termes tels qu'"admissible", "normal", "utile", "raisonnable" ou "opportun" »¹⁰⁵³. Les contrôles de proportionnalité et de nécessité ne sont, certes, pas les mêmes¹⁰⁵⁴. Mais il est important de mesurer que l'un comme

¹⁰⁴⁷ Comité EPD, *Recommandations 02/2021 sur la base juridique pour le stockage des données relatives aux cartes de crédit dans le seul but de faciliter la poursuite des transactions en ligne*, 19 mai 2021, p. 3, n° 5.

¹⁰⁴⁸ Comité EPD, *Lignes directrices 8/2020 sur le ciblage des utilisateurs de médias sociaux*, 13 avr. 2021, p. 18, n° 49.

¹⁰⁴⁹ En ce sens, v. G. Cornu, *Vocabulaire juridique*, op. cit., p. 682 : « nécessaire : exigé (en droit), requis, obligatoire (not. pour l'accomplissement d'un acte). »

¹⁰⁵⁰ G29, *Avis 06/2014, sur la notion d'intérêt légitime poursuivi par le responsable du traitement des données au sens de l'article 7 de la directive 95/46/CE*, WP 2017, 9 avr. 2014, p. 62.

¹⁰⁵¹ G29, *Avis 01/2014 on the application of necessity and proportionality concepts and data protection within the law enforcement sector*, WP 211, 27 févr. 2014, p. 6, n° 3.9.

¹⁰⁵² Le G29 et la doctrine ont pu citer la jurisprudence de la CEDH pour expliquer et interpréter la notion de nécessité en droit des données à caractère personnel. V. : G29, *Avis 06/2014 sur la notion d'intérêt légitime poursuivi par le responsable du traitement des données au sens de l'article 7 de la directive 95/46/CE*, op. cit., p. 12 ; C. de Terwangne, « Les principes relatifs au traitement des données à caractère personnel et à sa licéité », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, op. cit., p. 133, n° 55.

¹⁰⁵³ CEDH, 7 déc. 1976, *Handyside c/ Royaume-Uni*, req. n° 5493/72, point 48.

¹⁰⁵⁴ T. Marzal, « La Cour de cassation à « l'âge de la balance ». Analyse critique et comparative de la proportionnalité comme forme de raisonnement », art. précité.

l'autre permettent de mettre en balance, *in concreto*, des intérêts antagonistes. Et c'est là tout le sens de la nécessité du traitement vis-à-vis de sa base légale.

Avant de s'y pencher, revenons sur ces dernières.

2. Les bases légales déterminées par le RGPD

375.- L'existence de six bases légales. Pour comprendre comment s'effectue le contrôle de nécessité du traitement au regard des bases légales, il nous est d'abord nécessaire de revenir rapidement sur ces dernières. À ce titre, rappelons qu'il existe six différentes bases légales sur lesquelles le responsable du traitement peut fonder le traitement de données à caractère personnel : le consentement au traitement par la personne concernée ; la nécessité pour l'exécution d'un contrat ; le respect d'une obligation légale ; la sauvegarde des intérêts vitaux de la personne concernée ou d'une autre personne physique ; l'exécution d'une mission d'intérêt public ; et enfin intérêts légitimes poursuivis par le responsable du traitement ou par un tiers. Chacune peut être invoquée pour fonder des algorithmes décisionnels. Le responsable du traitement devra bien déterminer quelle base est la plus pertinente, au regard de la finalité de l'algorithme. Les deux premiers de ces six fondements, soit le consentement et la nécessité contractuelle, sont équivalents aux exceptions prévues à l'article 22. Ils seront donc traités à cette occasion, puisque les développements y seront plus détaillés¹⁰⁵⁵. Les quatre autres nécessitent en revanche que l'on s'y attarde dès maintenant.

376.- Un traitement nécessaire au respect d'une obligation légale. La formulation de l'article 5-3 de la loi « informatique et libertés » est identique à celle de l'article 6 (1) (c) du RGPD : le traitement est licite s'il « est nécessaire au respect d'une obligation légale à laquelle le responsable du traitement est soumis ». Cette base légale permet au responsable du traitement de créer un traitement dans le but de respecter ses obligations légales¹⁰⁵⁶. La finalité du traitement doit donc être la satisfaction de cette obligation. Ce sera le cas par exemple du traitement de données des employés dans le but de respecter les règles de sécurité sociale ou le traitement réalisé par les banques pour satisfaire leurs obligations de lutte contre le blanchiment d'argent¹⁰⁵⁷. Entrent aussi dans cette base légale, le traitement de données de clients par les

¹⁰⁵⁵ V. *infra*, n° 512 s. et 533 s.

¹⁰⁵⁶ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, *op. cit.*, p. 302, n° 635 ; C. de Terwangne, « Les principes relatifs au traitement des données à caractère personnel et à sa licéité », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, *op. cit.*, p. 134, n° 57 ; J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », in A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet*, *op. cit.*, p. 131, n° 215.

¹⁰⁵⁷ En ce sens, v. not. la délib. n° 2019-160, 21 nov. 2019, *précitée*, selon laquelle les obligations relatives à la déclaration sociale nominative (DSN) ou à la tenue d'un registre unique du personnel permettent de fonder un

entreprises à des fins fiscales¹⁰⁵⁸, la tenue du registre des sociétés¹⁰⁵⁹ ou la collecte de numéros d'identification fiscale des employés des douanes exerçant de hautes fonctions de direction¹⁰⁶⁰. On le voit donc, cette base légale de traitement pourrait fonder de nombreux algorithmes décisionnels : lutte contre la fraude, calcul de sommes dues, etc. D'ailleurs, le terme d'obligation légale est généralement entendu au sens large : il ne couvre donc pas uniquement les actes adoptés par le Parlement, mais aussi ceux pris par l'administration¹⁰⁶¹. Elle peut aussi trouver sa source dans le droit de l'Union européenne. Par conséquent, on pourrait fonder un algorithme décisionnel visant à améliorer les contrôles aux frontières sur le droit européen. En revanche, des auteurs ont défendu l'idée selon laquelle l'obligation légale ne couvrirait pas les décisions administratives individuelles qui ne visent qu'à autoriser certains actes¹⁰⁶².

377.- Un traitement nécessaire à la sauvegarde des intérêts vitaux d'une personne. La deuxième base légale prévue par le droit des données à caractère personnel est relative à la sauvegarde des intérêts vitaux. Certains traitements peuvent être nécessaires pour protéger les intérêts vitaux de la personne concernée ou d'une autre personne physique¹⁰⁶³. Ils sont ainsi autorisés par l'article 5-4 de la loi « informatique et libertés » et l'article 6 (1) (d) du RGPD. À titre d'exemple, le considérant 46 du RGPD mentionne des traitements nécessaires « à des fins humanitaires, y compris pour suivre des épidémies et leur propagation, ou dans les cas d'urgence humanitaire, notamment les situations de catastrophe naturelle et d'origine humaine »¹⁰⁶⁴. Il reste nécessaire que le traitement prenne place lors d'une situation de danger

traitement de données à caractère personnel ayant pour finalité le recrutement ou la gestion du personnel ; et la délib. n° 2020-081, 18 juin 2020, portant adoption d'un référentiel relatif aux traitements de données à caractère personnel destinés à la gestion des cabinets médicaux et paramédicaux, citant la tenue du dossier médical et l'établissement et la télétransmission des documents à destination de l'assurance maladie comme des obligations légales permettant la création de traitements ayant pour finalités le suivi des patients et la gestion de rendez-vous médicaux.

¹⁰⁵⁸ FRA, *Manuel de droit européen en matière de protection des données*, op. cit., p. 169.

¹⁰⁵⁹ CJUE, 9 mars 2017, aff. C-398/15, *Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Lecce c/ Manni*, point 42 ; *Europe* 2017, comm. 168, note A. Rigaux et D. Simon ; *RLDI* 2017.136, n° 4980, obs. L. Costes.

¹⁰⁶⁰ CJUE, 16 janv. 2019, aff. C-496/17, *Deutsche Post AG c/Hauptzollamt Köln*, points 60 et 61 ; *Europe* 2019, comm. 114, note F. Péraldi-Leneuf. V. égal. pour une variété d'exemples pertinents : T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, op. cit., p. 128, n° 221 ; O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, op. cit., p. 144, n° 154.

¹⁰⁶¹ *Ibid.*, p. 145, n° 155 ; G29, *Avis 06/2014 sur la notion d'intérêt légitime poursuivi par le responsable du traitement des données au sens de l'article 7 de la directive 95/46/CE*, op. cit., p. 21.

¹⁰⁶² W. Kotschy, « Article 6. Lawfulness of processing », in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary*, op. cit., p. 333.

¹⁰⁶³ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 302, n° 636 ; T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, op. cit., p. 128, n° 222 ; J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », in A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet*, op. cit., p. 131, n° 216.

¹⁰⁶⁴ Dans le même sens : C. de Terwangne, « Les principes relatifs au traitement des données à caractère personnel et à sa licéité », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, op. cit., p. 134, n° 56.

concret et imminent pour la personne concernée ou un tiers¹⁰⁶⁵. Le Professeur Frayssinet mentionne ainsi des traitements visant à l'identification de personnes victimes de contamination virales par transfusion sanguine¹⁰⁶⁶. De tels traitements pourraient être utilisés pour prendre des décisions liées à la vaccination de personnes, par exemple, afin de sélectionner les personnes à vacciner en priorité. De la même manière, l'utilisation de données à caractère personnel afin d'aider un individu à satisfaire des besoins essentiels tels que l'obtention d'un logement ou de soins médicaux serait justifiée. Ici aussi, des décisions estimant quels individus peuvent recevoir ces soins en priorité pourraient être prises de façon automatisée. Il est par ailleurs difficile de concevoir que des traitements fondés sur la base légale de la sauvegarde des intérêts vitaux d'une personne n'aient pas d'effet juridique ou significatif sur cette personne¹⁰⁶⁷. Or, dans ce cas et comme nous le verrons, l'algorithme entrera dans le champ d'application de l'article 22 du RGPD et l'article 47, 2° de la loi « informatique et libertés »¹⁰⁶⁸. Par conséquent, en droit français, de tels algorithmes de prise de décisions seront interdits. Logiquement, cela signifie que cette base légale de traitement ne peut s'appliquer qu'aux algorithmes d'aide à la décision, et non aux algorithmes de prise de décision.

378.- Un traitement nécessaire à l'exécution d'une mission d'intérêt public. La troisième base légale de traitement, après l'obligation légale et la sauvegarde des intérêts vitaux d'une personne, est relative à l'exécution d'une mission d'intérêt public. Conformément à l'article 5-5 de la loi « informatique et libertés » et à l'article 6 (1) (e) du RGPD, les personnes privées et les personnes publiques investies d'une mission d'intérêt public peuvent mettre en place un traitement de données à caractère personnel lorsque ce traitement est nécessaire à l'exécution de leur mission¹⁰⁶⁹. Le traitement diffère donc de la base légale se référant à une obligation légale dans le sens où les traitements doivent seulement concourir à la réalisation d'une mission d'intérêt public¹⁰⁷⁰. Certains auteurs considèrent qu'il est nécessaire que la mission d'intérêt

¹⁰⁶⁵ W. Kotschy, « Article 6. Lawfulness of processing », in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary*, op. cit., p. 333. V. néanmoins O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, op. cit., p. 148, soulignant que ce fondement demeure d'application limitée.

¹⁰⁶⁶ J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », in A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet*, op. cit., p. 131, n° 216.

¹⁰⁶⁷ Pour une définition, v. *infra*, n° 454 et 458.

¹⁰⁶⁸ V. *infra*, n° 479.

¹⁰⁶⁹ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 302, n° 637.

¹⁰⁷⁰ C. de Terwangne, « Les principes relatifs au traitement des données à caractère personnel et à sa licéité », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, op. cit., p. 136, n° 58.

public ait été prévue par la loi, à l'exclusion d'un contrat¹⁰⁷¹. En revanche, elle ne pourra pas être invoquée pour des missions relevant de l'intérêt d'un État tiers¹⁰⁷². Cette base de traitement a été utilisée par des laboratoires pratiquant des analyses ADN¹⁰⁷³ ou pour les activités de la Comédie française¹⁰⁷⁴. On peut aussi envisager qu'elle soit invoquée pour des algorithmes de gestion des services d'urgence dans les hôpitaux publics. Le Professeur de Terwangne mentionne également les traitements visant à l'enregistrement et à la gestion des abonnés par les sociétés publiques de transport en commun ou le traitement des données des écoliers¹⁰⁷⁵. Des décisions automatisées non significatives pourraient être prises sur ce traitement, par exemple dans les systèmes de traitement des retards dans les bibliothèques publiques ou encore en matière de santé publique¹⁰⁷⁶.

379.- Un traitement nécessaire aux fins des intérêts légitimes du responsable du traitement. Le dernier fondement - et le plus complexe - sur lequel un traitement de données à caractère personnel fondant une décision peut être entrepris, est celui prévu par l'article 5-6 de la loi « informatique et libertés » et l'article 6 (1) (f) du RGPD, relatifs aux intérêts légitimes du responsable du traitement ou d'un tiers¹⁰⁷⁷. Cette base de traitement ne s'applique pas aux personnes publiques puisque, comme l'indique le considérant 47 du règlement, il appartient au législateur de prévoir par la loi la base juridique des traitements effectués par les autorités publiques dans l'exercice de leurs missions. Le même considérant donne plusieurs exemples de la notion d'intérêts légitimes, expliquant qu'un intérêt légitime est qualifié lorsqu'il existe une relation pertinente et appropriée entre la personne concernée et le responsable du traitement dans des situations telles que celles où la personne concernée est un client du responsable du traitement ou est à son service. Ainsi, la lutte contre la fraude ou la prospection pourraient

¹⁰⁷¹ *Ibid.*, p. 335 : « Vesting such a task in a controller requires a legal provision to this effect. Such understanding excludes cases of assignment of 'tasks' by contracts, even if they were 'in the public interest', which will be particularly significant where private entities shall be 'vested with a task' in the sense of Article 6(1)(e) [GDPR] ».

¹⁰⁷² O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, op. cit., p. 147, n° 159.

¹⁰⁷³ Délib. n° 2012-408, 22 nov. 2012, portant avis sur un projet de décret en Conseil d'État relatif à la mise en œuvre de traitements de données à caractère personnel dénommés « outils de recherche de contamination ADN » (ORCA).

¹⁰⁷⁴ CA Paris, 19 juin 2008, *Guillot / La Comédie Française*.

¹⁰⁷⁵ C. de Terwangne, « Les principes relatifs au traitement des données à caractère personnel et à sa licéité », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, op. cit., p. 136, n° 58.

¹⁰⁷⁶ Sur le traitement « StopCovid », v. T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, op. cit., p. 131, n° 227.

¹⁰⁷⁷ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 304, n° 643 ; J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », in A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet*, op. cit., p. 132, n° 218 ; F. Mattatia, *RGPD et droit des données personnelles*, op. cit., p. 83.

constituer de tels intérêts¹⁰⁷⁸. Ces deux exemples de traitement sont typiquement des éléments permettant de fonder des décisions. La publicité ciblée pourrait ainsi être fondée sur l'article 6 (1) (f) du règlement. Par ailleurs, le traitement fondé sur les intérêts légitimes est limité par les libertés et droits fondamentaux de la personne concernée. Le responsable du traitement souhaitant mettre en place un traitement fondé sur l'alinéa 6 de l'article 5 de la loi « informatique et libertés » doit donc effectuer une forme de balance des intérêts, qui nécessite une analyse plus importante que la nécessité du traitement comme les autres bases¹⁰⁷⁹.

Les six bases légales de traitement sont donc le consentement, l'exécution d'un contrat, l'obligation légale, la sauvegarde des intérêts vitaux, la mission d'intérêt public et l'intérêt légitime. Nous les avons brièvement introduites, afin de faciliter la compréhension de la méthode de contrôle que nous allons proposer dans les lignes suivantes.

B) La méthode de renforcement du contrôle des bases légales de l'algorithme décisionnel

380.- Annonce de plan. Les bases légales de traitement permettent de mettre en œuvre un contrôle de nécessité. En effet, en dehors de la question du consentement¹⁰⁸⁰, l'article 6 du RGPD suppose que le traitement soit nécessaire au regard de la base légale : « le traitement est nécessaire à l'exécution d'un contrat »¹⁰⁸¹, « le traitement est nécessaire au respect d'une obligation légale »¹⁰⁸², « le traitement est nécessaire à la sauvegarde des intérêts vitaux »¹⁰⁸³, etc. Mais l'application de ce contrôle de nécessité diffère en fonction des juridictions qui le mènent. Ainsi, si les juridictions françaises sont relativement laxistes à cet égard (1), la CJUE a élaboré une méthode de contrôle strict de nécessité. C'est cette méthode, qui permet d'envisager tous les enjeux des algorithmes décisionnels, que nous proposerons d'élargir (2).

1. Le constat du relatif laxisme des juridictions nationales

381.- L'application de la nécessité par le Conseil d'État : première interprétation restrictive. La doctrine française et les institutions européennes ont pu largement insister sur

¹⁰⁷⁸ RGPD, cons. 47 : « Le traitement de données à caractère personnel strictement nécessaire à des fins de prévention de la fraude constitue également un intérêt légitime du responsable du traitement concerné. Le traitement de données à caractère personnel à des fins de prospection peut être considéré comme étant réalisé pour répondre à un intérêt légitime. »

¹⁰⁷⁹ O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, op. cit., p. 162, n° 149 : « Ainsi, la poursuite d'un intérêt économique du responsable du traitement passe rarement avec succès le test de nécessité et de proportionnalité dès lors qu'il est mis en balance avec un droit fondamental comme celui du droit au respect de la vie privée ou à la protection de ses données personnelles ». V. égal. T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, op. cit., p. 131, n° 228 s.

¹⁰⁸⁰ V. *infra*, n° 527 s.

¹⁰⁸¹ RGPD, art. 6 (1) (b).

¹⁰⁸² RGPD, art. 6 (1) (c).

¹⁰⁸³ RGPD, art. 6 (1) (d).

l'importance du contrôle de nécessité du traitement relativement à sa base légale¹⁰⁸⁴. Mais il nous semble que cette importance ne se soit par retranscrite dans l'application du principe par les juridictions françaises. Nous verrons, en nous fondant sur des décisions du Conseil d'État et de la Cour de cassation, que ces dernières ont pu faire preuve d'un certain laxisme. Or, si cela peut avoir d'importantes conséquences sur les traitements « normaux », ce laxisme sera encore plus regrettable au regard des algorithmes décisionnels. En effet et en premier lieu, le Conseil d'État n'opère généralement pas de vérifications approfondies de la nécessité du traitement relativement à sa base légale.

Par exemple, statuant sur la transmission de données à caractère personnel pour des finalités de dépistage et de diagnostic prénatal, il indique sans précision, dans un arrêt du 17 novembre 2017, que les données transmises à l'Agence de la biomédecine sont nécessaires à l'exécution de sa mission de service public¹⁰⁸⁵. À propos du transfert de données entre un traitement d'évaluation des personnes mineures privées de la protection de leur famille et un traitement ayant pour finalité de lutter contre l'entrée et le séjour irrégulier, la juridiction administrative a décidé qu'un tel traitement s'avérait nécessaire au regard de la finalité de lutte contre l'entrée et le séjour irrégulier des étrangers en France¹⁰⁸⁶. Une décision similaire a été prise concernant un traitement de données concernant les demandeurs d'asile, qui est, selon le Conseil d'État « nécessaire à la mission d'intérêt public tenant notamment à ce que les demandeurs d'asile et bénéficiaires de la protection internationale puissent bénéficier des dispositifs qui leur sont dédiés »¹⁰⁸⁷.

De la même manière, lorsqu'il s'est prononcé sur le traitement ALICEM, le Conseil d'État n'a pas paru particulièrement inquiet de la nécessité du traitement¹⁰⁸⁸. Créé par le décret n° 2019-452 du 13 mai 2019, le traitement ALICEM ou « Authentification en ligne certifiée sur mobile » vise à améliorer les méthodes d'identification électroniques au moyen des composantes électroniques des passeports ou des cartes d'identité¹⁰⁸⁹. Le traitement utilise des

¹⁰⁸⁴ C. de Terwangne, « Les principes relatifs au traitement des données à caractère personnel et à sa licéité », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie, op. cit.*, p. 133, n° 55.

¹⁰⁸⁵ CE, 17 nov. 2017, *Fond. Jérôme Lejeune et a.*, n° 401212 : *Gaz. Pal.* 5 déc. 2017, n° 42, p. 49, obs. P. Graveleau.

¹⁰⁸⁶ CE, ord. réf., 3 avr. 2019, *Unicef France & a.*, n° 428477, point 20 : *AJDA* 2019.781 ; *AJDA* 2019.2133, note D. Burriez.

¹⁰⁸⁷ CE, 6 nov. 2019, *Féd. des acteurs de la Solidarité et autres*, n° 434376 et 434377, point 15 : *JCP A* 2019, act. 710, M. Meyer ; *Gaz. Pal.* 19 nov. 2019, n° 363, p. 34, obs. P. Graveleau ; *AJDA* 2019.2271, obs. J.-M. Pastor ; *CCE* 2020, comm. 37, note A. Debet.

¹⁰⁸⁸ CE, 4 nov. 2020, n° 432656 : *CCE* 2021.6, obs. A. Danis-Fatôme ; *AJDA* 2021.346, obs. E. Debaets.

¹⁰⁸⁹ D. n° 2019-452, 13 mai 2019, autorisant la création d'un moyen d'identification électronique dénommé « Authentification en ligne certifiée sur mobile ».

systèmes de reconnaissance faciale et traite de nombreuses données à caractère personnel, dans le but de simplifier les démarches administratives et de certifier l'identité dans le monde numérique¹⁰⁹⁰. Étrangement, la base légale sur laquelle se fonde le traitement est celle du consentement¹⁰⁹¹. Dans son avis sur le traitement, la CNIL avait pourtant mis en garde sur le danger lié à l'utilisation de cette base légale, soulignant que le consentement au traitement des données biométriques ne pouvait être regardé comme libre et éclairé¹⁰⁹². Elle invitait par conséquent le Gouvernement à se fonder sur la nécessité pour motifs d'intérêt public en apportant des éléments de démonstration supplémentaires.

Tel ne sera pas l'avis du Conseil d'État, saisi par l'association la Quadrature du net. Dans son arrêt du 4 novembre 2020, il valide l'utilisation du consentement, sans même s'interroger sur l'existence d'une autre base légale¹⁰⁹³. Comme Madame Debaets, nous regrettons la première, comme la seconde solution : la réalité du consentement paraît plus que douteuse et la nécessité du traitement aurait dû être prouvée¹⁰⁹⁴. Dans ces décisions, l'évaluation de la nécessité du traitement au regard de la mission d'intérêt public ne passe donc pas par un contrôle de la stricte nécessité comme l'exige pourtant la CJUE. On soulignera en revanche l'existence d'un arrêt du 10 décembre 2020, dans lequel le Conseil d'État porte une appréciation plus stricte de la nécessité de la conservation des numéros de carte bancaire¹⁰⁹⁵. Il exclut la nécessité contractuelle puisque « la conservation du numéro de carte bancaire ne saurait se justifier une fois ce contrat exécuté ». Il en va de même pour le fondement de l'intérêt légitime du responsable du traitement, pour lequel la protection des données des clients prévaut.

¹⁰⁹⁰ E. Debaets, « À propos des dérives actuelles du consentement en matière de protection des données », *AJDA*, n° 6, 2021, p. 346.

¹⁰⁹¹ D. n° 2019-452, 13 mai 2019, art. 13 : « L'Agence nationale des titres sécurisés procède, au moment de la demande d'ouverture du compte mentionné à l'article 1er, à l'information de l'utilisateur concernant l'utilisation d'un dispositif de reconnaissance faciale statique et de reconnaissance faciale dynamique et au recueil de son consentement au traitement de ses données biométriques. »

¹⁰⁹² Délib. n° 2018-342, 18 oct. 2018, portant avis sur projet de décret autorisant la création d'un traitement automatisé permettant d'authentifier une identité numérique par voie électronique dénommé « Application de lecture de l'identité d'un citoyen en mobilité » (ALICEM) et modifiant le code de l'entrée et du séjour des étrangers et du droit d'asile demande d'avis n° 18008244. L'avis de la CNIL est fidèle au considérant 43 du RGPD qui limite l'utilisation du consentement dès lors qu'il existe un déséquilibre manifeste entre la personne concernée et le responsable du traitement, en particulier lorsque le responsable du traitement est une autorité publique. V. *infra*, n° 527 s.

¹⁰⁹³ CE, 4 nov. 2020, n° 432656, *arrêt précité*.

¹⁰⁹⁴ E. Debaets, « À propos des dérives actuelles du consentement en matière de protection des données », *art. précité* : « Il ne s'agit pas de critiquer ici le fait que le consentement puisse, dans certaines hypothèses, constituer un fondement pertinent pour autoriser un traitement de données sensibles, mais uniquement de s'interroger sur les conséquences de s'affranchir ainsi du fondement relatif à la nécessité pour des motifs d'intérêt public important. »

¹⁰⁹⁵ CE, 10 déc. 2020, *Sté CDiscount*, n° 429571, points 8 et 9 : *JCP A* 2020, act. 727, obs. C. Friedrich ; *Gaz. Pal.* 5 janv. 2021, n° 394, p. 41, obs. N. Finck.

382.- L'application de la nécessité par les juridictions judiciaires : seconde interprétation restrictive. En matière civile, un arrêt du 29 juin 2016 de la Cour d'appel de Paris porte une appréciation très similaire sur un traitement mis en place par Air France pour le suivi des demandes des pilotes et la gestion des plannings. Sans vérifier s'il existait des traitements moins attentatoires aux droits et libertés des personnes concernées, la Cour d'appel considère que le traitement était nécessaire aux intérêts légitimes de la société parce qu'il permettait de suivre tous les événements de la vie du pilote, par conséquent, d'aménager les plannings¹⁰⁹⁶. La cour n'effectue donc pas de véritable contrôle du strict nécessaire, ce qui est d'autant plus surprenant que la balance entre les droits et intérêts des personnes et la nécessité du traitement est normalement plus élaborée lorsque la base légale du traitement est celle de l'intérêt légitime du responsable du traitement. En effet, comme cela est expressément prévu par le RGPD, l'intérêt légitime nécessite un contrôle plus approfondi de la proportionnalité de la mesure par rapport aux intérêts ou libertés et droits fondamentaux de la personne concernée¹⁰⁹⁷. Lorsque le responsable du traitement fonde le traitement sur cette base légale, il doit donc mener une vérification plus approfondie de la nécessité en y adjoignant celle de la proportionnalité du traitement¹⁰⁹⁸.

383.- L'application de la nécessité par la CNIL : une interprétation plus large. Ce constat peut être relativisé au regard de certaines décisions de la CNIL. À l'inverse des juridictions françaises, la Commission s'applique dans certains cas à contrôler strictement la nécessité du traitement par rapport à la base légale. Par exemple, dans une décision portant sur des compteurs électriques communicants, elle a établi que les traitements des données ne pouvaient que se fonder sur le consentement de la personne concernée, après avoir exclu la nécessité contractuelle et l'intérêt légitime en tant que base légale de traitement¹⁰⁹⁹. Concernant la nécessité contractuelle, elle a indiqué que « la collecte des données relatives à la consommation au pas de trente minutes n'est pas nécessaire à l'exécution du contrat auquel souscrit le client, à savoir la fourniture d'électricité facturée mensuellement ».

Concernant l'intérêt légitime du responsable du traitement, elle explique que la collecte des données est particulièrement intrusive et qu'une telle collecte serait disproportionnée par

¹⁰⁹⁶ CA Paris, 29 juin 2016, n° 14/24522.

¹⁰⁹⁷ L. « informatique et libertés », art. 5-6.

¹⁰⁹⁸ Pour toutes les précisions nécessaires sur ce sujet, nous renvoyons à R. Perray, « Bases juridiques applicables aux traitements de données à caractère personnel. Bases juridiques autres que le consentement préalable », *JCL. Communication*, fasc. n° 932-73, n° 71 s.

¹⁰⁹⁹ Décision MED n° 2018-007, 5 mars 2018, mettant en demeure la société X.

rapport à l'intérêt légitime poursuivi¹¹⁰⁰. La CNIL a mené une analyse tout aussi approfondie du traitement StopCovid en 2020, en rappelant que la lutte contre la pandémie doit être articulée avec les droits et libertés des personnes concernées. Les atteintes aux droits des personnes doivent donc être justifiées par un motif d'intérêt général et doivent être nécessaires et proportionnées à la réalisation de cet objectif. Elle contrôle donc l'utilité du traitement StopCovid au regard de plusieurs études scientifiques et épidémiologiques et confirme sa nécessité au regard de la mission d'intérêt public de lutte contre la pandémie. Tout comme le G29 et le Comité EPD, nous le verrons, elle contrôle donc *in concreto* la nécessité.

On constate donc, à l'exception de la CNIL dans certaines situations, que les juridictions nationales ne semblent pas effectuer de contrôle approfondi de la nécessité du traitement au regard des bases légales de traitement. Elles ne vérifient donc pas vraiment que le traitement est nécessaire à la conclusion d'un contrat, au respect d'une obligation légale etc. Si on peut le regretter, on verra surtout que les exigences de la Cour de Justice et des autorités de protection des données pourraient les rattraper.

2. La nécessité d'appliquer la méthode du droit européen aux algorithmes décisionnels

384.- Annonce de plan. L'interprétation des exigences par le droit européen est plus stricte que celle des juridictions françaises. Un traitement ne peut être effectué que s'il est *strictement* nécessaire par rapport à sa base légale. Ce contrôle de nécessité varie en fonction de la situation et des droits et liberté en cause (a). Sur ce modèle, nous défendons donc un contrôle rigoureux de la nécessité des algorithmes décisionnels, qui mettent en cause bien plus que le seul droit à la protection des données à caractère personnel ou que la protection de la vie privée : le contrôle de nécessité permettra de saisir les enjeux relatifs à l'auteur et au destinataire de la décision (b).

a) La présentation de la méthode du droit européen

385.- Annonce de plan. Les autorités européennes de protection des données (i) et la CJUE (ii) n'ont pas exactement la même manière de présenter le contrôle de nécessité du traitement relativement à sa base légale. Mais les deux méthodes ont en commun une prise en compte du contexte et un examen approfondi des traitements.

¹¹⁰⁰ Sur l'intérêt légitime du responsable du traitement, la CNIL s'est souvent montrée sévère : A. Debet, « Le consentement dans le RGPD : rôle et définition », *CCE*, n° 4, 2018 : « l'article 7 a fait l'objet d'une progressive découverte par la CNIL et d'une utilisation de plus en plus exigeante à l'égard des responsables de traitement. »

i. La méthode des autorités européennes de protection des données

386.- La méthode du G29. Dans ses lignes directrices applicables à la directive de 1995 concernant la notion d'intérêt légitime, le G29 apportait des précisions sur le contrôle de nécessité. Il indiquait que les bases légales de traitement permettaient de conférer au traitement sa légitimité et qu'ainsi, lorsque le traitement était fondé sur ces motifs, il était considéré « *a priori* comme légitime »¹¹⁰¹. Les bases légales de traitement permettaient d'assurer la mise en balance des intérêts du responsable du traitement et de ceux de la personne concernée. Le groupe de l'article 29 donnait ensuite plusieurs exemples, appliquant le contrôle de nécessité. En matière contractuelle notamment, l'établissement de profils de l'utilisateur à partir de son historique de navigation sur Internet n'était pas considéré comme nécessaire à l'exécution d'un contrat consistant à fournir des produits ou services. À l'inverse, la création d'une base de données de contact de tous les salariés d'une entreprise pouvait, dans certaines conditions, être considérée comme nécessaire à l'exécution du contrat de travail. Le G29 excluait d'ailleurs explicitement de la nécessité contractuelle toutes les actions déclenchées par le non-respect du contrat. La nécessité contractuelle telle que définie à l'article 5-2 de la loi « informatique et libertés » ne pouvait donc fonder que des traitements relevant de l'exécution normale du contrat.

En répliquant ce raisonnement, on pourrait alors penser à un traitement permettant de sanctionner automatiquement un contractant en cas d'inexécution. Ce traitement ne serait pas considéré comme nécessaire et donc légitime par rapport à la nécessité contractuelle. De la même manière, un traitement permettant d'effectuer des vérifications détaillées sur les données médicales d'une personne pourrait ne pas être considéré comme nécessaire pour la conclusion d'un contrat d'assurance¹¹⁰². On voit ici que le G29 apportait une attention particulière à la sensibilité des informations utilisées et à la possibilité d'exclusion des personnes, en accord d'ailleurs avec ses lignes directrices sur le profilage. L'appréciation de la nécessité était par ailleurs plus stricte concernant le respect d'une obligation légale ou la sauvegarde de l'intérêt vital d'une personne. Le G29 indiquait que pour être nécessaire au respect d'une obligation légale, le responsable du traitement ne devait pas avoir le choix de s'y conformer ou non. En matière de sauvegarde de l'intérêt vital, il apportait une interprétation restrictive, qui empêcherait son application à une collecte et à un traitement massif de données. On comprend donc bien que le groupe prenait en compte le contexte et les enjeux spécifiques des traitements

¹¹⁰¹ G29, Avis 06/2014 sur la notion d'intérêt légitime poursuivi par le responsable du traitement des données au sens de l'article 7 de la directive 95/46/CE, *op. cit.*, p. 10.

¹¹⁰² *Ibid.*, p. 20.

qu'il étudiait. L'application de cette méthode aux algorithmes décisionnels permettrait alors de penser à leurs enjeux en termes de réglementation de la technique et du pouvoir.

387.- La méthode du Comité EPD. En 2019, le Comité EPD a apporté des précisions sur ce test de nécessité concernant les outils de vidéosurveillance fondés sur l'intérêt légitime du responsable du traitement ou une mission d'intérêt public. Pour vérifier si le traitement est nécessaire, le Comité EPD indique que le responsable du traitement « devrait toujours examiner de manière critique si cette mesure est, d'une part, appropriée pour atteindre l'objectif visé et, d'autre part, adéquate et nécessaire à cette fin. Il convient d'opter pour des mesures de vidéosurveillance uniquement si la finalité du traitement *ne peut pas être raisonnablement réalisée par des moyens moins susceptibles de porter atteinte aux libertés et droits fondamentaux des personnes concernées* »¹¹⁰³. L'analyse doit être effectuée factuellement, par rapport aux lieux surveillés et à l'étendue horaire de la surveillance. S'il est suffisant de surveiller les locaux internes, alors il n'est pas nécessaire de surveiller l'environnement immédiat : l'appréciation se fait au cas par cas¹¹⁰⁴. Cette appréciation *in concreto* se rapproche donc de la méthode du G29 et doit être retenue.

On le voit bien : le G29 et le Comité EPD envisagent la nécessité du traitement relativement à sa base légale de façon plus stricte que les juridictions françaises. Mais c'est surtout leur appréciation *in concreto* qui doit être retenue, car en la matière, c'est bien la CJUE qui offre les meilleures méthodes d'approfondissement du contrôle des algorithmes décisionnels.

ii. La méthode de la CJUE

388.- L'importance du contrôle de la nécessité de l'algorithme. Pour approfondir et solidifier le contrôle de l'algorithme décisionnel au regard de tous les enjeux, la méthodologie utilisée par la CJUE est particulièrement pertinente. En effet, et bien que la notion de nécessité ne soit pas systématiquement évaluée de la même manière pour toutes les bases de traitement, elle constitue pour la Cour une « notion autonome du droit communautaire »¹¹⁰⁵. Cette dernière a d'ailleurs insisté sur l'importance de ce contrôle de nécessité mettant en balance des intérêts divergents dans l'arrêt Breyer du 19 octobre 2016. Se prononçant sur la nécessité relative à

¹¹⁰³ Comité EPD, *Lignes directrices 3/2019 sur le traitement des données à caractère personnel par des dispositifs vidéo*, 29 janv. 2020, p. 10. Nous soulignons.

¹¹⁰⁴ On retrouve des exemples similaires dans la recommandation concernant la base juridique pour le stockage de données relatives aux cartes de crédit : Comité EPD, *Recommandations 02/2021 sur la base juridique pour le stockage des données relatives aux cartes de crédit dans le seul but de faciliter la poursuite des transactions en ligne*, *op. cit.*

¹¹⁰⁵ CJCE, 16 déc. 2008, aff. C-524/06, *Heinz Huber c. Bundesrepublik Deutschland*, point 52 : *Europe* 2009, comm. 53, obs. F. Kauff-Gazin ; *JCP A* 2009.2189, obs. M. Gautier.

l'intérêt légitime du responsable du traitement, la Cour a indiqué que les États membres ne pouvaient pas mettre en place de réglementation empêchant la pondération des droits et intérêts opposés en cause dans un cas particulier.

Cette interprétation s'opposait donc à une loi nationale excluant de manière catégorique le traitement de certaines données sans permettre une telle pondération¹¹⁰⁶. En plus de cette importance, la méthode suivie par la CJUE permet d'analyser l'algorithme décisionnel dans son contexte en prenant en compte ses effets sur le destinataire et l'auteur de la décision. C'est d'ailleurs ce qu'a pu préconiser la doctrine. Ainsi, selon le Professeur Poulet, la nécessité du traitement doit prendre en compte des intérêts élargis au-delà de la relation « personne concernée/responsable du traitement »¹¹⁰⁷. Lorsque des traitements impliquant une surveillance des personnes ou remettant en cause certains principes du système juridique français sont examinés, leur légitimité doit pouvoir être remise en cause par le juge, les autorités de protection des données et le législateur.

389.- Les deux critères du contrôle de la nécessité de l'algorithme. Plus précisément, une étude de la jurisprudence de la CJUE permet d'établir que la nécessité du traitement doit être examinée par rapport à deux éléments. D'abord, il faut examiner si le traitement est propre à *réaliser les objectifs poursuivis*. Ensuite, il faut vérifier *qu'il n'existe pas d'autres moyens moins contraignants* afin d'atteindre ces objectifs. La CJUE l'explique clairement dans l'arrêt du 27 septembre 2017, *Peter Puškár*, qui portait sur un traitement ayant pour objet l'inscription d'une personne dans un registre fiscal afin de lutter contre la criminalité financière :

« Il appartient ainsi à la juridiction de renvoi de vérifier si l'établissement de la liste litigieuse et l'inscription sur celle-ci du nom des personnes concernées sont propres à réaliser les objectifs poursuivis par ceux-ci et s'il n'existe pas d'autres moyens moins contraignants afin d'atteindre ces objectifs. »¹¹⁰⁸

¹¹⁰⁶ CJUE, 19 oct. 2016, aff. C-582/14, *Breyer*, point 30 : *D.* 2016.2215 ; *CCE* 2016, comm. 104, note N. Metallinos ; *Rev. int. compliance* 2016, comm. 130, note M. Griguer et J. Schwartz ; *Dalloz IP/IT* 2017.120, obs. G. Peronne et E. Daoud ; *RLDI* 2017.4944, note B. Pautrot.

¹¹⁰⁷ Y. Poulet, *La vie privée à l'heure de la société du numérique*, *op. cit.*, p. 116, n° 20, sur l'exemple d'un contrat d'assurance automobile prévoyant une diminution des primes à la condition d'une surveillance en continu de la conduite, touchant le principe de mutualisation gouvernant la conception de l'assurance : « cet élargissement des intérêts à prendre en considération au-delà de ceux de la relation « personne concernée/responsable du traitement » exige que les conditions de licéité reprises à l'article 6 soient considérées comme des conditions certes nécessaires, mais non suffisantes de l'appréciation de la légitimité d'un traitement visée à l'article 5. »

¹¹⁰⁸ CJUE, 27 sept. 2017, aff. C-73/16, *Peter Puškár*, point 113 : *RLDI* 2017.141, note L. Costes. Les conclusions de l'avocat général sont tout aussi éclairantes quant au contrôle de la nécessité du traitement : « Le Najvyšší súd Slovenskej republiky (Cour suprême de la République slovaque) devra donc examiner en détail si la mention de M. Puškár est propre à réaliser les divers objectifs poursuivis par l'utilisation de la liste litigieuse, s'il existe éventuellement des moyens moins contraignants, *mais tout aussi efficaces*, et surtout si la mention de son nom *est appropriée au regard de ces objectifs* », point 109. Nous soulignons.

Dans cet arrêt, la nécessité du traitement doit s'articuler avec le respect la vie privée de la personne concernée, mais aussi avec la présomption d'innocence. Ce double enjeu mène la Cour à conclure qu'en l'espèce, l'inscription au fichier n'est nécessaire que « s'il existe des indices suffisants pour soupçonner la personne concernée »¹¹⁰⁹. La Cour utilise donc deux critères pour évaluer la nécessité de l'algorithme au regard de sa base légale : l'efficacité de l'algorithme et l'inexistence de moyens moins contraignants.

390.- Le critère de l'efficacité de l'algorithme. Le critère de l'efficacité du traitement pour remplir les objectifs fixés a été illustré par l'arrêt Heinz Huber du 16 décembre 2008. La CJUE se prononçait alors sur la nécessité d'un traitement de données relatif aux étrangers par rapport à l'exécution d'une mission d'intérêt public. Pour évaluer la nécessité d'un tel système de traitement de données à caractère personnel ayant pour objectif l'application de la réglementation sur le droit de séjour, la CJUE y indiquait qu'il fallait observer les données contenues par le fichier ainsi que l'efficacité du système : le fichier ne devait donc contenir que les données nécessaires à l'application de la réglementation et, plus fondamentalement, permettre une application plus efficace de la réglementation concernant le droit de séjour des citoyens de l'Union non-ressortissants de cet État membre¹¹¹⁰. Une telle vérification devait ensuite être effectuée par la juridiction nationale.

Si la Cour ne donnait pas plus de précisions sur l'application de ce critère d'efficacité, il en allait différemment des conclusions de son avocat général. Après avoir énoncé que le critère approprié était un critère *d'efficacité*, l'avocat général indiquait que la juridiction nationale devait évaluer l'efficacité du système en prenant en compte la jurisprudence de la Cour relative au droit de résidence dans un État membre dans le contexte de la citoyenneté européenne. Or, selon lui, ce traitement ne saurait être justifié « par la nécessité d'assurer le respect des dispositions de la législation en matière d'immigration ou de statut de résidence »¹¹¹¹. L'efficacité varie donc en fonction du résultat recherché et de la précision de l'objectif.

L'avocate générale l'avait d'ailleurs bien expliqué dans ses conclusions sur l'arrêt Volker du 17 juin 2010¹¹¹². Selon elle, « la Cour doit évaluer la proportionnalité des mesures choisies en fonction du résultat recherché »¹¹¹³. Or, en l'espèce, la nature vague des résultats ne

¹¹⁰⁹ CJUE, 27 sept. 2017, aff. C-73/16, *Peter Puškár*, arrêt précité, point 114.

¹¹¹⁰ CJUE, 16 déc. 2008, aff. C-524/06, *Heinz Huber c. Bundesrepublik Deutschland*, arrêt précité, point 66.

¹¹¹¹ Concl. av. gén. M. Poiras Maduro, 3 avr. 2008, aff. C-524/06, *Heinz Huber*, arrêt précité, point 20.

¹¹¹² CJUE, 9 nov. 2010, aff. C-92/09 et C-93/09, *Volker und Markus Schecke GbR*, point 78 : *Europe* 2011, comm. 2, note D. Simon.

¹¹¹³ Concl. av. gén. E. Sharpston, 17 juin 2010, aff. C-92/09 et C-93/09, *Volker und Markus Schecke GbR*, point 118.

permettait pas d'évaluer véritablement l'efficacité de la mesure¹¹¹⁴. L'efficacité de la mesure doit donc être évaluée concrètement par rapport aux objectifs fixés, qui doivent être assez clairs pour opérer ce contrôle. Mais une fois l'efficacité du traitement établi, il reste à vérifier qu'il n'existe aucun autre moyen moins contraignant de remplir ces objectifs.

391.- Le critère de l'inexistence de moyens moins contraignants. En second lieu, pour évaluer s'il n'existe aucun autre moyen moins contraignant de remplir les objectifs du traitement, la Cour de Luxembourg a pu indiquer que la condition relative à la nécessité du traitement des données devait s'opérer dans les limites du « strict nécessaire ». Dans l'arrêt *Rīgas satiksme* du 4 mai 2017, rendu sous l'empire de la directive de 1995, la Cour a par exemple indiqué que, lorsqu'il était impossible d'identifier avec suffisamment de précision une personne physique pour pouvoir l'assigner en justice, un traitement de données était considéré comme nécessaire au sens de l'article 7 (f) de la directive¹¹¹⁵.

Un exemple de ce que signifie « une mesure moins attentatoire à la vie privée » se trouve dans l'arrêt *Volker*, que nous avons déjà introduit¹¹¹⁶. Rappelons qu'en l'espèce, la Cour devait se prononcer sur la publication de données à caractère personnel relatives aux montants reçus par les destinataires d'aides européennes en matière agricole. Elle examine alors s'il existe des mesures « moins attentatoires au droit des bénéficiaires concernés au respect de leur vie privée, en général, et à la protection de leurs données à caractère personnel, en particulier »¹¹¹⁷. Elle indique ainsi que la publication des données nominatives relatives aux bénéficiaires, ainsi que la publication de la fréquence, du type et de l'importance des aides reçues auraient pu être limitées sans qu'il ne soit porté atteintes aux objectifs de transparence et de contrôle des fonds publics. La publication de l'intégralité des données à caractère personnel n'était donc pas nécessaire, puisqu'une publication limitée complétée par des explications aurait été

¹¹¹⁴ *Ibid.*, point 199 : « Si l'enjeu consiste à savoir précisément qui perçoit des niveaux très élevés de financement provenant du budget de la PAC, la publication doit effectivement communiquer les noms des bénéficiaires (qu'il s'agisse de sociétés ou de personnes physiques) et faire apparaître le(s) montant(s) reçu(s) par chacun, mais cette publication doit être limitée à ceux qui perçoivent un montant supérieur à un seuil défini pour chaque année civile. En revanche, si l'objectif sous-tendant la publication est de permettre au public de participer, de manière éclairée, au débat permettant de savoir si la majorité des aides de la PAC devrait aller à une catégorie d'exploitants agricoles plutôt qu'à une autre ou si un type particulier d'activité agricole devrait bénéficier de davantage d'aide qu'une autre, les données doivent être publiées sous une forme agrégée permettant à une personne ordinaire du grand public de comprendre où vont actuellement les fonds. Les éléments présentés par les institutions, à la fois par écrit et à l'oral pendant l'audience, n'expliquent manifestement pas en quoi la forme spécifique de publication choisie – des données brutes qui ne sont pas groupées, agrégées ou reliées en pratique à une caractéristique évidente de la PAC dont le public pourrait vouloir débattre – répond de manière proportionnée aux objectifs qui lui étaient impartis. »

¹¹¹⁵ CJUE, 4 mai 2017, aff. C-13/16, *Rīgas satiksme* : *Europe* 2017, comm. 251, note F. Gazin ; *D.* 2017. 983 ; *D.* 2018. 1033, obs. B. Fauvarque-Cosson et W. Maxwell ; *Dalloz IP/IT* 2017.552, note G. Rostama et E. Malaty.

¹¹¹⁶ *V. supra*, n° 390.

¹¹¹⁷ CJUE, 9 nov. 2010, aff. C-92/09 et C-93/09, *Volker und Markus Schecke GbR*, point 78, *arrêt précité*.

suffisante¹¹¹⁸. Les conclusions de l'avocat général dans l'arrêt Heinz Huber précité offrent à cet égard d'importants éclaircissements. Selon lui, la question que la juridiction nationale doit se poser est celle de :

« l'existence d'autres modes de traitement des données qui permettraient aux autorités en charge de l'immigration d'assurer le respect des règles du statut de résidence. Si la juridiction de renvoi répond à cette question par l'affirmative, la conservation et le traitement centralisés des données relatives aux ressortissants de l'Union doivent être déclarés illégaux. *Il n'est pas nécessaire que le système substitué soit le plus efficace ou le plus approprié ; il suffit qu'il soit en mesure de fonctionner de manière adéquate.* En d'autres termes, même si le registre central est plus efficace, plus commode ou plus facile à utiliser que les solutions de substitution (tels des registres décentralisés, locaux), ce substitut doit être préféré s'il permet de fournir les données relatives au statut de résidence des ressortissants de l'Union. »¹¹¹⁹

Ainsi, la protection des droits et libertés fondamentales des individus justifie que les traitements ne soient pas les plus efficaces, tant qu'ils sont les plus protecteurs. Le contrôle de nécessité de traitement tel qu'interprété par la CJUE est donc particulièrement protecteur des personnes physiques et c'est cette méthode qui devrait être strictement appliquée aux algorithmes décisionnels.

b) L'application de la méthode du droit européen aux algorithmes décisionnels

392.- Le résumé des critères de nécessité de l'algorithme. Lorsqu'un responsable de traitement met en place un algorithme décisionnel, il doit donc le fonder sur une base légale de traitement et vérifier que l'algorithme est bien nécessaire par rapport à cette base légale. Les autorités de protection des données effectuent ce contrôle *in concreto* et, suivant la jurisprudence de la CJUE, vérifient d'abord si le traitement est *efficace*, c'est-à-dire s'il est à même de remplir les fonctions pour lesquelles il a été créé ; et ensuite s'il n'existe pas de *mesures moins attentatoires* aux droits et libertés des personnes. Nous proposons ici d'étudier

¹¹¹⁸ La Cour reprend ici les conclusions de l'avocat général, qui indiquent parfaitement comment mener le contrôle de nécessité « l'objectif était-il de fournir au grand public un meilleur niveau de connaissances et de conscience quant à la façon dont les fonds de la PAC sont dépensés ? Les institutions répondent par l'affirmative. Mais alors pourquoi, dans ce cas, était-il nécessaire de publier les noms et les adresses de chaque bénéficiaire, accompagnés du montant reçu ? Pourquoi ne pas avoir préféré une quelconque forme d'agrégation des données ? Le public aurait pu être suffisamment informé, de manière sûre, en regroupant les informations dans des catégories pertinentes, préservant par là même l'anonymat des bénéficiaires individuels ». v. Concl. av. gén. E. Sharpston, 17 juin 2010, aff. C-92/09 et C-93/09, *Volker und Markus Schecke GbR*, point 116.

¹¹¹⁹ Concl. av. gén. M. Poiares Maduro, 3 avr. 2008, aff. C-524/06, *Heinz Huber*, arrêt précité, point 16. Nous soulignons.

trois algorithmes décisionnels existants à l'aune de ces critères afin de vérifier s'ils remplissent effectivement cette condition de nécessité.

393.- La nécessité de l'algorithme traitant des candidatures à l'emploi. Des algorithmes sont développés afin d'aider les employeurs à trier les candidatures. Ces algorithmes peuvent utiliser des techniques variées comme le *scoring*, qui suppose l'établissement de profils des individus ou la détection de mots-clés qui ne suppose qu'une analyse du CV sans profilage. Lorsqu'ils n'utilisent pas des techniques de profilage, ces algorithmes entrent dans le champ de la délibération n° 2019-160 du 21 novembre 2019¹¹²⁰. Pour la CNIL, le traitement des candidatures (CV et lettre de motivation) peut être fondé sur l'article 5-1 de la loi « informatique et libertés », c'est-à-dire l'exécution de mesures précontractuelles. Le responsable du traitement doit donc mener le contrôle de nécessité de l'algorithme vis-à-vis de cette base légale de traitement.

Il faut ainsi appliquer le premier critère de l'efficacité. Les algorithmes de traitement des candidatures sont-ils efficaces dans le cadre de l'exécution de mesures précontractuelles ? Il nous semble que la réponse doit être positive puisqu'ils facilitent effectivement leur lecture et accélèrent le traitement des candidatures.

Le second critère, celui de l'existence d'autres mesures moins attentatoires, doit donc être examiné. Existe-t-il des moyens moins attentatoires aux libertés pour atteindre cet objectif ? Le tri automatique des candidatures est particulièrement préjudiciable pour les personnes qui se voient refuser un entretien sans aucune intervention humaine. Par ailleurs, il implique que l'employeur délègue une décision importante à l'algorithme, en particulier pour les candidatures refusées. Mais dans des situations où les candidatures sont très nombreuses, une vérification manuelle pourrait s'avérer compliquée. Par conséquent, on pourrait étudier la nécessité de ces algorithmes de tri des candidatures comparativement à la taille de l'entreprise et au nombre de candidatures¹¹²¹. Lorsqu'elles sont élevées, le test de nécessité serait rempli, car il n'existerait effectivement pas d'autre moyen de les trier efficacement. À l'inverse, lorsque le nombre des candidatures est faible, le tri devrait être effectué par une personne humaine : l'employeur conserverait alors toute son autonomie décisionnelle.

¹¹²⁰ La CNIL exclut du référentiel les traitements « impliquant le recours à des outils innovants tels que la psychométrie (i.e. les techniques de quantification des aspects de personnalité), les traitements algorithmiques à des fins notamment de profilage, ou encore les traitements dits de « Big Data », qui seront traités à part » ainsi que « les traitements ayant pour objet ou pour effet le contrôle individuel de l'activité des salariés ».

¹¹²¹ Spéc. sur l'évaluation des salariés, v. M. Roussel, *L'évaluation professionnelle des salariés, thèse précitée*.

394.- La nécessité de l'algorithme de barémisation des préjudices. DataJust était un traitement de données à caractère personnel mis en œuvre par le ministère de la Justice pour élaborer un référentiel indicatif d'indemnisation des préjudices corporels¹¹²². Il était fondé sur l'article 6 (1) (e) du RGPD, c'est-à-dire l'exécution d'une mission d'intérêt public, sans qu'il ne soit spécifiquement précisé la mission d'intérêt public concernée¹¹²³. Cela posait déjà une première difficulté, car il est impossible de vérifier si le traitement est nécessaire à cette mission non précisée. Nous pouvons néanmoins supposer que la mission en cause était celle d'une amélioration de l'administration de la justice¹¹²⁴.

Il faut donc appliquer le premier critère de l'efficacité de l'algorithme relativement à sa base légale. L'algorithme DataJust était-il à même de contribuer à cette mission d'intérêt public ? Puisqu'il visait effectivement à créer un référentiel d'indemnisation qui facilite l'information des justiciables et des juges, on peut penser qu'il pourrait faciliter les contentieux. Mais des erreurs dans le décret, qui auraient eu des conséquences directes sur l'algorithme ont été soulevées : certains éléments n'auraient pas dû être pris en compte, comme les prédispositions pathologiques¹¹²⁵. Par ailleurs, l'algorithme ne distinguait pas entre jurisprudences civiles et administratives, qui ne traitent pas des mêmes situations. Pour que l'outil soit réellement pertinent, une différence entre les deux devrait être établie. On aurait pu donc argumenter, quoique difficilement, en faveur du premier critère de la nécessité.

Quant au second critère, il porte à examiner l'existence d'autres mesures moins attentatoires. Existait-il de tels moyens pour atteindre le même objectif ? Plusieurs éléments permettaient d'en douter. Les données collectées étaient particulièrement sensibles puisqu'elles étaient relatives à la santé des justiciables¹¹²⁶. L'algorithme pouvait par ailleurs empêcher certaines personnes d'engager une action contentieuse en produisant des résultats négatifs. Le traitement étant produit par une autorité publique, on pourrait penser que son autorité n'aurait pas été contestée par les victimes. Surtout, pour en revenir à ses effets sur l'auteur de la décision, l'algorithme aurait pu avoir pour effet d'uniformiser les décisions des juges en matière de

¹¹²² V. *supra*, n° 172. Le traitement a été abandonné en janvier 2022 : E. Marzolf, « Exclusif : le ministère de la Justice renonce à son algorithme DataJust », *acteurspublics*, 14 janv. 2022.

¹¹²³ <https://www.justice.fr/donnees-personnelles/datajust>.

¹¹²⁴ Délib. n° 2020-002, 9 janv. 2020, *précitée*.

¹¹²⁵ O. Dufour et A. Coviaux, « DataJust : « Plutôt que de faire de la justice prédictive, il faut engager une démarche d'indexation et de tri des décisions », *Actu-juridique*, 2022.

¹¹²⁶ Délib. n° 2020-002, 9 janv. 2020, *précitée*. : « De manière générale, la Commission rappelle que, compte tenu de la particulière sensibilité des informations susceptibles d'être traitées, relatives tant à des personnes majeures que mineures, ainsi que du périmètre particulièrement large du traitement projeté, une attention particulière devra être portée aux évolutions envisagées de l'algorithme et plus particulièrement à la présence d'éventuels biais (pratiques discriminatoires liées par exemple à l'origine ethnique, au genre ou encore à la situation géographique). »

dommages et intérêts¹¹²⁷. À cet égard, il portait atteinte, selon nous, à la faculté décisionnelle du juge. On comprend donc que le traitement paraissait particulièrement dangereux, que ce soit pour les destinataires des décisions (les justiciables) que leurs auteurs (les juges). Les larges finalités de l'algorithme, les très nombreuses données collectées et la centralisation du traitement pouvaient par conséquent faire douter de nécessité et par là, de sa compatibilité avec l'article 5-5 de la loi « informatique et libertés ». En outre, d'autres moyens permettaient de parvenir aux mêmes résultats : un barème ou une nomenclature sont deux moyens à même de réaliser ces objectifs, sans poser les mêmes difficultés que le traitement DataJust.

395.- La nécessité de l'algorithme de prévention des vols à l'étalage. Le dernier exemple que nous prendrons est celui des algorithmes de prévention des vols à l'étalage. Dans le but de prévenir et empêcher les vols à l'étalage, des entreprises ont développé des algorithmes de détection de gestes suspects. Les algorithmes analysent les gestes des clients enregistrés par les caméras de vidéosurveillance et envoient des alertes aux salariés des magasins. Ces traitements ne peuvent avoir pour base légale que l'intérêt légitime du responsable du traitement, soit l'article 5-6 de la loi « informatique et libertés », équivalent à l'article 6 (1) (f) du RGPD. L'intérêt légitime poursuivi est la réduction et la prévention des vols, liés au maintien du chiffre d'affaires de l'entreprise.

Appliquons alors le premier critère du contrôle de nécessité, celui de l'efficacité de l'algorithme relativement à sa base légale. Un tel algorithme est-il nécessaire à ces fins ? On imagine que l'algorithme de détection des gestes suspects facilite et augmente l'interception des vols à l'étalage. Il pourrait donc être efficace.

Quid alors du second critère, celui des moyens moins attentatoires aux libertés pour atteindre cet objectif ? Existe-t-il dans cette situation des moyens moins attentatoires aux libertés pour prévenir les vols à l'étalage ? L'analyse des gestes d'une personne, même si elle n'est pas identifiée dans le but de prévenir une infraction, est particulièrement dangereuse au regard de ses droits et libertés. L'augmentation du nombre de vigiles ou l'ajout de puces sur les biens

¹¹²⁷ O. Dufour et A. Coviaux, « DataJust : « Plutôt que de faire de la justice prédictive, il faut engager une démarche d'indexation et de tri des décisions », *art. précité* : « Cet algorithme posait aussi un problème lié à l'effet performatif : en sortant une solution fondée sur les précédentes décisions, il incitait le juge à copier le juge et donc à aller à l'encontre du droit pour le justiciable à une jurisprudence évolutive. Il faut rappeler en effet que la jurisprudence n'est pas impérative et qu'on s'exposait donc à bouleverser les équilibres de jugement ». V. égal. sur la performativité des algorithmes en matière de justice : L. Godefroy, « La performativité de la justice "prédictive" : un pharmakon ? », *D.*, n° 36, 2018, p. 1979 ; A. Garapon, « Les enjeux de la justice prédictive », *JCP G*, 2017, p. 31 ; F. Rouvière, « La justice prédictive, version moderne de la boule de cristal », *RTD. Civ.*, n° 2, 2017, p. 527 ; E. Petitprez et R. Bigot, « Standard humain ou standardisation algorithmique de l'évaluation du dommage corporel ? État des lieux critique des outils d'évaluation des préjudices consécutifs à un dommage corporel », Centre de recherche en droit Antoine Favre - Université Savoie Mont Blanc, 2020.

permettrait d'atteindre l'objectif de prévention du vol à l'étalage, sans porter atteinte aux droits et à la dignité des clients des magasins. Le test de nécessité semble donc loin d'être rempli. Rappelons d'ailleurs que lorsqu'un traitement est fondé sur l'intérêt légitime, un contrôle de proportionnalité complète le contrôle de nécessité. On doutera donc de la conformité de ces traitements au RGPD.

396.- Conclusion de section. Les conditions générales de licéité des traitements de données à caractère personnel, applicables à tous les algorithmes décisionnels utilisant des données à caractère personnel, créent finalement un cadre légal assez strict. Même si elles ne sont pas toujours bien appliquées, elles portent en elles d'importants éléments de contrôle de ces outils. À travers des exigences de légitimité des finalités et de nécessité du traitement, c'est finalement une réelle exigence de proportionnalité de l'algorithme décisionnel, analysée *in concreto*, qui se dessine. Puisque tout traitement de données à caractère personnel est une atteinte aux droits des personnes protégés par la Charte des droits fondamentaux et la Convention EDH - et *a fortiori*, les traitements fondant des décisions - cette atteinte doit forcément être nécessaire et proportionnée. Les conditions générales de licéité permettent de s'en assurer. La mise en perspective des enjeux relatifs à l'auteur et au destinataire de la décision doit permettre d'estimer réellement la proportionnalité de ces traitements. Pour ce faire, l'utilisation de la méthode développée par la CJUE, qui a déjà fait preuve d'une grande sévérité en la matière, devrait être généralisée pour tous les algorithmes décisionnels. Mais l'exigence de proportionnalité des algorithmes décisionnels ne clôt pas le contrôle de leur légitimité. Tous les algorithmes décisionnels, quelle que soit leur catégorie spécifique, sont également soumis à une réglementation en fonction des risques, opérée grâce à l'analyse d'impact.

Section 2. Le renforcement du rôle de l'analyse d'impact relative à la protection des données

397.- Annonce de plan. En plus des conditions générales de licéité des algorithmes décisionnels, qui sont à même de permettre un contrôle approfondi de légitimité et de nécessité, le responsable du traitement algorithmique doit, dans certaines conditions, réaliser une analyse d'impact relative à la protection des données, l'AIPD. Celle-ci lui permet de comprendre et d'être averti des risques spécifiques posés par son traitement de données. Le responsable du traitement doit alors mettre en place des mesures permettant de limiter ces risques. La réalisation d'une AIPD est complexe, mais son apparition dans le RGPD n'a rien d'étonnant. L'analyse d'impact est en effet une méthode qui a pris une importance considérable en droit du numérique. Que ce soit en Europe ou ailleurs, nombre de réglementations relatives aux données à caractère personnel, aux algorithmes ou à l'intelligence artificielle utilisent cette méthode.

Mais elle pose des difficultés (I). Pourtant, dans le RGPD, l'analyse d'impact a un effet particulier : elle oblige, dans certaines conditions, à consulter l'autorité de protection des données. L'importance de cette consultation préalable ne doit pas être négligée. Les algorithmes décisionnels posent en effet, comme nous l'avons vu tout au long de ces pages, des enjeux spécifiques. L'autorité de protection des données à caractère personnel est donc, très probablement, la mieux placée pour saisir et contrôler ces enjeux. C'est pourquoi nous allons proposer une lecture de l'analyse d'impact relative à la protection des données permettant de consolider le rôle de l'autorité de protection (II).

I. L'essor critiqué de la réglementation par les risques

398.- Annonce de plan. L'analyse d'impact est la matérialisation la plus concrète de la réglementation par les risques, qui connaît un succès certain en droit du numérique. Cette approche de réglementation par les risques doit toutefois être distinguée de la « réglementation créée pour protéger contre certains risques ». Le législateur utilise souvent la notion de risque pour savoir s'il convient ou non de réglementer une activité. C'est d'ailleurs pour réglementer les risques posés par l'informatique que la loi de 1978 a été adoptée. Mais la situation est bien différente lorsqu'on parle de réglementation en fonction des risques. Ici, ce n'est plus le législateur qui détermine quels risques doivent être pris en considération : les risques doivent être mesurés par les destinataires des règles de droit. En droit des données à caractère personnel, ce sera donc le responsable du traitement. La réglementation par les risques lui permettra d'ajuster ses obligations ainsi que les droits de la personne concernée. Autrement dit, cette approche fondée sur les risques permet un « échelonnement des obligations des responsables de traitement de façon à ne pas leur exiger des efforts disproportionnés par rapport aux risques variables des traitements qu'ils mettent en œuvre »¹¹²⁸. Ceci étant précisé, la méthode de réglementation par les risques est aujourd'hui largement utilisée en droit du numérique et en droit des algorithmes décisionnels (A). Pourtant, elle pose d'importantes difficultés (B).

A) Le succès de l'approche par les risques en droit du numérique

399.- Annonce de plan. L'approche par les risques apparaît tant en droit européen (1) que dans d'autres ordres juridiques (2).

¹¹²⁸ C. Koumpli, *Les données personnelles sensibles, thèse précitée*, p. 471.

1. L'approche par les risques en droit européen

400.- L'apparition de l'approche par les risques en droit des données à caractère personnel. L'approche par les risques n'existait pas dans la loi « informatique et libertés » de 1978. Elle n'est apparue que progressivement dans la directive de 1995, et a pris toute son ampleur dans le RGPD¹¹²⁹. Elle a longtemps été défendue par le G29. Dans sa déclaration de 2014 concernant le rôle d'une approche par les risques dans les cadres juridiques de la protection des données, il défendait l'adoption de l'approche par les risques. Selon lui, elle ne doit pas être considérée comme une modification des principes du droit des données à caractère personnel, mais plutôt comme une approche évolutive et proportionnelle du principe de conformité¹¹³⁰. Madame Quelle explique ce point de vue par l'essor de l'*accountability*, ou principe de responsabilité. Selon ce principe, le responsable du traitement a la responsabilité de démontrer la conformité de ses activités avec le cadre réglementaire¹¹³¹. Ainsi, « l'approche par les risques doit être conçue comme une forme du principe de responsabilité, utilisant la notion de risque pour permettre aux responsables de traitement d'appliquer leurs obligations »¹¹³². Aujourd'hui, on la retrouve à différents endroits du RGPD : dans la prise en compte des effets des décisions algorithmiques¹¹³³, dans l'analyse d'impact prévue en son article 35¹¹³⁴, en matière de sécurité des données¹¹³⁵, en matière de transferts en dehors de l'Union européenne¹¹³⁶ ou encore pour le risque de réidentification¹¹³⁷.

¹¹²⁹ G29, *Déclaration concernant le rôle d'une approche par les risques dans les cadres juridiques de la protection des données*, WP 218, 30 mai 2014, p. 2, soulignant que l'approche fondée sur les risques existait déjà dans la directive de 1995 dans ses articles 17, 20 et 8 : « The so-called "risk-based approach" is not a new concept, since it is already well known under the current Directive 95/46/EC especially in the security (Article 17) and the DPA prior checking obligations (Article 20). The legal regime applicable to the processing of special categories of data (Article 8) can also be considered as the application of a risk-based approach: strengthened obligations result from processing which is considered risky for the persons concerned ».

¹¹³⁰ *Ibid.*, p. 2 : « the risk-based approach is being increasingly and wrongly presented as an alternative to well-established data protection rights and principles, rather than as a scalable and proportionate approach to compliance ».

¹¹³¹ RGPD, art. 5 (2).

¹¹³² C. Quelle, « The 'risk revolution' in EU data protection law: We can't have our cake and eat it, too », *Tilburg Law School Legal Studies Research Paper Series*, n° 17, 2017, p. 3.

¹¹³³ V. *infra*, n° 468. Nos développements ci-dessous doivent se lire au regard de l'évolution et des critiques que nous rapportons dans ces lignes.

¹¹³⁴ V. *infra*, n° 402.

¹¹³⁵ RGPD, art. 32 : « Compte tenu de l'état des connaissances, des coûts de mise en œuvre et de la nature, de la portée, du contexte et des finalités du traitement ainsi que des risques, dont le degré de probabilité et de gravité varie, pour les droits et libertés des personnes physiques, le responsable du traitement et le sous-traitant mettent en œuvre les mesures techniques et organisationnelles appropriées afin de garantir un niveau de sécurité adapté au risque, y compris entre autres, selon les besoins. »

¹¹³⁶ R. Perray, « L'après Schrems II : quelle place pour l'approche par les risques dans les évaluations de la conformité des flux de données hors Union européenne ? », *CCE*, n° 7-8, 2022, étude 14.

¹¹³⁷ CNIL, L'anonymisation de données personnelles, 19 mai 2020.

401.- L'importance de l'approche par les risques en droit de l'intelligence artificielle. On la trouve également en droit de l'intelligence artificielle. Ainsi, en 2020, la Commission européenne retenait déjà une approche par les risques dans son livre blanc sur l'intelligence artificielle. Elle y proposait une approche en fonction des risques des outils d'IA, afin de réaliser un équilibre entre la protection des particuliers sans créer une charge disproportionnée sur les entreprises¹¹³⁸. Son idée était donc de faire varier le régime de protection en fonction du risque, du secteur et de l'utilisation envisagée¹¹³⁹. Le régime ne s'appliquerait alors qu'aux usages considérés de haut risque. L'approche sera reprise dans la proposition de législation sur l'intelligence artificielle du 21 mai 2021¹¹⁴⁰. Dès l'exposé des motifs, on comprend que la Commission souhaite intervenir de manière mesurée, en se limitant « aux exigences minimales nécessaires pour répondre aux risques et aux problèmes liés à l'IA, sans restreindre ou freiner indûment le développement technologique ni augmenter de manière disproportionnée les coûts de mise sur le marché de solutions d'IA »¹¹⁴¹. Pour cela, elle interdit certaines pratiques particulièrement néfastes et propose une méthode d'évaluation du risque permettant de les recenser. Les obligations des fournisseurs dépendent alors de la classification du système d'IA. Si le risque est élevé, plusieurs obligations sont applicables : un système de gestion des risques doit être établi, la production du système doit être documentée et des informations doivent être communiquées aux utilisateurs.

¹¹³⁸ Commission européenne, *Intelligence artificielle, Une approche européenne axée sur l'excellence et la confiance*, op. cit. ; C. Crichton, « Union européenne et intelligence artificielle : état des propositions », *D.*, n° 5, 2020.

¹¹³⁹ Plus précisément, le premier critère proposé par la Commission consistait à articuler la réglementation en fonction du secteur d'activité. Elle indiquait que certains secteurs sont à plus haut risque que d'autres parce que les risques sont plus probables. Ces secteurs sont non exhaustivement : les soins de santé, les transports, l'énergie et certains pans du secteur public comme l'asile, la migration, le système judiciaire ou la sécurité sociale. Dans ces secteurs, la réglementation devrait donc être plus sévère pour prendre en compte les risques associés à la sécurité des traitements ou les potentielles atteintes aux droits fondamentaux. Le second critère proposé par la Commission européenne était fondé sur l'usage des technologies. La Commission expliquait que toutes les utilisations de l'IA n'impliquent pas le même niveau de risque. Il faut donc prendre en compte les effets et les conséquences de l'usage sur les personnes concernées. Elle donnait l'exemple des algorithmes utilisés en matière de santé : un algorithme utilisé pour planifier des rendez-vous dans un hôpital ne représentera pas un niveau de risque important, alors qu'un algorithme qui risque d'entraîner des blessures ou un dommage matériel représente un risque beaucoup plus élevé. La Commission citait ici directement le RGPD en mentionnant la production d'effets juridiques sur la personne concernée ou l'affectant de manière significative de façon similaire. En plus de ces deux critères, la Commission proposait de considérer certaines utilisations comme étant toujours à haut risque. Ces applications à haut risque ne dépendent pas du secteur dans lesquelles elles sont utilisées, puisqu'elles seront présumées à haut risque quelque soit le secteur dans lequel elles s'appliquent (par exemple le recrutement de personnel ou l'identification biométrique).

¹¹⁴⁰ Proposition règl. n° COM (2021) 206 du Parlement européen et du Conseil, 21 avr. 2021, établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle.

¹¹⁴¹ *Ibid.*, p. 3.

402.- La méthode de l'analyse d'impact en droit de l'IA. Mais la méthode d'établissement du niveau de risque est différente de l'analyse d'impact du RGPD. Le risque est déterminé par l'appartenance du système d'IA à une liste déterminée par la Commission ou, plus exactement, de deux listes distinctes : l'une de produits couverts par le droit européen, l'autre de produits visés spécifiquement par la Commission. Cela signifie donc que les critères de détermination du risque sont objectifs et ne dépendent pas du fournisseur du système. Par ailleurs, certaines pratiques restent interdites, quel que soit le risque engendré : l'article 5 de la proposition liste ainsi des systèmes qui recourent à des techniques subliminales visant à altérer le comportement des personnes ou des systèmes visant à exploiter la vulnérabilité de certains groupes de personnes. Cette approche préventive et plus objective nous semble la bienvenue.

Mais plus précisément sur les critères d'évaluation du risque, il nous semble que les critères proposés par ce texte soient flous. Pour ne prendre qu'un exemple, la Commission se fonde sur le critère du secteur pour évaluer les risques engendrés par les algorithmes. Elle ne démontre pourtant pas pourquoi certains secteurs sont plus dangereux que d'autres. Par exemple, elle indique qu'en matière de recrutement, l'utilisation d'IA serait toujours considérée à haut risque, alors qu'elle ne mentionne même pas le secteur de l'emploi dans les secteurs à haut risque. Par ailleurs, on ne voit pas pourquoi l'utilisation de l'IA en matière de recrutement serait plus sensible qu'en matière de justice. Le risque d'une telle approche est donc de mettre en place une liste très longue, difficilement compréhensible et qui ne répond pas à des critères précis. La Commission a d'ailleurs bien conscience de ce problème puisqu'elle propose un second critère cumulatif, celui de l'usage. Mais *quid* alors des utilisations de l'IA qui répondent au critère de l'usage à haut risque, mais qui ne rentrent pas dans les secteurs prévus ? Il est à craindre, étant donné la forte croissance de ces technologies, que cela arrive plus souvent que prévu. Une utilisation risquée serait donc privée d'une plus haute protection, en raison de l'accumulation des critères. Il serait alors plus pertinent d'avoir une approche nuancée et graduée des risques, plutôt que cette approche binaire, comme le souligne un auteur¹¹⁴².

En plus du flou des critères, l'approche fondée sur les risques fait encore une fois de l'usage de l'algorithme le critère pivot de la protection¹¹⁴³. C'est en fonction du risque qu'engendre l'usage de la technologie qu'elle devrait être réglementée. L'exemple que donne la Commission se montre d'emblée non convaincant. Selon elle, un algorithme qui planifie des rendez-vous ne

¹¹⁴² C. Castets-Renard, « Le livre blanc de la Commission européenne sur l'intelligence artificielle : vers la confiance ? », *D.*, 2020, p. 837.

¹¹⁴³ V. *supra*, n° 300 s. Pour rappel, nous avons démontré que la qualification des algorithmes décisionnels se fondant sur leurs usages n'était pas pertinente au regard des catégories.

présente pas le même niveau de risque qu'un algorithme qui pourrait occasionner un risque de blessure. À notre sens, la Commission se trompe donc sur les critères : d'un côté, elle parle de l'utilisation, d'un autre, de l'effet potentiel. Ensuite, un algorithme qui permet de planifier des rendez-vous n'est effectivement pas *a priori* à risques, mais *quid* des cas où l'algorithme prend en compte des éléments pouvant mener à une discrimination ? On sait que les données de santé sont prises en compte dans ces logiciels, donc il serait tout à fait possible qu'elles soient utilisées lors d'une prise de rendez-vous en affectant les droits de la personne concernée.

403.- L'adoption de l'approche par les risques dans le Digital Services Act. Une approche similaire peut être identifiée dans le règlement sur les services numériques, qui prévoit « l'obligation d'évaluer les risques que présentent leurs systèmes afin de mettre au point des outils appropriés de gestion des risques visant à protéger l'intégrité de leurs services contre l'utilisation de techniques de manipulation »¹¹⁴⁴. Le considérant 84 du règlement identifie spécialement les risques liés à la manipulation intentionnelle ayant des effets prévisibles sur la santé, le discours civique, les processus électoraux, la sécurité publique et la protection des mineurs. Pour faire face à ces risques, le texte propose une évaluation des risques par les très grandes plateformes en ligne, qui doivent ensuite prévoir des mesures d'atténuation des risques. Selon l'article 34 du texte, l'analyse des risques doit être effectuée une fois par an. Les mesures proposées pour atténuer les risques comprennent notamment l'adaptation des systèmes de modération des contenus ou des systèmes de recommandation, de leurs processus décisionnels, des caractéristiques ou du fonctionnement de leurs services, ou de leurs conditions générales, des mesures ciblées destinées à limiter l'affichage de publicités en association avec le service qu'elles fournissent, ou encore le renforcement des processus internes ou de la surveillance d'une ou plusieurs de leurs activités, notamment en ce qui concerne la détection des risques systémiques¹¹⁴⁵.

Si elle est bien établie en Europe, l'approche par les risques se diffuse également dans d'autres ordres juridiques.

2. L'approche par les risques dans d'autres ordres juridiques

404.- La diffusion de l'approche par les risques. L'approche fondée sur les risques connaît donc un vrai succès en droit européen. Certains auteurs proposent d'ailleurs de mettre en place

¹¹⁴⁴ Proposition règl. n° COM (2020) 825 du Parlement européen et du Conseil, 15 déc. 2020, relatif à un marché intérieur des services numériques (Législation sur les services numériques), p. 3.

¹¹⁴⁵ Règl. (UE) n° 2022/2065 du Parlement européen et du Conseil, 19 oct. 2022, relatif à un marché intérieur des services numériques (règlement sur les services numériques, art. 35).

des analyses dynamiques et ponctuelles qui permettent de comprendre les risques qui apparaissent au cours de l'utilisation du produit¹¹⁴⁶. Mais ce type d'analyse se manifeste aussi dans d'autres ordres juridiques adoptant des textes d'encadrement des décisions automatisées comme le Canada, les États-Unis ou l'Allemagne. À ce titre, une présentation de quelques textes permettra de se convaincre que l'approche fondée sur les risques se diffuse dans plusieurs ordres juridiques. Nous ne prétendons guère proposer ici une analyse comparatiste exhaustive de la question, mais simplement des preuves de cette diffusion.

405.- L'approche par les risques dans la directive canadienne sur les décisions algorithmiques. En droit canadien, l'approche fondée sur les risques des décisions automatisées se retrouve dans la directive du Gouvernement du Canada adoptée le 1^{er} avril 2019. La directive a été expressément adoptée pour s'assurer que « les systèmes de décision automatisés soient déployés de telle manière que les risques soient réduits pour les Canadiens et les institutions fédérales »¹¹⁴⁷. Elle ne s'applique donc qu'aux décisions administratives. L'obligation principale des personnes mettant en place une décision algorithmique est de réaliser une analyse d'impact du système algorithmique, qui permet ensuite de déterminer le régime applicable. La directive embrasse donc totalement l'approche par modulation du régime en fonction des risques bien au-delà que ce que fait le RGPD. On ne peut absolument pas prévoir quel régime s'appliquera avant d'avoir réalisé une analyse d'impact. Quatre niveaux de risque sont déterminés, dépendant de l'importance des effets de la décision, de leur réversibilité et de leur temporalité (s'ils sont longs ou courts). Par exemple, le niveau de risque 1 comporte des décisions qui ont peu d'impact sur les droits des individus, qui sont réversibles et brefs. À l'inverse, le niveau de risque 4 comporte des décisions irréversibles et perpétuelles. L'analyse d'impact est réalisée grâce à un outil complexe mis à disposition par le Gouvernement. Il comporte plus d'une soixantaine de questions visant à déterminer le risque posé par la décision.

Ensuite, en fonction du niveau de risque, des régimes différenciés s'appliquent : des contrôles *a priori* par des experts, l'exigence d'intervention humaine ou le droit à l'explication¹¹⁴⁸. Les systèmes posant un risque mineur ne sont soumis qu'à une obligation

¹¹⁴⁶ K. Yeung, « Algorithmic Regulation: A Critical Interrogation », *TLI Think !*, 2017.

¹¹⁴⁷ Directive on Automated Decision-Making, art. 4 : « The objective of this Directive is to ensure that Automated Decision Systems are deployed in a manner that reduces risks to Canadians and federal institutions, and leads to more efficient, accurate, consistent, and interpretable decisions made pursuant to Canadian law. The expected results of this Directive are as follows: (...) Impacts of algorithms on administrative decisions are assessed and negative outcomes are reduced, when encountered. »

¹¹⁴⁸ Directive on Automated Decision-Making, appendix C.

d'explication de la décision. Les systèmes à haut risque doivent en revanche être approuvés avant d'être déployés et doivent comporter une intervention humaine.

406.- L'approche par les risques aux États-Unis. L'approche en fonction des risques a également été choisie aux États-Unis. Dans deux projets de loi, l'*Algorithmic Accountability Act* de 2019 et l'*Algorithmic Accountability Act* de 2022, l'encadrement des systèmes de décisions automatisées est entièrement fondé sur des analyses de risque¹¹⁴⁹. Les concepteurs de tels systèmes doivent réaliser une analyse de risque des systèmes déjà conçus et des nouveaux systèmes avant leur commercialisation. Dans le projet de 2019, les éléments composant l'analyse de risque n'étaient pas précisés. Ils le sont en revanche dans celui de 2022. Dans sa section 4, il est prévu que l'analyse de risque comporte notamment une description du processus amélioré ou remplacé par le système de décision automatisée (entendre par là, la décision) ainsi que de tous les impacts négatifs qu'il pourrait avoir sur les consommateurs. Aucun des textes n'a encore été examiné par le Congrès. Il est donc difficile de prévoir s'ils seront effectivement adoptés. Mais ils restent les seules propositions fédérales portant sur les décisions automatisées, montrant par là que l'analyse de risque est le seul angle de réglementation envisagé.

407.- L'approche par les risques en Allemagne. Cette approche de la régulation des systèmes algorithmiques par le risque se retrouve aussi en Allemagne, dans le rapport publié à la fin de 2019 par la commission éthique du Gouvernement allemand¹¹⁵⁰. Le rapport explique ainsi que les systèmes algorithmiques doivent être évalués en fonction de leur usage prévu et propose d'évaluer le risque en fonction de la probabilité et de la gravité de ce dernier¹¹⁵¹. Selon la commission allemande, plus un système algorithmique est susceptible de causer des dommages, plus la législation devrait être contraignante. Par conséquent, en fonction des risques engendrés par le système algorithmique, les réglementations applicables aux fabricants et aux utilisateurs de ces systèmes devraient être modulées. La commission propose de faire varier le niveau de régulation en fonction de ce qu'elle appelle la « criticité » du système, ou *system criticality*¹¹⁵². La « criticité » du système algorithmique est sa potentialité à causer un dommage, soit la probabilité que ce dommage se produise et la sévérité des dommages qu'il peut causer. Plus la criticité est élevée, plus les exigences doivent être sévères. La « criticité » du système est

¹¹⁴⁹ Algorithmic Accountability Act of 2019, 1. 1108 ; Algorithmic Accountability Act of 2022, H. R. 6580.

¹¹⁵⁰ La *Data Ethics Commission* créé par le Gouvernement allemand en 2018 avait pour but de développer des guides éthiques relatifs à la protection de l'individu dans la société de l'information.

¹¹⁵¹ Daten Ethik Kommission, *Opinion of the Data Ethic Commission*, 2019, en ligne : https://www.bmj.de/SharedDocs/Downloads/DE/Themen/Fokusthemen/Gutachten_DEK_EN_lang.pdf?__blob=publicationFile&v=3.

¹¹⁵² *Ibid.* p. 173 s.

déterminée en fonction des droits et intérêts mis en cause par le système, de la sensibilité des données traitées et du nombre d'individus qui pourraient être menacés par le système¹¹⁵³.

Si l'approche par les risques se diffuse, elle n'est pourtant pas exempte de critiques qui peuvent faire douter de sa pertinence, en particulier pour les algorithmes décisionnels.

B) Les difficultés posées par l'approche par les risques à l'égard des algorithmes décisionnels

408.- La critique de l'approche par les risques. L'approche par les risques pose trois difficultés, déjà bien identifiées par la doctrine. D'abord, sa flexibilité laisse plus de place aux choix discrétionnaires du responsable du traitement. Ensuite, la personnalisation des obligations du responsable du traitement complexifie l'application du droit. Enfin, son fondement selon lequel les risques et les effets peuvent être prédits, est largement contestable. Elles ont été démontrées au regard des traitements de données à caractère personnel en général, mais elles sont tout autant applicables aux algorithmes décisionnels.

409.- La délégation de la conformité au responsable du traitement. La première critique à l'égard de la réglementation par les risques relève de la manière dont elle est appliquée. En droit des données à caractère personnel par exemple, les responsables de traitement doivent jauger eux-mêmes les risques engendrés par leurs traitements et utiliser cette estimation pour déterminer la portée de leurs obligations. Le risque fonctionne donc comme un point de « calibration » de l'application des obligations¹¹⁵⁴. L'approche par les risques place donc le responsable du traitement au cœur de la réglementation¹¹⁵⁵. Si en théorie un tel but est compréhensible, remettre la protection des données entre les mains des responsables de

¹¹⁵³ En fonction de ces facteurs, le rapport de la commission propose cinq niveaux de risque. Le premier niveau est un niveau de risque zéro ou moindre. C'est le cas des distributeurs de boissons par exemple. Dans ce cas, la commission estime que le niveau de criticalité est en dessous des nécessités de réglementations spécifiques. Le deuxième niveau de criticalité est atteint quand les dommages sont possibles, mais que leurs conséquences ne sont pas très élevées, comme la variation dynamique de prix en fonction de l'offre et de la demande. Le troisième niveau de criticalité est atteint lorsque les applications de l'algorithme ont le potentiel tangible et régulier de causer un dommage. Ainsi, si la fixation algorithmique de prix en fonction de l'offre et de la demande ne présente qu'un faible niveau de risque, la fixation des prix en fonction des individus et de leurs données personnelles représente un niveau de risque supérieur parce qu'il pourrait causer d'importantes discriminations. En ce qui concerne le quatrième niveau de criticalité, il vise des applications ayant le potentiel sérieux de causer d'importants dommages. C'est le cas notamment des scores de crédit et des algorithmes pouvant attribuer des prêts, qui peuvent avoir des impacts importants sur les personnes physiques. Enfin, dans certains cas, la commission propose de classer des systèmes algorithmiques sous un cinquième niveau de criticalité dans le cas où ils peuvent causer des dommages inacceptables. Ce sont par exemple les armes autonomes qui peuvent causer la mort d'individus.

¹¹⁵⁴ *Ibid.*, p. 5.

¹¹⁵⁵ Certains pointent d'ailleurs la similarité de cette approche avec celle des États-Unis, fondée sur le principe d'*accountability*. V. S. Vergnolle, *L'effectivité de la protection des personnes par le droit des données à caractère personnel*, thèse précitée, n° 314 s.

traitement entraîne des conséquences qui le sont moins. Selon le Professeur Koops, c'est même l'une des grandes erreurs du droit des données à caractère personnel, susceptible d'expliquer la faible effectivité des textes¹¹⁵⁶. L'augmentation des règles créant des obligations administratives pour les responsables de traitement ne mènera pas à plus de protection, mais, pour cet auteur, à plus de « paperasse ». Dans le meilleur des cas, les responsables de traitement suivront les règles sans véritablement comprendre pourquoi elles sont nécessaires¹¹⁵⁷. Pour Madame Koumpli, dans le même sens, cela conduit à des traitements mis en œuvre sans réelle surveillance puisque « la protection des données est désormais confiée à celui dont l'action peut précisément engendrer la menace contre laquelle les données doivent en principe être protégées »¹¹⁵⁸. Par ailleurs, même si le responsable du traitement doit nommer un DPO¹¹⁵⁹, des doutes ont pu être soulevés quant à l'indépendance de ces acteurs¹¹⁶⁰.

410.- La personnalisation des obligations du responsable du traitement. En deuxième lieu, l'approche par les risques personnalise ensuite l'application du droit. Pour certains, cela constitue une amélioration qui permet de nuancer et adapter la protection des données à caractère personnel¹¹⁶¹. Mais plus qu'apporter de la nuance, une telle personnalisation entraîne de grandes variations dans l'application des obligations des responsables de traitement¹¹⁶². La réglementation permet donc aux responsables de traitement d'adapter « à la carte » leur obligation de mise en conformité¹¹⁶³. On ne peut nier que cela complexifiera un droit qui n'a guère besoin d'un tel alourdissement. Pour s'en convaincre, on peut s'intéresser aux outils mis en place par les autorités de contrôle pour estimer les risques des traitements. Les guides AIPD publiés par la CNIL par exemple illustrent « le minimum attendu en termes d'analyse » alors

¹¹⁵⁶ B. -J. Koops, « The trouble with European data protection law », *IDPL*, vol. 4, n° 4, 2014, p. 253 s.

¹¹⁵⁷ *Ibid.*, p. 255.

¹¹⁵⁸ C. Koumpli, *Les données personnelles sensibles, thèse précitée*, p. 474.

¹¹⁵⁹ RGPD, art. 37.

¹¹⁶⁰ Sur ce point, v. not. : G29, *Lignes directrices concernant les délégués à la protection des données (DPD)*, WP 243 rev.01, 13 déc. 2016.

¹¹⁶¹ Pour des références, relatives égal. à la genèse du principe, v. C. Koumpli, *Les données personnelles sensibles, thèse précitée*, p. 457 s.

¹¹⁶² Cela revient à ce qu'explique P. Lokiec, *Contrat et pouvoir, op. cit.*, p. 11 : « Plutôt que de postuler que tel comportement ou telle décision sont moralement condamnables, on recherchera les effets qu'ils produisent, avec cette idée, au cœur de l'analyse économique du droit, selon laquelle les actes ne sont légitimes que si leurs effets sont bénéfiques. »

¹¹⁶³ C. Koumpli, *Les données personnelles sensibles, thèse précitée*, p. 472, faisant d'ailleurs part de son étonnement : « la démarche d'échelonnement des obligations (souples) que le RGPD impose au responsable du traitement est paradoxale dans la mesure où un "contre-échelonnement" ou "régression implicite" est permise à l'égard des exigences (déjà assez faibles) initialement imposées. Pour les traitements sans risques particuliers, cette possibilité est a priori peu problématique ; néanmoins, pour les traitements dont le législateur européen et les APD ont posé comme principe l'exigence d'une PIA, une telle démarche de détricotage nous laisse dans l'étonnement, du fait justement du risque élevé qui existe pour les droits et libertés des personnes concernées dont la prise en compte a conduit à l'instauration d'une démarche de conformité plus engagée. Nous ne sommes d'ailleurs pas seul à le déplorer ».

qu'ils sont déjà d'une grande complexité¹¹⁶⁴. L'*Algorithmic Impact Assessment* mis en ligne par le Gouvernement canadien repose sur plus de soixante questions, dont certaines sont aussi subjectives que : « les impacts de la décision sur les droits et libertés des individus seront-ils nuls, modérés, graves ou très graves ? » ou « le système remplacera-t-il une décision humaine nécessitant un jugement ou un choix ? »¹¹⁶⁵. En fonction des réponses données par le responsable du traitement, le droit ne s'appliquera pas de la même manière. Conséquence de cette personnalisation du droit, la démarche de mise en conformité peut dans bien des cas se transformer en une démarche superficielle de « cases à cocher »¹¹⁶⁶.

411.- La prédiction du risque posé par le traitement. En troisième lieu, l'approche par les risques suppose une forme de « prédiction du risque ». Il s'agit alors de mettre en place des méthodes permettant d'estimer ce risque ; l'AIPD en est l'exemple le plus concret. Mais, outre la question de la dynamique du traitement et de ses modifications, est-il véritablement possible de « prédire » des risques techniques de façon correcte ? Une analyse d'impact permet-elle véritablement d'appréhender des risques posés par une technique, au point d'en faire dépendre l'application de règles de droit ? Jacques Ellul l'a bien démontré : il existe dans tout objet technique, une part irréductible d'imprévisibilité¹¹⁶⁷. Les risques ne peuvent donc qu'être approximativement prédits par diverses méthodes¹¹⁶⁸. C'est pour cela que l'idée même de prévoir les effets de l'utilisation d'une technique a été critiquée : « tout progrès technique comporte trois sortes d'effets : les effets voulus, les effets prévisibles et les effets imprévisibles »¹¹⁶⁹. Et parmi ces effets, il est impossible de séparer « les effets bons des effets néfastes », qui sont entrelacés¹¹⁷⁰. Ainsi, il ne suffit pas que l'homme ait « fabriqué un appareil ou qu'il sache tout ce qu'il y a dedans pour que les effets de l'appareil lui soient tous parfaitement clairs »¹¹⁷¹. Est-il, par conséquent, bien raisonnable d'en faire une condition

¹¹⁶⁴ CNIL, *Analyse d'impact relative à la protection des données (AIPD) : étude de cas « Captoo »*, 2018, p. 2.

¹¹⁶⁵ En ligne : <https://open.canada.ca/aia-eia-js/?lang=fr>.

¹¹⁶⁶ C. Koumpli, *Les données personnelles sensibles, thèse précitée*, p. 474, citant la déclaration du G29 concernant le rôle d'une approche par les risques dans les cadres juridiques de la protection des données. Le G29 y avait pourtant souligné que la conformité ne devrait jamais devenir des cases à cocher : « Compliance should never be a box-ticking exercise, but should really be about ensuring that personal data is sufficiently protected ». V. G29, *Déclaration concernant le rôle d'une approche par les risques dans les cadres juridiques de la protection des données*, WP 218, 30 mai 2014, p. 2.

¹¹⁶⁷ J. Ellul, *Le bluff technologique, op. cit.*, p. 134 s., donnant de nombreux exemples.

¹¹⁶⁸ *Ibid.*, p. 169 s.

¹¹⁶⁹ J. Ellul, *La technique ou l'enjeu du siècle, op. cit.*, p. 293.

¹¹⁷⁰ *Ibid.*, p. 292.

¹¹⁷¹ J. Ellul, *Le système technicien, op. cit.*, p. 167. L'auteur explique qu'il est devenu « impossible de considérer pour examen et compréhension, une technique prise en soi, son progrès, ses méthodes, ses effets ; car le véritable problème, et je dirai plus, la véritable réalité de notre société, c'est le système des relations entre les diverses techniques et les répercussions réciproques des unes sur les autres, qui s'étendent en ramifications si complexes que l'on finit par avoir des conséquences généralisées. »

d'application du droit ? Ajouté à la personnalisation des obligations du responsable du traitement, cela nous semble hasardeux. Le champ d'application d'une règle de droit devrait dépendre de critères, si ce n'est simple, au moins clair et avéré. À défaut, on risquerait de déporter le débat sur des éléments techniques de l'analyse d'impact, laissant de côté les véritables enjeux relatifs aux effets de la technique.

412.- Conclusion de paragraphe. Le succès de la réglementation par les risques n'a d'égal que les difficultés que cette approche pose. Personnalisation des obligations, subjectivisation des critères, choix arbitraires sont tant de critiques qui peuvent être opposées à sa flexibilité. Mais cela n'empêche pas l'analyse d'impact, manifestation première de l'approche par les risques, de rester essentielle en droit des données à caractère personnel. Elle oblige en effet, dans certaines conditions, à consulter l'autorité de protection des données à caractère personnel. Paradoxalement, elle pourrait permettre de renforcer le rôle de cette dernière.

II. Le renforcement du rôle des autorités de protection des données

413.- Annonce de plan. Les autorités de protection des données à caractère personnel ont un pouvoir de contrôle des traitements de données à caractère personnel¹¹⁷². L'article 58 du RGPD leur confère divers pouvoirs d'enquêtes et de sanctions, qui vont jusqu'à l'interdiction des traitements qu'elles considèrent comme non conformes au règlement. Leurs pouvoirs ont toutefois évolué depuis 1978. Comme cela a été démontré par Madame Koumpli, le droit des données à caractère personnel est passé « d'une logique formelle de déclaration à une logique de conformité consistant en différentes obligations reposant sur le responsable du traitement »¹¹⁷³. Conséquence de cette évolution, l'autorité de protection n'intervient « que de façon répressive pour constater, le cas échéant, l'absence de mise en œuvre de ces obligations »¹¹⁷⁴. Ainsi, alors qu'avant l'adoption du RGPD, la CNIL avait encore un pouvoir d'autorisation qui aurait pu s'appliquer à la majorité des algorithmes décisionnels, au regard de leurs enjeux particuliers, ses capacités d'intervention *a priori* sont aujourd'hui largement réduites (A). On pourrait alors croire que son rôle se limite à accompagner les responsables de traitement dans leur « mise en conformité » et de les sanctionner lorsqu'ils ne le font pas.

¹¹⁷² Sur le rôle des autorités de contrôle, v. not. : A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 800 s. ; C. Zolynski et K. Favro, « CNIL », in N. Martial-Braz et J. Rochfeld (dir.), *Droit des données personnelles*, op. cit., p. 239 s. ; C. Koumpli, *Les données personnelles sensibles, thèse précitée*, p. 493 ; S. Nerbonne, « Le nouveau rôle des autorités de contrôle », in A. Grosjean (dir.), *Enjeux européens et mondiaux de la protection des données personnelles*, op. cit., p. 379 ; S. Vergnolle, *L'effectivité de la protection des personnes par le droit des données à caractère personnel, thèse précitée*, spéc. p. 356, n° 484 s. ; E. Gabrié, « Les pouvoirs des autorités de protection des données », *Dalloz IP/IT*, n° 5, 2017, p. 268.

¹¹⁷³ C. Koumpli, *Les données personnelles sensibles, thèse précitée*, p. 457.

¹¹⁷⁴ *Ibid.*

Pourtant, des pouvoirs résiduels hérités de la conception préventive du droit des données à caractère personnel permettent encore aux autorités de contrôles d'interdire des traitements avant leur mise en œuvre. Ce mécanisme, construit sur le fondement des articles 35, 36 et 58 du règlement européen, a vocation à s'appliquer largement dans le cas des algorithmes décisionnels. Ces derniers remplissent en effet de façon quasi-systématique les critères menant à l'obligation de réaliser une analyse d'impact et, ce, d'autant plus dès lors que les enjeux liés à l'auteur de la décision sont envisagés. Par conséquent, si l'analyse d'impact devait être menée, quelle que soit la catégorie d'algorithme décisionnel, les risques envisagés devraient être plus importants pour les algorithmes de prise de décision. Cela signifie donc qu'en fonction de la catégorie d'algorithme décisionnel, l'analyse d'impact permettrait de solidifier le contrôle en remplaçant l'autorité de contrôle dans un rôle de vérification *a priori* du traitement (B).

A) L'affaiblissement regrettable du contrôle *a priori* des algorithmes décisionnels

414.- La construction du mécanisme des formalités préalables. Les formalités préalables constituaient un élément essentiel de la loi « informatique et libertés » telle qu'adoptée en 1978¹¹⁷⁵. Le rapport Tricot indiquait déjà en 1975, que l'instance de contrôle devait être systématiquement consultée avant la création d'un fichier public, même si « le dernier mot doit rester au Gouvernement, et le cas échéant, au législateur »¹¹⁷⁶. La commission proposait également que les traitements effectués par des personnes privées soient soumis à une obligation de déclaration auprès de l'instance de contrôle dans le but qu'elle « soit informée, afin, d'une part, qu'elle connaisse le développement du recours à l'informatique dans le secteur privé et que, d'autre part, si des anomalies lui apparaissent au vu des renseignements qui lui sont soumis, elle puisse donner aux intéressés les conseils qu'elle jugera utiles, éventuellement les mettre en demeure de respecter la loi et, s'il y a lieu, saisir le Parquet »¹¹⁷⁷. Ces recommandations menèrent à la création d'un régime de formalités dans la loi telle qu'adoptée le 6 janvier 1978. La formalité de droit commun, applicable à la majorité des traitements, était celle de la déclaration préalable¹¹⁷⁸. Les traitements opérés pour le compte de l'État devaient

¹¹⁷⁵ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 415 s. ; J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », in A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet*, op. cit., p. 169 s. ; C. Castets-Renard, *Droit de l'Internet: droit français et européen*, op. cit., p. 48 s. ; T. Dautieu, « La Commission nationale de l'informatique et des libertés. Encadrement du paysage français de la protection des données à caractère personnel. Examen des formalités préalables », *JCl. Communication*, fasc. 936, n° 39 s.

¹¹⁷⁶ Rapport Tricot, *rapport précité*, p. 33.

¹¹⁷⁷ *Ibid.*, p. 34.

¹¹⁷⁸ L. « informatique et libertés », 6 janv. 1978, art. 16 § 1.

être décidés par un acte réglementaire après avis motivé de la CNIL¹¹⁷⁹. Seuls deux types de traitements étaient soumis à un avis conforme de la CNIL : les traitements effectués par les juridictions et les autorités publiques, relatifs aux infractions, condamnations ou mesures de sûreté et les traitements de données sensibles¹¹⁸⁰. Et, finalement, seuls les traitements de données ayant pour fin la recherche dans le domaine de la santé devaient être autorisés par la CNIL¹¹⁸¹. La directive de 1995 a renforcé le pouvoir de la CNIL pour les traitements « à risques ». L'article 25 de la loi « informatique et libertés » telle que modifiée par la loi du 6 août 2004 proclamait alors une liste de traitements soumis à autorisation¹¹⁸². La procédure de droit commun restait donc la déclaration du traitement.

415.- L'autorisation, formalité applicable à la majorité des algorithmes décisionnels. Pour autant, les algorithmes décisionnels étaient, en majorité, soumis au régime plus strict de l'autorisation. Les traitements soumis à ce régime étaient examinés de manière approfondie par la CNIL, témoignage de la volonté du législateur de « renforcer la protection des individus à l'égard des pratiques, issues notamment du secteur privé, jugées de plus en plus attentatoires à la vie privée »¹¹⁸³. L'article 25-I de la loi « informatique et libertés » telle que modifiée par la loi du 6 août 2004 soumettait en effet à autorisation préalable, d'une part, les traitements automatisés « susceptibles, du fait de leur nature, de leur portée ou de leurs finalités, d'exclure des personnes du bénéfice d'un droit, d'une prestation ou d'un contrat en l'absence de toute disposition législative ou réglementaire » ainsi que, d'autre part, les traitements automatisés « comportant des appréciations sur les difficultés sociales des personnes »¹¹⁸⁴.

Concernant la première hypothèse, elle incluait toutes les listes noires de mauvais payeurs et de fraudeurs sur le fondement desquels des décisions automatisées peuvent être prises¹¹⁸⁵. En étaient néanmoins exclus les traitements qui permettaient d'exclure des personnes du bénéfice d'un droit sur le fondement d'une disposition légale ou réglementaire comme l'octroi d'aides

¹¹⁷⁹ *Ibid.*, art. 15 § 1. L'avis rendu par la CNIL n'était cependant pas un avis conforme, car le Gouvernement pouvait passer outre grâce à un décret pris sur avis conforme du Conseil d'État.

¹¹⁸⁰ *Ibid.*, art. 30§1 pour le premier traitement et art. 31 § 3 pour le second.

¹¹⁸¹ *Ibid.*, art. 40-2§4.

¹¹⁸² A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, *op. cit.*, p. 433 s.

¹¹⁸³ R. Perray, « Formalités préalables à la mise en œuvre d'un traitement de données à caractère personnel », *JCl. Administratif*, fasc. 274-30, n° 52 ; T. Dautieu, « La Commission nationale de l'informatique et des libertés. – Encadrement du paysage français de la protection des données à caractère personnel. – Examen des formalités préalables », *op. cit.*, n° 51 s. ; J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », in A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet*, *op. cit.*, p. 177, n° 314 s.

¹¹⁸⁴ L. « informatique et libertés », telle que modifiée par la l. n° 2004-801, 6 août 2004, art. 25-I-4 et -7.

¹¹⁸⁵ La CNIL a ainsi autorisé une liste noire de mauvais payeurs pour les clients de services de téléphonie mobile dans sa délib. n° 04-072, 21 sept. 2004, portant autorisation de la mise en œuvre par le GIE PREVENTEL d'un traitement automatisé de données à caractère personnel relatif à la prévention des impayés.

sociales dans les conditions prévues par les textes¹¹⁸⁶. Concernant la seconde hypothèse, elle permettait de soumettre à autorisation tous les traitements évaluant des personnes ayant des difficultés sociales dans le secteur associatif ou sociomédical. D'autres traitements s'y ajoutaient. C'était le cas par exemple des traitements de contrôle automatisés aux frontières, qui comportaient des données biométriques nécessaires au contrôle de l'identité des personnes¹¹⁸⁷. On peut y ajouter les traitements portant sur les données relatives aux infractions, largement utilisés pour prendre des décisions à l'égard des personnes¹¹⁸⁸.

Cette procédure d'autorisation permettait donc un contrôle approfondi de la majorité des algorithmes décisionnels, qui devaient être autorisés par la CNIL. Celle-ci, capable de comprendre authentiquement les enjeux de ces algorithmes, jouait alors un rôle déterminant. Nombre de ses décisions les plus importantes, relativement aux algorithmes décisionnels, ont d'ailleurs été rendues grâce au mécanisme d'examen préalable. Dans sa décision *Infobail* du 10 juillet 2007, la CNIL refusait de donner une autorisation de mise en œuvre du traitement intitulé « le fichier des locataires de confiance » en se fondant sur l'interdiction des décisions automatisées et le principe de licéité du traitement¹¹⁸⁹. L'autorisation de l'algorithme *Parcoursup*, sous l'empire du droit antérieur, n'a été donnée qu'après un examen approfondi de l'algorithme, ce qui doit être souligné¹¹⁹⁰. Dans sa décision *Sygma* du 19 mai 2005, elle autorise un algorithme décisionnel de score de crédit tout en élaborant une méthode d'évaluation des techniques utilisées¹¹⁹¹.

Enfin, dans l'affaire *Gamin*, la CNIL s'était saisie du dossier et avait émis un avis défavorable¹¹⁹². Le 13 janvier 1987, elle avait repris sa position en estimant que « la présélection par ordinateur des enfants à risques, susceptibles d'une surveillance médicale et sociale particulière, était de nature à porter atteinte à l'identité humaine et à la vie privée, et appelait dans l'esprit de l'article 1er de la loi du 6 janvier 1978 une réserve de principe »¹¹⁹³. Le grand intérêt de ces décisions est leur vision large de l'atteinte que peuvent porter les algorithmes décisionnels à l'autonomie de l'auteur de la décision ou à l'identité humaine.

¹¹⁸⁶ R. Perray, « Formalités préalables à la mise en œuvre d'un traitement de données à caractère personnel », *JCI Administratif*, fasc. 274-30, n° 59.

¹¹⁸⁷ L. « informatique et libertés », telle que modifiée par la l. n° 2004-801, 6 août 2004, art. 25-1-8.

¹¹⁸⁸ *Ibid.*, art. 25-I-3.

¹¹⁸⁹ Délib. n° 2007-192, 10 juill 2007, précitée.

¹¹⁹⁰ Délib. n° 2018-119, 22 mars 2018, précitée.

¹¹⁹¹ Délib. n° 2005-195, 8 sept. 2005, portant autorisation de mise en œuvre par la société SYGMA BANQUE d'un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la pré-étude des demandes de crédit score.

¹¹⁹² Délib. n° 81-74, 16 juin 1981, *GAMIN*, précitée.

¹¹⁹³ Délib. n° 87-01, 13 janv. 1987, précitée.

Complexes, ces enjeux sont maîtrisés par la CNIL dont l'avis et *a fortiori* l'autorisation sont essentiels.

416.- La disparition des formalités préalables. Le RGPD a pourtant fait disparaître le mécanisme des formalités préalables¹¹⁹⁴. À sa place a été créé un régime répressif fondé sur la responsabilité du responsable du traitement. La disparition des formalités préalables, envisagée dès 2012 par la Commission européenne, était justifiée par la complexité des démarches administratives que ces obligations engendraient. La Commission européenne souhaitait alors « simplifier l'environnement réglementaire en réduisant considérablement les charges administratives et en supprimant des formalités telles que les obligations générales de notification », pour des raisons budgétaires¹¹⁹⁵. D'autres ont pu souligner que le développement quantitatif des technologies de collecte et de traitement de données rendait la tâche impossible à réaliser¹¹⁹⁶. Cela pouvait expliquer les nombreux manquements aux obligations déclaratives non sanctionnées par la CNIL¹¹⁹⁷. La disparition des formalités préalables a toutefois rencontré une certaine opposition. Le Professeur Debet a pu remarquer que la disparition des formalités préalables et leur remplacement par la nécessité de faire des analyses d'impact limitée par une

¹¹⁹⁴ Sur la disparition des formalités préalables en droit français suite à l'adoption du RGPD, v. not. : T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, op. cit., p. 288, n° 593 ; C. Koumpli, *Les données personnelles sensibles*, thèse précitée, p. 444 s. ; A. Debet, « Libertés et protection des personnes. L. n° 2018-493, 20 juin 2018 », *JCP G*, n° 36, 2018, doct. 907, spéc. n° 15.

¹¹⁹⁵ Communication de la Commission européenne, n° COM (2012) 9, 25 janv. 2012, Protection de la vie privée dans un monde en réseau. Un cadre européen relatif à la protection des données, adapté aux défis du 21^e siècle, p. 9.

¹¹⁹⁶ P. Blanc-Gonnet Jonason, « Vers une meilleure adaptation du droit de la protection des données personnelles à la réalité informationnelle », *ADJA*, n° 38, 2008, p. 2105 : « un dispositif d'une telle ampleur n'est plus en phase avec la réalité informationnelle d'aujourd'hui. Non seulement il apparaît comme superflu puisque dans la grande majorité des cas les traitements envisagés ne présentent pas de risques pour les droits des personnes, mais encore un tel système n'est plus réalisable - et le sera de moins en moins - en raison de la généralisation de l'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication à tous les échelons de la société ». Le législateur suédois a ainsi largement diminué, dès 2007, le rôle des formalités préalables. L'auteur indique que la loi suédoise se fonde depuis sur un modèle de l'abus, qui « ne s'intéresse, au contraire, pour les interdire, qu'aux types d'utilisation de données qui posent problème au regard de la protection de la vie privée ». Dans le même sens, W. Kotschy, « Article 30. Records of processing activities », in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary*, op. cit., p. 617 : « Taking leave of such public registration was evidently deemed justified as automated processing of personal data is no longer the exception but the rule. On the other hand, it cannot be denied that publicity of processing operations is in itself a potentially potent safeguard against infringements of the rights of data subjects - a safeguard that now has been lost. »

¹¹⁹⁷ S. Vergnolle, *L'effectivité de la protection des personnes par le droit des données à caractère personnel*, thèse précitée, p. 219 s. Dans le même sens, A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 416, n° 931 et 932. Le manque de moyens alloués à l'autorité administrative a aussi été pointé du doigt. En ce sens : C. Zolynski et K. Favro, « CNIL » in N. Martial-Braz et J. Rochfeld (dir.), *Droit des données personnelles*, op. cit. p. 273, spéc. n° 1543 : « [le régime déclaratoire] n'est efficace que lorsque les moyens alloués sont fonction du nombre d'acteurs concernés et le contrôle à un instant donné, suffisant. Or c'est loin d'être le cas, les autorités administratives indépendantes (AAI) restant des administrations "légères" même en termes d'effectifs ».

approche fondée sur les risques pouvaient être regrettés¹¹⁹⁸. Madame Koumpli a démontré de son côté que l'affaiblissement de ces formalités contribuait à « faciliter l'exercice de la liberté de traitement potentiellement au détriment des droits et libertés des personnes concernées. De cette érosion progressive du régime préventif gradué découle un affaiblissement de la protection avéré »¹¹⁹⁹.

La disparition des formalités préalables, corollaire de l'essor de la réglementation par les risques, empêche donc les autorités de contrôle de se saisir des algorithmes décisionnels avant leur mise en œuvre. Il n'y a guère plus que certains traitements publics pour lesquels la commission doit publier un avis motivé¹²⁰⁰. Mais il existe un mécanisme important qui, contrairement à ce qu'on peut penser, pourrait jouer un rôle similaire à la formalité déclarative pour les algorithmes décisionnels : l'analyse d'impact. Il convient alors, dans les développements suivants, d'en proposer une interprétation visant à redonner à l'autorité de contrôle la faculté de se prononcer en amont sur les algorithmes décisionnels.

B) La méthode proposée d'élargissement du contrôle *a priori* des algorithmes décisionnels

417.- Annonce de plan. Le contrôle *a priori* des algorithmes décisionnels par les autorités de protection des données est certainement plus restreint depuis l'adoption du RGPD, comme nous l'avons vu. Mais le règlement a conservé une situation dans laquelle les responsables de traitement doivent consulter l'autorité de contrôle avant de mettre en œuvre le traitement : lorsque l'analyse d'impact du traitement démontre que ce dernier présente des risques élevés pour les personnes. L'analyse d'impact est une forme de bilan réalisé par le responsable du traitement avant de mettre en œuvre le traitement. Il doit alors vérifier si le traitement pose certains risques et proposer des moyens d'y remédier. À ce titre, l'analyse d'impact matérialise parfaitement l'approche par les risques adoptée en droit des données à caractère personnel et par la proposition de législation sur l'intelligence artificielle¹²⁰¹. Elle participe donc à la subjectivation des obligations du responsable du traitement tout en minimisant le rôle de l'autorité de contrôle. Car la procédure de consultation suivant l'analyse d'impact est bien éloignée de celle d'autorisation ou de demande d'avis. Pourtant, tout porte à croire qu'elle se rapproche de la procédure de déclaration : elle permet à l'autorité de contrôle de prendre connaissance du traitement dès lors que certains critères sont remplis. Or il nous semble que

¹¹⁹⁸ A. Debet, « Les nouveaux instruments de conformité », *Dalloz IP/IT*, 2016 p. 592, soulignant aussi que « le pouvoir d'autorisation préalable des autorités sera désormais réduit à la portion congrue ».

¹¹⁹⁹ C. Koumpli, *Les données personnelles sensibles, thèse précitée*, p. 444.

¹²⁰⁰ V. *infra*, n° 425.

¹²⁰¹ V. *supra*, n° 401.

cette procédure devrait être largement utilisée pour les algorithmes décisionnels, étant donné les risques importants posés par de tels traitements et leurs enjeux particuliers (1). Par conséquent, et même si le contrôle sera nécessairement moins important que sous l'empire du droit ancien, ces dispositions pourraient être utilisées pour augmenter la faculté de contrôle de ces algorithmes, qu'ils soient de prise de décision ou d'aide à la décision, ce qui permettra de souligner l'ambivalence de cette obligation (2).

1. Le maintien des conditions de réalisation des analyses d'impact

418.- Le traitement susceptible d'engendrer un risque élevé. L'analyse d'impact est un processus suivi par le responsable du traitement dont l'objet est de décrire le traitement, d'en évaluer la nécessité ainsi que la proportionnalité et d'aider à gérer les risques pour les droits et libertés des personnes physiques liés au traitement de leurs données à caractère personnel, en les évaluant et en déterminant les mesures nécessaires pour y faire face¹²⁰². Elle est donc un outil essentiel du principe d'*accountability* en fonction des risques. L'analyse d'impact n'est en effet obligatoire que lorsque le traitement est susceptible d'engendrer un risque élevé pour les droits et libertés des personnes physiques¹²⁰³. Afin d'aider à l'identification de ce risque « susceptible d'être élevé », l'article 35 (3) du règlement liste trois cas spécifiques : (a) l'évaluation systématique et approfondie d'aspects personnels concernant des personnes physiques, qui est fondée sur un traitement automatisé, y compris le profilage, et sur la base de laquelle sont prises des décisions produisant des effets juridiques à l'égard d'une personne physique ou l'affectant de manière significative de façon similaire ; (b) le traitement à grande échelle de catégories particulières de données visées à l'article 9, paragraphe 1, ou de données à caractère personnel relatives à des condamnations pénales et à des infractions visées à l'article 10 ; et enfin (c) la surveillance systématique à grande échelle d'une zone accessible au public. En plus de ces trois situations, le G29 a établi une liste de neuf critères susceptibles d'aider à l'évaluation de la nécessité de l'analyse d'impact : lorsque le traitement vise à évaluer ou noter une personne ; lorsque le traitement vise à prendre une décision automatisée avec effet

¹²⁰² G29, *Lignes directrices concernant l'analyse d'impact relative à la protection des données (AIPD) et la manière de déterminer si le traitement est « susceptible d'engendrer un risque élevé » aux fins du règlement (UE) 2016/679*, WP 248, 4 oct. 2017, p. 4.

¹²⁰³ RGPD, art. 35 (1) ; T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, op. cit., p. 227, n° 477 ; F. Mattatia, *RGPD et droit des données personnelles*, op. cit., p. 103 ; C. Koumpli, *Les données personnelles sensibles, thèse précitée*, p. 463 ; O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, op. cit., p. 263 s. ; F. Dumortier, « La sécurité des traitements de données, les analyses d'impact et les violations de données », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, op. cit., p. 211 s. ; FRA, *Manuel de droit européen en matière de protection des données*, op. cit., p. 200 s.

juridique ou significatif ; lorsque le traitement est utilisé pour une surveillance systématique ; lorsque les données traitées sont sensibles ; lorsqu'elles sont traitées à grande échelle ; lorsque les données sont interconnectées ; lorsque les données concernent des personnes vulnérables ; lorsque les traitements utilisent de nouvelles solutions technologiques ou organisationnelles ; et enfin lorsque le traitement est à même d'empêcher les personnes concernées d'exercer un droit ou de bénéficier d'un service ou d'un contrat¹²⁰⁴. Si deux critères sont satisfaits, une analyse d'impact est obligatoire. Le G29 précisait toutefois que dans certains cas, un seul critère peut suffire à enclencher la nécessité d'effectuer l'analyse d'impact.

419.- Le traitement entrant dans les listes définies par les autorités de protection des données. En plus des critères de l'article 35 du règlement et des lignes directrices du G29, les autorités de contrôle peuvent établir des listes de traitements pour lesquels une analyse d'impact relative à la protection des données est requise ou, à l'inverse, non requise¹²⁰⁵. La CNIL l'a fait dans sa délibération du 11 octobre 2018¹²⁰⁶. Parmi les nombreuses opérations de traitement identifiées, certaines sont particulièrement pertinentes au regard des décisions algorithmiques. C'est le cas des algorithmes de prise de décision médicale, de traitements visant à faciliter le recrutement notamment grâce à un algorithme de sélection, de traitement visant aux signalements en matière sociale et sanitaire, de traitements établissant un score de crédit ou d'analyse comportementale, de traitements d'instruction de demandes de logements sociaux ou encore de traitements d'identification biométrique.

420.- Les décisions algorithmiques comme traitements à haut risque. Au regard des critères établis par le RGPD et par la liste définie par la CNIL, il semble que les algorithmes décisionnels entrent systématiquement dans les traitements pour lesquels une analyse d'impact est obligatoire. Les algorithmes décisionnels entrent en effet dans le champ d'application de l'article 35 (3) (a) du RGPD, visant des traitements sur la base desquels sont prises des décisions produisant des effets juridiques ou significatifs :

¹²⁰⁴ G29, *Lignes directrices concernant l'analyse d'impact relative à la protection des données (AIPD) et la manière de déterminer si le traitement est « susceptible d'engendrer un risque élevé » aux fins du règlement (UE) 2016/679, op. cit.*, p. 11 s. Le Contrôleur EPD a adopté les mêmes critères pour les traitements relevant du règlement (UE) 2018/1725 : Contrôleur EPD, *Decision of the European Data Protection Supervisor on DPIA lists issued under articles 39(4) and (5) of regulation (EU) 2018/1725*, 16 juill. 2019., p. 5 s.

¹²⁰⁵ RGPD, art. 35 (4) et (5) ; T. Douville, *Droit des données à caractère personnel, op. cit.*, p. 232, n° 490.

¹²⁰⁶ Délib. n° 2018-327, 11 oct. 2018, portant adoption de la liste des types d'opérations de traitement pour lesquelles une analyse d'impact relative à la protection des données est requise : CCE 2019, comm. 4, obs. A. Debet et N. Metallinos.

« [L'analyse d'impact relative à la protection des données visée au paragraphe 1 est, en particulier, requise pour] l'évaluation systématique et approfondie d'aspects personnels concernant des personnes physiques, qui est fondée sur un traitement automatisé, y compris le profilage, et sur la base de laquelle sont prises des décisions produisant des effets juridiques à l'égard d'une personne physique ou l'affectant de manière significative de façon similaire. »¹²⁰⁷

Trois critères apparaissent dans ce paragraphe : l'existence d'une décision fondée sur le traitement, d'abord, l'évaluation approfondie de la personne, ensuite, et les effets juridiques ou similaires de la décision, enfin. Sur le premier critère, et contrairement à l'article 22 du règlement, il n'existe pas de distinction entre les décisions fondées uniquement ou partiellement sur le traitement algorithmique¹²⁰⁸. Par conséquent, les algorithmes de prise de décision comme les algorithmes d'aide à la décision sont soumis à l'analyse d'impact obligatoire, ce qui doit être souligné¹²⁰⁹.

Sur le second critère ensuite, il est nécessaire que le traitement soit un traitement d'évaluation systématique et approfondie de la personne. Le critère pouvant poser problème est celui de l'évaluation « approfondie ». Si l'on interprétait strictement, l'évaluation devrait être fondée sur une diversité de critère. Dans ce cas, on risquerait d'exclure les décisions prises par exemple sur le fondement d'une liste noire de personnes suspectées de fraude. Mais on peut aussi défendre une interprétation large du critère qui engloberait ce type d'algorithmes décisionnels ; c'est ce que nous préconisons.

Enfin, la décision doit produire des effets juridiques ou significatifs, ce qui exclurait des décisions dont l'importance est faible, comme, dans certains cas, la publicité ciblée¹²¹⁰. Les traitements de sélection des lycéens entreraient donc par exemple dans cette catégorie de traitements à haut risque. De la même manière, les décisions prises sur le fondement de listes noires entrent dans la liste des traitements identifiés par la CNIL, susceptibles d'exclure une personne du bénéfice d'un contrat¹²¹¹. Elle donne d'ailleurs l'exemple de traitements de lutte contre la fraude aux moyens de paiement ou de traitements de détection de comportements interdits sur les réseaux sociaux.

¹²⁰⁷ RGPD, art. 35 (3) (a).

¹²⁰⁸ Sur la qualification de la décision, v. *infra*, n° 428.

¹²⁰⁹ En ce sens défendant une interprétation large et conjuguée à l'article 22 du RGPD, v. T. Douville, *Droit des données à caractère personnel, op. cit.*, p. 230, n° 483 : « La question se pose de savoir si ce critère (...) vise seulement la prise de décision individuelle exclusivement automatisée ou s'il embrasse plus largement l'utilisation d'outils d'aide à la décision. Une interprétation large doit être privilégiée. »

¹²¹⁰ V. *infra*, n° 454 s.

¹²¹¹ Délib. n° 2018-327, 11 oct. 2018, *précitée*.

La majeure partie des algorithmes de prise ou d'aide à la décision entrent donc dans la catégorie des traitements devant faire l'objet d'une analyse d'impact¹²¹². Le responsable du traitement doit alors évaluer l'algorithme avant sa mise en œuvre : il doit décrire les opérations, évaluer leur nécessité, évaluer les risques et réfléchir aux mesures envisagées pour y faire face¹²¹³. Or, en fonction du résultat de l'analyse d'impact, ces traitements devront être soumis à la CNIL. C'est là, nous semble-t-il, qu'une interprétation favorable à la consultation préalable puisse être présentée.

2. Les conséquences des analyses d'impact : la consultation préalable

421.- La nécessité de consulter la CNIL. Une fois l'analyse d'impact effectuée, plusieurs conséquences sont prévues par l'article 36 du RGPD :

«Le responsable du traitement consulte l'autorité de contrôle préalablement au traitement lorsqu'une analyse d'impact relative à la protection des données effectuée au titre de l'article 35 indique que le traitement présenterait un risque élevé si le responsable du traitement ne prenait pas de mesures pour atténuer le risque. »

Cette disposition oblige donc le responsable du traitement à consulter l'autorité de contrôle après la réalisation d'une analyse d'impact lorsque le risque du traitement est élevé¹²¹⁴. Cette autorité lui fournit ensuite un avis écrit et motivé. Elle peut surtout faire usage de ses nombreux pouvoirs prévus à l'article 58 du règlement. Parmi ces pouvoirs, qui comportent notamment des facultés d'investigation, les autorités de contrôle peuvent ordonner au responsable du traitement de se mettre en conformité (art. 58 (2) (d)) et surtout, interdire ou limiter le traitement (art. 58 (2) (f)). L'article 36 fonctionne donc comme un mécanisme d'alerte : lorsque le traitement est risqué, l'autorité de protection des données doit en avoir connaissance afin qu'elle puisse adopter des mesures correctrices pouvant aller jusqu'à l'interdiction du traitement. En dehors des cas où les traitements doivent être autorisés, ce mécanisme est donc le seul mécanisme

¹²¹² La non-réalisation de l'analyse d'impact ne signifie cependant pas que le traitement soit illicite. En ce sens, CE, 6 nov. 2019, n° 434376, *arrêt précité* : « alors que la réalisation d'une analyse d'impact d'un traitement de données personnelles, dont l'absence peut donner lieu à des sanctions par la CNIL en application de l'article 20 de la loi du 6 janvier 1978, est liée à la mise en œuvre de ce traitement, la seule circonstance, invoquée par les associations requérantes, qu'elle n'aurait pas été réalisée avant la signature de l'instruction n'est pas de nature à entacher celle-ci d'illégalité. »

¹²¹³ Sur le contenu de l'analyse d'impact, v. T. Douville, *Droit des données à caractère personnel, op. cit.*, p. 236 s. ; F. Dumortier, « La sécurité des traitements de données, les analyses d'impact et les violations de données », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie, op. cit.*, p. 217 s. ; O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel, op. cit.*, p. 274 s.

¹²¹⁴ T. Douville, *Droit des données à caractère personnel, op. cit.*, p. 238, n° 500 ; F. Dumortier, « La sécurité des traitements de données, les analyses d'impact et les violations de données », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie, op. cit.*, p. 221, n° 46.

prévu par le RGPD qui oblige le responsable du traitement à se soumettre à l'avis de l'autorité de contrôle¹²¹⁵. Ainsi, même s'il n'a pas une portée tout à fait similaire aux formalités préalables qui existaient dans le régime antérieur au RGPD, on peut voir dans cette obligation de consultation une réminiscence de ces formalités.

La déclaration, qui était, rappelons-le, la formalité préalable de droit commun, avait d'abord pour objet d'assurer que les traitements ne soient pas clandestins. Elle permettait alors de recenser les traitements pour appréhender leurs dangers¹²¹⁶. Mais son rôle était dans les faits, beaucoup plus important : comme nous l'avons rappelé, elle permettait à l'autorité de contrôle de prendre connaissance du traitement et, si besoin, de le soumettre à un contrôle plus poussé. Comme le dit Madame Koumpli, « la déclaration préalable en France a donc constitué un élément de protection qui paraissait formel, mais qui était en réalité éminemment substantiel dans la mesure où cette déclaration pouvait activer une procédure d'autorisation »¹²¹⁷. La déclaration servait donc de mécanisme d'alerte destiné à empêcher la survenance d'un risque avant la mise en œuvre du traitement. Or, il nous semble que l'article 36 du RGPD ait exactement cet effet, à condition que l'interprétation qu'on lui donne soit plus large que l'interprétation dominante aujourd'hui.

422.- Les interprétations des conditions de l'obligation de consultation préalable. Tout dépend en effet des conditions dans lesquelles l'autorité de contrôle peut être saisie. L'interprétation majoritaire de l'article 36 (1) du RGPD se fonde sur le considérant 84 du règlement, où il apparaît que la consultation de l'autorité de contrôle n'est obligatoire qu'en cas de « risque résiduel »¹²¹⁸. Le considérant énonce en effet que lorsque le risque élevé ne peut être atténué par le responsable du traitement par « des mesures appropriées compte tenu des techniques disponibles et des coûts liés à leur mise en œuvre, il convient que l'autorité de contrôle soit consultée avant que le traitement n'ait lieu ». Le considérant 94 pointe vers une

¹²¹⁵ À l'exception des traitements précités que sont les traitements intéressants la sûreté de l'État, la défense ou la sécurité publique ainsi que les traitements qui ont pour objet la prévention, la recherche, la constatation ou la poursuite des infractions pénales ou l'exécution des condamnations pénales ou des mesures de sûreté (l. « informatique et libertés », art. 31-I) et les traitements mis en œuvre pour le compte de l'État portant sur des données biométriques (l. « informatique et libertés », art. 32).

¹²¹⁶ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 416, n° 930.

¹²¹⁷ C. Koumpli, *Les données personnelles sensibles*, thèse précitée, p. 387.

¹²¹⁸ G29, *Lignes directrices concernant l'analyse d'impact relative à la protection des données (AIPD) et la manière de déterminer si le traitement est « susceptible d'engendrer un risque élevé » aux fins du règlement (UE) 2016/679*, op. cit., p. 22 ; FRA, *Manuel de droit européen en matière de protection des données*, op. cit., p. 202. L'interprétation a été reprise par la doctrine. V. O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, op. cit., p. 275, n° 304 ; F. Dumortier, « La sécurité des traitements de données, les analyses d'impact et les violations de données », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, op. cit., p. 221, n° 46 : « il ressort de la formulation de cet article qu'une consultation préalable n'est obligatoire que lorsque le risque résiduel est élevé. »

interprétation similaire : « Lorsqu'il ressort d'une analyse d'impact relative à la protection des données que, en l'absence des garanties, de mesures de sécurité et de mécanismes pour atténuer le risque, le traitement engendrerait un risque élevé pour les droits et libertés des personnes physiques et que le responsable du traitement est d'avis que le risque ne peut être atténué par des moyens raisonnables compte tenu des techniques disponibles et des coûts de mise en œuvre, il y a lieu de consulter l'autorité de contrôle avant le début des opérations de traitement ».

Tant le G29 et le Comité EPD que la CNIL se sont fondés sur ces deux considérants pour énoncer le critère du risque résiduel. Dans ses lignes directrices sur les analyses d'impact publiées en 2017, le G29 indiquait ainsi que « ce n'est que lorsque les risques identifiés ne peuvent pas être suffisamment réduits par le responsable du traitement (à savoir en présence de risques résiduels élevés) que ce dernier est tenu de consulter l'autorité de contrôle »¹²¹⁹. Le risque résiduel est le risque restant après l'adoption de mesures par le responsable du traitement. Pour le G29, le risque résiduel élevé expose les personnes à des conséquences importantes, voire irréversibles. Il en est de même pour la CNIL qui considère que sa consultation est obligatoire si les risques résiduels sont importants¹²²⁰.

Quant à la doctrine, la consultation de l'autorité de contrôle au titre de l'article 36 (1) du RGPD a été décrite comme le sommet d'une pyramide d'obligations de gestion des risques¹²²¹. La base de la pyramide est constituée par l'article 30 du règlement qui oblige à tenir un registre des activités de traitement ; le deuxième niveau est constitué par l'obligation d'effectuer une analyse d'impact ; le troisième niveau est l'obligation de consulter l'autorité de contrôle lorsque le traitement pose des risques résiduels élevés. La consultation préalable ne doit donc être effectuée que lorsque le risque élevé ne peut pas, selon les auteurs, être diminué par des mesures appropriées prises par le responsable du traitement¹²²². C'est d'ailleurs cette interprétation qui a été suivie par le Conseil d'État dans un arrêt du 6 juillet 2021¹²²³.

¹²¹⁹ G29, *Lignes directrices concernant l'analyse d'impact relative à la protection des données (AIPD) et la manière de déterminer si le traitement est « susceptible d'engendrer un risque élevé » aux fins du règlement (UE) 2016/679*, op. cit., p. 22.

¹²²⁰ CNIL, *Analyse d'impact relative à la protection des données (AIPD) 3 : les bases de connaissances*, 2018, p. 46.

¹²²¹ C. Alvarez Rigaudias et A. Spina, « Article 36. Prior consultation » in *The EU General Data Protection Regulation, A Commentary*, op. cit., p. 682.

¹²²² *Ibid.*, p. 683 : « Article 36 requires data controller to launch a prior consultation procedure in cases where the high risk identified during a DPIA cannot be mitigated by appropriate measures. (...) Prior consultation under Article 36 is a formal procedure triggered by the combination of two elements: (a) the controller has completed a DPIA, and (b) the controller is not in a position to take measures to mitigate the risk of the processing to an acceptable level ». V. égal note précédente, n° 179 pour d'autres auteurs suivant cette interprétation.

¹²²³ CE, ord. réf., 6 juill. 2021, n° 453505 : CCE, 2021.96, obs. N. Belkacem. La juridiction précise à ce titre le rôle du juge des référés quant au contrôle de la réalisation de l'analyse d'impact, qui doit « vérifier s'il y avait lieu de saisir l'autorité de contrôle de l'analyse d'impact et, en cas de réponse positive, si la consultation a été faite

423.- La proposition d'interprétation. Pourtant, il nous semble que l'article 36 (1) du RGPD peut être interprété différemment. Il nous semble aussi que les considérants 84 et 94 sont en contradiction avec cet article, même si sa formulation est ambiguë. L'article 36 (1) est en effet structuré comme suit :

[conséquence] lorsque/si [condition]

La conséquence est [la consultation de l'autorité de contrôle préalablement au traitement] .

La condition est [l'analyse d'impact indique que le traitement présenterait un risque élevé si le responsable du traitement ne prenait pas de mesures pour atténuer le risque] .

Il nous semble que la condition [ne pas prendre de mesure pour atténuer le risque] n'est pas autonome, mais est directement liée aux résultats de l'analyse d'impact. Par conséquent, la consultation de l'autorité de contrôle ne devrait pas être effectuée uniquement s'il existe un risque résiduel, mais bien *lorsque l'analyse d'impact indique que le traitement présente un risque élevé*¹²²⁴. Par ailleurs, la condition [ne pas prendre de mesure pour atténuer le risque] est bien l'inverse de celle [avoir pris des mesures pour atténuer le risque]. Le risque doit exister indépendamment des mesures prises par le responsable du traitement. La seule condition de la consultation de l'autorité de contrôle est donc la confirmation des risques posés par le traitement. Après l'analyse d'impact, ce risque n'est plus potentiel, mais devient un « risque élevé avéré ». Il consiste donc en la simple confirmation du risque suspecté, ayant donné lieu à une analyse d'impact¹²²⁵. Le niveau de risque dépend ensuite de la gravité et de la vraisemblance, c'est-à-dire la probabilité qu'il se réalise¹²²⁶. À ce titre, l'analyse d'impact pourrait jouer un rôle bien différent à ce qui est généralement envisagé. Au lieu de servir à estimer le risque résiduel, elle servirait essentiellement à *confirmer les suspicions de risque*. La consultation de l'autorité de contrôle deviendrait donc une obligation dès lors que le traitement

préalablement au traitement. La violation d'une telle garantie est de nature à constituer une atteinte grave et manifestement illégale à la vie privée et à la protection des données personnelles ».

¹²²⁴ En ce sens et soulevant l'ambiguïté de la formulation de l'article 36, v. T. Douville, *Droit des données à caractère personnel, op. cit.*, p. 239, n° 501 : « À suivre la lettre de l'article 36, § 1 du RGPD, le fait d'adopter des mesures pour atténuer les risques ne fait pas échapper le responsable du traitement à la consultation préalable. Pour autant, le considérant 94 du RGPD indique qu'« il y a lieu de consulter l'autorité de contrôle avant le début des opérations de traitement » si « le responsable du traitement est d'avis que le risque ne peut être atténué par des moyens raisonnables compte tenu des techniques disponibles et des coûts de mise en œuvre ». »

¹²²⁵ *Ibid.*, p. 238, n° 501 : « Autrement dit, l'analyse d'impact, qui est requise lorsque le traitement de données est « susceptible » d'engendrer un risque élevé pour les droits et libertés des personnes physiques, doit avoir révélé le fait que le traitement présente un risque élevé pour les droits et libertés des personnes physiques. »

¹²²⁶ CNIL, *Analyse d'impact relative à la protection des données (AIPD) 1 : la méthode*, 2018, p. 6. Dans son guide portant étude de cas « Captioo », elle donne l'exemple de risques élevés : accès illégitime à des données, modification non désirée de données ou disparition de données.

est à risques et que l'analyse d'impact a confirmé ce risque. Ce mécanisme fonctionnerait alors façon très similaire à celui prévu dans la directive de 1995¹²²⁷. La différence de taille réside toutefois dans la façon d'analyser ce risque, objective sous l'empire du droit ancien, bien plus subjective aujourd'hui.

424.- L'interprétation large de la notion de risque élevé. Mais il reste à interpréter le critère du « risque élevé », sans lequel le mécanisme de l'analyse d'impact ne peut être utilisé. Doit-il être défini de la même manière que dans l'article 35 du règlement ? Le G29 indiquait que le risque vise principalement « les droits à la protection des données et à la vie privée, mais s'entend également, le cas échéant, pour d'autres droits fondamentaux, tels que la liberté de parole, la liberté de pensée, la liberté de circulation, l'interdiction de toute discrimination, le droit à la liberté ainsi que la liberté de conscience et de religion »¹²²⁸. Le considérant 94 du RGPD donne l'exemple d'un traitement « qui cause un dommage »¹²²⁹. Mais les textes ne précisent pas vraiment ce qu'est le risque élevé identifié par l'analyse d'impact¹²³⁰. C'est là, selon nous, que la spécificité des algorithmes décisionnels doit à nouveau être soulevée. Le risque élevé doit être envisagé au regard des enjeux de ces algorithmes. Nous l'avons vu tout au long de nos développements : les algorithmes décisionnels ne sont pas des traitements comme les autres, car ils soulèvent, entre autres, des difficultés au regard de l'autonomie de l'auteur de la décision, de l'identité humaine, de la dignité humaine du destinataire de la décision soumis à une décision prise par une machine. Estimer le risque élevé de l'algorithme décisionnel doit donc mener à étudier *in concreto* les conséquences de sa conception et de son utilisation sur l'auteur et le destinataire de la décision. Grâce à cette large appréhension des enjeux, on peut alors envisager un élargissement de la consultation préalable de la CNIL.

425.- La consultation préalable de la CNIL pour certains traitements publics. L'utilité de cette interprétation doit néanmoins être nuancée, en particulier lorsque la consultation préalable est obligatoire. Pour certains traitements du secteur public en effet, la consultation préalable est

¹²²⁷ Comp. E. Kosta, « Article 35. Data protection impact assessment », in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary*, op. cit., p. 669 : « At the same time, DPIAs are also *ex ante* regulatory mechanisms that function as 'early warning systems' aimed at identifying potential negative consequences of processing operations at an early stage and at mitigating the impact of the potential risk.

¹²²⁸ G29, *Lignes directrices concernant l'analyse d'impact relative à la protection des données (AIPD) et la manière de déterminer si le traitement est « susceptible d'engendrer un risque élevé » aux fins du règlement (UE) 2016/679*, op. cit., p. 7.

¹²²⁹ RGPD, cons. 94.

¹²³⁰ La doctrine a en revanche cherché à les identifier. Le Professeur Douville indique ainsi que le risque élevé dans l'article 36 du RGPD peut exister si le responsable du traitement traite à « grande échelle des catégories particulières de données comme des données génétiques, biométriques ou concernant la santé » : T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, op. cit., p. 239, n° 501.

obligatoire, quel que soit le niveau de risque. C'est le cas des traitements intéressant la sûreté de l'État, la défense ou la sécurité publique, les traitements qui ont pour objet la prévention, la recherche, la constatation ou la poursuite des infractions pénales ou l'exécution des condamnations pénales ou des mesures de sûreté, ainsi que les traitements de données à caractère personnel mis en œuvre pour le compte de l'État, agissant dans l'exercice de ses prérogatives de puissance publique, qui portent sur des données génétiques ou sur des données biométriques, identifiés aux articles 31-I et 32 de la loi « informatique et libertés ». De tels traitements doivent être autorisés par décret ou arrêtés après avis motivé de la CNIL. Lorsque le traitement entre dans le champ d'application de la directive 2016/680, une analyse d'impact obligatoire doit être adressée à la CNIL lors de la demande d'avis¹²³¹.

426.- Conclusion de section. Cette interprétation large de l'article 36 (1) du RGPD ouvre le champ à un contrôle plus approfondi des algorithmes décisionnels. Elle permettrait de renforcer le rôle des autorités de contrôle par rapport aux algorithmes en même temps qu'elle maintiendrait une forme de régime préventif. Mais il n'en faut pas moins rappeler qu'elle s'inscrit dans une forme de réglementation par les risques, critiquée par une partie de la doctrine.

427.- Conclusion de chapitre. Les conditions générales de licéité des traitements algorithmiques sont ambivalentes. Parfois mal appliquées, et peu mobilisées en matière de décision automatisée, elles recèlent pourtant des dispositifs propices à leur encadrement. Dans ces lignes, nous avons particulièrement étudié trois éléments en les appliquant aux algorithmes décisionnels.

Le premier élément était constitué du principe de finalité. S'appliquant largement à tout traitement algorithmique fondant une décision, que cette dernière soit exclusivement fondée sur ses résultats ou non, ce principe oblige le responsable du traitement à ne pas créer d'algorithme fondant une décision dans toutes les situations. Le principe de finalité permet alors d'envisager la légitimité de l'algorithme : ses fins sont-elles justifiables ? sont-elles adéquates ? En raisonnant à l'égard de l'auteur et du destinataire de la décision, ce contrôle pourrait être enrichi.

Il en est de même pour celui relatif aux bases légales du traitement, deuxième élément de réflexion. Celles-ci permettent de vérifier que le traitement est nécessaire et proportionné au regard des différents intérêts en cause. Là encore, le double prisme de l'auteur et du destinataire pousse à rechercher une nécessité concrète à l'algorithme. Le traitement ne doit pas porter une atteinte disproportionnée à la liberté de choix de l'auteur, pas plus qu'à la dignité du destinataire

¹²³¹ L. « informatique et libertés », art. 90.

de la décision. Somme toute, ces exigences permettent une forme de contrôle de proportionnalité de l'algorithme décisionnel.

En outre, et c'est notre troisième élément, la spécificité des enjeux relatifs à ces outils oblige le responsable du traitement à réaliser quasi systématiquement une analyse d'impact. Une fois effectuée, cette analyse peut entraîner la consultation de l'autorité de protection des données à caractère personnel. Mais là aussi, les conditions dans lesquelles cette consultation est obligatoire sont ambivalentes. Selon l'interprétation communément admise du RGPD, ce n'est le cas que lorsqu'il existe un risque résiduel après que le responsable du traitement ait pris des mesures spécifiques. Mais il nous semble qu'une interprétation différente puisse être défendue, indépendante du risque résiduel. Selon nous, l'article 36 (1) du RGPD oblige à une consultation préalable seulement si l'analyse d'impact confirme l'existence d'un risque élevé.

On comprend ainsi que le droit des données à caractère personnel, applicable à tous les algorithmes décisionnels, renferme des éléments essentiels du contrôle des algorithmes décisionnels. S'il était appliqué scrupuleusement au regard des enjeux spécifiques de ces outils, l'adoption de nouvelles règles de droit n'apparaîtrait pas nécessaire. En revanche, et comme nous espérons l'avoir montré dès les débuts de la démonstration, un travail d'interprétation est nécessaire.

La situation est quelque peu différente concernant le régime spécifique applicable aux algorithmes de prise de décision, soumis à l'article 22 du RGPD et à l'article 47 de la loi « informatique et libertés », comme nous allons le voir à présent.

Chapitre 2

La licéité de l'algorithme de prise de décision

428.- Introduction. Si tous les algorithmes décisionnels sont soumis à un contrôle de légitimité, les algorithmes de prise de décision obéissent à un régime plus strict. Découlant des justifications du régime des algorithmes décisionnels, cette différence est tout à fait logique : déléguer totalement une décision à un algorithme n'entraîne pas les mêmes conséquences que l'utiliser comme fondement partiel de la décision. Pour le destinataire de la décision, l'utilisation d'un algorithme de prise de décision signifie qu'il sera soumis à une décision entièrement prise par une machine. Aucune personne humaine n'entérinera ni ne sanctionnera l'application directe du résultat de l'algorithme à sa situation. Pour l'auteur de la décision, l'utilisation d'un algorithme de prise de décision signifie qu'il est véritablement privé de son pouvoir et de sa liberté de décision. La machine prend la décision à sa place. On comprend alors que l'utilisation d'un algorithme de prise de décision est toute aussi problématique au regard de l'auteur de la décision que de son destinataire. C'est probablement ce double enjeu qui a mené le législateur français de 1978 à interdire catégoriquement les algorithmes de prise de décision visant à établir un profil des personnes. Malgré cela, nous ne pourrions que constater que l'interdiction historique du droit français a laissé place à un encadrement du recours aux algorithmes décisionnels beaucoup plus laxiste¹²³². Ce constat est manifeste d'abord au regard des critères de licéité des algorithmes de prise de décision ; ensuite, au regard du régime particulier applicable aux algorithmes de prise de décision.

¹²³² Dans le même sens, v. O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, *op. cit.*, p. 217, n° 254, indiquant que « En pratique, il s'agit bien plus d'autoriser ces décisions avec un encadrement permettant d'assurer la protection des droits des personnes concernées que d'une réelle interdiction. »

Pour qu'un algorithme de prise de décision soit licite, il doit, d'abord, obéir aux conditions générales de licéité que nous avons présentées au chapitre précédent (légitimité, nécessité, consultation préalable). Mais cela ne suffit pas : un algorithme de prise de décision est illicite lorsqu'il produit « des effets juridiques ou des effets significatifs similaires à des effets juridiques ». Cette formulation, cryptique, est celle de l'article 22 du RGPD, qui porte l'essentiel du régime spécial des algorithmes de prise de décision :

« La personne concernée a le droit de ne pas faire l'objet d'une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé, y compris le profilage, *produisant des effets juridiques la concernant ou l'affectant de manière significative de façon similaire.* »¹²³³

Les algorithmes de prise de décision sont donc, contrairement aux algorithmes d'aide à la décision, soumis à un double test de licéité : d'abord au titre des conditions générales, ensuite au titre des conditions spéciales de l'article 22 du RGPD.

Ce critère de licéité, les effets juridiques ou significatifs, s'articule autour du *destinataire* de la décision. Les effets produits par l'algorithme sont envisagés au regard de cette personne : impossibilité de conclure un contrat, possibilité de demander des aides sociales etc. Mais il n'en a pourtant pas toujours été ainsi. Dans le droit français d'avant la réforme de 2018, le critère de licéité des algorithmes de prise de décision reposait sur deux éléments bien différents : *l'auteur* et le *but* de la décision. Ces deux éléments permettaient de prendre en compte tous les enjeux relatifs aux algorithmes décisionnels. Tel n'est plus le cas dans les conditions actuelles, où l'auteur de la décision disparaît. Il apparaît donc que l'évolution du critère de licéité s'inscrit dans l'évolution plus générale du droit des algorithmes décisionnels qu'on retrouve en droit des données à caractère personnel comme en droit de l'intelligence artificielle : vers une analyse des risques subjective et préalable, incompatible avec une protection suffisante de la liberté de l'auteur de prendre une décision.

Le critère de licéité des algorithmes décisionnels, en raison de son évolution, ne prend donc plus en considération la protection de l'auteur de la décision. Celui-ci s'efface, au profit du destinataire. Et il en va de même au regard des règles substantielles de licéité. L'article 22 du RGPD est formulé sous la forme d'un droit de la personne concernée. L'auteur de la décision n'apparaît donc, à nouveau, guère concerné.

¹²³³ RGPD, art. 22 (1). La formulation est, rappelons-le, similaire dans l'article 47 de la l. « informatique et libertés ». Nous soulignons.

429.- Annonce de plan. Il s'agira donc de montrer, dans un premier temps, comment l'évolution des conditions de licéité des algorithmes de prise de décision semble oublier les enjeux relatifs à l'auteur de la décision (**Section 1**). De la même manière et dans un second temps, nous montrerons comment la transformation d'une interdiction de principe en un droit de la personne concernée, associé à d'importantes exceptions contribue à l'effacement de l'auteur (**Section 2**). Cette étude historique des évolutions du droit des algorithmes décisionnels montrera ainsi que la portée des règles spécifiques d'encadrement des algorithmes décisionnels ne va qu'en s'amenuisant, en raison de règles restrictives associées à des exceptions permissives. L'enjeu de ces lignes sera alors de proposer une interprétation de ces conditions spéciales de licéité de façon à considérer tant l'auteur que le destinataire de la décision.

Section 1. L'évolution du critère de licéité de l'algorithme de prise de décision

430.- Introduction. « Y a-t-il des décisions qu'un ordinateur ne devrait jamais prendre ? »¹²³⁴. Titre d'un article fondateur, cette question renvoie à celle des limites posées aux algorithmes de prise de décision. Les décisions algorithmiques sont autorisées ou interdites en fonction des intérêts que l'on souhaite protéger. Par conséquent, la réponse à cette question varie en fonction des valeurs défendues à un moment donné dans un ordre juridique donné. Dans l'article précité par exemple, l'auteur prenait une position qu'il définissait lui-même d'instrumentale, dépendant *de la capacité d'un ordinateur*. Autrement dit, une décision pourrait être prise par un ordinateur lorsque ce dernier est suffisamment compétent pour le prendre. Une seule exception, difficile à interpréter, était posée : un ordinateur ne devait jamais déterminer les valeurs et les buts de l'action humaine (« *basic goals and values* »)¹²³⁵. Cette question de l'efficacité apparaît dans d'autres écrits, dans lesquels on lit qu'une décision devrait être prise par un ordinateur lorsqu'elle est plus « efficace » qu'une décision prise par une personne humaine¹²³⁶. Par conséquent, on comprend que la décision humaine passe au second plan après l'intérêt technologique.

¹²³⁴ J. Moore, « Are There Decisions Computers Should Never Make? », *Nature and System*, n° 1, 1979, p. 217.

¹²³⁵ *Ibid.*, p. 227 : « What I am advocating is that we regard computer decision-making instrumentally. For particular situations we must determine whether using computer decision makers will better promote our values and accomplish our goals. » Cette position suppose donc de prendre en compte les conséquences de la décision automatisée, ce qui conduit le chercheur à exclure toute décision déterminant les valeurs et buts de nos sociétés. Si la démarche empirique de l'auteur est intéressante, ses conclusions sont moins satisfaisantes, car elles conduisent à n'interdire qu'une partie minime des décisions automatisées. Il est aussi difficile de comprendre ce que l'expression *basic goals and values* signifie.

¹²³⁶ V. not.: C. M. Mulligan, « Perfect Enforcement of Law: When to Limit and When to use Technology », *Rich. J. L. & Tech.*, vol. 14, n° 4, 2008, p. 3.

En droit positif, la réponse est différente, mais elle a aussi connu des variations en fonction des valeurs protégées, notamment avec la diminution de l'importance de la protection de l'auteur de la décision. Depuis 2016, le RGPD interdit les décisions exclusivement automatisées « produisant des effets juridiques concernant [la personne concernée] ou l'affectant de manière significative de façon similaire »¹²³⁷. Les décisions automatisées interdites sont donc les décisions qui ont une certaine gravité pour *le destinataire de la décision*. À l'inverse, en 1978 dans la loi « informatique et libertés », l'interdiction visait toute décision qui avait pour *but d'établir le profil d'une personne ou de l'évaluer* (le critère du profilage). Cette interdiction variait aussi en fonction *de l'auteur de la décision*. Un juge ne pouvait même pas, par exemple, utiliser des algorithmes d'aide à la décision. On considérait en effet que la décision du juge devait être particulièrement protégée.

431.- Annonce de plan. L'évolution du critère de licéité de l'algorithme de prise de décision reflète donc la réponse qu'un ordre juridique donne, à un moment donné, à la question « y a-t-il des décisions qu'un ordinateur ne devrait jamais prendre ? ». En 1978, la réponse était : lorsque l'algorithme vise à établir le profil d'une personne ou l'évaluer, en fonction de l'auteur de la décision. Le critère était alors particulièrement pertinent puisqu'il permettait de prendre en considération l'auteur et le destinataire de la décision. Il apparaissait donc parfaitement conforme à la méthode de qualification de l'algorithme décisionnel que nous avons dégagée (I). Pourtant, ce critère initial a été modifié par le législateur européen. En 2016, la réponse à la question précédemment posée est donc : lorsque l'algorithme produit des effets importants sur le destinataire. S'inscrivant logiquement dans la méthode d'évaluation des risques, le critère n'entraîne pas moins une diminution du champ d'application du régime spécial des algorithmes de prise de décision (II).

I. La pertinence du critère initial : l'auteur et le but de l'algorithme de prise de décision

432.- Annonce de plan. Pour comprendre l'évolution et la critique des critères d'articulation des régimes des algorithmes décisionnels, une analyse historique s'avère pertinente. Les analyses suivantes portent donc sur le droit français des décisions algorithmiques avant qu'il ne soit modifié, d'abord en 2004 avec la transposition de la directive du 24 octobre 1995, ensuite en 2016 avec le RGPD. Le critère essentiel de distinction entre les décisions algorithmiques soumises au régime plus strict et celles soumises au régime plus souple était celui de leur but : lorsqu'elles visaient à créer le profil d'une personne ou à l'évaluer, elles étaient interdites. Cette

¹²³⁷ Nous renvoyons ici au tableau dressé *infra*, Annexe 2 pour plus de clarté quant à l'articulation des régimes.

interdiction visait à protéger les personnes physiques, mais témoignait aussi de l'enjeu du fichage généralisé. Le régime était par ailleurs gradué en fonction de la qualité de l'auteur de la décision. Cette seconde gradation visait à distinguer la décision de justice, plus protégée que les autres décisions.

L'articulation est complexe, mais fine. D'un côté, les algorithmes de prise de décision qui ne visent pas à établir un profil ou évaluer une personne, soumis à un régime général. De l'autre, les algorithmes de prise de décision établissant un profil ou évaluant une personne, soumis à un régime spécial et à une interdiction dépendant de la qualité de l'auteur de la décision. Le tableau situé en **annexe 2** facilite la compréhension et permet de suivre les critères initiaux d'articulation des régimes des décisions automatisées¹²³⁸. Aujourd'hui, ces critères se sont effacés. Le critère du but de l'algorithme de prise de décision est devenu un type d'algorithme de prise de décision (A). Quant à l'auteur de la décision, ce n'est plus qu'en droit français qu'il a conservé une importance amoindrie (B).

A) Le glissement du critère du but de l'algorithme de prise de décision

433.- Annonce de plan. Le premier critère historique de licéité des algorithmes de prise de décision, et le plus important, est celui du but de la décision. La loi du 6 janvier 1978 prévoyait en effet qu'un algorithme décisionnel était interdit dès lors qu'il donnait « une définition du profil ou de la personnalité de l'intéressé ». Ce critère renvoyait à ce qu'on appelle aujourd'hui le profilage, une forme d'évaluation des personnes physiques. Il était particulièrement approprié : il était relativement aisé à interpréter ; il pouvait être appliqué dès la conception de l'algorithme en accord avec la détermination des finalités préalables ; et il n'évoluait pas en fonction de l'utilisation de l'algorithme décisionnel (1). Pourtant, il a été abandonné par la directive du 24 octobre 1995 et le RGPD, qui l'ont infléchi en considérant que le profilage était un type de décision automatisée (2).

1. L'intérêt du critère du but de la décision

434.- Annonce de plan. L'intérêt du profilage en tant que critère d'interdiction des algorithmes de prise de décision apparaît autant au regard de sa définition bien comprise aujourd'hui (a) que de ses multiples applications (b).

¹²³⁸ V. *infra*, Annexe 2.

a) La définition du critère du but de la décision : le profilage

435.- Annonce de plan. La compréhension de la notion de profilage nécessite une approche technique (i) et juridique (ii).

i. La définition technique du profilage

436.- La technique du profilage. La notion de profilage provient de celle de « profil ». À l'origine, un profilage consiste à dresser le profil d'une personne et des traits psychologiques qui la caractérisent. La création de profils d'individus suppose donc la collecte d'informations et leur analyse pour extrapoler des traits de caractère ou de personnalité. Le profilage n'est donc pas une technique nouvelle. En revanche, et cela a été relevé par le Professeur Bygrave dès le début des années 2000, les pratiques de profilage se sont largement développées¹²³⁹. Techniquement, le profilage est une technique d'analyse statistique en deux étapes : une étape de génération de profil et une étape d'application du profil. Le profil est généré à partir d'informations issues de la personne elle-même, mais aussi d'autres personnes. Les données collectées proviennent d'une pluralité de sources : questionnaires remplis par la personne, données publiques, données confidentielles, *data brokers*¹²⁴⁰. Ce profil généré permettra, ensuite, d'inférer certaines informations sur la personne, ce que l'on nomme « inférence ». Le profilage, entendu comme la génération d'un profil, se subdivise alors lui-même en trois étapes : la collecte de données, l'analyse de ces données (le *data mining*) pour finalement mener à la création de profils¹²⁴¹. C'est lors de la deuxième étape d'analyse, le *data mining*, que les algorithmes sont utilisés. Le but est de découvrir des schémas ou des corrélations dans les données analysées, action dans laquelle les algorithmes apprenants sont particulièrement efficaces. Le profil créé est alors utilisé dans différents domaines¹²⁴².

437.- Les domaines du profilage. Le profilage est utilisé pour évaluer, analyser et prévoir des comportements, soit, selon le Professeur Hildebrandt, « évaluer les risques et les opportunités pour le responsable du traitement »¹²⁴³. Ses utilisations sont donc multiples : publicité ciblée,

¹²³⁹ L. Bygrave, *Data Protection Law: Approaching its Rationale, Logic and Limits*, op. cit., p. 301 : «What is new – and which deserves the attention of this book – is the increasingly extensive, systematic use by organisations of relatively formalised and sophisticated profiling practices for a variety of control purposes. »

¹²⁴⁰ *Ibid.*, p. 301 s.

¹²⁴¹ Conseil de l'Europe, *La protection des personnes à l'égard du traitement automatisé des données à caractère personnel dans le cadre du profilage*, Recommandation CM/Rec (2010) 13 et exposé des motifs, 2010, p. 28, n° 38 s. ; B. Baudry et al., « Profilage de navigateurs : état de l'art et contre-mesures », in A. Bensamoun, M. Boizard et S. Turgis (dir.), *Le profilage en ligne : entre libéralisme et régulation*, op. cit., p. 185.

¹²⁴² M. Bourgeois, *Droit de la donnée*, LexisNexis, 2017, p. 110.

¹²⁴³ M. Hildebrandt, « Profiling and the Rule of Law », *Identity in the Information Society*, vol. 1, 2008, p. 55.

localisation de clients, identification de clients potentiels, calcul de score de crédit, etc¹²⁴⁴. Il peut par exemple être utilisé pour identifier les individus susceptibles de développer certaines maladies afin ou non d'alerter le personnel de santé¹²⁴⁵. Le profilage peut aussi être utilisé dans la prévention de la récidive des infractions et en droit du travail¹²⁴⁶. Parmi tous ces exemples, c'est souvent celui de la segmentation comportementale qui retient l'intérêt. Cette technique vise à l'élaboration de profils de clientèle¹²⁴⁷. Considérée comme une stratégie commerciale, elle permet au commerçant de maximiser ses bénéfices en réduisant les coûts d'une campagne publicitaire ou en l'orientant vers un certain type de clientèle.

Le droit de la protection des données à caractère personnel se saisit de la question, mentionnant dans la loi française du 6 janvier 1978, « la définition du profil d'un individu »¹²⁴⁸ et, dans la directive européenne du 24 octobre 1995, « l'évaluation de certains aspects de sa personnalité »¹²⁴⁹. Plusieurs textes offrent donc une définition juridique du profilage.

ii. La définition juridique du profilage

438.- La définition dans le RGPD. Le RGPD définit le profilage, en son article 4, comme « toute forme de traitement automatisé de données à caractère personnel consistant à utiliser ces données à caractère personnel pour évaluer certains aspects personnels relatifs à une personne physique, notamment pour analyser ou prédire des éléments concernant le rendement au travail, la situation économique, la santé, les préférences personnelles, les intérêts, la fiabilité, le comportement, la localisation ou les déplacements de cette personne physique »¹²⁵⁰. Le profilage est donc un traitement de données ayant pour but d'évaluer certains aspects relatifs à une personne physique. Ce dernier point forme la spécificité du profilage, qui se différencie des autres traitements automatisés par son but d'analyse et de prédiction. L'évaluation de la

¹²⁴⁴ A. Grosjean, « Le profilage : un défi pour la protection des données à caractère personnel », in A. Grosjean (dir.), *Enjeux européens et mondiaux de la protection des données personnelles*, op. cit., p. 280.

¹²⁴⁵ C. Busch, « La mise en œuvre de la personnalisation du droit », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, op. cit., p. 155 s.; sur les risques, not. en matière de discrimination, v. A. Basdevant, « La discrimination algorithmique », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, op. cit., p. 242. Sur l'utilisation du profilage en santé : M. Del Sol, « La réglementation française de l'assurance santé à l'épreuve des objets connectés et des pratiques de profilage », in A. Bensamoun, M. Boizard et S. Turgis (dir.), *Le profilage en ligne : entre libéralisme et régulation*, op. cit., p. 163.

¹²⁴⁶ Sur l'utilisation des algorithmes en droit du travail et gestion du personnel, v. AFDT, *Intelligence artificielle, gestion algorithmique du personnel et droit du travail*, op. cit.

¹²⁴⁷ G. Desgens-Pasanau, *La protection des données personnelles*, op. cit., p. 133, n° 280.

¹²⁴⁸ L. « informatique et libertés », 6 janv. 1978, art. 1^{er}.

¹²⁴⁹ Dir. n° 95/46/CE du Parlement européen et du Conseil, 24 oct. 1995, relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, art. 15.

¹²⁵⁰ RGPD, art. 4 (4). C. Castets-Renard, *Droit du marché unique numérique et intelligence artificielle*, op. cit., p. 242, n° 298 ; A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 378, n° 855 ; L. Bygrave, « Article 22 Automated individual decision-making, including profiling », in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary*, op. cit., p. 530.

personne implique une certaine forme d'appréciation ou de jugement à son égard, ce qui constitue un critère d'application large.

439.- La nécessité de préciser la définition. La définition donnée par le RGPD n'est pas assez précise. Le Professeur Martial-Braz la qualifie même d'ambigüe¹²⁵¹. Pour l'éclairer, deux sources peuvent être mobilisées : les lignes directrices du G29 sur le profilage, du 6 février 2018, et la recommandation 2010/13 sur le profilage, du 23 novembre 2010 du Conseil de l'Europe. En se fondant sur la définition du RGPD, le G29 explique que le profilage est constitué de trois éléments : une forme de traitement *automatisé*, devant être effectué sur des *données à caractère personnel* et ayant pour objectif *d'évaluer les aspects personnels* d'une personne physique¹²⁵². Le G29 en déduit que le profilage est une procédure qui est souvent utilisée pour faire des prédictions au sujet des personnes physiques. De manière plus large, le profilage consiste à recueillir des informations sur une personne (ou un groupe de personnes) et à évaluer leurs caractéristiques ou leurs comportements afin de les placer dans une certaine catégorie ou un certain groupe, notamment pour analyser et/ou faire des prédictions sur leur capacité à effectuer une tâche, leurs intérêts ou leur comportement probable¹²⁵³.

De son côté, la recommandation 2010/13 du Conseil de l'Europe sur le profilage, qui est probablement le premier texte dans lequel s'insérait une définition juridique du profilage, indique que : « Le 'profilage' est une technique de traitement automatisé des données *qui consiste à appliquer un 'profil' à une personne physique, notamment afin de prendre des décisions à son sujet ou d'analyser ou de prévoir ses préférences, comportements et attitudes personnels* »¹²⁵⁴. La définition reposait sur trois éléments à nouveau : le profilage est une technique de traitement automatisé de données ; qui consiste à appliquer un profil à une personne physique ; qui a pour but est de prendre des décisions ou d'analyser ou de prévoir.

440.- La comparaison des approches. Si elles se ressemblent, ces définitions ne sont pas strictement identiques. Le RGPD comprend en effet le profilage comme *le but d'un traitement*, alors que le Conseil de l'Europe considère qu'il est *lui-même un traitement*. En outre, dans cette dernière approche, le profilage est nécessairement prédictif alors que tel n'est pas le cas dans le

¹²⁵¹ N. Martial-Braz, « Le profilage. Fiche pratique », *art. précité*, n° 2. Égal. J. Rochfeld, « Données à caractère personnel – Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », *op. cit.*, n° 8.

¹²⁵² G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, *op. cit.*, p. 7.

¹²⁵³ *Ibid.*, p. 8.

¹²⁵⁴ Conseil de l'Europe, *La protection des personnes à l'égard du traitement automatisé des données à caractère personnel dans le cadre du profilage*, *op. cit.*, p. 9. Nous soulignons. V. égal. sur la recommandation dans le cadre de la Convention 108 : C. de Terwangne, « Les données personnelles au Conseil de l'Europe », in C. Castets-Renard (dir.), *Quelle protection des données personnelles en Europe ?*, *op. cit.*, p. 105.

RGPD¹²⁵⁵. Mais la distinction n'est pas fondamentale et n'occulte pas les deux éléments fondamentaux de la définition du profilage : un traitement automatisé d'abord, qui a pour but de produire un savoir sur un individu, qu'il soit prédictif ou non, ensuite.

C'est d'ailleurs sur ce dernier point qu'insiste tout particulièrement le Professeur Hildebrandt, qui considère le profilage comme le lien crucial entre les données et la connaissance¹²⁵⁶. Le profilage serait selon elle, le processus de découverte des corrélations entre les données. Dans un premier temps, ces données seraient utilisées pour identifier et représenter un sujet : c'est la création d'un profil. Dans un second temps, le profil permettrait de relier le sujet à un groupe cible préconstitué : c'est l'utilisation du profil¹²⁵⁷. Le Professeur Douville retient également l'importance du critère de l'évaluation. Selon lui, le traitement doit avoir pour objet l'évaluation, soit « l'appréciation de certains aspects relatifs à une personne physique »¹²⁵⁸. Il est vrai que le terme d'évaluation pourrait être interprété de plusieurs manières, mais on peut l'envisager largement comme comportant une dimension temporelle et quantitative¹²⁵⁹. C'est également l'avis de Maître Metallinos, pour qui le profilage vise aussi la simple classification de personnes à partir de caractéristiques qui leur sont propres comme l'âge, le sexe ou encore la taille indépendamment de toute analyse ou déduction¹²⁶⁰.

441.- L'exemple de la publicité ciblée. La publicité ciblée fait partie intégrante du modèle économique des services en ligne et des plateformes et constitue un exemple caractéristique du profilage¹²⁶¹. Grâce à une analyse des données et des traces laissées par les internautes, les entreprises sont capables de proposer des publicités adaptées aux goûts et aux intérêts de ces derniers. Cela se produit par exemple lorsqu'un internaute effectue une recherche de tarif sur un voyage en avion et que les sites visités par la suite affichent des publicités vantant des vols

¹²⁵⁵ Dans le même sens : N. Martial-Braz, « Le profilage. Fiche pratique », *art. précité*, n° 2.

¹²⁵⁶ M. Hildebrandt, « Profiling and the Rule of Law », *art. précité*, p. 58.

¹²⁵⁷ *Ibid.*, p. 17. Dans le même sens, mais distinguant entre le profilage abstrait et le profilage individuel, v. A. Grosjean, « Le profilage : un défi pour la protection des données à caractère personnel », in A. Grosjean (dir.), *Enjeux européens et mondiaux de la protection des données personnelles*, *op. cit.*, p. 291, n° 21.

¹²⁵⁸ T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, *op. cit.*, p. 279, n° 574. V. égal. J. Rochfeld, « Données à caractère personnel — Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », *op. cit.*, n° 8.

¹²⁵⁹ O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, *op. cit.*, p. 212, n° 242, précisant qu'« Un profilage demande en réalité de combiner, d'agréger un nombre important de données sur une personne en particulier. »

¹²⁶⁰ N. Metallinos, « Lignes directrices du G29 sur le profilage - Tentative de clarification sur le régime spécial applicable au profilage et à la prise de décision automatisée », *art. précité*.

¹²⁶¹ V-L. Benabou et J. Rochfeld, *A qui profite le clic ? Le partage de la valeur à l'ère numérique*, Odile Jacob, coll. corpus, 2015 ; A. Grosjean, « Le profilage : un défi pour la protection des données à caractère personnel », in A. Grosjean (dir.), *Enjeux européens et mondiaux de la protection des données personnelles*, *op. cit.*, p. 287, n° 13 ; E. A. Caprioli, « L'enjeu de la protection des données à caractère personnel, en matière de publicité ciblée », *CCE*, 2009, comm. 60 ; D. Lebeau-Marianna et E.-C. Vermynck, « Publicité comportementale : enjeux, risques et tendances », *RLDI*, 2009, n° 1730, p. 55.

moins chers. Quel que soit le but de la publicité ciblée, elle est toujours produite de la même façon : les sociétés de publicité en ligne constituent des profils des internautes en utilisant des données fournies par ces derniers, ainsi que des données collectées à leur insu. Facebook, par exemple, a mis en place un système élaboré de partenariats avec des sites Internet externes qui suivent les achats, la navigation ainsi que les « traces » laissées par les utilisateurs, permettant ensuite l’affichage de publicités adéquates¹²⁶². La publicité ciblée résulte donc toujours d’une étape de profilage, qui définit les caractéristiques du profil de l’internaute, et d’une étape d’application qui permet l’affichage de la publicité ciblée.

442.- L’exemple du *scoring* bancaire. Le *scoring* est un autre type particulier de profilage qui ne se contente pas de créer des profils de personnes, mais donne en plus des scores chiffrés. Le profilage est donc utilisé pour créer un score final, qui sera à l’origine de la décision automatisée d’accorder ou non un prêt ou autre prestation. Les informations sur les individus, sur leurs activités en ligne et hors ligne sont converties en score. Le *scoring* est donc une forme extrême de profilage dont le résultat est mathématique et, partant, facilement utilisable pour les décisions algorithmiques. Aux États-Unis, le *scoring* est utilisé depuis plus de soixante ans par les banques pour accorder des prêts¹²⁶³. C’est l’entreprise *Fair, Isaac & Co* (appelée FICO) qui, en 1956, créa un score compris entre 300 et 850, utilisé encore aujourd’hui par de nombreux établissements bancaires¹²⁶⁴. Le *scoring* joua aussi un rôle dominant dans la crise des *subprimes* en 2007, en étant utilisé comme un calcul de risque par les investisseurs¹²⁶⁵. En France, il est également utilisé par les banques pour accepter d’accorder des prêts, mais il n’existe pas de système national auquel chacun a accès, comme aux États-Unis et en Angleterre. Le fichier des incidents de remboursement des crédits aux particuliers (FICP) est le seul fichier à contenir des données similaires, mais d’une importance inégale¹²⁶⁶. Comme la publicité ciblée, le *scoring* bancaire résulte d’abord d’une étape de profilage *stricto sensu*, qui permet de créer le profil de la personne, puis d’une étape d’application qui consiste à calculer le score de crédit.

Défini comme une forme de traitement automatisé destiné à évaluer les aspects personnels des personnes physiques, le profilage a longtemps été considéré comme un enjeu de taille. C’est

¹²⁶² CNIL, *La publicité ciblée en ligne*, 2009, p. 15.

¹²⁶³ D. Keats Citron et F. A. Pasquale, « The Scored Society: Due Process for Automated Predictions », *Wash. Law Rev.*, vol. 89, n° 1, 2014, p. 8.

¹²⁶⁴ *Ibid.* p. 9.

¹²⁶⁵ M. Poon, « From New Deal Institutions to Capital Markets: Commercial Consumer Risk Scores and the Making of Subprime Mortgage Finance », *Account. Org. Soc.*, vol. 34, 2009, p. 654.

¹²⁶⁶ <https://www.cnil.fr/fr/ficp-fichier-national-des-incidents-de-remboursement-des-credits-aux-particuliers>.

d'ailleurs dans le but de lutter contre de telles pratiques que le profilage constituait en 1978, le critère d'articulation des régimes des décisions automatisées.

b) L'application du critère du profilage comme but de la décision

443.- Le profilage comme critère d'application du régime. Dans la loi « informatique et libertés » de 1978, le profilage constituait le critère d'application du régime spécial des algorithmes de prise de décision :

« Aucune décision [...] impliquant une appréciation sur un comportement humain ne peut avoir pour seul fondement un traitement automatisé d'informations donnant une définition du profil ou de la personnalité de l'intéressé. »¹²⁶⁷

Un algorithme de prise de décision était interdit lorsqu'il avait pour but de donner une définition du profil ou de la personnalité de l'intéressé¹²⁶⁸. Pour le Professeur Vitalis, la protection contre l'établissement de profils est d'ailleurs l'un des grands facteurs d'adoption de la loi : « l'établissement de profils montre que l'on peut fabriquer des informations nouvelles à partir des informations rassemblées. Les profils et les segmentations comportementales réalisés seront de précieux outils pour prévenir et gérer les risques sociaux en attribuant aux individus des identités préfabriquées au moyen de calculs statistiques »¹²⁶⁹. L'article 2 de la loi de 1978 portait ainsi en germe « une réglementation de la technique des profils sociaux dans la gestion de grandes masses de population »¹²⁷⁰.

Il en allait de même dans la directive du 24 octobre 1995. Elle mentionnait en effet les traitements automatisés « destiné[s] à évaluer certains aspects de [l]a personnalité, tels que [le] rendement professionnel, [le] crédit, [la] fiabilité, [le] comportement de la personne ». Par ailleurs, les motifs de la proposition de directive de 1992 indiquaient que « le traitement doit appliquer aux données relatives à la personne concernée des variables déterminant un profil type (considéré comme bon ou mauvais) de personnalité »¹²⁷¹. Plus largement, on retrouvait d'ailleurs ce même critère en 2014 dans l'article 14-5 de la Convention de l'Union Africaine sur la cybersécurité et la protection des données à caractère personnel. Le profilage ou l'évaluation de la personnalité étaient alors considérés comme des pratiques pouvant porter particulièrement atteinte aux droits et libertés des personnes. Interdire les décisions

¹²⁶⁷ L. « informatique et libertés », 6 janv. 1978, art. 2.

¹²⁶⁸ J. Rochfeld, « Données à caractère personnel – Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », *op. cit.*, n° 8.

¹²⁶⁹ A. Mattelart et A. Vitalis, *Le profilage des populations*, La découverte, coll. Cahiers libres, 2014, p. 145.

¹²⁷⁰ A. Vitalis, *Informatique, pouvoir et libertés*, *op. cit.*, p. 166.

¹²⁷¹ Proposition modifiée dir. relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, n° COM (92) 422, 15 oct. 1992, p. 28.

automatisées établissant des profils des personnes physiques limitait donc la possibilité d'utiliser ces outils dans un but considéré comme dangereux.

444.- L'application du critère par la CNIL et les juridictions. Les juridictions et la CNIL ont d'ailleurs déjà pu autoriser des décisions automatisées au motif qu'elles ne visaient pas à la constitution d'un profil. C'est ainsi qu'en 2019, dans un arrêt du 17 juin, le Conseil d'État a rejeté l'application du régime spécial des décisions automatisées parce que le traitement ne pouvait être regardé comme visant à définir le profil d'une personne ou à évaluer certains aspects de sa personnalité¹²⁷². Il se prononçait alors sur un arrêté du 13 décembre 2017 concernant la modulation de la prise en charge d'un dispositif médical de traitement de l'apnée du sommeil. Suivant l'article L.165-1-3 du CSS, le montant du coût des dispositifs médicaux pris en charge par la sécurité sociale pouvait être modulé en fonction de certaines données collectées, qui reflétaient le bon usage des produits. Autrement dit, les montants remboursés pouvaient varier en fonction de l'utilisation du dispositif par le patient, utilisation qui était mesurée par un traitement de données à caractère personnel. La question à laquelle devait donc répondre le Conseil d'État était de savoir si un traitement de données visant à moduler le remboursement d'un dispositif médical était une décision automatisée destinée à définir le profil de la personne concernée. La réponse fut négative : le traitement n'avait pas pour objet de définir le profil ou d'évaluer les aspects de la personnalité de la personne concernée car il ne visait qu'à *enregistrer l'usage du dispositif* et l'observation du traitement prescrit¹²⁷³.

Inversement, la CNIL s'est prononcée positivement sur la qualification de profilage dans une délibération du 17 juillet 2014¹²⁷⁴. Son appréciation portait sur un traitement de données relatives aux passagers aériens pour des finalités de constatation et de prévention d'actes de terrorisme et autres infractions. Le traitement permettait de rapprocher plusieurs fichiers de police et de vérifier si une personne, compte tenu de ses caractéristiques de déplacement, représentait un risque particulier. Grâce à ces rapprochements, il permettait aussi de cibler des individus et les classer par niveau de « risque ». Pour la CNIL, un tel traitement visait bien à établir un profil et à évaluer des personnes. Elle devait donc vérifier si « le profilage résultant

¹²⁷² CE, 17 juin 2019, n° 417962.

¹²⁷³ *Ibid.* : « Si les dispositions de l'arrêté attaqué prévoient la prise en charge de la prestation de pression positive continue sur la base de forfaits différant selon l'observance du traitement, appréciée sur la base du traitement des données à caractère personnel relatives aux modalités d'utilisation du dispositif médical mis à disposition de l'assuré social, un tel traitement ne peut être regardé comme destiné à définir son profil ou à évaluer certains aspects de sa personnalité au sens des dispositions du deuxième alinéa de l'article 10 de la loi du 6 janvier 1978 ».

¹²⁷⁴ Délib. n° 2014-308, 17 juill. 2014, portant avis sur un projet de décret relatif à la création d'un traitement de données à caractère personnel dénommé « système API-PNR France » pris pour l'application de l'article L. 232-7 du code de la sécurité intérieure et fixant les modalités de transmission au service à compétence nationale « Unité Information Passagers » des données relatives aux passagers par les transporteurs aériens.

de ces outils d'aide à la prise de décision ne men[ait] pas automatiquement à une décision prise à l'encontre des personnes concernées par ce traitement ». Ce ne sera pas le cas puisque la CNIL s'assure que le profilage ne permettait pas de prise de décision automatisée. Elle exclut donc le traitement du régime spécial d'interdiction¹²⁷⁵. Un dernier exemple de profilage qualifié par la CNIL est celui de l'algorithme *Parcoursup*. Dans sa délibération du 30 août 2017, la CNIL affirmait en effet que l'algorithme établissait « un *profil* des personnes à partir de trois critères d'importance décroissante, à savoir leur académie de rattachement, l'ordre des vœux qu'elles ont formulés et leur situation de famille »¹²⁷⁶.

Le critère du profilage était donc, avant le RGPD, largement utilisé pour interdire les algorithmes de prise de décision. Mais l'adoption de ce texte modifiera le critère.

2. L'infléchissement du critère du but de la décision

445.- Le profilage et les décisions automatisées dans le RGPD. Aujourd'hui, en effet, dans le RGPD, le profilage n'est plus un critère d'application du régime spécial des décisions automatisées¹²⁷⁷. Selon l'article 22, le profilage peut constituer une décision automatisée, mais ce n'est pas toujours le cas : « la personne concernée a le droit de ne pas faire l'objet d'une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé, *y compris le profilage* »¹²⁷⁸. Le RGPD considère donc que le profilage est une *forme* de décision automatisée. C'est ce qu'analyse le Professeur Martial-Braz¹²⁷⁹. Elle explique que le profilage peut impliquer une prise de décision exclusivement automatisée, une prise de décision non exclusivement automatisée ou, même, une absence de décision dans les cas où il est utilisé à des fins de

¹²⁷⁵ On peut d'ailleurs regretter cette qualification, car la CNIL se contente de vérifier que les services destinataires peuvent effectuer les vérifications complémentaires qu'ils estiment nécessaires. En appliquant le critère de qualification des algorithmes de prise de décision proposé dans la présente étude, on aboutirait en revanche à la qualification d'une décision exclusivement automatisée.

¹²⁷⁶ CNIL, Décision n° 2017-053, 30 août 2017, *Parcoursup*, précitée. Nous soulignons.

¹²⁷⁷ Dans le même sens : T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, *op. cit.*, p. 281, n° 580 : « En définitive, on remarquera que la référence au profilage s'émousse progressive. L'évolution des techniques de traitement des données à caractère personnel permet en effet de se passer du profilage pour l'adoption automatisée de décisions individuelles. Ce faisant, un détachement s'opère entre la technique du profilage et l'encadrement des décisions individuelles automatisées. »

¹²⁷⁸ RGPD, art. 22. Précisons sur ce point que le droit français n'a pas suivi le législateur européen puisque les notions ne sont pas clairement distinguées dans la nouvelle loi informatique et libertés sur les décisions de justice. L'article 47 de la loi indique à son alinéa 1^{er} que « aucune décision de justice impliquant une appréciation sur le comportement d'une personne ne peut avoir pour fondement un traitement automatisé de données à caractère personnel *destiné à évaluer certains aspects de la personnalité de cette personne* ». Pour les autres types de décisions, en revanche, la distinction du RGPD est reprise. Il est délicat de voir ici une réelle intention de distinguer les deux types de décisions ; on peut plutôt y voir un effet de la volonté législative d'opérer une synthèse, parfois subtile, entre le droit français traditionnel et le nouveau droit européen.

¹²⁷⁹ N. Martial-Braz, « Le profilage - Fiche pratique », *art. précité* ; N. Metallinos, « Lignes directrices du G29 sur le profilage - Tentative de clarification sur le régime spécial applicable au profilage et à la prise de décision automatisée », *art. précité*.

prospection ou d'analyse et d'évaluation. Elle différencie ainsi strictement le profilage de la prise de décision automatisée, cette dernière pouvant lui être associée dans certains cas seulement. L'absence d'intégration du profilage comme critère d'application du régime des décisions automatisées a d'ailleurs été critiquée. Certains ont même pu affirmer que si le RGPD semblait réglementer la constitution et l'utilisation de profils, cela n'était finalement pas le cas¹²⁸⁰.

446.- Les exemples de dissociation du profilage et des décisions automatisées. Le profilage se distingue donc de l'algorithme de prise de décision. Il peut être une technique permettant la prise de décision, mais peut aussi avoir d'autres buts et en être dissocié¹²⁸¹. Par exemple, un radar automatique qui impose une amende lorsqu'un individu dépasse la limitation de vitesse constitue une décision individuelle automatisée sans profilage¹²⁸². Selon le Professeur Rochfeld, il est désormais correct de distinguer l'évaluation d'un côté et la décision qu'elle peut entraîner de l'autre¹²⁸³. Une décision fondée sur un algorithme de prise de décision sans profilage entre tout à fait dans le champ d'application de l'article 22 du RGPD. On relèvera néanmoins que le critère du profilage reste applicable aux décisions de justice en droit français :

« Aucune décision de justice impliquant une appréciation sur le comportement d'une personne ne peut avoir pour fondement un traitement automatisé de données à caractère personnel *destiné à évaluer certains aspects de la personnalité de cette personne.* »¹²⁸⁴

¹²⁸⁰ B. -J. Koops, « The trouble with European data protection law », *art. précité*, p. 8 s. : « But while the impression is created that the GDPR will regulate profiling, this is actually not the case. Confusingly, Article 20(1) talks about 'natural persons not being subjected to purely profiling-based decisions, suggesting that this applies not only to identifiable persons but also to unidentifiable persons. However, the exception in Article 20(2) talks about 'data subjects' and Article 20(4) about controllers (ie those who process personal data); this calls into question whether Article 20(1) indeed covers situations in which group profiles are applied to unidentifiable individuals. (...) More importantly, the material scope of the GDPR is defined as 'the processing of personal data' (Article 2), and the GDPR's subject matter is 'rules relating to (...) the processing of personal data and rules relating to the free movement of personal data' (Article 1). Given its self-declared scope, the GDPR cannot cover the creation and application of group profiles in general, but only the creation and use of individual profiles ». À noter toutefois que le profilage fait l'objet de régime spéciaux, qui s'en saisissent indépendamment des décisions automatisées. C'est notamment le cas de l'article L. 111-13 du COJ, interdisant la réutilisation de données d'identité des magistrats dans le but d'analyser ou de comparer leurs pratiques.

¹²⁸¹ T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, *op. cit.*, p. 280, n° 575 ; J. Rochfeld, « Données à caractère personnel – Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », *op. cit.*, n° 8 : « l'on pourra donc être face à des décisions fondées sur un autre type de traitement que le profilage. »

¹²⁸² G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, *op. cit.*, p. 9 ; O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, *op. cit.*, p. 212, n° 242.

¹²⁸³ J. Rochfeld, « Données à caractère personnel – Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », *op. cit.*, n° 8.

¹²⁸⁴ L. « informatique et libertés », art. 47 § 1. Nous soulignons.

Ces dernières entrent dans le champ d'application du premier alinéa de l'article 47 de la loi « informatique et libertés » et sont donc interdites lorsqu'elles visent à évaluer certains aspects de la personnalité de la personne concernée. Le profilage n'est donc plus un critère principal, mais il reste applicable dans ce cas particulier.

Il est donc clair que le critère du profilage ne constitue plus le critère déterminant de la licéité ou de l'illicéité des algorithmes décisionnels. On peut s'en féliciter ou le regretter. D'un côté, le profilage est un critère parfois délicat à manier ; de l'autre, sa souplesse permet justement une bonne adaptation aux enjeux. Par ailleurs, étant donné sa définition large, il incluait de nombreux traitements de données sélectionnant et triant des personnes physiques, traitements souvent considérés comme les plus dangereux à l'égard des droits et libertés des personnes physiques. Finalement, la portée de la suppression du critère du profilage ne pourra être soupesée qu'en le comparant au critère l'ayant remplacé. Mais avant cela, il nous faut revenir sur le critère de l'auteur de la décision, qui a également été remplacé.

B) L'effacement du critère de l'auteur de la décision

447.- La distinction organique historique du droit français. Le second critère initial de modulation des régimes des décisions automatisées s'articulait par rapport à l'auteur de la décision. L'article 2 de la loi « informatique et libertés » différenciait en effet les décisions de *justice* des décisions *administratives* et des décisions *privées* :

« Aucune *décision de justice* [...] ne peut avoir pour fondement un traitement automatisé d'informations donnant une définition du profil ou de la personnalité de l'intéressé.

Aucune *décision administrative ou privée* [...] ne peut avoir pour seul fondement un traitement automatisé d'informations donnant une définition du profil ou de la personnalité de l'intéressé. »¹²⁸⁵

La distinction était directement liée à celles des catégories de décisions automatisées. L'aide automatisée à la décision était autorisée pour les décisions administratives et privées, mais interdite pour les décisions de justice ; en revanche, les décisions totalement automatisées étaient interdites dans les deux cas¹²⁸⁶. Ce faisant, le droit français traçait une ligne nette de séparation entre les décisions de justice, soumises à un régime plus strict et les autres types de décisions, soumises à un régime plus souple. La distinction entre les auteurs des décisions

¹²⁸⁵ L. « informatique et libertés », 6 janv. 1978, art. 2. Nous soulignons.

¹²⁸⁶ Nous renvoyons au tableau en Annexe 2 pour faciliter la compréhension de ces lignes.

permettait de prendre en compte l'effet de l'automatisation des décisions sur leurs auteurs. En interdisant les décisions de justice fondée notamment sur un traitement automatisé, le législateur créait une sphère étroite de protection contre l'automatisation de ce type de décision. Il consacrait en même temps la prééminence totale de la décision humaine en la matière. La protection de l'auteur était donc mise au même niveau que celle du destinataire. D'ailleurs, la protection de la décision du juge bénéficie directement au justiciable. C'est ce qu'explique la Commission présidée par le sénateur Thyraud dans son rapport de novembre 1977 : « l'idée est de maintenir délibérément à la décision de justice son caractère faillible, mais essentiellement humain. Votre commission propose donc d'exclure absolument le recours à des types de profils qui se substitueraient à l'appréciation du juge. Elle entend proscrire par ce biais certaines pratiques qui se développent en ce moment aux États-Unis et qui tendent à définir pour les délinquants des coefficients de "dangerosité" »¹²⁸⁷.

Ce critère organique différenciant les décisions automatisées autorisées et interdites était alors cohérent avec la structure du droit français des décisions automatisées. Dans la loi de 1978, les traitements effectués par des personnes privées étaient soumis à un régime différent de ceux réalisés par des personnes publiques. Les seconds étaient soumis à des formalités plus strictes. Le critère d'application des formalités préalables, sous l'ancien régime de la loi, reposait sur la nature publique ou privée du traitement. À l'époque, le secteur public disposait de moyens informatiques plus développés que le secteur privé. Sa faculté à édicter des règles plus générales et à portée plus large que le secteur privé justifiait aussi l'application de règles plus strictes. Si les enjeux restent différents aujourd'hui, le décalage entre le secteur public et le secteur privé s'est inversé, avec des traitements beaucoup plus puissants et nombreux dans le second que dans le premier. On retrouve d'ailleurs cette évolution dès 2004, lors de la transposition de la directive de 1995 : les formalités préalables ne seront plus différenciées en fonction de la nature publique ou privée du responsable du traitement, mais de la sensibilité des données traitées. Les traitements mis en œuvre par le secteur public devaient à l'origine obtenir un avis préalable conforme de la CNIL, alors que les traitements du secteur privé ne devaient faire l'objet que d'une déclaration.

Aujourd'hui, les catégories de décisions de justice et de décisions administratives existent toujours en droit français, mais le droit européen n'a jamais repris la distinction. En revanche, la notion de décision privée a été abandonnée par le législateur français dès 2004, lors de la transposition de la directive de 1995. Sans n'avoir jamais été définie par la CNIL ou la

¹²⁸⁷ Rapport Thyraud, *rapport précité*, p. 22.

jurisprudence, la notion désignait certainement toute décision prise par une personne privée, qu'elle soit morale ou physique. En 1978, dans les rapports Tricot et Thyraud, ces décisions sont essentiellement comprises comme des décisions liées au droit du travail (les décisions des employeurs et des « gestionnaires » de ressources humaines).

448.- La décision de justice en droit français. Malgré ces évolutions du droit européen, la décision de justice a conservé son régime propre en droit français. Elle doit ici être comprise comme une décision prise par un juge, qu'il soit judiciaire, administratif ou constitutionnel. Il conviendrait cependant d'exclure les décisions prises lors de contentieux résolus par un mode alternatif de résolution des conflits. En effet, l'article 4 de la loi du 23 mars 2019 de programmation de la justice a mis en place un régime spécifique pour les services en ligne proposant des traitements de résolution en ligne de litige. Ces traitements sont donc autorisés, à l'inverse de ceux fondant une décision de justice. Ils ne devraient donc pas être inclus dans les décisions de justice visées à l'article 47, alinéa 1^{er} de la loi « informatique et libertés ». En isolant la décision de justice des décisions ayant des effets juridiques, le droit français permet de comprendre que les secondes doivent être distinguées des premières. Ces dernières ne peuvent pas être déterminées de façon organique, elles devront l'être de manière bien plus concrète. Plus spécifiquement, cette séparation témoigne de la place particulière de la décision de justice en droit français, pour laquelle il est catégoriquement interdit d'utiliser des algorithmes d'aide à la décision¹²⁸⁸. Elle reste aussi la seule décision qui continue à être différenciée sur le fondement de la qualité de l'auteur et qui vise à protéger tant ce dernier que le destinataire de la décision.

449.- Vers le critère actuel des effets de la décision algorithmique. Ainsi, les critères de la qualité de l'auteur de la décision et du profilage ont pu être utilisés à diverses étapes du droit des décisions automatisées. Mais le critère principal qu'on retrouve aujourd'hui dans les législations des pays de l'Union, en concordance avec le RGPD, est celui de l'importance des effets de la décision : une décision « trop importante » ne doit pas être prise par un algorithme.

Ce critère des effets apparaît, d'une certaine manière, dès les travaux préparatoires de la directive du 24 octobre 1995. La première proposition de directive ne les mentionnait pas, mais dans la proposition modifiée de 1992, apparaît le terme de « décision faisant grief »¹²⁸⁹. Directement inspirée du droit administratif, la notion de décision faisant grief renvoie à son

¹²⁸⁸ V. *infra*, n° 198, pour une définition de ces algorithmes.

¹²⁸⁹ Proposition modifiée dir. relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, n° COM (92) 422, 15 oct. 1992, p. 27.

caractère obligatoire, modifiant l'ordonnancement juridique. Ces éléments sont liés à l'existence de la décision elle-même, indépendamment des effets concrets qu'elle produit sur les personnes. En revanche, lorsque la proposition finale de directive est publiée en 1995, le terme de décision faisant grief disparaît au profit des effets juridiques sur la personne concernée.

Malheureusement, l'absence de documentation ne permet pas de comprendre l'origine de ce changement. Deux explications quoique peu convaincantes peuvent être avancées. La première explication est contextuelle : le Traité sur l'Union européenne entre en vigueur le 1^{er} novembre 1993. Conséquence directe, la base légale de la directive a été modifiée, ce qui a pu influencer sur son économie générale. Aucune information ne permet cependant de confirmer ou d'infirmer cette hypothèse, qui n'est d'ailleurs pas directement liée au critère des effets. Une seconde explication tient en l'interprétation du terme de « décision faisant grief », qui a pu être considéré comme synonyme des effets de la décision. Pourtant, une décision faisant grief n'est pas une décision ayant de graves effets, mais uniquement une décision contraignante. Il est par conséquent difficile de retrouver l'origine exacte de la version actuelle de l'article 22, qui a ainsi conservé le critère des effets de la décision.

À première vue, il est d'ailleurs permis de croire que ce critère a été considéré comme préservant l'équilibre présenté dans le paragraphe précédent, en autorisant des décisions au caractère dérisoire sans « ouvrir » l'automatisation de décisions ayant des effets trop importants sur le destinataire de la décision. Pourtant, comme nous allons le voir maintenant, ce critère des effets juridiques ou significatifs de la décision automatisée est complexe à définir et s'accorde mal avec la protection de la décision humaine.

II. L'affaiblissement de la protection par le critère actuel : l'effet de l'algorithme de prise de décision

450.- Annonce de plan. Le critère des effets de la décision est le critère utilisé aujourd'hui en droit européen. Il apparaissait déjà dans la directive de 1995 et a été transcrit dans la loi « informatique et libertés » modifiée en 2004, où l'article 10 § 3 disposait que les décisions satisfaisant les demandes de la personne concernée n'étaient pas regardées comme prises sur le seul fondement d'un traitement automatisé. Aujourd'hui, le RGPD et les droits nationaux font de ce critère le pivot d'articulation du régime général et du régime spécial des décisions automatisées (A). Témoin des évolutions des valeurs protégées par ces droits, il pose à ce titre plusieurs difficultés (B).

A) L'apparition logique du critère des effets de l'algorithme de prise de décision

451.- Annonce de plan. Les critères du profilage et de l'auteur de la décision ont été remplacés par le critère des effets de l'algorithme de prise de décision¹²⁹⁰. Cette modification témoigne selon nous de la volonté du législateur européen de diminuer les cas où les algorithmes de prise de décision ne peuvent pas être utilisés. En effet, la définition de ce critère est complexe et souple : elle pourrait donc être interprétée de manière à largement permettre l'utilisation de ces technologies ou à l'inverse, à la réduire (1). Par ailleurs, l'apparition de ce critère est largement expliquée par la part qu'a prise l'analyse de risques dans le droit des données à caractère personnel et, au-delà, en droit du numérique (2).

1. La définition complexe des effets de l'algorithme de prise de décision

452.- Annonce de plan. Les critères centrés sur l'effet de la décision sur le destinataire se divisent en deux catégories. D'un côté, dans le RGPD, héritier de la directive de 1995, c'est l'importance quantitative des effets de la décision sur le destinataire qui est prise en compte (a). De l'autre, dans les deux directives 2016/680 et 2016/681, c'est l'importance qualitative des effets qui est considérée (b).

a) Les critères de l'importance des effets sur le destinataire de la décision

453.- Annonce de plan. Le régime spécial des algorithmes de prise de décision s'applique en droit européen lorsque deux critères alternatifs, aussi sibyllin l'un que l'autre, sont réunis : d'un côté, la décision doit avoir des effets juridiques (i) ; de l'autre, elle doit avoir des effets significatifs similaires aux effets juridiques (ii).

i. Le critère complexe de l'effet juridique de la décision

454.- La notion d'effet juridique. L'article 22 du RGPD indique que « La personne concernée a le droit de ne pas faire l'objet d'une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé (...) produisant des effets juridiques la concernant ». Le droit de ne pas faire l'objet de la décision automatisée s'applique donc dès lors que cette dernière produit des effets juridiques concernant le destinataire de la décision. Obscure, l'expression « effets juridiques la concernant » a fait l'objet de tentatives de définition. Dans ses lignes directrices de 2018, le

¹²⁹⁰ RGPD, art. 22 (1) : « La personne concernée a le droit de ne pas faire l'objet d'une décision (...) *produisant des effets juridiques la concernant ou l'affectant de manière significative de façon similaire* ». Nous soulignons. V. M. Boizard et E. Picart, « Les garanties juridiques du RGPD contre les pratiques discriminatoires de profilage », in A. Bensamoun M. Boizard et S. Turgis (dir.), *Le profilage en ligne : entre libéralisme et régulation*, op. cit., p. 133 ; N. Metallinos, « Lignes directrices du G29 sur le profilage - Tentative de clarification sur le régime spécial applicable au profilage et à la prise de décision automatisée », art. précité.

G29 avait notamment identifié plusieurs types d'effets juridiques et en avait donné une appréciation concrète. Selon lui, trois types d'effets juridiques pouvaient être relevés : les effets sur les droits des individus, les effets sur le statut juridique des individus et les effets sur les droits issus d'un contrat¹²⁹¹. La doctrine semble, aujourd'hui, en accord avec ces interprétations¹²⁹². À propos de l'article 15 de la directive de 1995, le Professeur Bygrave affirme par exemple que la signification « d'effets juridiques » est relativement claire, puisque liée aux effets capables d'altérer ou de déterminer (partiellement ou totalement) les droits ou devoirs juridiques d'une personne¹²⁹³. Pour Madame Drozd, l'expression désigne les droits issus de la loi ou d'un contrat¹²⁹⁴. De son côté, le Professeur Martial-Braz comprend les effets juridiques comme « ceux qui ont des conséquences sur les droits ou le statut des personnes à l'instar des décisions permettant de bénéficier ou non d'un statut social ou d'un contrat »¹²⁹⁵.

455.- Les effets sur les droits des individus. En premier lieu, les effets juridiques peuvent donc être des effets sur les droits des individus. Une première interprétation de ce terme conduit inévitablement à penser aux droits subjectifs des individus et particulièrement, en la matière, au droit à la vie privée et familiale, au droit au procès équitable ou encore à la liberté d'expression. Cette interprétation de la notion est donc particulièrement large, englobant diverses catégories d'effets. Le G29 citait quant à lui les exemples de la liberté d'association, du droit de vote et de la possibilité de saisir un juge. Une décision automatisée ne pourrait pas,

¹²⁹¹ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, op. cit., p. 23 ; T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, op. cit., p. 281, n° 582.

¹²⁹² Il faut noter que la notion d'effets juridiques a été utilisée pour étudier le droit souple. Non contraignant, mais pour autant pourvu d'effets, le droit souple a pu être considéré comme ayant justement des effets juridiques. Dans sa thèse, le Professeur Gerry-Vernières indique ainsi que les effets juridiques permettent de déterminer la nature du droit souple en rendant compte du processus social de fabrication du droit. Elle définit alors les effets juridiques comme des effets qui permettent d'orienter et influencer des comportements : « dire qu'un acte produit des effets juridiques signifie que son insertion dans le système juridique n'est pas neutre ». On retrouve la même idée chez le Professeur Deumier, indiquant que « la recherche d'une définition du droit souple, de ce qui est droit, de ce qui est souple, ramène irrésistiblement à la question des effets produits ». La thèse de Madame Larouer reprend d'ailleurs ce critère pour identifier les règles de droit souple. Elle distingue alors l'effet juridique de la force contraignante et de l'effectivité et offre une méthode d'identification. Elle déploie alors trois indices afin d'estimer si un code de conduite influence et modélise le comportement de leurs destinataires : l'auteur de l'acte, les destinataires et le contenu. V. C. Thibierge, « Le droit souple, Réflexion sur les textures du droit », *RTD civ.*, 2003, p. 613 ; S. Gerry-Vernières, *Les « petites » sources du droit : à propos des sources étatiques non contraignantes*, préf. N. Molfessis, Economica, 2012, p. 171 ; P. Deumier, « Saisir le droit souple par sa définition ou par ses effets », in *Conseil d'État, Le droit souple, Étude annuelle 2013*, p. 252 ; M. Larouer, *Les codes de conduite, sources du droit*, préf. P. Deumier, Dalloz, coll. Thèses, 2018.

¹²⁹³ L. Bygrave, « Automated Profiling: Minding the Machine: Article 15 of the EC Data Protection Directive and Automated Profiling », art. précité, p. 19.

¹²⁹⁴ A. Drozd, *Protection of Natural Persons with Regard to Automated Individual Decision-Making in the GDPR*, thèse précitée, p. 47.

¹²⁹⁵ N. Martial-Braz, « Le profilage — Fiche pratique », art. précité, selon qui « L'existence d'un pouvoir contraignant au bénéfice ou au préjudice de la personne concernée semble pouvoir se déduire des exemples donnés par le G29 ».

par exemple, exclure en principe une personne des listes électorales, empêcher la formation d'une association (on peut penser ici à des mécanismes automatisés de contrôle de la fraude), ou encore compliquer la saisine d'un juge par des procédures numériques qui en limiteraient l'accès. Cette interprétation large des droits affectés par les décisions automatisées est corroborée par deux illustrations du G29. Toujours dans les mêmes lignes directrices, il précisait que l'accès ou le refus d'un avantage social tel que des allocations familiales ou des allocations logement sont inclus dans les droits pouvant être affectés. Cela signifie en conséquence que le refus d'une allocation familiale est reconnu comme ayant un effet juridique sur la personne. Le calcul d'un impôt entrerait aussi dans cette catégorie¹²⁹⁶. De la même manière, une décision qui refuserait l'entrée dans le territoire affecterait juridiquement la liberté de circulation de la personne physique. Ainsi, les outils automatiques de contrôle aux frontières, mis en place en France par le système PARAFE, constituent des décisions ayant un effet juridique sur les personnes¹²⁹⁷.

456.- Les effets sur le statut juridique de la personne concernée. En deuxième lieu, les effets juridiques identifiés par le G29 peuvent être des effets sur le statut juridique de la personne concernée. À ce titre, le G29 avait vraisemblablement voulu désigner le statut civil ou professionnel des personnes. On peut alors penser aux traitements algorithmiques visant à évaluer l'obtention d'un permis de séjour ou le droit à acquérir la nationalité française¹²⁹⁸.

457.- Les effets sur les droits issus d'un contrat. Enfin, en troisième lieu, les effets de la décision automatisée peuvent porter sur les droits issus d'un contrat. Le G29 expliquait ainsi qu'un effet juridique pouvait affecter les droits d'une personne en vertu d'un contrat, tel que l'annulation d'un contrat. L'expression est complexe et fait référence à plusieurs catégories d'effets du contrat. Tel qu'il était originairement rédigé, le Code civil tendait à assimiler les effets du contrat et ses effets obligationnels, alors que les premiers ne se réduisent pas aux seconds¹²⁹⁹. Comme le confirme l'ordonnance du 10 février 2016, le contrat « crée, modifie,

¹²⁹⁶ A. Drozd, *Protection of Natural Persons with Regard to Automated Individual Decision-Making in the GDPR*, thèse précitée, p. 47.

¹²⁹⁷ CSI, art. R. 232-6 s. Le traitement PARAFE a été instauré en 2007 par le décret n° 2007-1182 du 3 août 2007 portant création d'un traitement automatisé de données à caractère personnel relatives à des passagers des aéroports français franchissant les frontières extérieures des États parties à la convention signée à Schengen le 19 juin 1990. Il fait suite à une expérimentation introduite en 2005 par le décret n° 2005-556 du 27 mai 2005 portant création à titre expérimental d'un traitement automatisé de données à caractère personnel relatives à des passagers de l'aéroport Roissy - Charles-de-Gaulle.

¹²⁹⁸ V. not. CAA Nantes, 5 juill. 2016, *arrêt précité*, ou encore la délib. 2020-035, 19 mars 2020, portant sur le traitement VISABIO, précitée.

¹²⁹⁹ P. Ancel, « Force obligatoire et contenu obligationnel du contrat », *RTD. civ.*, 1999, p. 771 et s. V. aussi M. Cassière, *Les pouvoirs contractuels étude de droit privé*, L. Sautonie-Laguionie (dir.), thèse dactyl., Univ. Bordeaux, 2018, p. 118 et s.

transmet ou éteint des obligations» (article 1101 C. civ.), mais a aussi un effet normatif et translatif qui ne peut pas s'analyser en termes obligationnels¹³⁰⁰. Le terme de « droits issus d'un contrat » pourrait s'analyser en conséquence sous ce double aspect. Il viserait ainsi tout autant les prestations dues par les parties à proprement parler, que les prérogatives attribuées aux contractants. Les décisions automatisées interviendraient par exemple dans un contrat conclu sur un support informatique dans lequel une clause résolutoire s'exécuterait automatiquement ou alors un refus de renouvellement suite à une inscription automatique sur un fichier de mauvais payeurs.

Les effets juridiques de la décision sont donc le premier critère d'identification des algorithmes de prise de décision soumis au régime spécifique de l'article 22. Mais un second critère alternatif, encore plus énigmatique, s'y ajoute.

ii. Le critère énigmatique de l'effet significatif similaire de la décision

458.- La notion d'effet significatif similaire. Le second critère, alternatif au premier, de l'article 22 du RGPD est celui des effets significatifs similaires : « La personne concernée a le droit de ne pas faire l'objet d'une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé, (...) *l'affectant de manière significative de façon similaire* ». Ainsi, même si une décision n'a pas un effet juridique sur les personnes, elle peut relever du champ de l'article 22 à partir du moment où ses effets sont similaires à ceux d'une décision juridique. Mais ce critère est complexe à définir¹³⁰¹. Le G29 avait essayé d'en dégager une définition en indiquant que « le niveau d'importance doit être similaire à celui d'une décision produisant un effet juridique »¹³⁰². Maître Metallinos explique aussi que la référence à la similarité des effets juridiques « permet de considérer que l'effet n'a pas à être juridique, mais que l'élément important est le caractère significatif de l'effet sur la personne qui doit être plus que trivial et qui doit pouvoir influencer de manière significative les circonstances, les comportements ou les choix de la personne concernée »¹³⁰³. Selon le Professeur Douville, ces effets recouvrent « des situations voisines des

¹³⁰⁰ P. Neau-Leduc, *La réglementation de droit privé*, préf. T. Revet, Litec, 1998 ; T. Revet, « Le contrat-règles », in *Mélanges P. Le Tourneau*, 2008, Dalloz, p. 919.

¹³⁰¹ J. Rochfeld, « Droits des personnes – Droit de ne pas subir une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé », in N. Martial-Braz et J. Rochfeld (dir.), *Droit des données personnelles, op. cit.*, p. 187, n° 1112, indiquant que « l'ajout des décisions affectant la personne « de manière significative » en plus de celle produisant des effets juridiques (...) brouille quelque peu la compréhension : que faut-il entendre par là ? » ; J. Rochfeld, « L'encadrement des décisions prises par algorithme », *art. précité*.

¹³⁰² G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679, op. cit.*, p. 24.

¹³⁰³ N. Metallinos, « Lignes directrices du G29 sur le Profilage - Tentative de clarification sur le régime spécial applicable au profilage et à la prise de décision automatisée », *art. précité*.

précédents, mais qui ne se traduisent pas par une modification de l'ordre juridique »¹³⁰⁴. Le Professeur Rochfeld, quant à elle, penche vers une approche objective en se fondant sur l'interprétation donnée par le considérant 71 du RGPD¹³⁰⁵.

459.- Les types d'effets significatifs similaires. Plus précisément, le G29 identifiait trois types de décisions qui ont des effets significatifs similaires : celles qui affectent le comportement ou les choix des personnes concernées, celles dont l'effet a un impact prolongé ou permanent, et celles qui peuvent entraîner l'exclusion ou la discrimination des personnes.

Tout d'abord, la décision automatisée peut affecter les circonstances dans lesquelles les individus effectuent des choix. Cela signifie que la décision automatisée va avoir un impact sur d'autres décisions prises par des individus, ou sur la manière dont ils se comportent. Est-ce à dire que la décision de présenter une publicité ciblée pourrait être considérée comme une décision ayant des effets significatifs similaires ? Cela est fort possible¹³⁰⁶. Selon le G29, tout dépend des caractéristiques particulières de la situation. De manière générale, la publicité ciblée ne produira pas d'effets significatifs, mais dans les cas où le service est particulièrement intrusif, qu'il concerne les attentes et souhaits d'une personne concernée, que la façon dont l'annonce est diffusée est modifiée ou que le service utilise les vulnérabilités des personnes visées, alors la publicité ciblée pourrait avoir des effets significatifs¹³⁰⁷. En fonction de l'interprétation retenue, c'est donc tout l'écosystème de la publicité en ligne qui pourrait être remis en cause : si la publicité ciblée était soumise au régime spécial de l'article 22 du RGPD, le responsable du traitement devrait demander au destinataire de la publicité son consentement ou alors essayer de démontrer que la publicité est nécessaire à la conclusion du contrat¹³⁰⁸. Il est intéressant de

¹³⁰⁴ T. Douville, *Droit des données à caractère personnel, op. cit.*, p. 281, n° 582. V. égal. O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel, op. cit.*, p. 213, n° 247.

¹³⁰⁵ J. Rochfeld, « Droits des personnes – Droit de ne pas subir une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé », in N. Martial-Braz et J. Rochfeld (dir.), *Droit des données personnelles, op. cit.*, p. 187, n° 1112 : « Ensuite, le caractère significatif évoqué doit-il être appréhendé subjectivement ou objectivement (...) ? Le considérant 71 du règlement semble renvoyer à une approche objective, formulant des exemples d'effets objectivement significatifs : lorsque le traitement aboutit à accorder ou non un crédit ; lorsqu'il débouche ou non sur un recrutement. »

¹³⁰⁶ *Ibid.*, p. 282, n° 582 ; J. Rochfeld, « Droits des personnes – Droit de ne pas subir une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé », in N. Martial-Braz et J. Rochfeld (dir.), *Droit des données personnelles, op. cit.*, p. 188, n° 1112. *Contra* : N. Metallinos, « Lignes directrices du G29 sur le Profilage - Tentative de clarification sur le régime spécial applicable au profilage et à la prise de décision automatisée », *art. précité*.

¹³⁰⁷ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679, op. cit.*, p. 24 s. : « Un traitement qui pourrait avoir peu d'incidences sur les personnes en général peut en fait avoir un effet significatif à l'égard de certains groupes de la société, tels que les groupes minoritaires ou les adultes vulnérables. Par exemple, une personne dont il est connu qu'elle éprouve des difficultés financières ou qui est susceptible d'éprouver de telles difficultés, et qui est régulièrement ciblée par des publicités pour des prêts à taux d'intérêt élevé, peut s'inscrire à ces offres et s'endetter davantage. »

¹³⁰⁸ V. *infra*, n° 509, sur le régime spécifique applicable. Égal. sur les conséquences de cette interprétation, v. C. - E. Armingaud et O. Kurochkina, « Profilage, décisions individuelles automatisées et publicité ciblée : *to agree, or*

noter qu'aucune précision n'est donnée quant à la personne dont les choix et comportements peuvent être affectés. On pense bien sûr au destinataire de la décision, mais cela peut aussi s'appliquer à l'auteur ou même à des tiers. Si une telle interprétation était retenue, le critère serait très large. Malgré la diminution de l'étendue du champ de la protection, ce critère pourrait donc être instrumentalisé. Il permettrait de prendre en compte les enjeux systémiques au-delà du destinataire de la décision. Il est donc particulièrement intéressant.

Ensuite, une décision ayant un effet significatif similaire est une décision qui a un impact prolongé ou permanent sur la personne concernée. D'une certaine manière, elle est donc définitive. Le considérant 71 du RGPD en offre une illustration quand il mentionne des décisions refusant l'octroi de crédit. Dans ce cas, le refus est définitif, donc de longue durée puisqu'il ne pourra pas simplement être révoqué. Les effets de longue durée sont limités aux effets sur les personnes concernées. Il ne sera donc pas nécessaire d'évaluer les effets sur les tiers ou sur la collectivité.

Enfin, la décision peut avoir un effet d'exclusion ou de discrimination. Selon la formulation du G29, ces effets extrêmes permettraient de présumer l'effet significatif sur la personne concernée. Ce serait par exemple le cas de décisions qui affectent l'accès d'une personne aux services de santé, qui privent la personne d'une possibilité d'emploi ou qui affectent son accès à l'éducation.

b) Les critères qualitatifs des effets sur le destinataire de la décision

460.- Annonce de plan. Si le critère des effets significatifs ou juridiques est le critère essentiel utilisé pour distinguer les décisions automatisées autorisées ou interdites, d'autres instruments européens appartenant aussi au « paquet données personnelles » du 27 avril 2016 ajoutent un critère supplémentaire à l'importance des effets : son impact positif ou négatif. Ces deux instruments sont la directive 2016/680 relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel par les autorités compétentes à des fins de prévention et de détection des infractions pénales, d'enquêtes et de poursuites en la matière ou d'exécution de sanctions pénales et la directive 2016/681 relative à l'utilisation des données des dossiers passagers (PNR) pour la prévention et la détection des infractions terroristes et des formes graves de criminalité, ainsi que pour les enquêtes et les poursuites en la matière. Les

not to agree, is that the question ? », RLDI, n° 160, 2019, p. 47 : « les pratiques décrites comme intrusives dans les Lignes Directrices constituent les fondements même du modèle économique de l'Internet libre et gratuit, reposant sur la publicité en ligne, « le suivi d'individus sur plusieurs sites web » (au travers de cookies publicitaires), « emplacements » (au travers de la géolocalisation publicitaire), ou « dispositifs » (au travers de traceurs numériques SDK). »

deux directives ne sont pas les premières à mentionner un tel effet. La Commission européenne interprétait déjà l'article 15 de la directive 95/46/CE comme ne protégeant les personnes physiques que dans le cas où la décision produit un effet défavorable¹³⁰⁹. Mais cette interprétation de la directive n'a pas été reprise pour le RGPD et l'appréciation de l'effet défavorable de la décision se limite aujourd'hui au champ d'application des deux directives. Les deux instruments n'utilisent cependant pas exactement le même vocable. Ainsi, la directive 2016/680 portant sur les traitements en matière d'infractions pénales parle « d'effets défavorables » (i) alors que la directive 2016/681 portant sur les données aériennes des passagers parle « d'effets préjudiciables » (ii).

i. Le critère des effets défavorables de la décision

461.- Les effets défavorables des décisions automatisées. L'article 11 de la directive du 27 avril 2016 qui traite des décisions automatisées utilise un critère complémentaire à celui prévu par le RGPD. En effet, les effets juridiques pour la personne concernée doivent être *défavorables* :

« Toute décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé, y compris le profilage, qui *produit des effets juridiques défavorables* pour la personne concernée ou l'affecte de manière significative. »¹³¹⁰

C'est donc non seulement l'importance quantitative de l'effet, mais aussi son importance *qualitative* sur la personne qui doit être étudiée, mais uniquement quand la décision produit des effets juridiques. C'est donc une qualification à double tranchant : les décisions qui ont des effets juridiques doivent être défavorables, mais les décisions ayant des effets significatifs ne

¹³⁰⁹ Proposition modifiée dir. relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, n° COM (92) 422, 15 oct. 1992, p. 26-27 : « The person must be subject to an adverse decision. The decision must be one which can be invoked against him, one which has consequences for him; thus the simple fact of sending a commercial brochure to a list of persons selected by computer is not a decision adversely affecting them for these purposes. [...] Thus the use of scoring techniques with a view to the lending of money to an individual is possible, if positive decisions to lend are based solely on an automatic assessment of risks; but where the score is negative the legitimate interests of the data subject must be safeguarded, for example by deferring a final answer until the organization has been able to carry out a 'flesh and blood' study of the case », (« La personne doit être soumise à une décision défavorable. La décision doit pouvoir être invoquée contre elle et avoir des conséquences ; ainsi, le simple fait d'envoyer une brochure commerciale à une liste de personnes sélectionnées par un ordinateur n'est pas une décision les affectant de façon défavorable. [...] Ainsi, l'utilisation de techniques de scoring dans le but de prêter de l'argent à un individu est possible, si les décisions positives sont fondées uniquement sur une évaluation automatique des risques. Mais quand le score est négatif, les intérêts légitimes de la personne concernée doivent être sauvegardés par exemple en reportant la décision jusqu'à ce que l'organisation ait pu évaluer le cas "en chair et en os" »).

¹³¹⁰ Dir. n° (UE) 2016/680 du Parlement européen et du Conseil, 27 avr. 2016, relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel par les autorités compétentes à des fins de prévention et de détection des infractions pénales, d'enquêtes et de poursuites en la matière ou d'exécution de sanctions pénales, et à la libre circulation de ces données, art. 11 (1). Nous soulignons.

doivent pas l'être. Ce critère qui n'existe pas dans le RGPD, se retrouve aussi dans la section 37 de la BDSG¹³¹¹. La loi fédérale allemande de protection des données ouvre ainsi la possibilité de prendre des décisions automatisées en matière d'assurance lorsque les requêtes des personnes concernées sont remplies ou lorsque les décisions appliquent des règles contraignantes de remboursement des actes thérapeutiques.

462.- Les exemples d'effets défavorables. Ces effets défavorables peuvent être variés. Dans certains cas, l'effet défavorable pourra être facile à identifier, par exemple quand un passager est identifié comme appartenant à une liste noire ou quand son nom est corrélé positivement à un fichier d'identification. Le G29 identifiait à ce titre l'interdiction d'embarquer dans un transport en raison de l'identification de la personne sur une liste noire¹³¹². Mais cela ne représente qu'une partie des cas. Le G29 donnait d'autres exemples comme l'application de mesures de sécurité ou de surveillance accrues par les autorités. Néanmoins, la directive, pas plus que les lignes directrices du G29, ne définit précisément ce qui doit être entendu par « effets défavorables ». À première vue, il semble donc que la qualification de ces effets soit laissée à l'entière discrétion des responsables de traitement et des juges. Mais l'appréciation doit-elle être concrète ou abstraite et dépendre d'un standard ou de la personne concernée ? Existe-t-il un seuil à partir duquel la décision est défavorable ? Pour répondre à ces questions, un détour par la notion de décision administrative défavorable, qui pourrait avoir été la source du critère, s'avère pertinent.

463.- Les décisions administratives défavorables comme cadre de comparaison. L'article L. 211-2 du CRPA pose une obligation de motivation s'appliquant aux décisions administratives individuelles défavorables. L'article introduit une limitation matérielle des décisions défavorables qui entrent dans le champ d'application de l'article¹³¹³ : les décisions qui restreignent l'exercice des libertés publiques ou, de manière générale, constituent une mesure de police ; qui infligent une sanction ; qui subordonnent l'octroi d'une autorisation à des conditions restrictives ou imposent des sujétions ; qui retirent ou abrogent une décision créatrice de droits ; qui opposent une prescription, une forclusion ou une déchéance ; qui refusent un avantage dont l'attribution constitue un droit pour les personnes qui remplissent les

¹³¹¹ Bundesdatenschutzgesetz vom 30. Juni 2017 (BGBl. I S. 2097) das durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (BGBl. I S. 1858) geändert worden ist. V. la traduction officielle en langue anglaise : https://www.gesetze-im-internet.de/englisch_bdsge/englisch_bdsge.html#p0310. V. *infra*, n° 549, pour les décisions en matière d'assurance.

¹³¹² G29, *Avis sur certaines questions clés de la directive (UE) 2016/689 (directive « police »)*, WP 258, 29 nov. 2017, p. 14 s.

¹³¹³ J.-Y. Vincent, « Motivation de l'acte administratif », *JCl. Administratif*, fasc. 107-30, n° 39.

conditions légales pour l'obtenir ; qui refusent une autorisation et qui rejettent un recours administratif dont la présentation est obligatoire préalablement à tout recours contentieux¹³¹⁴.

En plus de cette restriction matérielle, la jurisprudence administrative comprend la notion de manière restrictive d'un point de vue personnel. En effet, le caractère défavorable de la décision doit se mesurer à l'aune de la personne concernée, de manière concrète. Seul l'effet sur les personnes concernées est donc pris en compte, à l'inverse des tiers¹³¹⁵. Par ailleurs, d'un point de vue qualitatif, le juge administratif a limité le caractère défavorable de la décision à une décision qui ne donne pas entièrement satisfaction au demandeur¹³¹⁶. Un simple désagrément ne permet donc pas d'établir ce caractère défavorable¹³¹⁷. De la même manière, une décision qui donne satisfaction au demandeur, même si elle est inférieure à ce qu'il espérait, n'est pas une décision défavorable¹³¹⁸. La jurisprudence administrative montre donc que la qualification du caractère défavorable d'une décision est loin d'être simple. On peut cependant retenir qu'en droit administratif, le caractère défavorable d'une décision est estimé en fonction de la personne, de manière concrète, avec un seuil et donc de manière limitée. Cela est vivement critiquée par la doctrine, qui y voit une limitation injustifiée du champ d'application de l'obligation de motivation en droit public¹³¹⁹.

464.- L'application de la définition en droit des données à caractère personnel. La complexité de l'appréciation des effets défavorables d'une décision en droit administratif prouve que la qualification de cet effet en droit des données à caractère personnel n'aura rien d'aisé. Il reviendra à la jurisprudence européenne et nationale de préciser les contours de la notion. Il est à craindre que les États membres développent néanmoins des appréciations variées

¹³¹⁴ Cette restriction matérielle exclut donc du champ de l'article des décisions pouvant être considérées comme défavorables, notamment les délibérations d'un jury de concours (CE, 29 juill. 1983, *Seban* : *Dr. adm.* 1983, comm. 350 ; CE, 22 juin 1992, n° 122085 ; Rec. CE 1992, tables, p. 679 ; CE, 14 nov. 1994, n° 157983 ; CE, 12 mars 2012, n° 354062) ou les notes attribuées aux candidats de concours (CE, 22 nov. 1985, *Bertin* : Rec. CE 1985, tables, p. 566).

¹³¹⁵ CE, sect., 9 déc. 1983, *Vladescu* : Rec. CE 1983, p. 497 ; *D.* 1984, jurispr. p. 158, concl. Genevois ; *AJDA*, 1984.108, chron. Lasserre et Delarue ; *Rev. adm.*, 1984.155, note Pacteau ; CE, 30 déc. 2009, n° 297433, *Reilles et a.* Cette appréciation personnelle des effets est d'autant plus critiquée qu'elle est généralement plus large dans d'autres pays européens. Au Luxembourg par exemple, toute personne concernée par la décision administrative est en droit d'obtenir des éléments de motivation.

¹³¹⁶ H. de Gaudemar, « L'obligation de motivation des actes administratifs unilatéraux en droit français » in S. Caudal (dir.), *La motivation en droit public*, Dalloz, 2013, p. 80.

¹³¹⁷ CE, avis, 4 nov. 1992, *Lorency-Palanca* : Rec. CE 1992, p. 390 ; TA Lyon, 6 févr. 1992 : Rec. CE 1992, tables, p. 677.

¹³¹⁸ J. -Y. Vincent, « Motivation de l'acte administratif », *op. cit.*, n° 35. L'auteur cite plusieurs exemples parlants, comme l'octroi d'une bourse d'enseignement inférieure à celle de l'année précédente (TA Lyon, 6 févr. 1992, *Perret* : *JCP G* 1992, IV, 2886), l'octroi d'un permis de construire assorti de prescriptions spéciales (CE, 17 juin 1996, n° 108304, *SARL Scierie du Ternois* : Rec. CE 1996, tables, p. 681).

¹³¹⁹ H. de Gaudemar, « L'obligation de motivation des actes administratifs unilatéraux en droit français », *art. précité*, p. 86 ; E. Untermaier, « Regard critique sur le droit administratif français à l'aune de quelques exemples en droit comparé » in S. Caudal (dir.), *La motivation en droit public, op. cit.*, p. 104.

ce qui nuirait à l'efficacité de la directive¹³²⁰. Il est ainsi possible que certains juges apprécient la notion de manière limitative et envisagent le caractère défavorable de la décision administrative en fonction de la personne concernée uniquement. En revanche, il paraît moins probable que le juge mette en place un seuil comme en droit administratif français. À en juger par les explications du G29, il suffirait d'une correspondance sur une liste pour que le caractère défavorable de la décision soit retenu, à l'inverse de ce que retient le juge administratif français.

465.- Le droit français de transposition de la directive. Le droit français contourne toutefois ces questions. Le titre III de la loi informatique et liberté, consacré à la transposition de la directive du 27 avril 2016 et aux traitements relevant de son champ d'application, comprend un article 95 (reprise de l'article 11 de la directive) qui laisse de côté la question des effets défavorables : il ne reprend pas ce critère dans la loi de transposition en continuant à ne s'appuyer que sur les critères du RGPD, soit les effets juridiques ou significatifs.

Ces effets défavorables mentionnés dans la directive 2016/680 sont aussi utilisés dans la directive 2016/681, mais ils y sont qualifiés « d'effets préjudiciables ».

ii. Le critère des effets préjudiciables de la décision

466.- Les effets préjudiciables des décisions automatisées dans la directive PNR. Toute comme la directive 2016/680, la directive PNR ajoute le critère de l'effet préjudiciable au critère de l'effet juridique. Ainsi, son article 7 (6) indique que les autorités compétentes ne peuvent prendre aucune décision produisant des effets juridiques préjudiciables à une personne ou l'affectant de manière significative sur la seule base du traitement automatisé de données PNR. La définition du caractère préjudiciable de la décision identifié par la directive PNR semble alors proche de celui de l'effet défavorable et il est probable que les mêmes questions se poseront. Le Contrôleur EPD a néanmoins salué l'adoption de ce terme qu'il estime clair : « Le CEPD se félicite des clarifications apportées dans cette nouvelle version du texte. Le caractère ambigu du précédent champ d'application de la disposition concernant des décisions automatisées produisant “un effet juridique négatif sur une personne ou l'affectant considérablement (...)” a été remplacé par une formulation plus explicite. Il est désormais clair que toute correspondance positive sera examinée individuellement »¹³²¹.

¹³²⁰ L'ICO utilise bizarrement la notion de « défavorable » pour apprécier les effets juridiques de la décision dans le RGPD : ICO, *Guide to the General Data Protection Regulation (GDPR)*, op. cit., p. 150: « a legal effect is something that *adversely* affects someone's legal rights ». Nous soulignons.

¹³²¹ Contrôleur EPD, *Avis n° 2011/C du Contrôleur européen de la protection des données sur la proposition de directive du Parlement européen et du Conseil relative à l'utilisation des données des dossiers passagers pour la*

Tout comme la directive 2016/680, l'ajout de ce critère resserre le champ d'application de l'interdiction de la prise de décision automatisée. Pour que l'interdiction s'applique, la décision ne doit pas uniquement être significative, elle doit aussi être préjudiciable. Mais il est impossible de vérifier *a priori* si les effets de la décision pourraient être préjudiciables. Cela signifie donc que le responsable du traitement pourrait prendre une décision, mais c'est uniquement dans le cas où elle serait négative qu'il ne devrait pas utiliser d'algorithme de prise de décision : le critère ne semble donc pas des plus logiques.

467.- Le droit français de transposition de la directive PNR. Le droit français de transposition de la directive PNR ne reprend pas non plus le critère des effets préjudiciables sur la personne concernée, parce qu'il occulte la transposition de l'article 7 (6) de la directive. Il ne mentionne pas le principe, si ce n'est pour affirmer que toute concordance positive obtenue suite à l'évaluation des données des passagers aériens doit être réexaminée individuellement par des moyens non automatisés.

Effet juridique, significatif, défavorable ou préjudiciable : voici présentés les quatre critères actuels d'articulation des algorithmes décisionnels interdits ou autorisés. Tous sont liés à l'effet de l'algorithme sur le destinataire. Ils sont les témoins clairs du déclin des enjeux relatifs à l'auteur de la décision, qui se rapporte à l'essor de la réglementation par les risques.

2. L'inscription du critère dans le mouvement de réglementation par les risques

468.- L'assimilation de la protection du destinataire et de l'auteur de la décision. Le critère des effets significatifs, juridiques ou défavorables de la décision sur la personne concernée recentre la protection sur le destinataire de la décision aux dépens de celle de l'auteur de la décision. Mais sa souplesse montre aussi que l'importance de la protection des personnes physiques diminue. En cela, on peut inscrire l'évolution de ce critère dans celle, plus générale, du droit des données, qui est passé d'un régime préventif à un régime répressif fondé sur la responsabilisation des acteurs¹³²². Comme nous l'avons vu, si le système préventif avait été critiqué pour ses lourdeurs et son manque d'efficacité, le système d'*accountability* actuel ouvre

prévention et la détection des infractions terroristes et des formes graves de criminalité, ainsi que pour les enquêtes et les poursuites en la matière, 22 juin 2011, p. 6.

¹³²² V. *supra*, n° 409. C. Koumpli, *Les données personnelles sensibles, thèse précitée*, p. 315 s., démontrant parfaitement l'existence d'un système préventif gradué de protection des données à caractère personnel avant le RGPD et la réduction de ce cadre légal dans le règlement. Dans le même sens, S. Vergnolle, *L'effectivité de la protection des personnes par le droit des données à caractère personnel, thèse précitée*, p. 215, citant P. Ancel, « La protection des données personnelles : aspects de droit privé français », *RIDC*, vol. 39, n° 3, 1987, p. 614 : « la protection de la vie privée passe surtout par la sanction des atteintes une fois qu'elles se sont produites. La loi de 1978 n'ignore pas ce point de vue : mais, parce qu'on a affaire à des atteintes difficiles à déceler, donc à sanctionner, elle organise aussi — et surtout — un système de prévention des atteintes éventuelles ».

plus largement la faculté de traiter les données à caractère personnel et corollairement, celle de prendre des décisions automatisées. L'évolution du critère de licéité des algorithmes décisionnels constitue donc une conséquence claire de ce changement de perspective. Les critiques que nous avons déjà présentées dans le chapitre précédent peuvent donc être replacées dans ce contexte précis¹³²³. Aussi, il s'avère que le destinataire de la décision devient le centre du régime, aux dépens de l'auteur de la décision tout en s'agencant autour d'une appréciation floue du risque de la décision. Le régime plus strict s'applique parce que les droits et libertés du destinataire sont menacés, et non parce qu'il convient de protéger certains décideurs plus rigoureusement que d'autres. Les effets de la décision ne sont guère liés à l'auteur de la décision. L'approche retenue par le RGPD et le G29 n'est pas organique : n'importe qui peut donc prendre une décision ayant des effets juridiques, significatifs similaires ou défavorables. Protéger le destinataire contre de tels effets ne permet donc pas du tout de protéger l'auteur de la décision contre une réduction de sa liberté de choix. Loin de prendre en considération l'autonomie de l'auteur de la décision, le destinataire de la décision devient l'unique personne protégée. Réapparaît donc la relation de pouvoir : c'est parce que la décision est la manifestation d'un pouvoir et qu'elle peut porter préjudice au destinataire qu'elle est encadrée, et non parce qu'elle s'inscrit dans un phénomène plus global d'automatisation des décisions.

469.- Les inconvénients de l'approche par les risques et les effets de l'algorithme de prise de décision. Par ailleurs, l'utilisation du critère des effets, liés aux risques de l'algorithme, possède tous les défauts de l'approche par les risques¹³²⁴. Il entraîne « une ambiguïté essentielle réside[ant] dans le fait de ne pas pouvoir déterminer avec certitude si un traitement est une action en principe permise ou interdite »¹³²⁵. Il permet ainsi un échelonnement des obligations du responsable du traitement, expliquant pour certains la faible effectivité des textes¹³²⁶. L'application du droit est complexifiée, puisqu'à la place de penser un critère statique, le responsable du traitement doit se fonder sur sa propre estimation des risques de son algorithme¹³²⁷. Il doit évidemment se fonder sur les lignes directrices des autorités de contrôle et peut réaliser une analyse d'impact. Mais on ne niera pas qu'il est bien plus complexe et subjectif de contrôler une analyse d'impact longue et détaillée plutôt que de contrôler l'application d'un critère simple¹³²⁸. L'article 22 du RGPD ouvre donc la voie à une application

¹³²³ V. *supra*, n° 408 s.

¹³²⁴ V. *supra*, n° 408 s.

¹³²⁵ C. Koumli, *Les données personnelles sensibles, thèse précitée*, p. 311.

¹³²⁶ B. -J. Koops, « The trouble with European data protection law », *art. précité*.

¹³²⁷ V. *supra*, n° 410.

¹³²⁸ V. *supra*, n° 411.

flexible. Et il est beaucoup plus difficile de savoir si une décision a des effets significatifs que de savoir si une décision est prise par un juge ou une personne privée. Le critère est donc plus souple et plus modulable. Au lieu d'interdire toute décision automatisée prise par un juge, on n'interdit que de telles décisions lorsqu'elles sont graves. Par conséquent, le responsable du traitement a une marge de manœuvre particulièrement élevée, qu'il sera facile de défendre lors d'un contrôle par les autorités de protection des données. Comme l'explique le Professeur Koops, les responsables de traitement peuvent facilement instrumentaliser les notions larges et floues du droit des données¹³²⁹. L'approche par les risques encourage certainement plus l'innovation que l'ancienne approche où, par exemple, aucun système de décision automatisée ne pouvait être développé pour le juge. Le pouvoir donné au responsable du traitement pourrait ainsi mener à des appréciations subjectives, au détriment des personnes concernées, car « seuls les responsables du traitement peuvent connaître l'impact des technologies qu'ils développent »¹³³⁰. D'ailleurs, selon DigitalEurope, un groupe de défense des intérêts de ces entreprises, ces dernières sont les mieux placées pour comprendre et « gérer » les risques¹³³¹. Le responsable du traitement est donc beaucoup plus libre dans son action qu'il ne l'était lorsque les obligations légales ne dépendaient pas d'une auto-évaluation de ses pratiques.

470.- La critique de la prévisibilité des effets de l'algorithme. Par ailleurs, l'estimation des effets de la décision de l'algorithme rejoint plus largement celle de la prévisibilité des effets d'une technique¹³³². Qu'on détermine *a priori* ou *a posteriori* les effets de la décision sur le destinataire, on considère que ces effets sont matérialisés et possibles à appréhender. Pourtant, en pratique, les effets des décisions prises ou aidées par un algorithme sont presque impossibles à évaluer. Comment prévoir qu'un moteur de recherche réunira le terme « *arrest* » avec des noms associés à la population afro-américaine¹³³³ ? Comment prévoir que la dématérialisation des allocations familiales s'accompagnera de pratiques « ayant recours à une interprétation stricte des règles qui peuvent provoquer des situations très dures pour les usagers »¹³³⁴ ?

¹³²⁹ B. -J. Koops, « The trouble with European data protection law », *art. précité*, p. 255, ajoutant que le RGPD entraînera plutôt l'utilisation de plus de papier que l'amélioration de la protection des données.

¹³³⁰ S. Vergnolle, *L'effectivité de la protection des personnes par le droit des données à caractère personnel, thèse précitée*, n° 285. L'auteur tempère toutefois cette critique, car le responsable du traitement détermine déjà de nombreuses qualifications dans le système actuel. Une augmentation des contrôles et une plus grande sévérité dans les sanctions prononcées permettraient alors de rééquilibrer la situation.

¹³³¹ DigitalEurope, *Comments on the Risk-Based Approach*, 28 août 2013

¹³³² V. *supra*, n° 411.

¹³³³ L. Sweeney, « Discrimination in online ad delivery », *Communications of the ACM*, , vol. 56, n° 5, 2013, p. 44.

¹³³⁴ Défenseur des droits, *Rapport annuel d'activité 2020, 2021*, p. 80.

Comment prévoir que les algorithmes régulant l’affichage des publications sur les réseaux sociaux afficheront en priorité des contenus radicaux ¹³³⁵ ?

Toute analyse des effets de la décision sera au mieux incomplète, au pire erronée. Cela ne signifie pas en revanche que toute analyse des effets doive être exclue. Mais lorsque de cette analyse dépend le régime juridique applicable, son caractère exact ou erroné a une importance capitale. À l’inverse, le critère initial du droit français qui distinguait entre la qualité des auteurs de la décision ne dépend pas de cette analyse. Indépendamment des effets potentiels, prévisibles ou imprévisibles de la technique, il permet de délimiter quelles sont les décisions qui ne devraient pas être déléguées à un ordinateur. Il ne varie pas en fonction des individus. Cela n’empêcherait pas d’utiliser le critère des effets comme correctif tant que le régime n’en dépend pas intégralement.

B) L’application ambiguë du critère des effets de l’algorithme de prise de décision

471.- Annonce de plan. La situation se complique lorsque vient le moment d’appliquer ces critères. Comment évaluer les effets significatifs, juridiques, défavorables ou préjudiciables d’une décision prise sur le fondement d’un algorithme ? Dans certaines situations, la réponse est assez simple. On peut facilement prévoir, par exemple, qu’un algorithme visant à calculer les allocations familiales ou l’impôt sur le revenu a un effet juridique. Il est alors suffisant de comprendre quelle est la décision et pourquoi l’algorithme a été conçu. Mais dans d’autres cas, l’appréciation des effets est bien plus complexe, en particulier lorsqu’il s’agit des effets significatifs similaires. L’appréciation des effets de la décision dépend alors autant de la relativité de l’évaluation des effets, c’est-à-dire de son caractère subjectif ou objectif (1) que de sa potentialité, c’est-à-dire si l’effet doit être réalisé ou potentiel (2).

1. La subjectivité dans l’évaluation des effets de l’algorithme de prise de décision

472.- L’ambiguïté relative aux effets subjectifs ou objectifs de la décision. Comme nous l’avons vu, le G29 définissait de façon concrète le critère des effets significatifs et défavorables. Mais il ne précise pas si ces effets doivent être appréhendés de façon objective ou subjective. Si l’appréciation devait se faire de manière objective, cela signifierait que les effets seraient comparés à ceux affectant une personne raisonnable. En revanche, l’appréciation subjective signifierait que les effets ne sont appréciés qu’à l’égard de la personne concernée elle-même, sans standard général. Les exemples donnés dans l’article 15-1 de la directive 95/46/CE et le

¹³³⁵ N. Kayser-Bril, « Instagram algorithm: Süddeutsche publishes results of data analysis », *Algorithmwatch*, 2021: <https://algorithmwatch.org/en/election-instagram-algorithm-analysis/>.

considérant 71 du RGPD orientent plutôt vers des appréciations objectives : le rendement professionnel de la personne concernée, son crédit ou encore sa localisation. D'autres exemples relèvent en revanche d'une appréciation subjective : sa fiabilité, son comportement, ses préférences ou ses centres d'intérêt. La seule lecture du RGPD ne permet donc pas de tirer de conclusion définitive.

Par ailleurs, la doctrine est divisée sur le sujet. Le Professeur Bygrave indique par exemple qu'il serait possible de réfléchir aux effets que ressent la personne concernée, mais que le critère a aussi une connotation objective. De la même manière, le Professeur Rochfeld interprète le considérant 71 du RGPD comme renvoyant à une approche objective¹³³⁶. Pourtant, les lignes directrices du G29 précisent qu'il est nécessaire de tenir compte de la vulnérabilité de la personne, ce qui oblige à considérer l'impact de façon subjective¹³³⁷. En effet, comme l'expliquait le G29, des traitements qui peuvent avoir des effets dérisoires sur les individus peuvent avoir des effets importants sur certains groupes, comme des minorités ou des adultes vulnérables. En ce qui concerne la publicité ciblée par exemple, des personnes en difficulté financière pourraient être plus vulnérables à des annonces de crédit pouvant augmenter leurs difficultés. Dans ces cas, il sera nécessaire de prendre ces vulnérabilités en compte lors de l'évaluation de l'impact de la décision automatisée sur la personne concernée. C'est ce qu'explique le Professeur Martial-Braz quand elle parle d'abus de vulnérabilité. Selon elle, l'abus de la situation de vulnérabilité consistant à proposer par la publicité ciblée un bien ou un service que la personne vulnérable sera plus encline à accepter du fait même de cette vulnérabilité¹³³⁸. Maître Metallinos estime de son côté que la prise en compte de la vulnérabilité n'a de sens que si elle est connue du responsable du traitement¹³³⁹.

473.- La subjectivité en matière de publicité ciblée. Le G29 présente, de son côté, la publicité ciblée comme une décision automatisée pouvant avoir des effets significatifs sur la personne

¹³³⁶ J. Rochfeld, « Données à caractère personnel — Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », *op. cit.*, n° 10 : « La réponse semble se trouver au sein du considérant 71 du règlement qui renvoie à une approche objective, formulant des exemples d'effets objectivement significatifs : lorsque le traitement aboutit à accorder ou non un crédit ; lorsqu'il débouche ou non sur un recrutement. On pencherait en conséquence pour l'entendre dans ce sens. »

¹³³⁷ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, *op. cit.*, p. 24 s. et p. 32.

¹³³⁸ N. Martial-Braz, « Le profilage — Fiche pratique », *art. précité* : « ultime élément avancé, l'utilisation de la connaissance de la vulnérabilité de la personne concernée. Certains regrettent une telle référence à la vulnérabilité dont on perçoit bien ce qui peut être sous-entendu pour le G29 (l'abus de la situation de vulnérabilité consistant à proposer par la publicité ciblée un bien ou un service que la personne vulnérable sera plus encline à accepter du fait même de cette vulnérabilité), mais qui peut s'avérer maladroite en raison notamment de la référence faite à la connaissance par le responsable du traitement de cette vulnérabilité. »

¹³³⁹ N. Metallinos, « Lignes directrices du G29 sur le Profilage — Tentative de clarification sur le régime spécial applicable au profilage et à la prise de décision automatisée », *art. précité*.

concernée. Cela dépend des caractéristiques particulières dans lesquels la publicité ciblée est présentée¹³⁴⁰. En principe, les publicités ciblées n'ont pas d'effet important sur les individus, à l'instar d'une publicité pour des habits par exemple. En revanche, dans certains cas, les effets de la publicité peuvent être plus importants. Le G29 expliquait ainsi que certaines caractéristiques doivent intégrer l'analyse : l'intrusion du processus, notamment dans le traçage de la navigation, les attentes de la personne concernée, la manière dont la publicité est envoyée ou la vulnérabilité de la personne. Par exemple, une publicité pour un crédit à la consommation qui est adressée à une personne ayant des problèmes financiers peut produire des effets importants sur la personne qui va vouloir bénéficier de ce crédit, peut-être à ses dépens.

Parfois, un même algorithme n'aura d'ailleurs pas les mêmes effets en fonction de la personne soumise à la décision. Le G29 utilisait l'exemple de la publicité ciblée pour montrer que l'algorithme n'a pas forcément les mêmes effets s'il vise une tranche vulnérable de la population, comme des personnes surendettées : « Un traitement qui pourrait avoir peu d'incidences sur les personnes en général peut en fait avoir un effet significatif à l'égard de certains groupes de la société, tels que les groupes minoritaires ou les adultes vulnérables. Par exemple, une personne dont il est connu qu'elle éprouve des difficultés financières ou susceptible d'éprouver de telles difficultés, et qui est régulièrement ciblée par des publicités pour des prêts à taux d'intérêt élevé, peut s'inscrire à ces offres et s'endetter davantage »¹³⁴¹. À l'inverse du critère initial centré sur la qualité de l'auteur de la décision, qui permettait d'estimer simplement le cadre dans lequel s'inscrivait la décision, le critère des effets nécessite donc une analyse bien plus approfondie de l'outil.

Une autre manière de résoudre le problème de l'approche subjective ou objective des effets pourrait être un mélange des deux approches. Si l'approche objective semble devoir primer, elle pourrait être nuancée ou corrigée en prenant en compte des groupes vulnérables. Ainsi, les effets ne s'évalueraient pas par rapport à une personne, mais par rapport à ce groupe, dont les caractéristiques devraient être déterminées à l'avance. Pour autant, il reste une autre difficulté : les effets de la décision sur la personne concernée doivent-ils avoir été réalisés ou peuvent-ils être simplement potentiels ?

¹³⁴⁰ Pour une première analyse, v. *supra*, n° 441.

¹³⁴¹ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, *op. cit.*, p. 25.

2. La difficile prédiction des effets de l'algorithme de prise de décision

474.- L'effet produit ou l'effet potentiel. En outre, l'évaluation des effets significatifs ou défavorables de la décision peut se faire à deux moments distincts : soit après le déploiement de l'algorithme, c'est-à-dire *a posteriori* ; soit avant le déploiement de l'algorithme, c'est-à-dire *a priori*. Dans le premier cas, les effets seront évalués soit au moment où ils se produisent, soit après qu'ils se soient produits. On prend alors en compte les *effets réellement produits* par la décision. L'effet est donc lié à une décision en particulier¹³⁴². À l'inverse, l'évaluation *a priori* des effets de la décision permet d'analyser les *effets potentiels* de la décision, sans qu'ils ne se soient déjà produits. L'effet est donc lié à un algorithme et non à son application dans une situation précise.

En se fondant sur le RGPD, les deux approches pourraient être retenues. Le considérant 71 du RGPD donne des exemples d'effets réalisés et d'effets potentiels. Le cas du rejet automatique d'une demande de crédit entre dans la première catégorie ; alors que les pratiques de recrutement en ligne sans intervention humaine entrent dans la seconde¹³⁴³. Les lignes directrices du G29 n'offraient pas plus d'éclaircissements, car elles renaient des exemples d'effets potentiels et d'effets réalisés. Elles indiquaient que pour être suffisamment importante, « la décision doit être de nature à affecter les comportements », ce qui revient à une approche en termes d'effets potentiels. Le G29 mentionnait pourtant des « décisions qui privent une personne d'une possibilité d'emploi », caractérisant un effet réalisé. Par ailleurs, lorsque la directive de 1995 et la loi « informatique et libertés » telle que modifiée en 2004 mentionnaient des décisions qui satisfaisaient les demandes de la personne concernée, elles s'intéressaient bien aux effets réalisés favorables de la décision¹³⁴⁴.

475.- Les inconvénients de l'approche en termes d'effets réalisés. Les effets réalisés se rapprochent d'une évaluation subjective puisqu'ils dépendent de la personne soumise à la décision. Concrètement, il serait alors nécessaire d'appliquer les critères du seuil et de la

¹³⁴² R. Binns et M. Veale, « Is That Your Final Decision? Multi-Stage Profiling, Selective Effects, and Article 22 of the GDPR », *art. précité.*, p. 14 s. : « This raises the first question of whether 'significance' is a condition that is determined where there is a potential of a significant outcome, or not until a significant outcome has been realised. If it is the former, the whole of an anomaly detection system might be in scope for Article 22. If it is only the realised decision, there are grounds for suggesting that only those with certain decision outcomes, such as a frozen account, should be in scope of Article 22, triggering the requirements for legal bases in Article 22(2) and specific information provisions in Articles 13–15, among other provisions. Significance would be a selective effect, associated with a particular decision subject rather than a system. »

¹³⁴³ RGPD, cons. 71 : « tels que le rejet automatique d'une demande de crédit en ligne ou des pratiques de recrutement en ligne sans aucune intervention humaine. »

¹³⁴⁴ L. « informatique et libertés », art. 10 § 3 ; dir. n° 95/46/CE du Parlement européen et du Conseil, 24 oct. 1995, relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, art. 15 (2) (a).

matérialité pour en déduire si la décision tombe ou non dans le champ d'application de l'article 22. En matière de publicité ciblée par exemple, il faudrait : déterminer qui est la personne ciblée par la publicité ; évaluer le seuil d'impact de la publicité ciblée en fonction de cette personne, du caractère intrusif du procédé et des souhaits de cette personne. Il serait alors possible de déterminer si la publicité a eu un effet significatif sur la personne. Mais cette approche pose plusieurs difficultés. L'évaluation *a posteriori* empêche de mettre en place des barrières de protection avant que la décision automatisée produise ses effets. La protection ne pourrait donc pas s'appliquer dès la conception de l'algorithme. C'est pourtant le problème que le RGPD cherche à éviter en mettant en place une protection *by design*, soit avant même la conception du traitement algorithmique¹³⁴⁵. Il serait ensuite nécessaire d'établir un suivi de chaque décision pour toute personne y étant soumise. Le responsable du traitement devrait vérifier les effets de chaque décision au cas par cas. Un tel système serait difficile à mettre en place et, pour cela, on peut douter de sa pertinence et de son efficacité¹³⁴⁶.

476.- La préférence doctrinale pour l'effet potentiel de la décision. Pour ces raisons, les interprétations doctrinales sont plutôt en faveur de la qualification des effets potentiels de la décision¹³⁴⁷. Une décision serait considérée comme ayant un effet significatif s'il est possible qu'elle produise un tel effet. À ce titre, le critère s'applique au système algorithmique et non à la décision finale. Ainsi, un algorithme de calcul de score de crédit produirait un effet significatif, quelle que soit la décision finale. Cela implique donc d'évaluer les effets de l'algorithme au moment de sa conception. Par conséquent, et c'est ce changement qui est essentiel, les effets de la décision algorithmique doivent être analysés *par rapport aux risques qu'ils engendrent*. Rechercher quels sont les effets potentiels produits par la décision revient à vérifier quels sont les risques posés par la décision. Notamment, la directive de 1995 avait failli contenir un alinéa selon lequel la part d'appréciation humaine requise devait être proportionnelle aux risques que présentait la décision pour l'individu¹³⁴⁸. Même si ce critère n'a finalement pas été retenu, l'approche par les risques a continué à être mobilisée¹³⁴⁹. Depuis

¹³⁴⁵ RGPD, art. 25. V. égal. *infra*, n° 585.

¹³⁴⁶ R. Binns et M. Veale, « Is That Your Final Decision? Multi-Stage Profiling, Selective Effects, and Article 22 of the GDPR », *art. précité.*, p. 15 : « Yet operationally defining significance on a case-by-case, realised basis will often not be practically possible in a manner that is not overly blunt. It will likely require significant surveillance to approach or achieve — a tension with the data protection regime more broadly. »

¹³⁴⁷ *Ibid.* : « In our view, the potential argument is the only approach that makes sense. A decision mechanism should be considered 'significant' if it is reasonably foreseeable as such for some individuals who would be subject to it. »

¹³⁴⁸ Proposition modifiée dir. relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, n° COM (92) 422, 15 oct. 1992, p. 28.

¹³⁴⁹ V. *supra*, n° 468.

l'adoption du RGPD, elle a pris une grande ampleur, avec des variations des obligations des responsables de traitement en fonction des risques des traitements.

Mais comment estimer l'effet potentiel de la décision ? Il semblerait qu'il faille utiliser une analyse d'impact¹³⁵⁰. C'est d'ailleurs ce que prévoient les lignes directrices du G29, qui insistent sur la cohérence de cette exigence avec les principes de protection des données dès la conception et par défaut : « L'AIPD doit être lancée le plus tôt possible dans le cycle de conception du traitement, même si certaines opérations de traitement sont encore inconnues. La mise à jour de l'AIPD tout au long du projet assurera la prise en compte des questions liées à la protection des données et de la vie privée et encouragera la création de solutions favorisant la conformité »¹³⁵¹. Plus efficace que l'analyse des effets *a posteriori*, elle permet donc de mettre en place des protections avant le déploiement de l'algorithme.

Mais l'approche en termes d'effets potentiels par une analyse d'impact pose elle-même des difficultés. Elle ne permet tout d'abord pas nécessairement de prévoir tous les effets des décisions algorithmiques. Il est difficile de déterminer par avance comment les outils vont être utilisés et comment ils vont évoluer. Il est parfaitement possible que l'algorithme fondant la décision évolue au cours de ses utilisations et produise de nouveaux effets. Ensuite, puisqu'elle est un outil d'auto-évaluation, elle offre au responsable du traitement une réelle souplesse. Les lignes directrices du G29 présentent les éléments obligatoires dans toute analyse d'impact, mais la question des effets significatifs des décisions automatisées n'y est pas mentionnée. C'est pour cela que cette approche a pu être critiquée.

477.- Conclusion de paragraphe. La question du critère des décisions automatisées autorisées ou interdites est une question complexe et évolutive. Comme nous l'avons vu, ce choix dépend de la manière dont le législateur conçoit le droit des décisions automatisées. Aujourd'hui, le critère est celui des effets significatifs ou défavorables de la décision sur l'individu et évolue de plus en plus vers une approche fondée sur les risques. Pourtant, l'approche initiale du droit français qui consistait à limiter les décisions automatisées en fonction de l'auteur de la décision semblait adaptée. Elle témoignait d'un véritable choix par rapport à ces techniques. Il aurait été préférable de conserver la distinction entre les décisions de justice et les décisions administratives et privées, tout en permettant au destinataire de la décision d'exercer ses droits à l'égard de la décision finale, mais en conservant la logique de protection de l'auteur de la

¹³⁵⁰ V. *supra*, n° 417.

¹³⁵¹ G29, *Lignes directrices concernant l'analyse d'impact relative à la protection des données (AIPD) et la manière de déterminer si le traitement est « susceptible d'engendrer un risque élevé » aux fins du règlement (UE) 2016/679, op. cit.*, p. 17.

décision. Cette forme d'encadrement permettait de décider dans quelles situations cette automatisation était acceptée par l'ordre juridique. Ce choix préalable des situations dans lesquelles l'automatisation de la décision est acceptée permettait de mener une vraie politique d'automatisation des décisions, par laquelle la décision d'automatiser est une décision considérée et réfléchie.

478.- Conclusion de section. Les deux grands régimes des décisions automatisées s'articulent autour de deux critères. Le premier, qui n'a guère changé depuis 1978, est celui de la catégorie de décision automatisée. En principe, sauf pour les décisions de justice en droit français, seules les décisions fondées exclusivement sur un traitement automatisé sont soumises au régime plus strict de l'article 22 du RGPD et 47 de la loi « informatique et libertés ».

Mais toutes les décisions fondées exclusivement sur un traitement automatisé n'entrent pas dans ce régime. Un second critère, qui a quant à lui évolué depuis 1978, permet de distinguer parmi les décisions exclusivement automatisées, celles qui sont soumises à un régime strict et celles qui sont soumises uniquement au régime général. Lors de l'adoption de la loi de 1978, ce critère était celui de l'usage du traitement à des fins de profilage ainsi que la qualité de l'auteur de la décision. Un tel critère absorbait toutes les justifications du régime, en protégeant tant l'auteur que le destinataire de la décision. La question de l'automatisation des décisions était alors considérée comme une question fondamentale. Le critère des effets de la décision, adopté par la directive de 1995, se place dans un point de vue bien plus individuel. La décision automatisée n'est alors strictement réglementée que lorsqu'elle produit certains effets sur la personne concernée.

Les justifications du régime se resserrent donc autour des enjeux pour le destinataire de la décision. Il modifie en même temps l'équilibre entre la protection des personnes physiques et l'acceptation des décisions automatisées, dans le sens d'une plus grande souplesse à l'égard de ces dernières. Or, pour appliquer le critère des effets de la décision, seule l'approche en fonction des risques de la décision déterminés par le responsable du traitement est pertinente. Si la décision *risque* de produire des effets significatifs ou juridiques ou défavorables, alors elle est encadrée plus strictement. Nous avons souligné la complexité de cette approche et les inconvénients qu'elle présentait. Elle s'inscrit néanmoins dans la continuité des évolutions du droit des données à caractère personnel et il est possible de prédire qu'elle continuera de se diffuser.

N'oublions pas pour autant que le droit français reste plus clair que le droit européen : il a conservé la spécificité de la décision de justice, utilisant tant le critère de l'auteur que du

profilage. Le droit français des algorithmes de prise de décision fait donc figure d'exception, de résistance pourrait-on même dire. Et ce n'est pas uniquement le cas au regard des critères du régime spécifique. Substantiellement parlant, et alors qu'en droit européen on assiste à un déclin du régime spécial des algorithmes de prise de décision augmentant les situations dans lesquelles ces derniers peuvent être utilisés, le droit français reste particulier ; c'est l'objet de la démonstration de la section suivante.

Section 2. L'affaiblissement du régime de l'algorithme de prise de décision

479.- Introduction. L'évolution du champ d'application du régime spécial des algorithmes de prise de décision a pour corollaire la diminution de la portée de ce régime. Comme nous l'avons vu, en 1978, le droit français érige dans la loi « informatique et libertés » le principe fondamental d'interdiction des algorithmes de prise de décision ayant pour but d'évaluer la personne physique. Ce principe existe encore aujourd'hui, mais il a été profondément modifié. En premier lieu, alors qu'il n'était assorti d'aucune exception en 1978, deux ont été adoptées sous l'influence du droit européen : la nécessité contractuelle et le consentement. La directive de 1995 et le règlement de 2016 ont également permis aux États membres de décider d'autres exceptions en leur accordant une marge de manœuvre. On constate alors que ces exceptions sont d'une telle envergure qu'elles en viendraient presque à remplacer le principe général. Encore une fois, rien de plus logique : le législateur rechigne aujourd'hui à interdire l'utilisation des techniques algorithmiques de prise de décision et préfère en encadrer la mise en œuvre. En second lieu, c'est le principe même d'interdiction qui a été remanié. En droit européen, il n'existe pas d'interdiction des algorithmes de prise de décision. Ce qui existe est « un droit de ne pas faire l'objet d'une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé ». Le problème est que le « droit de ne pas faire l'objet » et l'interdiction de recourir à un algorithme décisionnel ne sont pas nécessairement exercés de la même manière. Depuis l'adoption du RGPD, la formulation ambiguë de son article 22 (1) est controversée.

480.- Annonce de plan. Résoudre cette controverse nécessite alors de se pencher sur l'évolution du principe d'interdiction des algorithmes décisionnels produisant un effet significatif sur le destinataire de la décision. Nous verrons alors comment l'interdiction de principe des algorithmes de prise de décision a été métamorphosée par le droit européen qui en a modifié les conditions d'exercice et en a diminué la protection (I). Par ailleurs, le même constat sera réalisé au regard de la multiplication regrettable des exceptions à l'interdiction des algorithmes de prise de décision, menant à envisager des moyens de les interpréter restrictivement (II).

I. La métamorphose de l'interdiction de principe des algorithmes de prise de décision

481.- Annonce de plan. L'article 47 de la loi « informatique et libertés » dispose qu'aucune décision produisant des effets juridiques à l'égard d'une personne ou l'affectant de manière significative ne peut être prise sur le seul fondement d'un traitement automatisé de données à caractère personnel. La formulation n'a que peu changé depuis 1978 et elle est généralement interprétée comme une *interdiction* de prendre une décision fondée exclusivement sur le fondement d'un traitement automatisé produisant des effets juridiques ou significatifs (A). La formulation retenue par le droit européen depuis 1995 est différente. L'article 22 (1) du RGPD dispose en effet, comme nous l'avons dit, que la personne concernée a le droit de ne pas faire l'objet d'une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé produisant des effets juridiques ou significatifs. Héritier de l'article 15 de la directive 95/46, l'interprétation de ce droit et en particulier de son mode d'exercice, sont très discutés. Et ces questionnements ne sont pas que théoriques : la portée de l'article 22 peut être largement réduite en fonction de l'interprétation retenue (B).

A) L'interdiction non ambiguë des algorithmes de prise de décision

482.- Annonce de plan. Dans quelques situations, l'interdiction des algorithmes de prise de décision à partir du moment où ils produisent des effets juridiques et significatifs n'est pas ambiguë. C'est le cas en droit français, où l'interdiction historique a été conservée malgré les réformes du droit des données à caractère personnel (1) et dans certains États membres de l'Union européenne (2).

1. L'interdiction historique des algorithmes de prise de décision en droit français

483.- L'interdiction des algorithmes de prise de décision. Depuis 1978, la formulation du régime spécial des décisions automatisées dans la loi « informatique et libertés » est constante : aucune décision entrant dans le champ d'application du régime spécial ne peut être prise à l'égard de la personne concernée¹³⁵². Cette dernière n'a donc pas d'action à exercer pour demander au responsable du traitement de ne pas prendre de décision¹³⁵³. L'examen des travaux

¹³⁵² T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, *op. cit.*, p. 278, n° 571 ; R. Perray, « Obligations des personnes mettant en œuvre des traitements de données à caractère personnel et droits des personnes concernées », *JCl. Communication*, fasc. 940, n° 73 ; F. G'ssell, « Les décisions algorithmiques », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, *op. cit.*, p. 102.

¹³⁵³ *Ibid.*, p. 284, n° 588 : « Cette reformulation [du législateur français] traduit un changement de nature : le droit de ne pas faire l'objet d'une décision individuelle exclusivement automatisée devient une interdiction ». V. égal. J. Rochfeld, « Droits des personnes – Droit de ne pas subir une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé », in N. Martial-Braz et J. Rochfeld (dir.), *Droit des données personnelles*, *op. cit.*, p. 179, n° 1104 : « l'idée générale était de ne pas admettre de décision sans intervention humaine, sur le fondement des profilages

parlementaires nous en assure. Le rapport Thyraud précise bien vouloir « exclure absolument le recours à des types de profils qui se substitueraient à l'appréciation du juge »¹³⁵⁴. De la même manière, le rapport Foyer insiste sur le fait qu'un « traitement automatisé d'informations ne saurait fonder à lui seul une décision administrative ou juridictionnelle »¹³⁵⁵. L'adoption de la loi du 6 août 2004, puis celle du 20 juin 2018 n'ont d'ailleurs pas eu de conséquences sur la formulation de l'interdiction, même si l'article a connu de profondes modifications depuis 1978¹³⁵⁶. On rajoutera également que l'article 47 de la loi « informatique et libertés » est considéré comme une disposition générale et non comme un droit de la personne concernée. C'est pour cela qu'elle se trouve dans le chapitre 1^{er} du titre II de la loi, intitulé « Dispositions générales » et non en son chapitre II portant sur les droits des personnes concernées. Cette interdiction des algorithmes de prise de décision ayant des effets juridiques ou significatifs est donc tout à fait établie en droit français.

484.- L'interdiction des algorithmes d'aide à la décision pour les décisions de justice. Le droit français a une seconde spécificité par rapport à l'article 22 du RGPD. Il distingue en effet, comme évoqué auparavant, les décisions de justice des décisions ayant des effets juridiques. Les algorithmes de prise de décision concernant les secondes sont soumis, nous l'avons dit, à une interdiction. Mais concernant les premières, ce sont les algorithmes d'aide à la décision qui sont interdits : « Aucune décision de justice impliquant une appréciation sur le comportement d'une personne ne peut avoir pour fondement un traitement automatisé de données à caractère personnel destiné à évaluer certains aspects de la personnalité de cette personne »¹³⁵⁷.

évoqués » ; J. Rochfeld, « L'encadrement des décisions prises par algorithme », *art. précité* : « Principe d'interdiction ; circonscrit à certains types de décisions (celles à effets juridiques) ; ainsi qu'à certains traitements, ceux automatisés de données avec profilage ou évaluation de segments de personnalité, voire de toute la personnalité » ; J. Rochfeld, « Données à caractère personnel – Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », *op. cit.*, n° 13.

¹³⁵⁴ Rapport Thyraud, *rapport précité*, p. 22.

¹³⁵⁵ Rapport Foyer, *rapport précité*, p. 2.

¹³⁵⁶ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, *op. cit.*, p. 372, n° 843 ; J. Rochfeld, « L'encadrement des décisions prises par algorithme », *art. précité* : « Quant au nouvel article 10 de la LIL, tout en reprenant l'interdiction de principe et non un droit. »

¹³⁵⁷ L. « informatique et libertés », art. 47 § 1. T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, *op. cit.*, p. 285, n° 589 ; J. Rochfeld, « Données à caractère personnel – Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », *op. cit.*, n° 6. Plus généralement, sur le juge et le numérique, v. F. G'ssell, *Justice numérique*, *op. cit.* ; N. Blanc et M. Mekki (dir.), *Le juge et le numérique*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2019 ; B. Stirn, « Premières réflexions sur le juge administratif et le droit prédictif », *Archives de philosophie du droit*, n° 1, t. 60, 2018, p. 217 s. ; Ordre des avocats au Conseil d'État et à la Cour de cassation, *La justice prédictive*, *op. cit.* ; S. Lebreton-Derrien, « La justice prédictive », *Archives de philosophie du droit*, n° 1, t. 60, 2018, p. 3 s. Sur le juge administratif et le numérique : B. Plessix, « Vers une justice administrative prédictive ? », in AFDA, *Le droit administratif au défi du numérique*, *op. cit.*, p. 81. Et enfin sur le droit pénal et les algorithmes : J. -M. Brigant, « Les risques accentués d'une justice pénale prédictive », *Archives de philosophie du droit*, n° 1, t. 60, 2018, p. 237 s.

Cette interdiction existait déjà dans la loi du 6 janvier 1978. Par conséquent, s'il n'est donc guère étonnant de la retrouver ici, elle témoigne quand même d'une vraie résistance du législateur à l'égard de l'automatisation, même partielle, des décisions de justice¹³⁵⁸. Son champ d'application est d'ailleurs spécifique et plus large, même s'il ne concerne que les algorithmes impliquant une évaluation sur le destinataire de la décision. Par ailleurs, suivant la formulation de l'article 47 de la loi « informatique et libertés », il semble que les exceptions applicables aux décisions ayant des effets juridiques ou significatifs ne s'appliquent pas pour les décisions de justice¹³⁵⁹. Les algorithmes décisionnels pour les décisions de justice sont donc interdits en droit français, sans exception¹³⁶⁰. Cela implique-t-il que les juges ne puissent même pas consulter le casier judiciaire automatisé ? Selon Madame Desmoulin-Canselier, cela paraît probable, ce qui aurait d'importantes conséquences¹³⁶¹. De la même manière, pour le Professeur G'ssell, cette interdiction conduirait à prohiber les algorithmes d'évaluation du risque de récidive¹³⁶². L'interdiction existe également pour les services en ligne de conciliation ou de médiation. En application de l'article 4-3 de la loi de modernisation de la justice du XXI^e siècle, ces services « ne peuvent avoir pour seul fondement un traitement algorithmique ou automatisé de données à caractère personnel ».

485.- L'importance de la qualification de l'algorithme et non de la décision. Si la formulation est claire, nous devons ajouter que la qualification proposée dans la première partie de cette étude n'est pas sans conséquence sur ce principe. Si l'on considère que c'est bien l'algorithme qui doit être qualifié, et non la décision, l'interdiction s'applique au premier et non à la seconde. Cela emporte d'importantes conséquences puisqu'un algorithme sera soumis à cette interdiction, quelle que soit son utilisation. L'interdiction s'appliquera donc à l'outil qui devra être proscrit : on y verra une plus grande protection du destinataire de la décision, mais aussi de son auteur. Cette protection renforcée est corroborée par la formulation de la loi française, laquelle est formulée sous forme de principe. Les termes « aucune décision ne peut être prise » signifient donc que cette interdiction s'applique à tous. Le responsable du traitement

¹³⁵⁸ Sur la version antérieure de l'article en droit français en matière de décision de justice, v. J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », in A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet*, *op. cit.*, p. 167, n° 292.

¹³⁵⁹ En ce sens : S. Desmoulin-Canselier et D. Le Métayer, *Décider avec les algorithmes*, *op. cit.*, p. 182. V. *infra*, n° 509 s. sur les exceptions.

¹³⁶⁰ Sur la compatibilité de cette interdiction avec le droit européen, mais se prononçant en faveur d'une compatibilité, v. S. Desmoulin-Canselier et D. Le Métayer, *Décider avec les algorithmes*, *op. cit.*, p. 182.

¹³⁶¹ *Ibid.*, p. 185 : « Même la consultation du casier judiciaire automatisé lors du jugement des affaires pénales semble tomber sous le coup de la prohibition. »

¹³⁶² F. G'ssell, *Justice numérique*, *op. cit.*, p. 107, citant d'ailleurs les travaux préparatoires de la loi du 6 janvier 1978 invoquant en 1977 déjà le souhait de proscrire « certaines pratiques qui se développent en ce moment aux Etats-Unis et qui tendent à définir pour les délinquants un coefficient de dangerosité. »

ne peut pas prendre de décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé, mais un utilisateur ne remplissant pas les critères du responsable du traitement ne le peut pas non plus. L'interdiction est donc extrêmement large¹³⁶³.

486.- L'application de l'interdiction des algorithmes de prise de décision. La CNIL et les juridictions ont toujours considéré que l'article 47 de la loi « informatique et libertés » (et avant lui son article 2, puis 10) était une interdiction. Dans sa délibération n° 2012-179 du 31 mai 2012, la CNIL affirme que le traitement de données par Pôle emploi dans le but d'améliorer le suivi des demandeurs d'emploi ne peut permettre la prise de décision automatisée, et notamment que « la suspension du versement d'une allocation ne pourrait automatiquement résulter du seul traitement DPAE sans l'intervention d'une personne physique habilitée chargée de vérifier, notamment, que les personnes concernées par une DPAE ont effectivement été embauchées »¹³⁶⁴. De la même manière, dans sa délibération n° 02-017 du 21 mars 2002 portant sur les profils automatiques en matière de recrutement, elle recommande que « les outils d'évaluation automatisés à distance excluant toute appréciation humaine sur la candidature *soient proscrits* »¹³⁶⁵. Le Conseil d'État a toujours eu une interprétation similaire. Dans un arrêt du 7 avril 2010, il affirme que l'article 10 de la loi du 6 janvier 1978 pose une *interdiction* de prendre une décision produisant des effets juridiques à l'égard d'une personne sur le seul fondement d'un traitement automatisé de données à caractère personnel¹³⁶⁶. La même interprétation sera donnée dans l'arrêt Syndicat de la magistrature du 11 mars 2013¹³⁶⁷. Le Conseil d'État explique alors que le rapport d'une enquête administrative, conservé dans un traitement automatisé, ne saurait constituer le seul fondement de la décision de l'autorité administrative. Cette dernière ne peut donc pas, par principe, se fonder exclusivement sur ce rapport conservé dans un traitement automatisé.

En plus du droit français, qui reste le plus clair sur la question, on retrouve l'interdiction des algorithmes de prise de décision dans certains droits des États membres de l'Union européenne.

¹³⁶³ T. Douville, *Droit des données à caractère personnel, op. cit.*, p. 285, n° 589, notant néanmoins qu'elle est également plus étroite que l'interdiction des décisions exclusivement automatisées ayant des effets juridiques ou significatifs puisque le traitement fondant la décision de justice doit « reposer sur l'évaluation de certains aspects de la personnalité de l'individu concerné, ce qui renvoie à l'hypothèse où un profilage est opéré ». Une requête en injonction de payer pourrait par exemple échapper à cette interdiction.

¹³⁶⁴ Délib. n° 2012-179, 31 mai 2012, portant avis sur un projet de décision du conseil d'administration de Pôle emploi relative à la mise en œuvre d'un traitement automatisé portant acquisition et exploitation de données à caractère personnel provenant des déclarations préalables à l'embauche et constitution d'une base de données à caractère personnel à finalité statistique.

¹³⁶⁵ Délib. n° 02-017, 21 mars 2002, *précitée*. Nous soulignons.

¹³⁶⁶ CE, 7 avr. 2010, n° 309547, *arrêt précité*.

¹³⁶⁷ CE, 11 mars 2013, *Syndicat de la magistrature*, n° 334188, *arrêt précité*.

2. L'adoption du principe d'interdiction par les États membres

487.- L'interdiction des algorithmes de prise de décision aux Pays-Bas et en Autriche. La France n'est pas le seul État à concevoir le régime des algorithmes de prise de décision comme une interdiction. Deux décisions récentes aux Pays-Bas et en Autriche témoignent de la même formulation.

Aux Pays-Bas, le jugement du tribunal de district de La Haye, rendu le 5 février 2020, portait sur un outil nommé SyRI (*System Risk Indication*)¹³⁶⁸. SyRI était un outil de prévention et de lutte contre la fraude en matière fiscale et sociale. Il permettait de générer des « rapports de risques » sur des individus grâce à de larges analyses de bases de données. Dans la décision, le tribunal devait statuer sur la compatibilité de la loi créant l'outil avec l'article 8 de la Convention EDH, en appréciant son respect du RGPD. Selon le tribunal, la loi créant l'outil SyRI engendrait une atteinte disproportionnée à l'article 8 de la Convention EDH, notamment parce que l'outil n'était ni transparent ni vérifiable. Ce faisant, le tribunal s'est également prononcé sur l'article 22 (1) du RGPD en énonçant que l'article établissait une « *interdiction générale des décisions* auxquelles il s'applique »¹³⁶⁹.

La même position a été adoptée par une cour administrative fédérale autrichienne en décembre 2020¹³⁷⁰. La décision portait cette fois-ci sur un système de décision automatisé destiné à évaluer les perspectives d'emploi des personnes concernées. Ce système, nommé AMAS, permet au Pôle emploi autrichien (AMS) d'attribuer automatiquement des scores aux demandeurs d'emploi en se fondant sur leurs emplois précédents. Le score attribué par l'algorithme classe les personnes concernées en trois catégories, en fonction de leur potentiel à trouver un nouvel emploi, le groupe A n'ayant pas besoin d'aide pour en trouver, le groupe B en nécessitant et le groupe C regroupant des personnes jugées inemployables, ne recevant par conséquent aucune aide. L'algorithme a été mis en place afin d'améliorer l'efficacité de l'AMS. Mais suite à la publication d'une partie de l'algorithme prouvant que les scores des femmes étaient artificiellement diminués, l'outil a été critiqué et l'autorité de protection des données, saisie. En août 2020, après un examen de l'algorithme, l'autorité de protection des données

¹³⁶⁸ Rechtbank Den Haag, 5 fév. 2020, SyRI, n° C/09/550982/HA ZA 18/388. Pour une explication en anglais de l'arrêt, v. en ligne sur le site officiel de l'autorité judiciaire :

<https://uitspraken.rechtspraak.nl/inziendocument?id=ECLI:NL:RBDHA:2020:1878>.

¹³⁶⁹ *Ibid.*, point 6.35 de l'arrêt, traduit et commenté par L. A. Bygrave, « Article 22. Automated individual decision-making, including profiling », in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey, *The EU General Data Protection Regulation, Update of Selected Articles*, 2021, p. 96. Nous soulignons.

¹³⁷⁰ Bundesverwaltungsgericht, 18 déc. 2020, n° W256 2235360-1/5E, en ligne :

https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/Bvvg/BVWGT_20201218_W256_2235360_1_00/BVWGT_20201218_W256_2235360_1_00.html.

autrichienne a décidé qu'il ne répondait pas aux exigences du RGPD, notamment parce que les résultats de l'évaluation de l'algorithme pouvaient être systématiquement adoptés par les conseillers utilisateurs de l'algorithme¹³⁷¹. Mais la décision sera annulée peu après par un tribunal administratif fédéral, qui, comme cela nous intéresse ici, se positionnera sur l'interprétation de l'article 22 (1) du RGPD. En s'interrogeant sur sa compatibilité avec l'article 22 du RGPD, le tribunal interprète l'article 22 (1) du règlement comme une interdiction générale¹³⁷². Malgré cela, le tribunal confirme la légalité de l'outil en excluant l'application de l'article 22 du RGPD, étant donné qu'il n'était utilisé que comme un outil d'aide à la décision¹³⁷³.

488.- L'interdiction des algorithmes de prise de décision dans la proposition de règlement sur les services en ligne. Avant de conclure sur l'interdiction des algorithmes de prise de décision, nous souhaitons préciser qu'une disposition innovante du *Digital Services Act* est l'une des rares dispositions du droit européen qui interdise sans équivoque de tels outils. L'article 21 du règlement se rapporte au retrait des contenus illicites. Il impose aux plateformes d'introduire des systèmes gratuits permettant aux utilisateurs de contester les décisions des plateformes visant à retirer des informations ou suspendre leurs comptes. Selon le règlement, les plateformes doivent statuer sur ces réclamations dans les meilleurs délais et surtout, elles ne peuvent pas le faire par des moyens uniquement automatisés¹³⁷⁴. La décision de remettre l'information en ligne ou de redonner l'accès au compte de l'utilisateur ne doit donc pas être prise sur le seul fondement d'un algorithme. L'adoption récente de cette règle spéciale doit d'être saluée.

En droit français, comme dans d'autres États membres, la situation est donc relativement claire. Un algorithme de prise de décision ne peut pas être utilisé pour prendre des décisions

¹³⁷¹ A. Szigetvari, « Datenschutzbehörde kippt umstrittenen AMS-Algorithmus », *DerStandard*, 20 août 2020.

¹³⁷² *Ibid.* : « Konkret wird in Absatz 1 dieser Bestimmung ein grundsätzliches Verbot einer ausschließlich auf einer automatisierten Verarbeitung beruhenden Entscheidung festgelegt » soit « plus précisément, le paragraphe 1 de cette disposition établit une interdiction générale d'une décision fondée uniquement sur un traitement automatisé. »

¹³⁷³ Pointons ici la combinaison des enjeux de qualification et de régime : l'algorithme a été autorisé malgré une interprétation stricte du régime, en raison de la qualification étroite. Si le critère proposé ci-dessus de l'applicabilité directe de l'algorithme au destinataire de la décision avait été retenu, l'algorithme de l'AMS aurait été interdit.

¹³⁷⁴ Règl. (UE) n° 2022/2065 du Parlement européen et du Conseil, 19 oct. 2022, relatif à un marché intérieur des services numériques (règlement sur les services numériques, art. 20 (6)) : « Les plateformes en ligne veillent à ce que les décisions visées au paragraphe 5 soient prises sous le contrôle de collaborateurs dûment qualifiés, et pas par des moyens automatisés ». La précision au regard de l'intervention humaine n'existait pas dans la proposition initiale. Elle a été rajoutée par le Parlement européen en 2022 : Résol. législative n° P9_TA(2022)0269 du Parlement européen, 5 juill. 2022, sur la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif à un marché unique des services numériques, art. 17 (5).

ayant des effets juridiques ou significatifs. En droit européen en revanche, la situation est plus complexe.

B) Le problème de l'interprétation du droit de ne pas faire l'objet d'une décision exclusivement automatisée en droit européen

489.- Annonce de plan. La formulation de l'article 22 (1) du RGPD est complexe. La doctrine l'a relevé à de nombreuses reprises, le Professeur Bygrave expliquant d'ailleurs que la nature de ce droit était sujette à des désaccords considérables¹³⁷⁵. Mais plus que la nature, il nous semble que le problème concerne l'exercice du « droit de ne pas faire l'objet ». Ce droit est un droit de la personne concernée, cela ne fait aucun doute. Mais il pourrait s'exercer de deux façons différentes : soit il entraînerait une interdiction *a priori* de ces décisions, soit il donnerait la faculté donnée à la personne concernée de s'opposer *a posteriori* à ces décisions. L'enjeu est considérable. Si le « droit de ne pas faire l'objet » est interprété comme un droit d'opposition devant être exercé *a posteriori* par le destinataire de la décision, ce dernier doit avoir les informations nécessaires et la volonté suffisante pour exercer ce recours. Le responsable du traitement ne sera sanctionné que s'il ne répond pas à cette demande. À l'inverse, si le « droit de ne pas faire l'objet » est une interdiction *a priori*, toute personne pourra être sanctionnée dès lors qu'elle a utilisé un algorithme de prise de décision. Toute la portée de l'article 22 du RGPD sera alors modifiée. L'exposé de cette ambiguïté (1) doit donc mener à sa résolution (2).

1. La formule ambiguë de l'article 22 du RGPD : droit d'opposition *a posteriori* ou interdiction de principe *a priori* ?

490.- Annonce de plan. Le « droit de ne pas faire l'objet » est un droit de la personne concernée. Ce point ne pose pas de problème et entraîne surtout l'exercice du régime des droits de la personne concernée dans le règlement européen (a). Mais l'incertitude demeure quant à ses modalités d'exercice : est-ce une interdiction *a priori* ou une faculté d'opposition *a posteriori* (b) ?

a) L'affirmation d'un droit de la personne concernée

491.- Le droit de la personne concernée en droit européen. Le « droit de ne pas faire l'objet » est présenté dans le règlement européen comme un droit de la personne concernée¹³⁷⁶. Cette

¹³⁷⁵ L. A. Bygrave, « Article 22 », in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary*, op. cit., p. 530.

¹³⁷⁶ J. Rochfeld, « Droit des personnes - Droit de ne pas subir une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé » in N. Martial-Braz et J. Rochfeld (dir.), *Droit des données personnelles*, op. cit., p. 181 et 182 : « [le règlement] affirme un 'droit' des personnes à 'ne pas faire l'objet d'une décision fondée exclusivement sur un

position, qui met cet « intérêt juridiquement protégé » au cœur de la protection contre les décisions automatisées existe depuis la directive de 1995. Avant cela, comme nous l'avons dit, seul l'ordre juridique français dans la loi « informatique et libertés » posait un principe général d'interdiction des décisions exclusivement automatisées. Ce n'est qu'avec la directive européenne de 1995 que la formulation en termes de droit de la personne concernée s'est imposée. L'article 15 de la directive indiquait en effet que « les États membres reconnaissent à toute personne le droit de ne pas être soumise à une décision produisant des effets (...) significati[fs], prise sur le seul fondement d'un traitement automatisé ». La même approche se retrouvait également dans la résolution de Madrid du 5 novembre 2009¹³⁷⁷.

492.- Les conséquences de l'affirmation d'un droit de la personne concernée. La reconnaissance du droit de la personne concernée de ne pas être soumise à une décision automatisée significative a plusieurs conséquences importantes¹³⁷⁸. Une conséquence symbolique tout d'abord, puisque l'individu est placé au cœur de la protection. Le droit des décisions automatisées a notamment pour but de protéger les individus contre les décisions des ordinateurs et d'affirmer l'intégrité de l'esprit humain contre l'automatisation. Au-delà de la vie privée ou de la circulation économique des données à caractère personnel, l'enjeu est celui de protéger l'humain contre les machines. L'existence d'un droit subjectif pourrait ainsi constituer le premier pas vers une fondamentalisation du droit à ne pas être soumis aux décisions des machines.

Ce droit de la personne concernée entraîne ensuite l'application de tout le régime des droits de la personne concernée, à savoir des règles relatives à leur violation et de celles relatives aux pouvoirs des autorités nationales. En effet, les autorités nationales possèdent des pouvoirs et des missions particuliers relatifs aux droits des personnes concernées. Elles doivent par exemple participer à la sensibilisation du public sur ces questions et fournir aux personnes concernées

traitement automatisé. (...) Il inscrit donc l'interdiction dans une logique de 'droit' de la personne ». V. égal. N. Martial-Braz, « Le profilage - Fiche pratique », *article précité* : « L'existence d'un profilage semble renforcer les droits des personnes concernées, ce qui est conforme à l'esprit du RGPD qui consacre un véritable droit des personnes concernées à ne pas être soumises à des profils ». *Contra* : A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés, La protection des données à caractère personnel en droit français et européen, op. cit.*, p. 372 s., qui considèrent que la disposition entre dans les obligations du responsable du traitement.

¹³⁷⁷ Résol. Madrid, 5 nov. 2009 sur les standards internationaux sur la protection des données à caractère personnel et à la vie privée, Art. 18 : « Any data subject may also object to those decisions which produce legal effects based solely on automated processing of personal data ». La résolution a été adoptée lors de la 31^{ème} conférence internationale des commissaires à la protection des données et de la vie privée. Elle n'est pas juridiquement contraignante, mais vise à encourager une approche internationale des questions relatives à la protection des données à caractère personnel.

¹³⁷⁸ J. Rochfeld, « Droits des personnes – Droit de ne pas subir une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé », in N. Martial-Braz et J. Rochfeld (dir.), *Droit des données personnelles, op. cit.*, p. 183, n° 1108 ; T. Douville, *Droit des données à caractère personnel, op. cit.*, p. 284, n° 588.

des informations sur leurs droits¹³⁷⁹. Elles peuvent surtout avertir les responsables de traitement qui ne respectent pas ces droits et leur ordonner de satisfaire aux demandes des personnes concernées¹³⁸⁰. Une procédure d'urgence, prévue à l'article 66 du règlement, permet aussi aux autorités nationales de contrôle de prendre des mesures provisoires effectives immédiatement lorsque les droits et libertés des personnes concernées sont en cause. Plus sérieusement encore, la violation des droits des personnes concernées est sévèrement punie par les sanctions déterminées par l'alinéa 5 de l'article 83. Elles peuvent aller jusqu'à 20 millions d'euros ou 4 % du chiffre d'affaires de la société responsable du traitement (contre 10 millions d'euros ou 2 % du chiffre d'affaires lors de la violation d'obligations du responsable du traitement).

493.- Les données du problème relatif à l'exercice du droit. La nature de la règle est donc claire. Mais son exercice pose des difficultés. En effet, ce n'est pas parce que l'article 22 (1) est formulé comme un droit qu'il doit être exercé par la personne concernée. Le G29 l'a bien compris. Il explique dans ses lignes directrices sur le profilage qu'il existe une différence entre l'exercice passif et actif des droits¹³⁸¹. Selon lui, certains droits dans le RGPD sont passifs, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas subordonnés à une demande, une plainte ou une exigence de la personne concernée. Alors que la plupart des articles du RGPD créent des droits actifs, l'article 22, tout comme les articles 13 et 14 concernent des droits passifs des personnes concernées, donc des obligations du responsable du traitement. Par conséquent, la seule présence de l'article 22 dans le chapitre des droits de la personne concernée et du droit d'opposition ne signifie pas qu'il s'agit d'un droit d'opposition. Le seul droit actif mis en place par l'article 22 est le droit d'obtenir une intervention humaine. Voici donc posée la grande

¹³⁷⁹ RGPD, art. 57-1 b) et e).

¹³⁸⁰ RGPD, art. 58-2 c).

¹³⁸¹ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, op. cit., p. 39 : « Bien que le chapitre III traite des droits de la personne concernée, les dispositions des articles 12 à 22 ne concernent pas exclusivement l'exercice actif des droits. Certains droits sont passifs ; ils ne portent pas tous sur des situations dans lesquelles la personne concernée prend une mesure, c'est-à-dire qu'elle formule une demande, une plainte ou une exigence quelconque. Les articles 15 à 18 et 20 et 21 concernent l'exercice actif des droits de la personne concernée, mais les articles 13 et 14 concernent les devoirs que le responsable du traitement doit remplir, sans aucune intervention active de la personne concernée. Ainsi, l'inclusion de l'article 22 dans ce chapitre ne signifie pas en soi qu'il s'agit d'un droit d'opposition ». On peut relier cette discussion à celle, classique, des conséquences normatives attribuées aux droits et libertés. Selon les mots du Professeur Champeil-Desplats, c'est la question « de savoir de quels types de rapports juridiques ils sont spécifiquement ou non porteurs ». On pourrait alors essayer de résoudre l'ambiguïté de l'article 22 (1) du RGPD en se fondant sur la théorie des *bundle of rights* de Hohfeld ou sur le droit-reflexe de Kelsen. Mais nous avons décidé de privilégier ici une approche concrète se rapportant à l'interprétation de l'exercice du « droit de ne pas faire l'objet », indépendamment d'une signification normative plus abstraite. V. V. Champeil-Desplats, *Théorie générale des droits et libertés*, Dalloz, 2019, p. 234 s.

difficulté d'interprétation de l'article 22 (1) : doit-il être exercé activement par la personne concernée ou constitue-t-il un droit passif ?

Avant de la résoudre, les arguments en faveur de la première ou de la seconde interprétation doivent être exposés.

b) L'incertitude relative à l'exercice du « droit de ne pas faire l'objet » : l'exposé des arguments

494.- Annonce de plan. Les arguments en faveur de l'interprétation du « droit de ne pas faire l'objet » comme un droit d'opposition *a posteriori* du destinataire de la décision (i) ou comme une interdiction *a priori* (ii) doivent être présentés.

i. Un droit d'opposition *a posteriori*

495.- Le droit d'opposition exercé par le destinataire de la décision. Si le « droit de ne pas faire l'objet » est exercé comme un droit d'opposition, l'enjeu principal se rapporte à la place de l'action de la personne concernée dans l'application et l'exercice de ce droit. Le destinataire de la décision doit demander à l'auteur de la décision de ne pas prendre de décision exclusivement automatisée à son égard. *Prima facie*, l'auteur de la décision peut donc utiliser un algorithme de prise de décision, dont le résultat ne sera contesté que si le destinataire s'y oppose. Ce dernier doit donc être informé de l'existence d'une telle décision, sans quoi il ne pourrait pas savoir qu'il a le droit de s'y opposer¹³⁸². À cet égard, le droit de ne pas faire l'objet d'une décision automatisée place donc le destinataire de la décision au cœur de la protection, à l'image de l'objectif de maîtrise de la personne sur ses données à caractère personnel. Le destinataire peut alors choisir d'exercer son droit, ou de ne pas l'exercer. Cette interprétation est soutenue par un pan de la doctrine, mais également par le Conseil de l'Europe dans le cadre de la directive de 1995¹³⁸³. Elle repose sur trois arguments principaux¹³⁸⁴.

¹³⁸² Cette observation avait déjà été formulée par le Professeur Frayssinet pour ce qui est de la directive 95/46/CE : J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », in A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet, op. cit.*, p. 168, n° 294 : « Encore faut-il que la personne soit informée pour exercer son droit. »

¹³⁸³ C.-E. Armingaud et O. Kurochkina, « Profilage, décisions individuelles automatisées et publicité ciblée : *to agree, or not to agree, is that the question ?* », *art. précité*, p. 47 : « la prise de décision individuelle automatisée n'est pas soumise à un régime d'interdiction *a priori*. (...) Cette prise de décision ouvre donc aux personnes concernées un droit négatif de « ne pas » faire l'objet d'un tel traitement, soit un droit d'opposition » ; B. Bossu, « Gestion par algorithme du personnel et exigence de loyauté et de transparence », in AFDT, *Intelligence artificielle, gestion algorithmique du personnel et droit du travail, op. cit.*, p. 120, parlant d'un « droit au refus ».

¹³⁸⁴ FRA, *Manuel de droit européen en matière de protection des données, op. cit.*, p. 261 s.

496.- L'argument fondé sur le contexte de l'article 22 du RGPD. Tout d'abord, le premier argument en faveur de cette interprétation repose sur sa compatibilité avec l'intitulé de la section qui associe le droit de ne pas faire l'objet d'une décision automatisée avec le droit d'opposition prévu à l'article 21 du RGPD, et avec l'intitulé du chapitre du règlement « Droits de la personne concernée ». Le droit d'opposition permet en effet à la personne concernée de s'opposer au traitement de données à caractère personnel¹³⁸⁵. Le responsable du traitement devra alors prouver que le traitement des données à caractère personnel est fondé sur des motifs légitimes et impérieux, prévalant sur les droits et libertés de la personne concernée¹³⁸⁶. À défaut, il se verra contraint d'arrêter de traiter les données à caractère personnel la concernant. Ainsi, le droit de ne pas faire l'objet d'une décision automatisée pourrait constituer une extension du droit d'opposition en présence d'une décision ayant un effet important sur l'individu. Cet argument est convaincant, mais insuffisant. Parler d'un droit de la personne concernée ne signifie pas que ce droit constitue un droit d'opposition ; d'autres droits prévus au même chapitre sont décrits comme des droits passifs, non exercés par les individus¹³⁸⁷.

497.- L'argument fondé sur une comparaison interne à l'article 22 du RGPD. Par ailleurs, un deuxième argument met en évidence la différence de rédaction entre l'article 22 (1) et l'article 22 (4) pour montrer que l'un doit être compris comme un droit, l'autre comme une interdiction¹³⁸⁸. Contrairement au premier alinéa de l'article 22 du RGPD, le quatrième alinéa de l'article est formulé comme une interdiction pure et simple. Si les rédacteurs du règlement avaient voulu formuler l'article 22 (1) comme une interdiction, pourquoi ne pas l'avoir fait de la même manière que l'article 22 (4) ? L'interprétation comme un droit d'opposition pourrait dès lors sembler conforme à la lettre du texte¹³⁸⁹.

498.- L'argument fondé sur l'intention du législateur européen. En troisième lieu, l'analyse des modalités d'exercice du « droit de ne pas faire l'objet » peut également se fonder sur les

¹³⁸⁵ RGPD, art. 21 (1). V. égal. *infra*, n° 687.

¹³⁸⁶ *Ibid.*

¹³⁸⁷ A. Drozd, *Protection of Natural Persons with Regard to Automated Individual Decision-Making in the GDPR, thèse précitée*, p. 39, citant par exemple les articles 13 et 14 du règlement qui établissent des obligations d'information du responsable du traitement sans action de la personne concernée.

¹³⁸⁸ M. Boizard et E. Picart, « Les garanties juridiques du RGPD contre les pratiques discriminatoires de profilage », in A. Bensamoun M. Boizard et S. Turgis (dir.), *Le profilage en ligne : entre libéralisme et régulation, op. cit.*, p. 132 : « l'article 21 relatif au droit d'opposition et l'article 22 relatif aux décisions individuelles automatisées sont regroupés dans une section commune. Quand bien même le CEPD interpréterait l'article 22 comme un principe d'interdiction, ce lien crée *de facto* un rapprochement. Ainsi, « le droit de ne pas faire l'objet d'une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé » se rapproche d'un droit d'opposition de la personne. »

¹³⁸⁹ L. Tosoni et L. A. Bygrave, « Article 4 (2). Processing », in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary, op. cit.*, p. 530.

travaux préparatoires de la directive de 1995 et du RGPD. C'est l'un des arguments fondamentaux de Monsieur Tosoni, qui considère que le « droit de ne pas faire l'objet » doit être exercé par le destinataire de la décision¹³⁹⁰. Selon lui, les intentions du législateur européen en la matière étaient plutôt claires. S'il avait voulu introduire une interdiction *a priori*, comme dans d'autres textes où il n'existe aucune ambiguïté, il aurait pu le faire. Par conséquent, l'ambiguïté même de la formulation tend vers l'interprétation du droit comme un droit d'opposition.

Plusieurs éléments sont d'ailleurs relevés par Monsieur Tosoni. Dans la proposition révisée de directive publiée en 1992 par la Commission, l'article 16 était présenté comme posant « le principe selon lequel une personne *a le droit de ne pas être soumise* à une décision administrative ou privée lui faisant grief, prise sur le seul fondement d'un traitement automatisé qui lui applique un profil de personnalité »¹³⁹¹. C'est d'ailleurs de cette manière que la directive est interprétée dans le rapport Braibant, accordant aux personnes concernées des garanties comprenant « *les droits d'être informés (...)* et enfin de ne pas faire l'objet de décisions individuelles automatisées »¹³⁹². En ce qui concerne le RGPD, la Commission expliquait clairement dans la proposition de règlement présentée le 25 janvier 2012 que « l'article 20 porte sur *le droit de la personne concernée de ne pas être soumise* à une mesure fondée sur le profilage »¹³⁹³. Le député Jan Philipp Albrecht, rapporteur du Parlement européen pour le RGPD, avait d'ailleurs essayé d'introduire un amendement prévoyant une interdiction générale des décisions automatisées¹³⁹⁴. Dans son projet de rapport, de telles décisions n'étaient considérées licites que lorsque les exceptions (consentement, loi ou contrat) étaient applicables. Selon le rapporteur, cette formulation permettait d'introduire dans le règlement une interdiction

¹³⁹⁰ L. Tosoni, « The right to object to automated individual decisions: resolving the ambiguity of Article 22(1) of the General Data Protection Regulation », *IDPL*, vol. 11, n° 2, 2021, p. 145.

¹³⁹¹ Proposition modifiée dir. relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, n° COM (92) 422, 15 oct. 1992, p. 27. Nous soulignons.

¹³⁹² G. Braibant, *Rapport au Premier ministre sur la transposition en droit français de la directive n° 95/46*, 1998, p. 35. Nous soulignons.

¹³⁹³ Proposition de règl. n° COM (2012) 11 du Parlement européen et du Conseil, 25 janv. 2012, relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (règlement général sur la protection des données), p. 11. Nous soulignons.

¹³⁹⁴ J. P. Albrecht, *Projet de rapport sur la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données* (Commission des libertés civiles, de la justice et des affaires intérieures), 2012/011 (COD), 16 janv. 2013, p. 112, amendement n° 158 : « le traitement de données à caractère personnel à des fins de profilage, y compris dans le cadre d'une offre de services d'information et de communication électroniques, n'est licite que si : (...) ».

générale du profilage, sauf dans les cas où les exceptions s'appliqueraient¹³⁹⁵. Mais le texte final ne retient pas cette formulation et revient à celle héritée de la directive de 1995. Cela porterait ainsi à confirmer que l'intention du législateur européen était bien de conserver le « droit » de ne pas faire l'objet d'une décision automatisée¹³⁹⁶.

En outre, la directive 2016/680 portant sur les traitements de données à caractère personnel en matière pénale est formulée, à l'inverse du RGPD, comme une interdiction générale. Ainsi elle prévoit en son article 11 :

« Les États membres prévoient que toute décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé, y compris le profilage, qui produit des effets juridiques défavorables pour la personne concernée ou l'affecte de manière significative, est *interdite*, à moins qu'elle ne soit autorisée par le droit de l'Union ou le droit d'un État membre auquel le responsable du traitement est soumis. »¹³⁹⁷

Ici, les décisions automatisées sont donc bien soumises à une interdiction générale. Les travaux préparatoires de la directive vont aussi en ce sens. La proposition de la Commission expliquait que l'article « interdit les mesures exclusivement fondées sur un traitement automatisé de données à caractère personnel, à moins qu'elles ne soient autorisées par une loi (...) »¹³⁹⁸. Le Parlement européen, comme le Conseil de l'Union européenne, se sont montrés tout aussi explicites¹³⁹⁹. Aussi, si le législateur européen souhaitait effectivement inclure une interdiction générale, il aurait pu adopter une formulation similaire à celle de la directive.

¹³⁹⁵ *Ibid.* : « As is the case with any collection, processing and use of data, a general ban is introduced on profiling as defined in article 4, and it is only permissible where provided for by law, i.e. either by means of the data subject's consent or a statutory provision ».

¹³⁹⁶ L. Tosoni, « The right to object to automated individual decisions: resolving the ambiguity of Article 22(1) of the General Data Protection Regulation », *art. précité*, p. 10. À noter que la proposition disparaît déjà dans le rapport final du député Albrecht : J. P. Albrecht, *Rapport sur la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données* (Commission des libertés civiles, de la justice et des affaires intérieures), A7-0402/2013, 21 nov. 2013, amendement n° 115, p. 104 : « Sans préjudice des dispositions de l'article 6, toute personne physique a le droit de s'opposer au profilage conformément à l'article 19. La personne concernée est informée de son droit de s'opposer au profilage de façon évidente. »

¹³⁹⁷ Dir. n° (UE) 2016/680 du Parlement européen et du Conseil, 27 avr. 2016, relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel par les autorités compétentes à des fins de prévention et de détection des infractions pénales, d'enquêtes et de poursuites en la matière ou d'exécution de sanctions pénales, et à la libre circulation de ces données, art. 11 (1). Nous soulignons.

¹³⁹⁸ Proposition dir. n° COM (2012) 10 du Parlement européen et du Conseil, 25 janv. 2012, relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel par les autorités compétentes à des fins de prévention et de détection des infractions pénales, d'enquêtes et de poursuites en la matière ou d'exécution de sanctions pénales, et à la libre circulation de ces données, p. 10.

¹³⁹⁹ Résolution législative du Parlement européen du 12 mars 2014 sur la proposition de directive du Parlement européen et du Conseil relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel par les autorités compétentes à des fins de prévention et de détection des infractions pénales, d'enquêtes et de poursuites en la matière ou d'exécution de sanctions pénales, et à la libre circulation de ces données (COM (2012)0010 — C7-0024/2012 — 2012/0010 (COD) ; Exposé des motifs du Conseil : position (UE)

Trois arguments, fondés sur le contexte, la comparaison et la volonté du législateur, pointent donc vers la nécessité de l'exercice du « droit de ne pas faire l'objet » par le destinataire de la décision. Mais d'autres arguments en sens inverse peuvent être présentés.

ii. Une interdiction a priori

499.- Une interprétation souvent défendue. L'interprétation du « droit de ne pas faire l'objet » comme une interdiction *a priori* a été défendue tant par la doctrine que par le G29¹⁴⁰⁰. Ce dernier s'est prononcé dès 2017 sur l'interprétation du « droit de ne pas faire l'objet » exercé comme une interdiction *a priori* :

« Le terme de droit dans l'article ne signifie pas que l'article 22 (1) ne s'applique que lorsqu'il est invoqué par la personne concernée. L'article 22 (1) établit une interdiction générale pour la prise de décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé. Cette interdiction s'applique indépendamment de l'action de la personne concernée concernant le traitement de ses données personnelles. »¹⁴⁰¹

Cette position est motivée par plusieurs arguments.

500.- L'argument fondé sur le contexte de l'article 22 du RGPD. L'un des arguments sur lequel s'appuie le G29 est relatif à l'intitulé de la section du RGPD. Puisque le titre de la section

n° 5/2016 du Conseil en première lecture en vue de l'adoption d'une directive du Parlement européen et du Conseil relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel par les autorités compétentes à des fins de prévention et de détection des infractions pénales, d'enquêtes et de poursuites en la matière ou d'exécution de sanctions pénales, et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la décision-cadre 2008/977/JAI du Conseil.

¹⁴⁰⁰ Not. en doctrine : F. G'ssell, « Les décisions algorithmiques », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, op. cit., p. 102 ; S. Desmoulin-Canselier et D. Le Métayer, *Décider avec les algorithmes*, op. cit., p. 181 ; O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, op. cit., p. 209 ; I. Mendoza et L. A. Bygrave, « The Right Not to be Subject to Automated Decisions Based on Profiling », art. précité ; F. Kalheurner et E. Bietti, « Data is power: Towards additional guidance on profiling and automated decision-making in the GDPR », *J. Inf. Rights Policy Pract.*, vol. 2, n° 2, 2018, p. 11 ; M. Brkan, « Do Algorithms Rule the World? Algorithmic Decision-Making in the Framework of the GDPR and Beyond », *Int. J. Law Inf. Tech.*, vol. 7, n° 2, 2019, p. 91 ; T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, op. cit., p. 279, n° 373 : « ce « droit » négatif reconnu à la personne concernée peut aussi s'analyser comme une interdiction pour le responsable du traitement de mettre en place un tel système de décision » ; B. Delmas-Linel et G. Dumas, « L'impact du RGPD sur les innovations en matière d'IA », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, op. cit., p. 214 ; M.-F. Mazars et W. El Boujemaoui, « Algorithmes, une utilisation à l'épreuve du droit de la protection des données personnelles », in AFDT, *Intelligence artificielle, gestion algorithmique du personnel et droit du travail*, op. cit., p. 181.

¹⁴⁰¹ Le G29 l'affirme à trois reprises dans ses lignes directrices sur le profilage, en plus de l'extrait précité. V. G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, op. cit., p. 21 : « en principe, il existe une interdiction générale de prendre des décisions individuelles entièrement automatisées, y compris le profilage qui a un effet juridique ou un effet d'une importance similaire » ; p. 25 : « L'article 22, paragraphe 1, interdit de manière générale la prise de décision individuelle fondée exclusivement sur un traitement automatisé et produisant des effets juridiques ou affectant la personne concernée de manière significative de façon similaire » et p. 39 : « Interdiction de prendre des décisions fondées exclusivement sur un traitement automatisé, y compris le profilage, qui produisent des effets juridiques ou affectent la personne concernée de manière significative de façon similaire ».

du RGPD s'intitule « droit d'opposition ET prise de décision individuelle automatisée », cela impliquerait que l'article 22 n'est pas un droit d'opposition. On retrouvera ici l'argument présenté ci-dessus qui disait à l'inverse que l'intitulé de la section montrait que le « droit de ne pas faire l'objet » était un droit d'opposition. L'un comme l'autre, ces arguments ne nous semblent pas particulièrement pertinents. Si nous agréons que le titre d'un chapitre ou d'une section ne doivent pas contraindre une interprétation, nous voyons qu'ils peuvent être utilisés en un sens comme dans l'autre. En revanche, d'autres arguments sont plus convaincants.

501.- L'argument fondé sur la compatibilité avec l'article 22 (2). Un premier argument logique avancé par le G29 est intéressant. Selon lui, l'interprétation en tant que droit d'opposition est en contradiction directe avec l'article 22 (2). Tout d'abord, elle contredirait l'exception prévue à l'article 22 (2) (c), permettant la prise de décision automatisée lorsque la personne concernée a donné son consentement explicite. Si la personne devait exercer son droit d'opposition à la décision automatisée, elle pourrait le faire après avoir consenti à la décision... Ce qui apparaîtrait paradoxal.

Mais pour certains, cet argument ne fonctionne pas¹⁴⁰². L'article 22 (1) du RGPD permet à la personne concernée de s'opposer *ex post*, sans raison particulière, à la décision automatisée. À l'inverse, lorsque la personne a consenti à la décision automatisée, elle ne peut plus s'y opposer *ex post* puisqu'elle a donné son consentement *a priori*. Par conséquent, la personne concernée ne sera jamais dans la position de consentir, puis de s'opposer à une décision automatisée : soit elle y consent ou s'y oppose définitivement *a priori* ; soit elle garde la capacité de s'y opposer *a posteriori*¹⁴⁰³.

502.- L'argument fondé sur la compatibilité de l'interprétation avec les garanties prévues à l'article 22 (3). Un autre argument, qui a d'ailleurs été relevé par la doctrine, est relatif à l'incompatibilité de l'opposition à la décision avec les autres garanties de l'article 22. Si l'article 22 (1) est interprété comme un droit d'opposition, le destinataire de la décision pourrait demander au responsable du traitement de ne pas être soumis, *a posteriori*, à la décision. Le responsable du traitement devrait revenir sur une décision fondée exclusivement sur le traitement automatisé. Il devra ainsi inclure, *a posteriori*, une intervention humaine dans le processus. Mais à suivre cette interprétation, on aurait du mal à comprendre comment l'articuler

¹⁴⁰² C.-E. Armingaud et O. Kurochkina, « Profilage, décisions individuelles automatisées et publicité ciblée : *to agree, or not to agree, is that the question ?* », *art. précité*, pour qui « Imposer un consentement *a priori* alors même que la rédaction de l'Article 22 exclut le droit d'opposition en cas, notamment, de consentement préalable de la personne, reviendrait à nier la pertinence rédactionnelle et l'arbitrage effectué par le législateur européen. »

¹⁴⁰³ L. Tosoni, « The Right To Object to Automated Individual Decisions: Resolving the Ambiguity of Article 22(1) of the General Data Protection Regulation », *art. précité*, p. 150 s.

avec les garanties spécifiées dans la suite de l'article 22, en particulier avec la garantie d'intervention humaine et de recours contre la décision algorithmique¹⁴⁰⁴. Si le droit doit être exercé par l'individu, il équivaudrait au droit de s'assurer qu'un humain est impliqué dans le processus décisionnel, ce qui rendrait superflue la garantie de l'intervention humaine¹⁴⁰⁵.

503.- L'argument téléologique en faveur de la protection du destinataire de la décision.

En plus d'être en accord avec les garanties prévues par le règlement, cette interprétation est souvent considérée comme plus protectrice du destinataire de la décision. Si l'article 22 (1) du RGPD est interprété comme une interdiction, de la même manière que le droit français, le responsable du traitement ne peut pas prendre de décision automatisée, quelle que soit la position de la personne concernée (sauf si l'une des exceptions s'applique). On comprend que cette seconde interprétation, qui protège la personne concernée par défaut, lui est plus favorable. En effet, pour garantir une protection optimale de la personne concernée, celle-ci doit être accordée sans qu'il soit nécessaire de la demander¹⁴⁰⁶. Cette interprétation extensive permet donc de protéger automatiquement les individus contre de telles décisions, ce qui est conforme à l'esprit de l'article 22. Cet argument était d'ailleurs repris par le G29, qui citait le considérant 71, selon lequel les décisions automatisées ne sont autorisées que lorsqu'elles entrent dans le cadre des exceptions : « toutefois, la prise de décision fondée sur un tel traitement, y compris le profilage, *devrait être permise* lorsqu'elle est expressément autorisée par le droit de l'Union ou le droit d'un État membre auquel le responsable du traitement est soumis (...) »¹⁴⁰⁷. *A contrario*, interpréter le droit de ne pas faire l'objet d'une décision automatisée comme un droit d'opposition est plus favorable pour le responsable du traitement.

Tous les arguments présentés ci-dessus peuvent emporter l'adhésion. Est-il donc possible de résoudre l'ambiguïté relative à l'exercice du « droit de ne pas faire l'objet » ?

¹⁴⁰⁴ V. *infra*, n° 693 et 697.

¹⁴⁰⁵ I. Mendoza et L. A. Bygrave, « The Right Not to be Subject to Automated Decisions Based on Profiling », *art. précité*, p. 87 : « Such a result conforms better than the former result to the overarching aim of Art. 22— and, indeed, of the Regulation more generally—to safeguard privacy and data protection as fundamental human rights in the face of technological and other developments. »

¹⁴⁰⁶ *Ibid.* : « Thus, from both a logical point of view and a more teleological perspective rooted in concern for privacy and data protection as fundamental rights it makes most sense to conclude that the apparent right provided by Art. 22(1) does not have to be exercised by the data subject. The 'right' most likely functions as a (qualified) prohibition with which the decision maker has to comply regardless of whether the 'right holder' invokes it or not. »

¹⁴⁰⁷ RGPD, cons. 71. Nous soulignons.

2. La résolution de l'ambiguïté : une marge de manœuvre laissée aux États membres

504.- L'existence de nombreux arguments convaincants. Chaque interprétation présente des éléments convaincants. Nous les avons regroupés dans un tableau afin d'en établir le bilan. Quantitativement parlant, les deux interprétations reposent sur un nombre proche d'arguments. Qualitativement parlant, les arguments défendant l'une comme l'autre thèse peuvent convaincre.

Arguments en faveur de l'interprétation du « droit de ne pas faire l'objet d'une décision exclusivement automatisée » comme devant être appliqué <i>a priori</i> par le responsable du traitement	Arguments en faveur de l'interprétation du « droit de ne pas faire l'objet d'une décision exclusivement automatisée » comme devant être exercé <i>a posteriori</i> par la personne concernée faisant valoir son opposition
Intitulé de la section 4 du RGPD	Intitulés de la section 4 et du chapitre III du RGPD
Compatibilité avec les garanties de l'article 22 (3), notamment l'intervention humaine	Différence entre l'article 22 (1) – droit de – et l'article 22 (4) – interdiction.
Compatibilité avec l'article 22 (2) (c) et la possibilité pour la personne concernée de consentir à la décision	Intention du législateur européen dans les travaux préparatoires (rapport de J. P. Albrecht)
Téléologique - favorable à la protection de la personne concernée conformément au considérant 71	Différence entre le RGPD formulé comme une opposition et d'autres instruments (directives 2016/680 et 2016/681) formulés comme une interdiction
	Constante historique de la formulation comme un « droit de » dans la directive de 1995

505.- Vers l'existence de deux interprétations compatibles ? Doit-on en conséquence déduire de cette présentation que l'ambiguïté ne peut être résolue ? Ou est-il nécessaire de décider arbitrairement en faveur de la première ou de la seconde thèse ? Il nous semble que la réponse se situe entre les deux. L'ambiguïté du RGPD ne peut pas être niée ; elle peut donc avoir été voulue. Il nous semble ainsi que le législateur européen a souhaité autoriser les États

membres à décider de l'interprétation qu'ils retiennent. Comme c'est le cas dans l'article 22 (2) (b) qui leur permet d'adopter d'autres exceptions à l'article 22 (1), nous pouvons considérer que ce-dernier offre *une marge de manœuvre implicite*.

506.- L'existence d'une marge de manœuvre implicite. Certes, en principe, les règlements européens ont un effet direct, c'est-à-dire qu'ils s'intègrent dans les systèmes juridiques des États membres lors de leur entrée en vigueur¹⁴⁰⁸ et deviennent « partie intégrante [...] de l'ordre juridique applicable sur le territoire de chacun des États membres »¹⁴⁰⁹. Cela permet aux ressortissants d'invoquer les droits et prérogatives créés par les actes communautaires devant les juridictions nationales, et plus précisément ceux créés par les règlements engendrant des droits et obligations pour les personnes : « en raison de sa nature même et de sa fonction dans le système des sources de droit communautaire, [le règlement] produit des effets immédiats et est, comme tel, apte à conférer aux particuliers des droits que les juridictions nationales ont l'obligation de protéger »¹⁴¹⁰. L'une des conséquences de cet effet direct est l'interdiction d'introduire des dispositions issues de règlements européens par des mesures internes¹⁴¹¹.

Si le RGPD était clair sur les modalités d'exercice du « droit de ne pas faire l'objet », il serait impossible de les modifier. À l'inverse, le législateur européen aurait pu introduire une marge de manœuvre explicite en énonçant clairement que les États membres devaient établir les modalités d'exercice de ce droit. En l'espèce, aucune de ces situations ne se constate et, surtout, le droit européen est ambigu. C'est exactement pour remédier à ces situations que la CJUE a accepté que des États membres adoptent des mesures d'application lorsque le règlement européen nécessite de telles mesures, par exemple lorsqu'une mesure n'est pas suffisamment précise¹⁴¹².

¹⁴⁰⁸ CJCE, 15 juill. 1964, aff. C-6/ 64, *Costa c. ENEL*, Rec. 1141.

¹⁴⁰⁹ CJCE, 9 mars 1978, aff. C-106/ 77, *Simmmenthal*, Rec. 629. Plus largement sur l'applicabilité directe des règlements : C. Bumann et L. Dubouis, *Droit institutionnel de l'Union européenne*, 7^e éd., LexisNexis, 2019, p. 681, n° 855 ; N. de Sadeleer, *Manuel de droit institutionnel et de contentieux européen*, Bruylant, coll. Paradigme, 2021, p. 539 s. ; R. Kovar, « Le règlement est directement applicable dans tout État membre : certes, mais encore », in *Mélanges du Professeur J. Molinier*, LGDJ, 2012, p. 355.

¹⁴¹⁰ CJCE, 14 déc. 1971, aff. C-43/ 71, *Politi*, Rec. 1039 ; 10 oct. 1973, aff. C-34/ 73, *Variola*, Rec. 990.

¹⁴¹¹ CJCE, 30 nov. 1978, aff. C-31/ 78, *Bussone*, Rec. 2429 : « l'applicabilité directe d'un règlement exige que son entrée en vigueur et son application en faveur ou à la charge des sujets de droit se réalisent sans aucune mesure portant réception dans le droit national que le respect scrupuleux de ce devoir s'oppose à l'application de toute mesure législative, même postérieure, lorsque celle-ci est incompatible avec les dispositions de ces règlements ». Rapp. CJCE, 17 mai 1972, aff. C-93/ 71, *Leonesio*, point 22 : « les particuliers peuvent les invoquer sans que leur soient opposables des dispositions ou pratiques de l'ordre interne ». V. égal. F. Martucci, *Droit de l'Union européenne*, 3^e éd., Dalloz, coll. Hypercours, 2021, p. 503, n° 630 et 631.

¹⁴¹² CJUE, 21 déc. 2011, aff. C-316/10, *Danske Svineproducenter* ; 25 oct. 2012, *Ketelä*, C-592/11, point 35 ; 15 mai 2014, C-135/13, *Szatmári Malom*, point 54. Pour deux arrêts plus récents : CJUE, 7 juill. 2016, aff. C-111/15, *Občina Gorje* et 30 mars 2017, aff. C-315/16, *Lingurár*.

Ainsi, de jurisprudence constante, lorsque les États membres peuvent adopter des mesures d'application, ils doivent ne pas entraver l'applicabilité directe du règlement (condition 1), ne pas dissimuler sa nature d'acte de droit de l'Union (condition 2) et doivent préciser l'exercice de la marge d'appréciation qui leur est conférée par ce règlement tout en restant dans les limites de ses dispositions (condition 3)¹⁴¹³. Par exemple, dans un arrêt récent, du 12 avril 2018, la Cour de Justice a fait application de cette méthode pour vérifier si la définition de la notion de « transport de cabotage » telle qu'adoptée par le Danemark alors même qu'elle était définie par un règlement européen était compatible avec l'effet direct du règlement¹⁴¹⁴. Après avoir relevé que la définition donnée par le droit européen était générale et imprécise, constituant de fait un indice de la nécessité d'adopter des mesures nationales d'application, la Cour a reconnu que la notion faisait l'objet d'une interprétation différente selon les États membres. Ce manque de précision permettait donc aux États membres d'adopter une définition plus précise de la notion, à condition toutefois que cette précision soit conforme au principe de proportionnalité et qu'elle n'aille pas « au-delà de ce qui est nécessaire pour atteindre l'objectif » fixé par le droit européen¹⁴¹⁵.

La situation est identique en l'espèce. Au regard de l'ambiguïté de l'article 22 (1), il semble qu'une marge de manœuvre implicite puisse être qualifiée¹⁴¹⁶. Le « droit de ne pas faire l'objet » peut être considéré comme une interdiction ou un droit par l'État membre. Ces interprétations ou transpositions nationales ne doivent cependant pas faire obstacle à l'applicabilité directe du règlement, ne doivent pas dissimuler sa nature de droit communautaire et doivent préciser l'exercice de la marge d'appréciation. Ainsi, tant que des conditions supplémentaires, qui mettraient en péril l'objectif du règlement, ne sont pas ajoutées, il reste possible de le transposer d'une manière ou d'une autre. Le contrôle de ces transpositions doit donc se faire au cas par cas.

507.- L'utilisation de la marge de manœuvre implicite par les États membres. Cette marge de manœuvre a d'ailleurs été utilisée par les États membres, qui ont pu tendre vers l'une ou l'autre interprétation dans leur droit national, dès la transposition de la directive de 1995 et

¹⁴¹³ N. de Sadeleer, *Manuel de droit institutionnel et de contentieux européen*, op. cit., p. 541 ; M. Blanquet, *Droit général de l'Union européenne*, 11^e éd., Sirey, coll. Université, 2018, p. 599, n° 1034.

¹⁴¹⁴ CJUE, 12 avr. 2018, C-541/16, *Commission c/ Danemark : Europe 2018*, comm. 217, note E. Daniel ; *JCP G* 2018. 601, note B. Palli.

¹⁴¹⁵ *Ibid.*, point 56 et s.

¹⁴¹⁶ N. de Sadeleer, *Manuel de droit institutionnel et de contentieux européen*, op. cit., p. 541 : « il y a donc lieu de se référer aux dispositions pertinentes du règlement afin de vérifier si ces dernières, interprétées à la lumière des objectifs de celui-ci, interdisent, imposent ou permettent aux États membres d'arrêter certaines mesures d'application. »

ensuite lors de l'adaptation des règles nationales au RGPD. La coexistence de ces deux interprétations nous mène à penser que si le droit européen doit bel et bien être compris comme un droit d'opposition exercé par la personne concernée, il n'exclut pas une application plus restrictive par les États membres. Ainsi, le Royaume-Uni pouvait bien choisir une interprétation comme un droit d'opposition lors de la transposition de la directive en 1998 : « la personne concernée peut à tout moment demander au responsable du traitement de s'assurer qu'aucune décision automatisée n'est prise à son sujet »¹⁴¹⁷. De la même manière, dans le nouveau texte d'adaptation au RGPD adopté en 2018, il a pu conserver cette interprétation. L'article 14 (4) du *Data Protection Act 2018* établit en effet que « lorsque le responsable du traitement prend une décision automatisée (...) la personne concernée peut lui demander de reconsidérer sa décision ou d'en prendre une nouvelle non fondée sur une décision automatisée »¹⁴¹⁸. La Suède avait également fait ce choix dans sa loi de 1998, en permettant à la personne concernée de demander au responsable du traitement de reconsidérer la décision¹⁴¹⁹. À l'inverse, la France dans sa loi du 20 juin 2018 et la Belgique dans sa loi du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel ont pu décider de consacrer une interdiction de la prise de décision algorithmique¹⁴²⁰.

¹⁴¹⁷ Data Protection Act 1998, art. 12 : « An individual is entitled at any time, by notice in writing to any data controller, to require the data controller to ensure that no decision taken by or on behalf of the data controller which significantly affects that individual is based solely on the processing by automatic means of personal data in respect of which that individual is the data subject for the purpose of evaluating matters relating to him such as, for example, his performance at work, his creditworthiness, his reliability or his conduct ». À noter cependant que le Data Protection Act va être modifié en raison du départ du Royaume-Uni de l'Union européenne.

¹⁴¹⁸ Data Protection Act 2018, art. 14 (4) : « Where a controller takes a qualifying significant decision in relation to a data subject based solely on automated processing— (a) the controller must, as soon as reasonably practicable, notify the data subject in writing that a decision has been taken based solely on automated processing, and (b) the data subject may, before the end of the period of 1 month beginning with receipt of the notification, request the controller to— (i) reconsider the decision, or (ii) take a new decision that is not based solely on automated processing ». Précisions cependant que depuis le retrait du Royaume-Uni de l'Union européenne, la conformité de cet article au RGPD n'est plus un enjeu. La Commission européenne a d'ailleurs adopté deux décisions d'exécution constatant le niveau de protection adéquat des données à caractère personnel dans ce pays : Déc. n° C (2021) 4800 final d'exécution de la Commission, 28 juin 2021, constatant, conformément au règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil, le niveau de protection adéquat des données à caractère personnel assuré par le Royaume-Uni. Pour une étude de l'évolution du droit anglais depuis sa sortie de l'Union européenne, v. : P. M. Schwartz, « The Data Privacy Law of Brexit: Theories of Preference Change », *Theoretical Inquiries in Law*, vol. 2, n° 2, 2021.

¹⁴¹⁹ Swedish Personal Data Act, sect. 29 : « If a decision that has legal effects for a natural person or otherwise has manifest effects for the natural person, is based solely on automated processing of such personal data as is intended to assess the qualities of the person, the person who is affected by the decision shall have an opportunity to have the decision reconsidered by a person upon request. Anybody who has been the subject of such a decision as is referred to in the first paragraph is entitled to on application obtain information from the controller of personal data about what has controlled the automated processing that resulted in the decision. »

¹⁴²⁰ L. n° C -2018/40581, 30 juill. 2018, relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel, art. 35 : « toute décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé, y compris le profilage, qui produit des effets juridiques défavorables pour la personne concernée ou l'affecte de manière significative, est *autorisée* si la loi, le décret, l'ordonnance, le droit de l'Union européenne ou l'accord international fournit des garanties appropriées pour les droits et libertés de la personne concernée, et au minimum

Pour être conformes au droit européen, toutes ces transpositions devront être appréciées à l'aune de la méthode de contrôle consacrée par la CJUE. Les trois conditions, que nous avons expliquées ci-dessus, devraient être remplies en droit français. La formulation de l'article 47 n'entrave pas l'applicabilité directe du règlement et ne dissimule pas sa nature européenne. L'article est inclus dans le titre II de la loi, expressément intitulé « Traitements relevant du régime de protection des données à caractère personnel prévu par le règlement (UE) 2016/679 du 27 avril 2016 ». La seule difficulté pourrait provenir de la dernière condition, au titre de laquelle la transposition nationale doit préciser l'exercice de la marge d'appréciation. Il serait peut-être nécessaire d'ajouter, dans l'article 47, une précision à cet égard.

508.- Conclusion de paragraphe. Le décalage rédactionnel entre l'article 47 de la loi « informatique et libertés » et l'article 22 du RGPD paraît, à première vue, considérable. Le premier fait état d'une interdiction des algorithmes de prise de décision. Le second met en place un droit de la personne concernée à ne pas faire l'objet d'une décision exclusivement automatisée.

Cette différence engendre deux difficultés. Tout d'abord, se pose la question des modalités d'application de cette règle de droit : constitue-t-elle une interdiction opposable au responsable du traitement ou un droit d'opposition exercé par la personne concernée ? Ensuite, se pose la question de la compatibilité du droit français avec le droit européen : la formulation de l'article 47 de la loi « informatique et libertés » porte-t-elle atteinte à l'effet direct de règlements de l'Union européenne ? Résoudre le premier problème permet de résoudre le second. Sur ce point, nous espérons avoir démontré que l'article 22 du RGPD, en raison de sa formulation ambiguë et de ses multiples interprétations doctrinales, offrait une marge de manœuvre aux États membres. Les deux interprétations peuvent donc être retenues. En droit français, le principe d'interdiction des algorithmes de prise de décision est donc valable. Au regard de la protection de la décision humaine, on pourra se réjouir de cette stabilité. Mais elle s'accompagne de larges exceptions réduisant sa portée.

II. La multiplication regrettable des exceptions à l'interdiction des algorithmes de prise de décision

509.- Annonce de plan. L'étude des évolutions du régime spécial des algorithmes de prise de décision a révélé une claire diminution de la portée et du champ d'application de ce régime

le droit d'obtenir une intervention humaine de la part du responsable du traitement ». Nous soulignons. V. égal. sur la question de la compatibilité entre le droit français et le droit européen : T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, op. cit., p. 284, n° 588

depuis l'adoption de la directive de 1995. La possibilité de recourir aux algorithmes de prise de décision paraît aujourd'hui plus grande¹⁴²¹. Mais un élément fondamental reste encore à envisager : les exceptions à l'interdiction des algorithmes de prise de décision pour les décisions juridiques ou significatives. Il ne suffit pas en effet, de qualifier un tel algorithme pour être certain de son régime. Il est en plus nécessaire de vérifier qu'il n'intègre pas le champ d'application des multiples exceptions légales à cette interdiction. Aussi, dès lors qu'une exception de source européenne (A) ou nationale (B) s'applique, une décision juridique ou significative *peut être fondée sur un algorithme de prise de décision*.

A) L'adoption progressive d'exceptions de sources européennes

510.- Annonce de plan. Les exceptions les plus importantes à l'interdiction des algorithmes de prise de décision produisant des effets juridiques ou significatifs sont de source européenne¹⁴²². Elles sont de deux types. Les premières ont été directement introduites dans le RGPD et ont une très large portée (1). Les secondes apparaissent dans des textes extérieurs au RGPD et ont tendance à se multiplier, mettant en péril le principe d'interdiction (2).

1. L'ajout d'exceptions dans le droit des données à caractère personnel

511.- Annonce de plan. Le RGPD prévoit, lui-même, deux exceptions : la nécessité contractuelle et le consentement¹⁴²³. On retrouve là deux bases légales similaires à celles prévues à l'article 6 du règlement. Ce n'est pas un hasard : elles sont considérées dans les deux situations comme des raisons suffisantes permettant de porter atteinte aux droits des personnes menacés par les traitements automatisés de données à caractère personnel. Et déjà dans l'article 6, le consentement et le contrat peuvent être problématiques : la nécessité contractuelle ne suppose pas l'équilibre entre les parties au contrat ; il est difficile de garantir un

¹⁴²¹ Dans le même sens : A. Debet, « Profilage - APB enfin remis en cause par la CNIL ! », *CCE*, n° 12, 2017, comm. 101 : « [l'article 22] est aussi moins exigeant. En effet, l'affirmation selon laquelle toute personne a le droit de ne pas être soumise à des mesures de profilage, est tempérée par des exceptions plus nombreuses que celles du droit antérieur. »

¹⁴²² J. Rochfeld, « Droits des personnes – Droit de ne pas subir une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé », in N. Martial-Braz et J. Rochfeld (dir.), *Droit des données personnelles*, *op. cit.*, p. 180, n° 1105, signalant que ces exceptions admises en droit français depuis la loi du 6 août 2004 étaient « assez amples ».

¹⁴²³ RGPD, art. 22 (2) (a) et (c) : « Le paragraphe 1 ne s'applique pas lorsque la décision : a) est nécessaire à la conclusion ou à l'exécution d'un contrat entre la personne concernée et un responsable du traitement ; (...) ou c) est fondée sur le consentement explicite de la personne concernée » ; S. Desmoulin-Canselier et D. Le Métayer, *Décider avec les algorithmes*, *op. cit.*, p. 181 ; J. Rochfeld, « Données à caractère personnel – Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », *op. cit.*, n° 15 ; C. Castets-Renard, *Droit du marché unique numérique et intelligence artificielle*, *op. cit.*, p. 255, n° 320 ; T. Tombal, « Les droits de la personne concernée dans le RGPD », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, *op. cit.*, p. 533 s. ; C. Féral-Schuhl, *Cyberdroit 2021-2022. Le droit à l'épreuve de l'Internet*, *op. cit.*, p. 73, n° 112.131.

consentement libre et éclairé en ligne. Ces difficultés déjà importantes sont exacerbées pour les algorithmes de prise de décision, au point où l'on peut se demander si les exceptions contractuelle (a) et consensuelle (b) ne font pas perdre toute sa force au principe général d'interdiction des algorithmes de prise de décision ayant des effets juridiques ou significatifs.

a) Les larges applications de l'exception contractuelle

512.- Annonce de plan. La première exception prévue par le RGPD au droit de ne pas faire l'objet d'une décision automatisée s'applique aux situations dans lesquelles une telle décision est nécessaire pour conclure ou exécuter un contrat¹⁴²⁴. Elle était déjà prévue par l'article 15 de la directive 95/46/CE, mais à des conditions plus strictes. En 1995 en effet, la décision automatisée prise dans le cadre de la conclusion ou de l'exécution d'un contrat devait nécessairement satisfaire la demande de la personne concernée. Lorsque ce n'était pas le cas, le responsable du traitement devait introduire des mesures appropriées lui permettant de faire valoir son point de vue et de garantir la sauvegarde de son intérêt légitime. En pratique, la formulation du RGPD qui n'est plus conditionnée à la satisfaction de la demande de la personne concernée change peu de choses, mais elle montre ici encore un assouplissement. L'exception tend en effet à s'appliquer particulièrement aux personnes privées responsables de traitement et aux entreprises qui considèrent que de tels outils leur permettent d'atteindre leurs objectifs économiques¹⁴²⁵. On peut ainsi directement la relier à l'essor des « contrats automatiques », réifiés, qui imposent la conclusion d'un accord totalement uniforme finissant par ne représenter que son exécution¹⁴²⁶. Ainsi, tant la décision automatisée prise dans le cadre de la conclusion d'un contrat (i), que celle prise lors de son exécution (ii), sont aujourd'hui fréquemment utilisées par les responsables de traitement.

¹⁴²⁴ C. Castets-Renard, « Accountability of Algorithms in the GDPR and Beyond: A European Legal Framework on Automated Decision-Making », *art. précité*, p. 113.

¹⁴²⁵ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, *op. cit.*, p. 26.

¹⁴²⁶ J. Rochfeld, *Cause et type de contrat*, préf. J. Ghestin, LGDJ, 1999, p. 29, n° 30 : « il s'agit de contrats effectués, notamment par l'intermédiaire de machines-distributeurs, sans aucune possibilité de discussion et, partant, d'interventions sur le contenu de l'accord, ni même, surtout de conscience de contracter (...). Ils atteignent par ailleurs, aujourd'hui, des domaines inédits comme certains contrats de louage de choses mobilières, celui, par exemple, par lequel un distributeur automatique délivre une vidéo-cassette, le loyer étant automatiquement calculé et débité lors du retour de celle-ci. »

- i. Les multiples hypothèses de l’algorithme de prise de décision nécessaire à la conclusion du contrat

513.- Annonce de plan. Deux critères permettent de mobiliser l’exception relative à la conclusion du contrat (α), ouvrant ainsi de nombreuses hypothèses d’application (β).

α . Les critères de l’exception relative à la conclusion du contrat

514.- La présentation des deux critères de l’exception. Le RGPD permet aux responsables de traitement de prendre des décisions fondées sur un traitement automatisé ayant des effets significatifs sur la personne concernée lorsqu’une telle décision est nécessaire lors de l’étape précontractuelle. L’intérêt de ces outils selon le G29 est qu’ils permettent :

« une plus grande cohérence ou loyauté dans le processus de prise de décision (p. ex. en réduisant le risque d’erreur humaine, de discrimination et d’abus de pouvoir), réduisent le risque que les clients ne règlent pas les paiements pour des biens ou des services (par exemple en utilisant le référencement du crédit) ; ou leur permettent de prendre des décisions dans des délais plus courts et d’améliorer leur efficacité. »¹⁴²⁷

Suivant les conditions prévues par l’article 22 (2) (a) du RGPD, deux conditions doivent être réunies pour que l’exception s’applique. D’abord, la décision automatisée devra s’inscrire dans le champ d’un contrat qui sera conclu entre la personne concernée et le responsable du traitement. Ensuite, elle devra répondre au test de nécessité. Ces deux conditions sont cumulatives et suffisantes.

515.- Le contrat conclu entre la personne concernée et le responsable du traitement. Concernant plus spécifiquement la première condition de l’article 22 (2) (a), il faut entendre ce champ d’application de manière large à partir du moment où le futur contrat est conclu entre la personne concernée et le responsable du traitement, à l’exclusion de contrats conclus avec des tiers. L’exception s’applique que l’étape précontractuelle soit formelle ou informelle ainsi qu’au moment des négociations et de la rencontre de l’offre et de l’acceptation. De telles décisions peuvent donc inclure l’évaluation de la personne concernée avant la conclusion du contrat, la modification des éléments essentiels du contrat avant sa conclusion ou encore la facilitation du processus de conclusion¹⁴²⁸. En revanche, et contrairement à l’article 6 (1) (b) du règlement, le

¹⁴²⁷ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, op. cit., p. 14.

¹⁴²⁸ À noter que dans certains cas, lorsque le contrat pour lequel une décision automatisée est nécessaire est conclu par voie électronique, des dispositions spécifiques prévues aux articles 1125 à 1127-4 du C. civ. s’appliquent. Ces dispositions n’ont pas d’impact particulier sur les traitements automatisés, mais elles obligent l’auteur de l’offre à

traitement ne doit pas s'attacher à des mesures précontractuelles *prises à la demande de la personne concernée*. Dans ce cas, qui s'applique à tous les traitements de données, l'exception ne couvre que les situations dans lesquelles la démarche est accomplie à la demande de la personne concernée. Ce sera le cas par exemple d'une personne concernée demandant au responsable du traitement de lui faire une offre de prix pour un produit. Mais ce ne sera pas le cas pour les traitements de données médicales réalisées par une compagnie d'assurance-vie¹⁴²⁹.

516.- La nécessité de l'algorithme de prise de décision. Suivant la seconde condition prévue par le règlement, ces traitements doivent être nécessaires à la conclusion du contrat. Comme nous l'avons vu, la nécessité d'un traitement s'évalue en fonction de plusieurs éléments¹⁴³⁰. Par exemple, il ne doit pas exister d'autres moyens moins attentatoires aux droits et libertés que la mesure mise en place. Pour l'ICO en particulier, ce test de nécessité n'implique pas que la décision doit être essentielle au contrat, mais qu'elle soit précise et constitue un moyen raisonnable de répondre aux obligations contractuelles¹⁴³¹. Cela signifie aussi que la décision ne doit pas être indispensable, le but étant de rendre la possibilité de prendre une décision automatisée difficile, mais pas impossible¹⁴³². La nécessité constitue finalement une exigence du responsable du traitement qu'il ne mette pas en place des décisions automatisées dans le but de conclure tous ses contrats. Ce doit être une mesure raisonnable et réfléchie, à l'exclusion de l'invocation unique de l'intérêt économique du responsable du traitement¹⁴³³. Malgré cette exigence, il est à prévoir que de nombreux algorithmes entreront dans le champ d'application de cette exception.

β. Les exemples d'algorithmes décisionnels visant la conclusion du contrat

517.- Une multiplicité d'hypothèses. La conclusion d'un contrat regroupe de nombreuses hypothèses d'utilisation d'algorithmes de prise de décision¹⁴³⁴. Certaines d'entre elles touchent des situations particulièrement problématiques comme la publicité en ligne, la personnalisation

donner certaines informations au destinataire. Il conviendra donc, pour le responsable du traitement, de prêter attention à cette particularité.

¹⁴²⁹ G29, *Avis 06/2014 sur la notion d'intérêt légitime poursuivi par le responsable du traitement des données au sens de l'article 7 de la directive 95/46/CE*, *op. cit.*, p. 20.

¹⁴³⁰ V. *supra*, n° 388 ; O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, *op. cit.*, p. 216.

¹⁴³¹ ICO, *Guide to the General Data Protection Regulation (GDPR)*, *op. cit.*, p. 67.

¹⁴³² I. Mendoza et L. A. Bygrave, « The Right Not to be Subject to Automated Decisions Based on Profiling », *art. précité* : « At the same time, the necessity criterion cannot be applied so stringently that it functions as one of indispensability: it is hard to think of an example where an automated decision has to happen without human involvement. The rationale behind the criterion is presumably to make it difficult for the data controller to escape Art. 22(1) by merely pointing to a standardized contract with the data subject. »

¹⁴³³ O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, *op. cit.*, p. 216.

¹⁴³⁴ *Ibid.*, p. 215, mentionnant également les compteurs électriques intelligents.

des prix ou la conclusion d'un contrat de travail. L'interprétation de l'exception, et surtout de la condition de nécessité, est donc cruciale. Comme une arme à double tranchant, elle peut mener à l'interdiction ou, à l'inverse, à la légitimation de ces pratiques.

518.- Les algorithmes de prise de décision pour la prospection publicitaire. Les algorithmes de publicité ciblée sont largement utilisés sur Internet. Peuvent-ils être considérés comme nécessaires à la conclusion d'un contrat entre le responsable du traitement et la personne concernée ? Le G29 semblait exclure cette possibilité : « Le traitement à des fins de prospection directe sur l'initiative du détaillant/responsable du traitement ne pourra pas (...) s'appuyer sur ce motif¹⁴³⁵ ». Dans ces cas, ainsi que pour l'établissement de profils détaillés, de partage de données, de prospection directe en ligne ou de publicité comportementale, l'exception pourrait donc ne pas s'appliquer et le responsable du traitement sera contraint d'invoquer un autre fondement pour son traitement. En l'absence de réponse catégorique toutefois, il nous paraît nécessaire d'effectuer à chaque fois le test de nécessité, autrement dit de vérifier *in concreto* si le traitement est à même de remplir les fonctions pour lesquelles il a été créé et, ensuite, s'il n'existe pas de mesures moins attentatoires aux droits et libertés des personnes¹⁴³⁶.

519.- Les algorithmes de prise de décision visant le calcul de prix personnalisés. Une deuxième pratique répandue et problématique est celle d'algorithmes calculant des prix personnalisés¹⁴³⁷. En principe, les entreprises ont un prix fixe et uniforme pour chaque produit qu'elles proposent. Mais grâce aux données qu'elles collectent et analysent, elles sont capables de segmenter le marché et de créer des prix différents pour chaque consommateur. Le prix est donc ajusté en fonction de la clientèle¹⁴³⁸. L'entreprise peut déterminer combien un consommateur précis est prêt à payer pour un produit et lui proposer automatiquement ce prix, qu'il soit supérieur ou inférieur à ce qu'aurait été le prix fixe. Le seuil établi par les entreprises pour chaque consommateur est appelé *willingness-to-pay* (WTP) ou volonté de payer. Le WTP est déterminé pour chaque consommateur selon ses préférences et d'autres caractéristiques propres, établies grâce aux données collectées. Les données utilisées par les entreprises pour fixer les prix individualisés sont variées. Il a été prouvé par exemple que la localisation

¹⁴³⁵ G29, Avis 06/2014 sur la notion d'intérêt légitime poursuivi par le responsable du traitement des données au sens de l'article 7 de la directive 95/46/CE, *op. cit.*, p. 20.

¹⁴³⁶ V. *supra*, n° 391.

¹⁴³⁷ A. Piacitelli-Guedj, « La personnalisation des prix à l'ère des Big data ou comment protéger le consommateur des nouveaux risques liés au numérique », *CCE*, n° 9, 2022, étude 16.

¹⁴³⁸ R. A. Woodcock, « The Power of the Bargaining Robot », *CPI Antitrust Chronicle*, 2017, p. 40.

géographique affectait les prix proposés par *Uber*, *Amazon* et *Steam* de plus de 166 %¹⁴³⁹. L'historique d'achat des consommateurs est une autre source de données pour les entreprises. Comme l'explique le Professeur Bar-Gill, une multinationale anglaise a testé dans ses magasins un ajustement digital des prix en fonction de la loyauté des consommateurs et de leur carte de fidélité¹⁴⁴⁰. D'autres entreprises ajustent les prix aux habitudes de consommation du client, notamment pour les compagnies de voyages. Il est désormais bien connu que le prix des billets d'avion est fonction des informations livrées par les cookies stockés dans le navigateur. En effaçant l'historique de navigation, les utilisateurs peuvent conclure le contrat de vente à un prix différent.

Si cette technologie profite aux entreprises, elle est moins bénéfique pour les consommateurs : chacun paiera le prix le plus élevé qu'a pu établir l'entreprise. Lorsqu'on prend en compte les erreurs et mauvaises représentations de la volonté de payer des consommateurs, la personnalisation des prix devient encore plus critiquable. Les choix de consommation sont affectés par des biais qui conduisent les consommateurs à surestimer ou à sous-estimer certains facteurs. Le calcul de la WTP est affecté par ces biais ce qui peut amener à des décalages entre la véritable WTP et celle calculée par l'algorithme. Pour cela, la doctrine a pu proposer la mise en place d'une politique de plafonnement des prix, politique utilisée pour contrer les tarifications excessives¹⁴⁴¹. Elle permettrait aux gouvernements de calculer le prix maximal selon des groupes d'individus en utilisant des données similaires à celles utilisées par les entreprises. Mais, quoi qu'il en soit, de tels traitements répondent-ils aux critères de la nécessité dans le cadre de la conclusion d'un contrat ? À l'égard du premier critère, celui de l'efficacité, il semble clair qu'ils sont à même de remplir les fonctions pour lesquelles ils ont été créés, c'est-à-dire d'adapter le prix aux consommateurs. Mais existe-t-il d'autres moyens moins attentatoires aux libertés des personnes concernées ? La fixation du prix par des outils algorithmiques permet aux entreprises de bénéficier de prix avantageux et de mieux vendre leurs produits. À l'inverse, les données collectées sur les personnes concernées sont nombreuses et continues, ce qui peut paraître une atteinte disproportionnée au droit à la protection des données à caractère personnel des individus. Leurs traitements peuvent en outre induire des

¹⁴³⁹ J. Mikians et al., « Detecting Price and Search Discrimination on the Internet », *Proceedings of the 11th ACM Workshop on Hot Topics in Networks*, 2012.

¹⁴⁴⁰ O. Bar-Gill, « Algorithmic Price Discrimination: When Demand Is a Function of Both Preferences and (Mis)Perceptions », *U. Chicago Law Rev.*, vol. 86, 2018, p. 217.

¹⁴⁴¹ *Ibid.*, p. 242.

différences discriminatoires : on doutera par conséquent de leur caractère proportionné et nécessaire.

520.- Les algorithmes de prise de décision pour l'évaluation des personnes. Plus largement, toute pratique de *scoring* peut entrer dans le champ d'application de cette exception¹⁴⁴². La plupart du temps, c'est la personne concernée, une personne physique, qui est évaluée par une entreprise. On y retrouve les pratiques de *scoring* ou de vérification d'identité. Utilisé par des services d'assurance ou de crédit, le *scoring* permet d'établir un score pour accepter ou non le client ou encore déterminer le prix de la prestation¹⁴⁴³. Le score final sera à l'origine de la décision automatisée et influencera donc la conclusion du contrat. De la même manière, les inscriptions à des plateformes en ligne peuvent nécessiter l'utilisation d'algorithmes de prise de décision. Un individu qui souhaite s'inscrire à une plateforme telle que *Facebook* lui fournira un certain nombre de données à caractère personnel, traitées par l'algorithme en ligne de la plateforme. *Facebook* pourra alors refuser l'inscription si les informations fournies par l'individu ne sont pas conformes à la politique de la plateforme. Le contrat ne sera donc pas conclu, par exemple si l'individu a moins de treize ans, s'il est un délinquant sexuel condamné ou encore s'il a été précédemment exclu de la plateforme pour non-respect des conditions générales d'utilisation¹⁴⁴⁴. On pourrait également imaginer des pratiques inverses, où un algorithme permettrait aux consommateurs d'évaluer les propositions faites par les entreprises. Ces applications, telles que *Yuka*, ne seraient néanmoins soumises au régime des décisions exclusivement algorithmiques ayant des effets significatifs qu'à la condition que les données traitées soient bien des données à caractère personnel, ce dont on peut douter¹⁴⁴⁵. Tous ces traitements rejoignent finalement les traitements fondés sur l'article 6 (1) (b) du RGPD, nécessaires à l'exécution de mesures précontractuelles prises à la demande de la personne

¹⁴⁴² T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, op. cit., p. 282, n° 583.

¹⁴⁴³ V. supra, n° 201.

¹⁴⁴⁴ <https://fr-fr.facebook.com/legal/terms/update>. Les termes sont similaires pour d'autres plateformes en ligne comme *Instagram* (<https://help.instagram.com/581066165581870>), *Twitter* (<https://twitter.com/fr/tos>). D'autres sont plus spécifiques, comme *Ebay*, qui exige des utilisateurs d'être en capacité de conclure le contrat (<https://www.ebay.co.uk/help/policies/memberbehaviourpolicies/useragreement?id=4259#3.%20Using%20eBay>). V. aussi G. Loiseau, « La valeur contractuelle des conditions générales d'utilisation des réseaux sociaux », *CCE*, n° 7, 2012, p. 30.

¹⁴⁴⁵ Sur l'exclusion de la qualification des données des personnes morales comme des données à caractère personnel, v. L. Pailler, « Pas de droit fondamental à la protection des données pour les personnes morales », *RLDI*, n° 177, 2021, p. 21. Les notes données par *Yuka* à un produit se fondent sur les données liées aux produits. La note est ensuite calculée automatiquement et vise à donner des informations aux consommateurs sur l'impact d'un produit sur la santé. À noter que la société a été condamnée par le Tribunal de commerce de Paris sur le fondement des pratiques commerciales déloyales et trompeuses et de dénigrement. V. T. com. Paris, 25 mai 2021, *Féd. Entreprises françaises de charcuterie-traiteur c/ Sté YuKa*, n° 2021001119 : *Dalloz IP/IT* 2021.582, note L. Watrin ; *CCC* 2021.178, note M. Malaurie-Vignal ; *Droit rural* 2021.217, obs. G. Saint-Jalmes ; *CCE* 2021.53, note G. Loiseau ; *RLDI* 2021.22, note C. Legris-Dupeux.

concernée. Ce sont par exemple les traitements permettant à un assureur de réaliser un devis à la demande d'un client.

Mais sont-ils pour autant nécessaires à la conclusion du contrat ? L'évaluation de la personne concernée par les réseaux sociaux au moment de son inscription est probablement efficace et elle ne paraît pas disproportionnée étant donné qu'elle vise surtout à protéger les utilisateurs des personnes ne respectant pas les conditions d'inscription et d'empêcher l'accès aux mineurs. En matière de *scoring* bancaire, l'évaluation de la solvabilité de l'emprunteur vise à protéger autant les intérêts économiques de l'établissement de crédit qu'à ne pas augmenter de façon néfaste le passif de l'emprunteur¹⁴⁴⁶. L'analyse de la solvabilité étant par ailleurs une exigence légale, le banquier se doit de traiter adéquatement les données de l'emprunteur. L'utilisation de la technique des scores est alors souvent considérée comme une méthode plus « juste, synthétique et rapide »¹⁴⁴⁷. Par conséquent, sa nécessité pour la conclusion du contrat pourra être approuvée.

521.- Les algorithmes de prise de décision pour la conclusion d'un contrat de travail. Un dernier exemple, et non des moindres se rapporte à la conclusion des contrats de travail. Certains outils de décision exclusivement automatique peuvent être utilisés par les employeurs pour le recrutement externe¹⁴⁴⁸. Ayant des effets considérables sur les candidats, de telles pratiques avaient été prohibées par la CNIL sous l'empire de la loi de 1978. Dans une délibération précitée du 21 mars 2002, la CNIL s'était en effet penchée sur les profils personnalisés réalisés dans le but de sélectionner des candidatures, évaluées par des moyens automatiques¹⁴⁴⁹. En interprétant strictement l'interdiction des décisions automatisées, alors posée par la loi française, elle avait recommandé que de tels outils soient totalement proscrits. L'interdiction de 2002 n'a cependant pas été confirmée par la suite et il semble que ces pratiques soient aujourd'hui tolérées.

Par ailleurs, la CNIL a adopté un référentiel relatif aux traitements de données à caractère personnel mis en œuvre aux fins de gestion du personnel le 21 novembre 2019¹⁴⁵⁰. En plus de couvrir les traitements de gestion administrative et de rémunération des personnels, le référentiel s'applique aux traitements mis en œuvre dans le cadre des opérations de recrutement. En principe, il n'est pas censé encadrer les traitements impliquant le recours à des techniques

¹⁴⁴⁶ A. Salgueiro, « Évaluation de la solvabilité d'un emprunteur », *JCl. Banque – Crédit – Bourse*, fasc. 512, n° 3.

¹⁴⁴⁷ *Ibid.*, n° 90.

¹⁴⁴⁸ L'outil *Up Hiring* permet par exemple une lecture automatisée des offres et des profils des candidats. V. C. Levy, « L'IA dans les RH : une standardisation qui pose problème », in AFDT, *Intelligence artificielle, gestion algorithmique du personne et droit du travail*, op. cit., p. 19.

¹⁴⁴⁹ Délib. n° 02-017, 21 mars 2002, précitée.

¹⁴⁵⁰ Délib. n° 2019-160, 21 nov. 2019, précitée.

de quantification des aspects de la personnalité ou les traitements à des fins de profilage¹⁴⁵¹. Mais, en l'absence d'un référentiel spécifique relatif à ces questions, il reste la source la plus proche du sujet. Or, la CNIL y envisage des traitements de candidatures (CV et lettres de motivation), fondés sur la base légale des mesures précontractuelles : à l'en suivre, ces traitements seraient donc considérés comme licites. Mais sont-ils réellement nécessaires à la conclusion du contrat de travail ? Ne portent-ils pas excessivement atteinte aux droits du candidat et à la liberté de décision de l'employeur ? Comme pour les algorithmes d'aide à la décision, une analyse concrète doit être menée. Il est probable que doivent entrer en jeu des indices tels que le type de données traitées, la taille de l'entreprise, ou les critères prédéterminés¹⁴⁵².

Que retenir de cette première branche de l'exception contractuelle ? D'abord qu'elle est très large, preuve de la volonté d'ouvrir la possibilité de recourir aux algorithmes de prise de décision. Ensuite, qu'elle peut toucher des situations dans lesquelles l'une des potentielles parties au contrat est en situation de pouvoir (l'employeur, le réseau social, la banque). Enfin, qu'en fonction de l'interprétation de la notion de nécessité, ces pratiques peuvent être encouragées ou prohibées. Des remarques similaires pourront être effectuées pour la seconde branche de l'exception contractuelle : l'exécution du contrat.

ii. L'essor des techniques algorithmiques visant l'exécution du contrat

522.- La notion de décision automatisée nécessaire à l'exécution d'un contrat. Le RGPD permet également aux responsables de traitement de prendre des décisions fondées sur un traitement automatisé ayant des effets significatifs sur la personne concernée lorsqu'une telle décision est nécessaire lors de l'exécution d'un contrat. On peut rapprocher cette exception de la base légale de traitement prévue à l'article 6 (1) (b) du règlement, permettant le traitement de données à caractère personnel lorsque le traitement est nécessaire à l'exécution d'un contrat auquel la personne concernée est partie. L'analyse de la nécessité pour l'exécution du contrat

¹⁴⁵¹ *Ibid.* : « En raison de leur sensibilité, ce référentiel n'a pas vocation à encadrer : les traitements de gestion RH impliquant le recours à des outils innovants tels que la psychométrie (i.e. les techniques de quantification des aspects de personnalité), les traitements algorithmiques à des fins notamment de profilage, ou encore les traitements dits de « Big Data », qui seront traités à part ; les traitements ayant pour objet ou pour effet le contrôle individuel de l'activité des salariés ».

¹⁴⁵² V. cependant M.-F. Mazars et W. El Boujemaoui, « Algorithmes, une utilisation à l'épreuve du droit de la protection des données personnelles », in AFDT, *Intelligence artificielle, gestion algorithmique du personne et droit du travail*, op. cit., p. 182, estimant que le champ d'application de l'exception serait réduit dans le domaine du travail : « le responsable du traitement doit prouver qu'il n'existe pas de moyens moins intrusifs pour atteindre l'objectif fixé. Par exemple, l'employeur devra démontrer que la gestion des carrières de ses employés (évolution professionnelle, promotion interne) serait impossible sans avoir recours à un processus entièrement automatisé. »

se fait alors en trois temps : démontrer tout d'abord l'existence du contrat, puis sa validité et enfin, effectuer le test de nécessité.

Selon le Comité EPD, le test de nécessité doit à nouveau permettre de constater que le traitement de données est *objectivement nécessaire* à l'exécution du contrat¹⁴⁵³. Il en déduit une dichotomie entre les activités de traitement nécessaires à l'exécution du contrat, d'un côté, et les clauses subordonnant le service à certaines activités de traitement qui ne sont pas forcément nécessaires à l'exécution de ce contrat, d'un autre côté. Cela signifie que le traitement ne doit pas être mentionné dans le contrat pour lui être nécessaire et, inversement, que tout traitement mentionné dans le contrat n'est pas automatiquement qualifié de traitement nécessaire. Tout comme le faisait le G29, la notion de nécessité pour l'exécution du contrat est interprétée de manière restrictive en fonction des finalités du traitement.

Plus spécialement, le responsable du traitement « devrait être en mesure de justifier la nécessité de son traitement par rapport à la finalité contractuelle fondamentale et mutuellement comprise »¹⁴⁵⁴. La finalité du traitement doit donc être nécessaire par rapport à *l'objet principal et essentiel du contrat*. Comment interpréter cette explication du Comité EPD ? L'objet principal du contrat vise-t-il, de manière large, le contenu du contrat ou, plus restrictivement, l'obligation essentielle du débiteur ? Il nous semble que la seconde interprétation doive être retenue. Le Comité EPD mentionne bien, en effet, que le lien entre le traitement et l'exécution du service à fournir dans le cadre du contrat est essentiel. Par exemple, en matière de services en ligne, la nécessité d'un traitement pour l'exécution d'un contrat peut s'entendre des traitements de données de paiement à des fins de facturation du service. Si le contrat a pour objet la fourniture d'un contenu numérique, le traitement peut avoir pour finalité de fournir ce contenu. Si le contrat est un contrat de vente, le traitement ne peut avoir pour objet que de permettre l'accès à la chose ou le paiement du prix. En l'absence de ces traitements, ces contrats ne pourraient pas être exécutés. À l'inverse, les traitements de publicité ciblée ou les cookies non essentiels ne sont pas nécessaires à l'exécution des obligations essentielles prévues par ces contrats.

523.- L'inexécution du contrat. En outre, il faut aussi se demander si la notion d'exécution du contrat au sens de l'article 22 du RGPD couvre-t-elle aussi les situations dans lesquelles le contrat n'est pas exécuté et les sanctions qui s'ensuivent ? On sait que depuis l'ordonnance du

¹⁴⁵³ Comité EPD, *Lignes directrices 2/2019 sur le traitement des données à caractère personnel au titre de l'article 6, paragraphe 1, point b), du RGPD dans le cadre de la fourniture de services en ligne aux personnes concernées*, 8 oct. 2019, p. 10.

¹⁴⁵⁴ *Ibid.*, p. 11.

10 février 2016, une partie peut refuser d'exécuter son obligation, même exigible, si son cocontractant n'a pas exécuté la sienne et que cette inexécution est suffisamment grave (art. 1219 c. civ.), ou encore résoudre le contrat en cas d'inexécution suffisamment grave par une notification au débiteur ou une décision de justice (art. 1224 c. civ.). Une décision fondée sur un traitement visant à sanctionner une partie défaillante entre-t-elle dans le champ d'application de l'article 22 (2) (a) du règlement ? Si l'on se réfère à l'interprétation de la notion de nécessité au sens de l'article 6 (1) (b) du règlement pour l'exécution d'un contrat donnée par le groupe de l'article 29, tel n'est pas le cas. Selon lui, la notion ne couvre pas « les diverses actions déclenchées par le non-respect du contrat ni quelque autre incident dans son exécution »¹⁴⁵⁵. Elle ne s'applique qu'aux situations d'exécution « normale » du contrat. En conséquence, les traitements permettant de rappeler à la personne concernée d'exécuter ses obligations pourraient y être inclus, mais pas les traitements pour lesquels des tiers interviennent ou des traitements permettant de résoudre automatiquement le contrat en cas d'inexécution. Finalement, les traitements nécessaires pour prendre une décision relative à l'exécution d'un contrat doivent s'entendre de façon restrictive¹⁴⁵⁶. Loin d'autoriser les résiliations automatiques ou les mécanismes de sanction, l'interprétation renvoie à des traitements permettant la fourniture du contenu ou l'exécution d'un paiement. Plusieurs exemples dans lesquels l'exécution du contrat nécessite une décision fondée sur un traitement de données peuvent alors être envisagés.

524.- Les *smarts contracts*. Une première hypothèse concerne alors les *smart contracts* ou contrats intelligents. Ces contrats sont définis comme des programmes autonomes qui exécutent automatiquement les conditions et les termes d'un contrat, sans nécessiter d'intervention humaine une fois qu'ils ont commencé à fonctionner¹⁴⁵⁷. Ils posent plusieurs difficultés : qualification juridique, régime, légalité... En droit français, la doctrine est assez homogène sur leur qualification en tant que modalité d'exécution de contrats¹⁴⁵⁸. Comme l'explique le Professeur Clément-Fontaine : « le *smart contract*, qui est un programme d'ordinateur, est le

¹⁴⁵⁵ G29, Avis 06/2014 sur la notion d'intérêt légitime poursuivi par le responsable du traitement des données au sens de l'article 7 de la directive 95/46/CE, *op. cit.*, p. 19

¹⁴⁵⁶ G29, Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679, *op. cit.*, p. 14 ; N. Metallinos, « Lignes directrices du G29 sur le Profilage - Tentative de clarification sur le régime spécial applicable au profilage et à la prise de décision automatisée », *art. précité*.

¹⁴⁵⁷ O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, *op. cit.*, p. 212, n° 243 ; M. Clément-Fontaine, « Le *smart contract* et le droit des contrats : dans l'univers de la mode », *Daloz IP/IT*, n° 10, 2018, p. 540.

¹⁴⁵⁸ F. G'ssell, « Intelligence artificielle et blockchain », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, *op. cit.*, p. 382, n° 690 ; Y. Cohen-Hadria, « Blockchain : révolution ou évolution ? », *Daloz IP/IT*, n° 11, 2016, p. 537 ; G. Guerlin, « Considérations sur les smart contracts », *Daloz IP/IT*, n° 10, 2017, p. 512 ; M. Mekki, « Le contrat, objet des smart contracts (Partie 1) », *Daloz IP/IT*, n° 7, 2018, p. 409.

résultat de l'accord et non l'inverse. (...) Le programme (à savoir le *smart contract*) n'est que la conséquence du contrat juridique, autrement dit, il est une simple modalité de mise en œuvre »¹⁴⁵⁹. Quoiqu'il arrive, le *smart contract* exécutera ce qui est programmé quand ses conditions seront réunies¹⁴⁶⁰.

Réciproquement, quand elles ne le seront plus, par exemple quand l'un des contractants n'a pas exécuté l'intégralité de son obligation, le contrat pourra être résolu automatiquement¹⁴⁶¹. Dès lors, cette technologie répond-elle aux critères de l'exception de l'article 22 (2) (a) ? Sur le premier et le deuxième critères (l'existence et la validité d'un contrat) il est impossible de se prononcer abstraitement. Sur le troisième critère, une réponse théorique peut être envisagée, qui varie néanmoins en fonction des objets spécifiques des contrats : ces modalités d'exécution automatique des contrats sont-elles nécessaires ? En matière financière par exemple, ces modalités peuvent être indissociables de certaines opérations et être donc considérées comme nécessaires¹⁴⁶². En revanche, la nécessité d'autres pratiques peut paraître plus douteuse. C'est le cas des assurances permettant l'indemnisation directe et instantanée des consommateurs¹⁴⁶³. De telles technologies peuvent être déclenchées grâce à la technologie *smart contracts*. Mais est-elle objectivement nécessaire à l'exécution du contrat ? On en doutera, car ces contrats ont toujours été exécutés sans cette technologie. C'est également le cas de jeux en ligne comme *CryptoKitties* qui permettent d'acheter et de vendre des chats virtuels¹⁴⁶⁴. Un élément pouvant également faire douter de la nécessité de ces modalités d'exécution du contrat est la consommation énergétique de ces technologies¹⁴⁶⁵. Au regard du test de nécessité, qui implique de vérifier si le même but ne pourrait pas être atteint par des moyens différents, il n'est donc pas certain que ces technologies soient conformes à l'article 22 du RGPD.

525.- Le trading algorithmique. Une autre hypothèse dans laquelle la décision automatisée est nécessaire à l'exécution du contrat est celle du *trading* algorithmique. Ce type de *trading*, défini par la directive du 14 mai 2014, permet aux algorithmes de déterminer automatiquement les

¹⁴⁵⁹ M. Clément-Fontaine, « Le *smart contract* et le droit des contrats : dans l'univers de la mode », *art. précité*.

¹⁴⁶⁰ J. Gossa, « Les Blockchains et Smart Contracts pour les juristes », *Dalloz IP/IT*, n° 7, 2018, p. 393.

¹⁴⁶¹ J.-C. Roda, « Smart Contracts, Dumb Contracts ? », *Dalloz IP/IT*, n° 7, 2018, p. 397.

¹⁴⁶² X. Ricard, C. Chaunu et L. Jossier, « Le rôle du notaire dans l'encadrement du smart contract », *JCP N*, n° 36, 2021, p. 1280, n° 3.

¹⁴⁶³ Un tel produit, nommé *Fizzy*, avait par exemple été développé par AXA en 2017, avant d'être retiré du marché deux ans plus tard, en ligne : <https://www.axa.com/fr/magazine/axa-se-lance-sur-la-blockchain-avec-fizzy> ; R. Demichelis, « Axa arrête son programme d'indemnisation via blockchain », *LesEchos investir*, 2019.

¹⁴⁶⁴ En ligne : <https://www.cryptokitties.co/>.

¹⁴⁶⁵ Sur l'impact des technologies numériques sur l'environnement, v. : F. Flipo, M. Dobré et M. Michot, *La face cachée du numérique : L'impact environnemental des nouvelles technologies*, L'Échappée, 2013 ; ARCEP, *Pour un numérique soutenable*, 2020 ; V. égal. l. n° 2021-1485, 15 nov. 2021, visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France.

différents paramètres des ordres¹⁴⁶⁶. Il se caractérise donc par l'absence d'intervention humaine entre l'analyse des données et la réalisation d'ordres. Lorsque le trading algorithmique est effectué rapidement, on l'appelle *trading* à haute fréquence, ou *high frequency trading (HFT)*. Le *HFT* est une méthode définie par ses caractéristiques temporelle et quantitative¹⁴⁶⁷. Le *HFT* effectue des opérations en grande quantité dans un temps très court. Il met en œuvre des automates algorithmiques de négociation qui analysent les cours et envoient de grandes quantités d'ordres dans un laps de temps très court¹⁴⁶⁸. Ces algorithmes sont-ils nécessaires à l'exécution du contrat ? Ils pourraient l'être, si d'un côté, on considère que le contrat ne peut objectivement pas être exécuté sans cette vitesse. Mais, d'un autre côté, si les avantages et inconvénients du *trading* algorithmique ne sont pas consensuels, leurs critiques mettent surtout en avant les risques de *flash crash*, comme cela s'est produit en 2010¹⁴⁶⁹. Cela explique pourquoi le *trading* à haute fréquence est surveillé de près par les autorités de contrôle. Par exemple, en 2016, l'autorité des marchés financiers s'est prononcée sur un algorithme de trading à haute fréquence, soupçonné de manipuler les cours¹⁴⁷⁰. En l'espèce, l'algorithme utilisé était capable de réagir à ses propres ordres, en « créant des séries de plusieurs milliers de saisies dans des laps de temps très courts »¹⁴⁷¹. L'AMF relevait d'ailleurs dans sa décision que les raisons de cette manipulation de cours résident dans une erreur de programmation de l'algorithme. Elle condamne la société à une amende de plus de 1 million d'euros, sans qu'il soit possible de savoir quels ont réellement été les impacts de cette dérégulation pendant le temps de fonctionnement de l'algorithme. En suivant cet exemple, l'on préférerait argumenter en défaveur de la nécessité de ces algorithmes : sa dangerosité et ses effets montreraient qu'un autre moyen d'atteindre le même but serait préférable.

526.- L'application de l'exception aux travailleurs des plateformes. Il existe encore une situation dans laquelle un algorithme de prise de décision pourrait être utilisé dans le cadre de l'exécution d'un contrat : lors de l'exécution d'un contrat de travail *via* une plateforme. Si nous avons déjà souligné les difficultés relatives à la prise de décision algorithmique dans le cadre d'un contrat de travail, elles sont renforcées dès lors que le travail est effectué par le biais d'une

¹⁴⁶⁶ V. *supra*, n° 207.

¹⁴⁶⁷ T. Bonneau, « Le trading algorithmique: qualification juridique et critères de distinction avec le trading haute fréquence », *RD bancaire et fin.*, n° 4, 2016, p. 96.

¹⁴⁶⁸ M. Galland, « La régulation du trading à haute fréquence », *BJB*, n° 3, 2012, p. 129.

¹⁴⁶⁹ A. Kirilenk et al., « The Flash Crash: High-Frequency Trading in an Electronic Market », *J. Financ.*, n° 72, 2017, p. 967.

¹⁴⁷⁰ AMF déc. SAN-2016-11 8 juill. 2016, *Getco Europe Ltd* ; F. Barrière, « L'algorithme fou », *BJB*, n° 10, 2016, p. 410.

¹⁴⁷¹ AMF déc. SAN-2016-11, *décision précitée*, p. 6.

plateforme¹⁴⁷². Ces pratiques sont dénommées « gestion algorithmique » et comme l'indique le Parlement européen dans sa proposition de directive sur les travailleurs des plateformes, elles sont inhérentes « au modèle économique des plateformes de travail numériques »¹⁴⁷³. L'algorithme peut y être utilisé pour prendre des décisions telles que le temps de travail, le temps de repos, les tâches à effectuer, etc¹⁴⁷⁴. Or, il n'y a aucun doute que ces décisions produisent des effets significatifs sur les travailleurs des plateformes, qui ne peuvent pas les refuser. Ces algorithmes de prise de décision sont donc soumis à l'interdiction de principe.

Mais on pourrait avancer qu'ils sont nécessaires à l'exécution du contrat de travail¹⁴⁷⁵. En lisant la proposition de directive du 9 décembre 2021, on comprend d'ailleurs que c'est la position du Parlement européen. La proposition ne vise pas, en effet, à interdire de telles pratiques ; elle vise à garantir « l'équité, la transparence et la responsabilité dans la gestion algorithmique », à établir « de nouveaux droits matériels pour les personnes exécutant un travail via une plateforme » et à encourager « le dialogue social sur les systèmes de gestion algorithmique en introduisant des droits collectifs en matière d'information et de consultation »¹⁴⁷⁶. Ainsi, son article 8 (1) prévoit même que les travailleurs des plateformes ont le droit d'obtenir une explication de toute décision « qui a une incidence significative sur les conditions de travail du travailleur de plateforme ». On voit donc clairement que de telles décisions doivent être considérées licites au regard des exceptions du RGPD. Encore une fois,

¹⁴⁷² Parmi une bibliographie fournie, v. : P.-Y. Verkindt, « Intelligence artificielle, travail et droit du travail », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, op. cit., p. 299 s. ; X. Delpech (dir.), *L'émergence d'un droit des plateformes*, op. cit. ; J. Prassl, *L'ubérisation du travail. Promesses et périls du travail dans l'économie des petits boulots*, Dalloz, 2021 ; J. Sénéchal et S. Stalla-Bourdillon (dir.), *Rôle et responsabilité des opérateurs de plateforme en ligne : approche(s) transversale(s) ou approches sectorielles ?*, op. cit. ; A. Casilli, *En attendant les robots : Enquête sur le travail du clic*, op. cit. ; Conseil d'État, *Etude annuelle 2017 – Puissance publique et plateformes numériques : accompagner l'« ubérisation »*, op. cit. ; G. Loiseau, « Le droit tourmenté des travailleurs de plateformes », *JCP S*, n° 19, 2022, p. 1137 ; I. Desbarats, « Quelle protection sociale pour les travailleurs des plateformes ? », *RDT*, n° 10, 2020, p. 592 ; A. Fabre, « Les travailleurs des plateformes sont-ils des salariés ? », *Dr. soc.*, n° 6, 2018, p. 547 ; M. Julien et E. Mazuyer, « Le droit du travail à l'épreuve des plateformes numériques », *RDT*, n° 3, 2018, p. 189 ; A. Jeammaud, « Uber - Deliveroo. Le retour de la fraude à la loi ? », *SSL*, n° 1780, 2017, p. 4 ; A. Lyon-Caen, « Plateforme », *RDT*, n° 5, 2016, p. 301.

¹⁴⁷³ Proposition dir. n° COM (2021) 762 du Parlement européen et du Conseil, 9 déc. 2021, relative à l'amélioration des conditions de travail dans le cadre du travail via une plateforme.

¹⁴⁷⁴ *Ibid.*, p. 3 : « Il est primordial de comprendre la manière dont les algorithmes influencent ou déterminent certaines décisions (telles que l'accès aux futures possibilités de tâches ou aux primes, l'imposition de sanctions ou l'éventuelle suspension ou restriction des comptes), étant donné les conséquences de ces décisions sur le revenu et les conditions de travail des personnes exerçant leur activité via des plateformes de travail numériques. »

¹⁴⁷⁵ Sur la qualification du contrat de travail et les difficultés posées, v. not. : M. Asser, J.-Y. Frouin, P. Lokiec et F. Pinatel, « Les travailleurs des plateformes numériques : regards croisés », *JCP S*, n° 19, 2022, p. 1136 ; G. Loiseau, « La protection contractuelle des travailleurs de plateformes », *D.*, n° 3, 2021, p. 147 ; J. Brockmann et al., « Quel(s) droit(s) du travail pour les travailleurs des plateformes numériques ? », *art. précité*.

¹⁴⁷⁶ Proposition dir. n° COM (2021) 762 du Parlement européen et du Conseil, 9 déc. 2021, relative à l'amélioration des conditions de travail dans le cadre du travail via une plateforme, p. 4.

c'est la preuve de l'étendue de ces exceptions, qui ne cessent de réduire la protection spécifique du destinataire et de l'auteur de la décision.

Finalement, si l'exception contractuelle est très large, l'interprétation de la nécessité pourrait permettre de la réduire. Nous essayerons par conséquent d'effectuer la même démonstration pour la seconde exception à l'interdiction des algorithmes de prise de décision retenue par le RGPD : le consentement de la personne concernée.

b) L'antithétique exception consensuelle

527.- Les conditions du consentement comme exception à l'article 22. La seconde exception au droit de ne pas faire l'objet d'une décision automatisée explicitement consacrée par le RGPD, le consentement, est, de très loin, la plus problématique¹⁴⁷⁷. L'article 22 (2) (c) du règlement permet en effet au responsable du traitement de faire exception au droit de ne pas faire l'objet d'une décision automatisée lorsque la décision est fondée sur le consentement explicite de la personne concernée¹⁴⁷⁸.

En plus des conditions classiques du consentement – libre, spécifique, éclairé et univoque – le consentement donné par la personne concernée en matière de décision automatisée doit donc

¹⁴⁷⁷ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés, op. cit.*, p. 379, n° 857 : « et, ce qui est nouveau et peut-être pas très protecteur, l'hypothèse dans laquelle le traitement est fondé sur le consentement de la personne concernée, sous réserve des conditions énoncées à l'article 7 et de garanties appropriées » ; T. Douville, *Droit des données à caractère personnel, op. cit.*, p. 282, n° 583, indiquant que « L'introduction du consentement au traitement fait craindre l'extension des hypothèses dans lesquelles des décisions individuelles sont prises de manière exclusivement automatisée. »

¹⁴⁷⁸ Sur le consentement dans le RGPD, v. : A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés, op. cit.*, p. 297 s. ; J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », in A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet, op. cit.*, p. 129, n° 209 s. ; C. Castets-Renard, *Droit du marché unique numérique et intelligence artificielle, op. cit.*, p. 243 s. ; O. Tambou, Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel, *op. cit.*, p. 129 s. ; C. de Terwangne, « Les principes relatifs au traitement des données à caractère personnel et à sa licéité », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie, op. cit.*, p. 120, n° 36 s. ; E. Kosta, « Article 7. Conditions for consent », in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary, op. cit.*, p. 344 s. ; T. Douville, *Droit des données à caractère personnel, op. cit.*, p. 111 s. ; N. Martial-Braz, « Base de traitement – Consentement », in N. Martial-Braz et J. Rochfeld (dir.), *Droit des données personnelles, op. cit.*, p. 143 s. ; R. Perray, « Bases juridiques applicables aux traitements de données à caractère personnel. Dispositions spécifiques imposant le recueil du consentement », *JCl. Communication*, fasc. 932-72 ; Y. Pouillet, *La vie privée à l'heure de la société du numérique, op. cit.*, p. 127, n° 31 s. ; C. Féral-Schuhl, *Cyberdroit 2021-2022. Le droit à l'épreuve de l'Internet, op. cit.*, p. 94 s. ; C. Castets-Renard, *Droit de l'Internet: droit français et européen, op. cit.*, p. 58, n° 175 ; F. Mattatia, *RGPD et droit des données personnelles, op. cit.*, p. 82 ; G. Desgens-Pasanau, *La protection des données personnelles, op. cit.*, p. 74, n° 144 ; FRA, *Manuel de droit européen en matière de protection des données, op. cit.*, p. 159. Sur le consentement spécifiquement prévu à l'article 22 (2) (c), v. : S. Turgis, « L'encadrement du profilage dans le règlement général sur la protection des données (RGPD) à l'aune des instruments européen de protection des droits fondamentaux », A. Bensamoun, M. Boizard et S. Turgis (dir.), *Le profilage en ligne : entre libéralisme et régulation, op. cit.*, p. 151 s.

être explicite¹⁴⁷⁹. Cette exigence se retrouve à l'article 9 (2) (a) en matière d'exception à l'interdiction de traitement des données ainsi qu'à l'article 49 (1) (a) pour le transfert des données en l'absence de décision d'adéquation, cas dans lequel le consentement explicite au transfert de données est l'une des conditions alternatives au transfert en l'absence de décision d'adéquation¹⁴⁸⁰. Pour le G29, le consentement explicite était requis dans les situations où survient un risque sérieux lié à la protection des données et où un niveau élevé de contrôle sur les données à caractère personnel par la personne concernée est de ce fait jugé approprié¹⁴⁸¹. Étant donné que le consentement requis de manière générale doit déjà être constitué d'une déclaration ou d'un acte positif clair, le consentement explicite requiert une manifestation d'un niveau supérieur : par écrit papier ou électronique, où la personne concernée remplit et signe une déclaration préparée par le responsable du traitement ; ou de façon orale enregistrée de manière sécurisée. Le G29 proposait aussi une vérification en deux étapes du consentement : par exemple par un courrier électronique et un SMS de vérification. Cette exigence de consentement explicite permet de s'assurer que la personne concernée a réellement pris en considération les éléments d'information. Cliquer sur un bouton « j'accepte » ne semblera donc pas suffisant.

528.- L'intégration du consentement comme exception à l'article 22. Cette exception du consentement explicite telle qu'appliquée aux décisions automatisées a été introduite par le RGPD. Vingt années auparavant, une tentative similaire avait vu le jour, mais elle avait été pertinemment rejetée par la Commission européenne au motif que, s'il existait « un rapport de force défavorable à la personne concernée (cas de la personne à la recherche d'un emploi par exemple), ni son consentement ni la perspective d'un contrat *ne sauraient constituer une garantie suffisante* »¹⁴⁸².

Cette position extrêmement cohérente de la Commission ne sera guère mentionnée lors de l'adoption du RGPD. L'analyse d'impact présentée par la Commission lors de la publication

¹⁴⁷⁹ O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, op. cit., p. 216, n° 253.

¹⁴⁸⁰ A. Debet, « Le consentement dans le RGPD : rôle et définition », art. précité ; N. Metallinos, « Le RGPD apporte-t-il de réels changements sur la place du consentement ? », CCE, n° 7-8, 2018, comm. 58.

¹⁴⁸¹ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, op. cit., p. 26.

¹⁴⁸² Proposition modifiée dir. relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, n° COM (92) 422, 15 oct. 1992, p. 28. Nous soulignons. V. aussi Délib. n° SAN-2017-006, 27 avr. 2017, précitée, sur les modalités d'information de la personne concernée et égal. l'importante décision de la CNIL n° SAN – 2019-001, 21 janv. 2019 prononçant une sanction pécuniaire à l'encontre de la société X, sur une sanction de la société Google pour manquement à l'obligation d'assurer un consentement éclairé. Nous reviendrons sur la possibilité de consentir dans cette situation. V. *infra*, n° 532.

du projet de règlement montre qu'en matière de profilage et de décision automatisée, le législateur européen s'inquiète plus particulièrement du manque de contrôle par les individus de leurs données¹⁴⁸³. L'une des réponses proposées à ce manque de contrôle est la clarification des règles relatives au consentement pour permettre un choix véritablement libre, ce qui a pour conséquence, selon l'analyse d'impact, d'exclure les situations dans lesquelles une relation déséquilibrée existe entre la personne concernée et le responsable du traitement, notamment en matière de relation de travail. L'un des objectifs poursuivis par la Commission est donc de s'assurer que les personnes concernées contrôlent leurs données¹⁴⁸⁴.

La place essentielle du consentement dans le règlement de 2016 est confirmée par les positions adoptées par toutes les institutions au cours du processus législatif. Le Comité économique social et européen affirme ainsi que la définition du consentement est « la base essentielle de toute la construction de la protection des données »¹⁴⁸⁵. Le contrôleur EPD confirme en 2016 que « Le contrôle par l'utilisateur contribuera à donner plus d'autonomie aux personnes concernées pour mieux déceler les préjugés injustes et contester les erreurs. (...). Grâce à un contrôle par l'utilisateur de nouvelle génération, les personnes concernées disposeront, le cas échéant, d'un choix plus authentique et mieux informé et auront davantage de possibilités de mieux utiliser leurs données personnelles »¹⁴⁸⁶. Le Conseil de l'Europe, dès 2013, propose d'ailleurs que le profilage puisse être effectué si la loi l'autorise et que la personne concernée a donné son consentement libre et éclairé¹⁴⁸⁷. Ces positions ne sont guère étonnantes étant donné la place fondamentale qu'a prise le consentement dans le contexte numérique¹⁴⁸⁸. Mais elles témoignent de l'écart considérable existant entre l'approche des institutions européennes du consentement et son application dans l'environnement numérique. En 2015, le contrôleur EPD affirmait que le débat en la matière était pollué « par des

¹⁴⁸³ Étude d'impact n° SEC (2012) 72 de la Commission européenne, 25 janv. 2012, accompagnant la proposition de règl. n° COM (2012) 11 et la proposition de dir. n° COM (2012) 10, p. 24. La commission mentionne que 54 % des Européens ne se sentent pas à l'aise avec les pratiques mettant en œuvre du profilage en ligne et qu'une large majorité (74 %) souhaiterait avoir l'opportunité de donner (ou de refuser) leur consentement spécifique avant la collecte et le traitement de leurs données.

¹⁴⁸⁴ *Ibid.*, p. 41.

¹⁴⁸⁵ Avis du Comité économique et social européen sur la « Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (règlement général sur la protection des données) », 2012, p. 4.

¹⁴⁸⁶ Contrôleur EPD, *Avis n° 7/2015. Relever les défis des données massives*, 19 nov. 2015, p. 5.

¹⁴⁸⁷ Conseil de l'Europe, *La protection des personnes à l'égard du traitement automatisé des données à caractère personnel dans le cadre du profilage*, *op. cit.*, p. 11.

¹⁴⁸⁸ N. Richards et W. Hartzog, « The Pathologies of Digital Consent », *Wash. Univ. Law Rev.*, vol. 96, 2019, p. 1463 : « Perhaps nowhere has consent been deployed more frequently as a legal concept than in the context of digital goods and services. Consent is the foundation of the relationships we have with search engines, social networks, commercial web sites, and any one of the dozens of other digitally mediated businesses we interact with regularly. »

malentendus sur les concepts de notification et de consentement»¹⁴⁸⁹. Selon lui, en droit européen de la protection des données, « le consentement n'a jamais été synonyme de politiques longues et impénétrables sur le respect de la vie privée, rédigées par des juristes pour des juristes, auxquelles les utilisateurs doivent « consentir », à moins qu'ils ne veuillent renoncer totalement à l'utilisation du service souhaité. À l'inverse, le consentement est un choix véritable, librement consenti et assorti de la possibilité de dire « oui » sans le moindre préjudice. Il requiert également une compréhension claire de ce à quoi l'on souscrit »¹⁴⁹⁰.

529.- Les problématiques générales liées au consentement dans l'environnement numérique. La doctrine française et internationale a pourtant démontré depuis longtemps les paradoxes et les ambiguïtés du consentement dans l'environnement numérique¹⁴⁹¹. Parfois considéré comme protecteur, le consentement peut aussi ouvrir des possibilités au responsable du traitement sous forme de dérogations aux règles posées par le règlement¹⁴⁹². On parle de « lassitude du consentement », lorsque le consentement formel n'a finalement, aucune signification au fond¹⁴⁹³ ; de « consentement résigné » pour le phénomène par lequel la formulation d'un accord explicite ou tacite s'effectue dans un contexte d'absence de choix véritable¹⁴⁹⁴. Pour certains, le consentement vise même essentiellement à faciliter le traitement de données à caractère personnel en « substituant à l'autorisation préalable de la CNIL l'autorisation préalable de la personne fichée, dans la mesure où le consentement de la personne

¹⁴⁸⁹ Contrôleur EPD, *Avis n° 7/2015. Relever les défis des données massives*, *op. cit.*, p. 13.

¹⁴⁹⁰ *Ibid.*

¹⁴⁹¹ Not. N. Richards et W. Hartzog, « The Pathologies of Digital Consent », *art. précité* ; D. J. Solove, « Privacy Self-Management and the Consent Dilemma », *Harv. L. Rev.*, vol. 126, 2013, p. 1880 ; A. M. Matwyshyn, « Technoconsent(s) », *Wash. Univ. Law Rev.* vol. 85, 2007, p. 529 ; E. Bietti, « Consent as a Free Pass: Platform Power and the Limits of the Informational Turn », *Pace L. Rev.*, vol. 40, n° 1, 2020, p. 307, développant les trois caractéristiques nécessaires à un consentement libre : « As said, justifying the morally transformative force of consent in any context requires at least three elements. First, consent cannot be used to transform rights and interests that are inalienable. Second, consent must not have far-reaching effects on third parties. Third, consent must not only be voluntary and a self-directed act of the will, but it must also be given under just background conditions, meaning that we need to consider the underlying power dynamics that affect whether a person's reasons for consenting are justifiable. »

¹⁴⁹² A. Debet, « Le consentement dans le RGPD : rôle et définition », *art. précité*, n° 2 ; N. Metallinos, « Lignes directrices du G29 sur le consentement - Le RGPD apporte-t-il de réels changements sur la place du consentement ? », *art. précité* ; F. Rogue, « Capacité et consentement au traitement de données à caractère personnel et au contrat », *AJCA*, n° 8-9, 2019, p. 370.

¹⁴⁹³ J. -P. Pierron, « Le chemin trouble du consentement. Du consentement formel au consentement existentiel », *Cah. just.*, n° 4, 2021, p. 563.

¹⁴⁹⁴ F. Hémond et M. Gout, « Consentement résigné : en finir avec le *Privacy Paradox* », in A. Bensamoun, M. Boizard et S. Turgis (dir.), *Le profilage en ligne : entre libéralisme et régulation*, *op. cit.*, p. 37. Dans le même ouvrage, V. également la contribution précitée de S. Turgis, « L'encadrement du profilage dans le règlement général sur la protection des données (RGPD) à l'aune des instruments européens de protection des droits fondamentaux », p. 152, lisant le consentement au profilage comme une renonciation à l'exercice de droits fondamentaux.

fichée donne légitimité au traitement des données personnelles la concernant »¹⁴⁹⁵. L'essor de la place du consentement dans le droit des données à caractère personnel s'inscrit ainsi dans la rhétorique du contrôle et de la prise de pouvoir de l'individu sur ses données. Mais plus que sur le principe même du consentement en matière de données à caractère personnel, c'est son application et sa réalisation en pratique qui posent problème¹⁴⁹⁶.

530.- L'irréaliste consentement libre dans l'environnement numérique. Le droit des données à caractère personnel ne reconnaît en effet qu'un consentement libre et éclairé. L'article 4 (11) du règlement définit même le consentement comme « toute manifestation de volonté, libre, spécifique, éclairée et univoque par laquelle la personne concernée accepte, par une déclaration ou par un acte positif clair, que des données à caractère personnel la concernant fassent l'objet d'un traitement »¹⁴⁹⁷. Le consentement ne peut donc servir de fondement au traitement de données que si la personne concernée peut véritablement choisir d'accepter ou de refuser les termes présentés par le responsable du traitement, sans que ce choix ne puisse lui porter préjudice¹⁴⁹⁸.

Pourtant l'application de ce principe du consentement libre par les juridictions est loin d'être homogène. Dans certains cas, la CNIL se montre particulièrement sévère. Elle a par exemple refusé d'autoriser un traitement de données biométriques d'accès à des locaux en 2018 par une association sportive qui ne prévoyait aucune alternative à l'utilisation de ce système¹⁴⁹⁹. Pour la Commission, l'absence d'une alternative pour accéder aux locaux induit que le consentement des personnes ne peut être libre. Elle avait raisonné de la même manière en 2017 en relevant que les utilisateurs de Facebook n'étaient pas libres de consentir ou non à la combinaison de leurs données à partir du moment où « l'inscription sur le réseau social emporte nécessairement cette combinaison sans qu'ils puissent s'y opposer, ni au moment de la création de leur compte,

¹⁴⁹⁵ N. Ochoa, « Pour en finir avec l'idée d'un droit de propriété sur ses données personnelles : ce que cache véritablement le principe de libre disposition », *RFDA*, n° 6, 2015, p. 1157.

¹⁴⁹⁶ En ce sens, E. Bietti, « The Discourse of Control and Consent over Data in EU Data Protection Law and Beyond », *art. précité*, p. 2 : « The current emphasis relies on a *chimeric view* of the possibilities of informed consent which is not realistic in the platform economy ». Nous soulignons.

¹⁴⁹⁷ La définition est similaire à celle donnée par l'article 2 (h) de la directive de 1995, qui définissait le consentement comme « toute manifestation de volonté, libre, spécifique et informée par laquelle la personne concernée accepte que des données à caractère personnel la concernant fassent l'objet d'un traitement ». V. égal. en ce sens, le cons. 32 du règlement disposant qu'il ne saurait y avoir de consentement en cas de silence, de cases cochées par défaut ou d'inactivité. V. égal. A. Debet, « Le consentement dans le RGPD : rôle et définition », *art. précité*, n° 9.

¹⁴⁹⁸ G29, *Lignes directrices sur le consentement au sens du règlement 2016/679*, WP259, 28 nov. 2017, p. 4. Pour une application récente, v. Délib. n° SAN-2021-023, 31 déc. 2021, concernant les sociétés Google LLC et Google Ireland Limited, et délib. n° SAN-2021-024, 31 déc. 2021, concernant la société Facebook Ireland Limited : *CCE* 2022, comm. 22, obs. L. Maisnier-Boché.

¹⁴⁹⁹ Délib. n° 2018-012, 18 janv. 2018, *précitée*.

ni *a posteriori* »¹⁵⁰⁰. C'est d'ailleurs pour cela que l'entreprise se fonde désormais sur ses intérêts légitimes pour offrir l'utilisation de ses réseaux sociaux¹⁵⁰¹.

Les autorités de protection des données se sont aussi montrées très strictes sur la question des cookies, n'hésitant pas à insister sur l'obligation de s'assurer que le consentement n'était pas extorqué par des procédés déloyaux¹⁵⁰². Les utilisateurs doivent ainsi avoir la possibilité d'accepter ou de refuser avec le même degré de simplicité¹⁵⁰³. La CNIL a d'ailleurs sanctionné *Google* et *Facebook* à des amendes respectives de 150 millions d'euros et de 60 millions d'euros pour avoir rendu le mécanisme de refus des cookies plus complexe que celui permettant de les accepter, afin de décourager les utilisateurs à les refuser¹⁵⁰⁴. À l'inverse, d'autres décisions de la CNIL comme du Conseil d'État sont parfois peu regardantes sur la manière dont le consentement est recueilli. La CNIL a par exemple admis que le traitement StopCovid se fonde sur le consentement des utilisateurs, ce qui a été critiqué par la doctrine : « Comment imaginer que le consentement puisse être libre dans un contexte de crise sanitaire inédite comme celle que nous vivons ? (...) Il nous semble en effet que le traitement des données ne peut être réalisé sur le fondement du consentement, sans pour autant remettre en cause le volontariat à l'initiative de l'usage de l'application »¹⁵⁰⁵. Se prononçant sur le dispositif Alicem, une application mobile permettant aux titulaires de passeports biométriques de prouver leur identité sur Internet, le Conseil d'État affirme, le 4 novembre 2020, que le consentement des utilisateurs est effectivement libre puisqu'ils peuvent toujours accéder à l'ensemble des services proposés

¹⁵⁰⁰ Délib. n° SAN-2017-006, 27 avr. 2017, prononçant une sanction pécuniaire à l'encontre des sociétés X et Y : CCE 2017.67, obs. A. Debet. De la même manière, une décision de la *Bundeskartellamt*, l'autorité de la concurrence allemande, en février 2019, a permis de condamner Facebook sur un fondement similaire. La *Bundeskartellamt* avait retenu que les utilisateurs du réseau n'avaient pas de vrai choix et ne pouvaient, par conséquent, pas consentir réellement à la collecte et au traitement de leurs données. Elle se fondait notamment sur la position dominante exercée par Facebook sur le marché des réseaux sociaux. V. BKA, 6 fév. 2019, *Facebook Inc.*, n° B 6-22/16.

¹⁵⁰¹ En ligne : https://www.facebook.com/about/privacy/legal_bases. La sanction n'a donc pas mené à une remise en cause de la gratuité du réseau, comme cela a pu être valablement pressenti. V. en ce sens, A. Debet, « Le consentement dans le RGPD : rôle et définition », *art. précité*, n° 9.

¹⁵⁰² Par exemple : A. Danis-Fatôme, « L'éditeur d'un site internet est co-responsable de traitement avec les fournisseurs de réseaux publicitaires », CCE, n° 11, 2021, comm. 84.

¹⁵⁰³ Délib. n° 2020-092, 17 sept. 2020, portant adoption d'une recommandation proposant des modalités pratiques de mise en conformité en cas de recours aux « cookies et autres traceurs », p. 8. Elle ajoute p. 10 que « les responsables de traitement s'assurent que les interfaces de recueil des choix n'intègrent pas de pratiques de *design* potentiellement trompeuses laissant penser aux utilisateurs que leur consentement est obligatoire ou qui mettent visuellement plus en valeur un choix plutôt qu'un autre. Il est recommandé d'utiliser des boutons et une police d'écriture de même taille, offrant la même facilité de lecture, et mis en évidence de manière identique ».

¹⁵⁰⁴ Délib. n° SAN-2021-023, 31 déc. 2021, concernant les sociétés GOOGLE LLC et GOOGLE IRELAND LIMITED ; Délib. n° SAN-2021-024, 31 déc. 2021, concernant la société FACEBOOK IRELAND LIMITED.

¹⁵⁰⁵ A. Bensamoun et N. Martial-Braz, « StopCovid : sortir des postures ! Point de vue sur l'avis de la CNIL », *Dalloz IP/IT*, n° 5, 2020, p. 280.

grâce à d'autres identifiants¹⁵⁰⁶. Pourtant la réalité du consentement libre et éclairé est douteuse. La relation entre un citoyen et l'État est une relation verticale et déséquilibrée, excluant donc par principe le recours au consentement, fidèlement au considérant 43 du RGPD.¹⁵⁰⁷

531.- L'improbable consentement éclairé dans l'environnement numérique. Quant à la nécessité d'un consentement éclairé, on sait depuis longtemps que les conditions générales d'utilisation rédigées par les réseaux sociaux ne sont pas lues par les utilisateurs, qui ne peuvent donc pas consentir de manière informée¹⁵⁰⁸. Mais aussi paradoxales et complexes que soient les questions du consentement au traitement de données à caractère personnel et du consentement dans l'environnement numérique, elles n'atteignent pas le niveau d'incohérence du consentement en matière de décision automatisée.

532.- Les problématiques spécifiques liées aux décisions automatisées. Que ce soit en matière de décisions automatisées ou de base de traitement, le consentement n'a pas de valeur lorsqu'il s'exprime dans le cadre d'une relation déséquilibrée. Or, le problème majeur en matière de décisions automatisées est qu'elles ne se manifestent que dans une relation déséquilibrée pour la simple raison qu'elles sont des *décisions*.

Elles s'inscrivent dès lors nécessairement dans un rapport de pouvoir. Ainsi que l'a démontré le Professeur Lokiec, à partir du moment où existe une relation de pouvoir, le consentement ne peut avoir d'effet juridique¹⁵⁰⁹. Le consentement ne peut constituer une contrainte sur la personne exerçant un pouvoir ; autrement dit, sur l'auteur de la décision. Ainsi, « on ne consent pas à une décision unilatérale »¹⁵¹⁰. Cette relation intrinsèquement déséquilibrée entre l'auteur

¹⁵⁰⁶ CE, 4 nov. 2020, n° 432656, *arrêt précité*. La CNIL avait pourtant relevé que le choix du consentement comme base de traitement soulevait des interrogations puisque le refus du traitement des données biométriques faisait obstacle à l'activation du compte et que le ministère de l'Intérieur ne proposait pas d'alternative à la reconnaissance faciale pour protéger l'identité numérique : Délib. n° 2018-342, 18 oct. 2018, portant avis sur le projet de décret autorisant la création d'un traitement automatisé permettant d'authentifier une identité numérique par voie électronique dénommé « Application de lecture de l'identité d'un citoyen en mobilité » (ALICEM) et modifiant le code de l'entrée et du séjour des étrangers et du droit d'asile.

¹⁵⁰⁷ E. Debaets, « À propos des dérives actuelles du consentement en matière de protection des données », *art. précité* : « D'autre part, le recours au consentement semble inapproprié à la relation verticale qui existe entre le citoyen et l'État, entre l'utilisateur du service public et l'administration. Le déséquilibre manifeste des rapports de force dans cette relation jette un doute important sur la réalité du consentement. D'ailleurs, les textes eux-mêmes l'ont bien identifié puisque le RGPD exclut en principe le recours au consentement pour les traitements de données mis en œuvre par des autorités publiques (consid. 43). »

¹⁵⁰⁸ G. Loiseau, « La valeur contractuelle des conditions générales d'utilisation des réseaux sociaux », *art. précité* ; D. Cohen, « Ampleur et qualités du consentement donné par clic de souris », *LPA*, n° 164, 2014, p. 3 ; A. Debet, « Le consentement dans le RGPD : rôle et définition », *art. précité*, n° 10.

¹⁵⁰⁹ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir, op. cit.*, p. 243 : « Le droit ne saisit pas le pouvoir en cherchant à le supprimer, mais uniquement à le contrôler, ce qui explique que le consentement à un acte unilatéral soit sans effet juridique si ce n'est pour établir sa réception par son destinataire. »

¹⁵¹⁰ *Ibid.*, p. 221. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle la procédure de décision est contrôlée. Au consentement, on substitue le respect d'une procédure incluant la contradiction et la motivation, permettant de s'assurer que « faute de consentement, la décision n'est pas un acte arbitraire ».

et le destinataire de la décision se renforce d'autant plus si on considère l'environnement numérique dans lequel elle s'inscrit¹⁵¹¹. Le consentement donné dans une relation de pouvoir n'a déjà pas de sens en soi. Mais il en a encore moins dès lors qu'il ne constitue pas un véritable choix : la personne qui « consent » est ici soumise à une situation de dépendance économique, psychologique ou même physiologique¹⁵¹².

La Commission européenne semble avoir oublié qu'en 1992, elle avait exclu le consentement en matière de décision automatisée exactement pour ces motifs, puisqu'il existait « un rapport de force défavorable à la personne concernée »¹⁵¹³. Même le législateur européen semble en avoir conscience lorsqu'il écrit dans le considérant 43 du RGPD que le consentement ne constitue pas un fondement juridique valable pour le traitement de données à caractère personnel « lorsqu'il existe un déséquilibre manifeste entre la personne concernée et le responsable du traitement ». Ce sera par exemple le cas lorsque le responsable du traitement est une autorité publique, mais, bizarrement, pas nécessairement dans le cadre d'une relation de travail¹⁵¹⁴.

Ainsi, si l'on appliquait strictement la conception théorique du consentement dans le RGPD, il nous semble que l'exception prévue à l'article 22 (2) (c) ne pourrait jamais être retenue. La relation de pouvoir étant inhérente à l'existence d'une décision, le destinataire de la décision ne pourra jamais librement y consentir. Cela conduirait donc à vider l'exception de toute sa portée. Toute interprétation inverse permettant la prise de décision automatisée sur le fondement du consentement du destinataire nous paraît être un contresens. Si les juridictions nationales et

¹⁵¹¹ E. Bietti, « The Discourse of Control and Consent over Data in EU Data Protection Law and Beyond », *art. précité*, p. 9 : « One of the problems of algorithmic recommender systems is precisely that they take away some of our human ability to understand how and why certain pieces of highly relevant or addictive content have appeared on our screen. Would more choice among several kinds of recommender systems really empower individuals or would it simply signal a surrender of ambitious regulation to echo chambers and speech bubbles? ».

¹⁵¹² M. Fabre-Magnan, *L'institution de la liberté*, PUF, 2018, p. 69 s., spéc. p. 75 : « Tous les progrès technologiques du présent et de l'avenir pourront être analysés selon les mêmes principes : les personnes ayant consenti (à autoriser l'accès à leurs données personnelles, à utiliser les programmes et les algorithmes qui leur sont proposés, à se faire installer des puces corporelles, à acheter des produits comprenant des nanoparticules, à prendre place dans des automobiles à pilotage automatique, à se faire injecter des paquets de gènes thérapeutiques, à utiliser des objets connectés ou des robots, etc.), elles ne pourront s'en prendre qu'à elles-mêmes. Dès lors qu'elles auront été informées des risques, elles seront entièrement responsables de toutes les conséquences éventuellement dommageables pour elles. Les grandes entreprises sauront alors, comme on le voit aujourd'hui en matière de téléphonie mobile ou d'accès à des réseaux sociaux, noyer ces informations dans des documents-fleuves impossibles à lire et dont l'acceptation est obligatoire pour obtenir les biens ou services convoités. »

¹⁵¹³ V. *supra*, n° 528.

¹⁵¹⁴ Sur ce point, v. G 29, *Lignes directrices sur le consentement*, *op. cit.*, p. 7. Si l'autorité reconnaît que, dans les situations de déséquilibre de pouvoirs où s'exercent des contraintes ou des pressions sur la volonté des personnes concernées, le consentement ne peut pas être considéré comme libre, elle admet quand même que le consentement puisse être utilisé par les autorités publiques et les employeurs dans des circonstances exceptionnelles. Dans le premier cas, ce sera par exemple la situation de l'inscription à une liste de diffusion municipale. Dans le second, ce sera l'exemple du consentement à être filmé lors d'un tournage dans les locaux de l'entreprise.

européennes en venaient à retenir cette interprétation, le droit de ne pas faire l'objet d'une décision automatisée pourrait être systématiquement exclu. Ces éléments sont, il nous semble, l'un des points essentiels de nos développements. On comprend donc que les exceptions prévues à l'article 22 du RGPD paraissent larges, mais qu'une interprétation rigoureuse peut les rendre favorables à la personne concernée. Il en va de même avec les exceptions prévues par d'autres textes européens.

2. L'ajout d'exception en dehors du droit des données à caractère personnel

533.- Annonce de plan. En dehors du RGPD, le droit européen a pu explicitement prévoir que deux types de décisions automatisées étaient autorisées. Les premières, relatives aux contrats de crédit pour les biens immobiliers à usage résidentiel, n'ont finalement pas été retenues (a). À l'inverse, l'exception applicable aux systèmes de contrôles aux frontières permet aujourd'hui une utilisation extensive de ces services dans tous les États membres (b).

a) La possibilité d'exceptions pour les contrats de crédit aux consommateurs

534.- L'intégration non retenue dans la proposition de directive sur les contrats de crédit relatifs aux biens immobiliers à usage résidentiel. La proposition de directive sur les contrats de crédit relatifs aux biens immobiliers à usage résidentiel a été présentée le 31 mars 2011 par la Commission européenne. Elle fut finalement adoptée après de nombreuses modifications, le 4 février 2014¹⁵¹⁵. Le texte avait pour but de stabiliser le marché européen du crédit hypothécaire dans le contexte de la crise financière, instaurant des exigences prudentielles et de surveillance applicables aux prêteurs et intermédiaires de crédit. La directive se prononce notamment sur les mécanismes d'évaluation de la solvabilité des consommateurs : les facteurs à prendre en compte, l'information au consommateur et la possibilité de consultation de bases de données. C'est à l'égard de ces éléments que la proposition de directive se prononçait sur les décisions automatisées (on répète qu'il convient d'avoir bien à l'esprit que, aujourd'hui, ces éléments ne sont pas de droit positif). Le considérant 29 de la proposition indiquait ainsi que :

¹⁵¹⁵ Dir. (UE) n° 2014/17 du Parlement européen et du Conseil, 4 févr. 2014, sur les contrats de crédit aux consommateurs relatifs aux biens immobiliers à usage résidentiel.

« Lorsqu'une décision de rejet d'une demande de crédit est une décision automatique ou résulte de l'application d'une méthode systématique telle qu'un système de cotation de crédit, il conviendrait que le prêteur en informe le consommateur, qu'il lui explique la logique sous-tendant la décision et comment demander un réexamen, non automatisé, de la décision automatique. »¹⁵¹⁶

Le principe était par ailleurs entériné à l'article 14 de la proposition. Celui-ci mettait en place des obligations d'évaluation de la solvabilité du consommateur. Il indiquait que, lorsque la demande était rejetée sur la base d'une décision automatique ou d'une décision fondée sur des méthodes telles que le *credit scoring* automatisé, le prêteur devait en informer immédiatement et gratuitement le consommateur. Il devait aussi lui expliquer le principe de fonctionnement de la décision automatisée et ainsi permettre au consommateur de demander que la décision soit réexaminée de manière non automatisée. Nous pouvons donc observer ici les principaux éléments du droit des décisions automatisées établis dans la directive 95/46/CE. Pourtant, ces éléments n'ont pas été maintenus dans la directive adoptée. Les avis des différentes commissions ou les amendements n'en expliquent pas la raison, mais il est possible de présumer que l'inutilité de la mesure a été pointée du doigt. En effet, il existait déjà une exception contractuelle dans la directive 95/46/CE applicable à de telles circonstances ; le renforcement de cette exception a pu sembler redondant, même s'il avait pu paraître judicieux de l'affirmer expressément.

535.- La proposition de directive du 30 juin 2021 relative aux crédits aux consommateurs.

L'état du droit positif pourrait évoluer rapidement pour les contrats de crédit aux consommateurs. La proposition de directive présentée le 30 juin 2021 par le Parlement européen et le Conseil ouvre à nouveau la possibilité de recourir aux décisions automatisées en la matière. Le considérant 40 de la proposition indique en effet que « les prêteurs, les intermédiaires de crédit et les prestataires de services de crédit participatif devraient être autorisés à personnaliser le prix de leurs offres pour des consommateurs ou des catégories de consommateurs spécifiques au moyen d'une prise de décision automatisée et d'un profilage »¹⁵¹⁷.

¹⁵¹⁶ *Ibid.*, cons. 29.

¹⁵¹⁷ Proposition dir. (UE) n° COM (2021) 347 du Parlement européen et du Conseil, 30 juin 2021, relative aux crédits aux consommateurs, cons. 41 ; D. Legeais, « Proposition de directive du Parlement européen relative aux crédits aux consommateurs en date du 30 juin 2021 », *RTD com.*, n° 4, 2021, p. 891.

Tout est donc encore possible concernant l'utilisation d'algorithmes de prise de décision pour les contrats de crédit. En revanche, dans le cas des systèmes de contrôle aux frontières, la situation est plus tranchée.

b) L'indulgence à l'égard des systèmes de contrôle automatisés aux frontières

536.- Les enjeux des décisions automatisées en matière de contrôles aux frontières.

L'utilisation par les États membres et par l'Union européenne des décisions automatisées en matière de contrôle aux frontières est aujourd'hui largement développée¹⁵¹⁸. En droit européen c'est le règlement 2017/2226 du 30 novembre 2017 qui encadre l'utilisation d'un système d'entrée/de sortie, appelé EES, enregistrant les données d'entrée et de sortie des ressortissants de pays tiers¹⁵¹⁹. Le système fait partie du paquet « frontières intelligentes », proposé par la Commission en février 2013 dans le but d'améliorer la gestion des frontières extérieures de l'Union¹⁵²⁰. Le système EES, qui s'applique exclusivement aux frontières extérieures des États membres, vise à vérifier l'identité de ces ressortissants et leur durée de séjour. *Prima facie* donc, le droit de ne pas faire l'objet d'une décision automatisée devrait s'appliquer puisqu'une décision est prise exclusivement sur le fondement d'un traitement automatisé et a des effets juridiques ou significatifs. En l'espèce, la décision autorise (ou non) l'entrée dans un pays, ce qui a, bien évidemment, des effets significatifs sur la personne concernée.

Tout simplement, lorsqu'un individu ne remplit pas les critères prévus par le système de contrôle automatisé, il ne pourra pas franchir la frontière. Certes, cette décision n'est pas définitive, dès lors qu'un contrôle humain peut être effectué par la suite¹⁵²¹. Mais on peut considérer que l'étendue de ce contrôle, et le temps qu'il pourrait prendre, peuvent avoir *de facto* des effets significatifs pour cette personne. Or ce traitement n'entre pas dans le champ des

¹⁵¹⁸ V. *supra*, n° 361 et 455 sur le système français PARAFE.

¹⁵¹⁹ Règl. (UE) n° 2017/2226 du Parlement européen et du Conseil, 30 nov. 2017, portant création d'un système d'entrée/de sortie (EES) pour enregistrer les données relatives aux entrées, aux sorties et aux refus d'entrée concernant les ressortissants de pays tiers qui franchissent les frontières extérieures des États membres et portant détermination des conditions d'accès à l'EES à des fins répressives. Le système doit rentrer en application au premier semestre 2022, après deux années de retard.

¹⁵²⁰ *Ibid.*, cons. 6 : « l'initiative «Frontières intelligentes» marque une nouvelle phase : elle vise à assurer des franchissements de frontière plus efficaces, en facilitant ceux de la grande majorité des ressortissants de pays tiers qui sont de bonne foi et, en même temps, en renforçant la lutte contre la migration irrégulière par la création d'un registre de tous les mouvements transfrontières des ressortissants de pays tiers, dans le strict respect du principe de proportionnalité » et art. 6 du même texte : « l'EES a pour objectifs : a) d'améliorer l'efficacité des vérifications aux frontières en calculant et en surveillant la durée du séjour autorisé à l'entrée et à la sortie des ressortissants de pays tiers admis pour un court séjour ; (...) c) de permettre d'identifier et de repérer les personnes ayant dépassé la durée du séjour autorisé et de permettre aux autorités nationales compétentes des États membres de prendre les mesures appropriées ; d) de permettre le contrôle électronique des refus d'entrée dans l'EES ; e) de permettre l'automatisation des vérifications aux frontières portant sur les ressortissants de pays tiers (...) ».

¹⁵²¹ Rappelons que le contrôle humain *a posteriori* n'est pas le critère de qualification que nous avons retenu : v. *supra*, n° 315.

exceptions déjà prévues par l'article 22 du RGPD, ce qui en fait la principale exception de source européenne. Quant à savoir si l'exception obéit aux obligations de mise en place de mesures appropriées de sauvegarde des droits et libertés de la personne concernée, la question reste ouverte.

537.- L'admission des décisions automatisées pour les contrôles aux frontières. Plus précisément, l'EES est composé de plusieurs systèmes informatisés permettant la vérification automatique de l'identité des ressortissants et le calcul du temps qu'ils ont le droit de passer sur le sol de l'Union européenne. À ce titre, l'article 11 du règlement met en place une calculatrice automatique indiquant la durée maximale de séjour autorisé. La calculatrice informe les autorités douanières de cette durée, ainsi que de tout dépassement. Un mécanisme permet d'ailleurs de recenser automatiquement les fiches d'entrée et de sortie pour lesquelles la durée maximale a été dépassée. Autrement dit, lorsqu'un ressortissant dépasse la durée de temps autorisée sur le sol de l'Union, les autorités douanières sont automatiquement prévenues lorsqu'il franchit des frontières par le biais du système automatisé. Pour exécuter ces calculs, le règlement permet le traitement de toute sorte de données, dont certaines sont particulièrement sensibles : le nom, le prénom, les numéros des documents de voyage, le statut des ressortissants, les données d'entrée et de sortie précédentes, et, surtout l'image du visage du ressortissant. Concernant cette dernière donnée, elle doit permettre l'établissement automatisé de correspondances biométriques ; autrement dit de reconnaissance faciale¹⁵²². Le règlement oblige par ailleurs les États à donner aux personnes concernées certains droits relatifs à l'utilisation de l'EES¹⁵²³.

Cette exception de taille répond à la volonté de faciliter la libre circulation des personnes physiques. Des justifications similaires peuvent se retrouver dans des exceptions prévues par des droits nationaux.

B) L'admission large des exceptions de sources nationales

538.- Annonce de plan. L'article 22 (2) (b) du RGPD permet aux États membres d'adopter des exceptions au droit de ne pas faire l'objet d'une décision automatisée. Cette marge de manœuvre est large puisqu'elle prend en compte « le droit » des États membres, c'est-à-dire

¹⁵²² Règl. (UE) n° 2017/2226 du Parlement européen et du Conseil, 30 nov. 2017, portant création d'un système d'entrée/de sortie (EES) pour enregistrer les données relatives aux entrées, aux sorties et aux refus d'entrée concernant les ressortissants de pays tiers qui franchissent les frontières extérieures des États membres et portant détermination des conditions d'accès à l'EES à des fins répressives, art. 15.

¹⁵²³ V. *infra* n° 686.

autant la loi que le décret. Mais les exceptions adoptées par les droits nationaux doivent prévoir des mesures appropriées pour la sauvegarde des droits et libertés de la personne concernée, ce qui est conforme au contenu des instruments européens de protection des droits fondamentaux¹⁵²⁴. Ainsi, il ne suffit pas que la loi prévoie des exceptions, elle doit encore les équilibrer. Il est dommage de constater en revanche que seuls les intérêts de la personne concernée ne soient cités par l'article 22 (2) (b). Cela témoigne, encore une fois, de l'oubli des enjeux relatifs à l'auteur de la décision dans l'article 22. Cela étant dit, la majorité des États membres n'a pas encore fait usage de leur marge de manœuvre, mais la France, l'Allemagne ou les Pays-Bas ont adopté des exceptions spécifiques dans leur loi de protection des données à caractère personnel. Le droit français a ainsi choisi d'ouvrir le domaine des décisions automatisées aux décisions administratives (1) et le droit allemand a fait de même pour les décisions prises en matière d'assurance (2).

1. Les décisions administratives en droit français : un héritage historique

539.- Annonce de plan. En vertu de la marge de manœuvre accordée par l'article 22 (2) (b) du RGPD, le législateur français a adopté une exception à l'interdiction des algorithmes de prise de décision produisant des effets juridiques ou significatifs en matière administrative. L'article 47 de la loi « informatique et libertés » dispose ainsi que les décisions administratives individuelles prises dans le respect des dispositions du CRPA sur la transparence algorithmique sont une exception à l'interdiction de ne pas prendre une décision exclusivement fondée sur un traitement automatisé¹⁵²⁵. Cette exception, largement débattue au Parlement, s'inscrit dans le champ de la spécificité française héritée de la loi « informatique et libertés » de 1978 (a). Son large champ d'application ouvre ainsi la voie à de nombreuses applications potentielles (b).

a) L'héritage de la loi du 6 janvier 1978

540.- L'origine historique de l'exception. La distinction des décisions administratives en ce qui concerne les décisions automatisées ne date pas de la loi « informatique et libertés » de 2018. En 1978 déjà, le législateur français distinguait entre les décisions de justice et les

¹⁵²⁴ S. Turgis, « L'encadrement du profilage dans le règlement général sur la protection des données (RGPD) à l'aune des instruments européens de protection des droits fondamentaux », in A. Bensamoun, M. Boizard et S. Turgis (dir.), *Le profilage en ligne : entre libéralisme et régulation*, *op. cit.*, p. 149 ; O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, *op. cit.*, p. 215, n° 250.

¹⁵²⁵ S. Desmoulin-Canselier et D. Le Métayer, *Décider avec les algorithmes*, *op. cit.*, p. 197 ; T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, *op. cit.*, p. 285, n° 591 ; J. Rochfeld, « Données à caractère personnel – Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », *op. cit.*, n° 17 ; O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, *op. cit.*, p. 231, n° 266 ; C. Féral-Schuhl, *Cyberdroit 2021-2022. Le droit à l'épreuve de l'Internet*, *op. cit.*, p. 74, n° 112.131.

décisions administratives ou privées¹⁵²⁶. Alors que les premières étaient absolument interdites, les secondes bénéficiaient d'un régime plus favorable : une décision administrative pouvait ainsi être *notamment* fondée sur un traitement automatisé de données à caractère personnel. Il est cependant intéressant de noter que tel n'était pas le cas du premier projet de loi « informatique et libertés », qui interdisait toute prise de décision automatisée, qu'elle soit administrative ou de justice. C'est la Commission Thyraud qui a proposé une protection à deux niveaux, afin selon ses dires, « d'épouser les pratiques qui se développent à l'heure actuelle »¹⁵²⁷.

541.- La ratio legis de l'exception. Lors des débats parlementaires concomitants à l'adaptation du droit français au RGPD, l'ouverture des décisions automatisées pour les décisions administratives était largement défendue par le Gouvernement, qui soulignait sa volonté de mettre en place une administration numérique et dématérialisée¹⁵²⁸. Le Gouvernement souhaitait ainsi ouvrir plus largement la possibilité pour l'administration de recourir à des décisions automatisées. La CNIL relèvera pourtant dans son avis sur le projet de loi, que cette volonté est une « modification particulièrement problématique »¹⁵²⁹. En levant le principe d'interdiction des décisions automatisées dans ce que la CNIL qualifie de « champ particulièrement emblématique », elle considère que cette disposition revêt une portée considérable. L'avis fut partagé par de nombreux parlementaires qui s'élevèrent contre cette disposition à l'occasion des débats de février 2018¹⁵³⁰. De manière générale, outre le flou

¹⁵²⁶ L. « informatique et libertés », 6 janv. 1978, art. 2.

¹⁵²⁷ Rapport Thyraud, *rapport précité*, p. 22. Égal. sur la décision administrative algorithmique, v. A.-L. Girard, « Volonté et décision administrative algorithmique », in AFDA, *Le droit administratif au défi du numérique*, op. cit., p. 199 s.

¹⁵²⁸ Projet de l. n° 490, 13 déc. 2017, relatif à la protection des données personnelles, p. 14 : « Anticipant le développement d'une administration numérique, voire 100 % dématérialisée, et prenant acte de la demande de nos concitoyens d'une plus grande rapidité de décision, l'article 14 tire parti de la marge de manœuvre prévue au b) du 2 de l'article 22 du règlement, pour ouvrir plus largement la possibilité pour l'administration de recourir à des décisions automatisées (prises sur le fondement d'un algorithme), à la condition d'offrir d'importantes garanties en contrepartie, en matière d'information pleine et entière des personnes, de droits de recours et de données traitées et de maîtrise par le responsable du traitement algorithmique et de ses évolutions ». Par ailleurs, lors des débats sur les décisions administratives automatisées, le secrétaire d'État chargé du Numérique Monsieur Mounir Mahjoubi expliquait que : « Ces technologies algorithmiques sont de plus en plus utilisées dans notre monde, non seulement dans l'économie, mais aussi dans l'administration. Une décision algorithmique peut être plus juste qu'une mauvaise décision prise au terme d'un processus mal organisé. *Il n'est pas envisageable que l'administration se prive de ces innovations* ». Nous soulignons.

¹⁵²⁹ Délib. n° 2017-299, 30 nov. 2017, portant avis sur un projet de loi d'adaptation au droit de l'Union européenne de la loi n° 78-17 du janvier 1978, p. 27.

¹⁵³⁰ Not. interv. U. Bernalicis, déb. Ass. nat., 1^{ère} lecture, séance du 7 fév. 2018, sous art. 14 : « Le groupe La France insoumise refuse donc les conséquences directes de cet article. Pour nous, il conduit à une quasi-automatisation, et donc à une déshumanisation, du fonctionnement de l'administration de l'État et des collectivités territoriales. Ce n'est pas acceptable ». Égal. interv. lors du même débat de J.-P. Dufègne : « Nous demandons nous aussi la suppression de cet article qui ouvre plus largement la possibilité, pour l'administration, de recourir à des décisions automatisées prises sur le fondement d'un algorithme, dans le champ des décisions administratives

textuel, c'est la déshumanisation de l'administration qui était attaquée et l'inégalité d'accès au numérique¹⁵³¹. Les craintes ne seront entendues que dans la mesure où seront instaurées des garanties de sauvegarde, et surtout de transparence, assez élevées¹⁵³². Ces garanties s'appliqueront dès lors que la décision algorithmique administrative autorisée entre dans le champ d'application de l'article 47, 2° de la loi.

b) Le champ d'application de l'exception

542.- Les trois conditions de l'exception. L'article 47 de la loi « informatique et libertés » admet donc que des décisions administratives individuelles puissent être fondées exclusivement sur un traitement automatisé. Par conséquent, le champ d'application de l'exception recouvre trois éléments spécifiques : la décision doit d'abord être automatisée ; elle doit ensuite être administrative ; et enfin, individuelle. Sur le premier critère, nous renvoyons directement aux développements relatifs à la qualification des algorithmes de prise de décision, concernés par cette exception¹⁵³³.

543.- Une décision administrative. Le deuxième critère est donc celui de la décision administrative. S'il existe de nombreuses définitions de la décision administrative, l'une des plus récentes relève des travaux du Professeur Defoort. Dans sa thèse, il en trace la définition suivante : « la décision administrative est la signification impérative d'un acte de volonté unilatérale et arrêtée d'une autorité administrative »¹⁵³⁴. Sa définition mêle donc le critère organique (autorité administrative) au critère matériel (acte de volonté unilatéral). Le choix du terme de décision administrative dans la loi informatique et liberté n'est pas, par conséquent, sans poser de problème. Faut-il entendre la décision administrative uniquement par son critère organique ? Le critère choisi par le législateur français a-t-il pour objectif, ainsi que semblent l'entendre les motifs du Gouvernement, d'ouvrir le champ à toute décision automatisée prise par une autorité administrative ? Ou doit-on l'entendre plus strictement des seuls actes

individuelles. Les garanties offertes en contrepartie (...) ne sont pas suffisantes au regard des risques qui pèsent sur les droits et libertés des personnes concernées ». *Contra* interv. P. Forteza : « Il me semble que la suppression complète des décisions administratives individuelles automatisées serait un peu excessive. Nous devons aussi travailler sur la simplification et la modernisation de l'administration. Les citoyens ont de grandes attentes en la matière, ils sont de plus en plus exigeants : ils veulent des services publics rapides et de qualité. »

¹⁵³¹ En ce sens, G. Koubi, « Services en ligne et droits sociaux », *Informations sociales*, vol. 4, n° 178, 2013, p. 44 s. ; L. Camaji et L. Isidro, « La dématérialisation des services publics : quels impacts sur les droits sociaux des salariés ? », *RDT*, n° 10, 2021, p. 569 ; L. Camaji, L. Carayon, L. Isidro, L. Joly et C. Magord (coord.), *Usagers, usagères : face à la dématérialisation des services publics, journées d'étude en ligne*, IFG-IRIS, 31 mai-1^{er} juin 2021.

¹⁵³² V. *infra*, n° 579 et 666.

¹⁵³³ V. *supra*, n° 203 et sur le critère de qualification, n° 315 s.

¹⁵³⁴ B. Defoort, *La décision administrative, thèse précitée*, p. 174, n° 245.

unilatéraux de l'administration, en excluant donc les actes contractuels et les actes non contraignants comme les mesures d'ordre intérieur? Une interprétation téléologique de la disposition nous oriente plutôt vers la première direction : si des mesures contraignantes, donc plus dangereuses pour les droits et libertés des administrés sont autorisées, cela devrait être aussi le cas pour des mesures de moindre importance.

544.- Une décision administrative individuelle. Le troisième critère se rattache aux destinataires de la décision : elle doit être individuelle. Une décision administrative individuelle s'oppose à une décision administrative réglementaire à portée générale et impersonnelle. Une décision administrative individuelle ne s'applique qu'à un individu, ou à un groupe restreint et limité d'individus expressément nommés. Cette limitation de la portée de l'interdiction de l'exception doit être saluée. Il aurait été peu prudent de permettre l'adoption automatisée d'actes réglementaires, qui ont une large portée. L'exception française est donc large, mais sa portée est réduite par l'exclusion des données sensibles et des recours administratifs.

545.- L'exclusion des données sensibles. Il existe toutefois une exception à l'exception. L'article 6-I de la loi informatique et liberté mentionne en effet les données sur lesquelles ne peuvent être fondées les décisions administratives individuelles¹⁵³⁵ : des données à caractère personnel qui révèlent la prétendue origine raciale ou l'origine ethnique, les opinions politiques, les convictions religieuses ou philosophiques ou l'appartenance syndicale d'une personne physique ou de traiter des données génétiques, des données biométriques aux fins d'identifier une personne physique de manière unique, des données concernant la santé ou des données concernant la vie sexuelle ou l'orientation sexuelle d'une personne physique¹⁵³⁶. Ce sont des données sensibles, pouvant fonder des discriminations. Leur exclusion du champ des décisions administratives automatisées reprend l'interdiction de l'article 22 (3) du RGPD, sans autre spécificité.

546.- L'exclusion des recours administratifs. Par ailleurs, le dernier alinéa de l'article 47 de la loi « informatique et libertés » exclut l'utilisation de décisions exclusivement automatisées dans les cas où l'administration statue sur un recours. Le recours administratif permet aux administrés de demander au juge administratif de statuer sur une décision administrative afin de contrôler l'action de l'administration. L'administration peut prendre des décisions automatisées, mais leur contrôle par le juge doit en être dépourvu ce qui obéit à la condition de

¹⁵³⁵ L. « informatique et libertés », art. 47 2°.

¹⁵³⁶ RGPD, art. 9 (1). V. *infra*, n° 613 s.

recours contre la décision automatisée. Cette interdiction vise aussi à éviter que les contentieux soient généralement résolus par des algorithmes.

547.- De nombreuses applications actuelles. Fortes de cette ouverture, il faut constater que les décisions automatisées ont un large panel d'applications en matière administrative¹⁵³⁷. Il peut s'agir de simples algorithmes d'application stricte de la loi ou de constatation d'états objectifs non soumis à variation comme pour l'algorithme de calcul de l'impôt sur le revenu ou d'affectation du RSA. De tels traitements peuvent aussi être utilisés à des fins de prévention et de détection : lutte contre la fraude, détection de risques psychosociaux chez des enfants, etc. De tels exemples ne doivent manquer d'éveiller des souvenirs. Depuis 1973, le Gouvernement français expérimente un traitement automatisé de protection infantile, le projet GAMIN. L'objet du traitement est d'aider les institutions de protection maternelle et infantile (PMI) à identifier les familles ayant besoin de leur aide et de s'assurer que les enfants en situation de handicap reçoivent les soins nécessaires. Le traitement utilisait des données issues des dossiers médicaux des enfants et des certificats de santé. Après de nombreuses polémiques¹⁵³⁸ et l'adoption de la loi de 1978, la CNIL se saisit du dossier en 1981, par une délibération dans laquelle elle s'oppose fermement au traitement¹⁵³⁹. Elle indique que la finalité principale du traitement est la présélection automatisée d'enfants à partir d'une modélisation des facteurs de risque, sur lesquels n'existe pas de consensus scientifique. On ne saura aussi passer à côté de l'affaire APB, algorithme qui décidait l'affectation des lycéens dans les établissements d'études supérieures, et de *Parcoursup* aujourd'hui¹⁵⁴⁰.

548.- La volonté de développement des États en matière d'algorithmes et d'intelligence artificielle. Les décisions administratives automatisées existent donc déjà, mais la France et d'autres États européens ne cachent pas leur volonté de les développer. En témoigne la Stratégie France IA dévoilée le 21 mars 2017 qui vise à fédérer et proposer des actions en matière

¹⁵³⁷ J. Rochfeld, « Droits des personnes – Droit de ne pas subir une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé », in N. Martial-Braz et J. Rochfeld (dir.), *Droit des données personnelles, op. cit.*, p. 178 : « [la France] l'a fait dans le but explicite de faciliter les prises de décisions administratives du type APB-Parcoursup, qui ont fait beaucoup pour vulgariser les interrogations liées à de telles décisions » ; J. Rochfeld, « L'encadrement des décisions prises par algorithme », *art. précité* : « l'administration cherchant de façon croissante à déléguer à la machine davantage de décisions, celles « individuelle[s] prise[s] sur le fondement d'un traitement algorithmique » furent admises en ce domaine et encadrées » ; P. Combeau, « L'élaboration de la décision administrative à l'ère du numérique : vers l'action administrative collaborative ? », in AFDA, *Le droit administratif au défi du numérique, op. cit.*, p. 178 s.

¹⁵³⁸ N. Beau, « GAMIN suscite encore de nombreuses critiques après quatre années de fonctionnement », *Le Monde*, 8 fév. 1978.

¹⁵³⁹ Délib. n° 81-74, 16 juin 1981, GAMIN, *précitée*.

¹⁵⁴⁰ V. *supra*, n° 279 s.

d'intelligence artificielle¹⁵⁴¹. Les collectivités territoriales sont ainsi poussées à former de nouveaux projets, auxquels devra s'adapter le droit de la commande publique¹⁵⁴². Au Danemark, le plan de réforme numérique du secteur public, présenté en octobre 2018, fait l'objet d'un investissement de 55 millions d'euros¹⁵⁴³.

Les décisions administratives, exception française, s'inscrivent donc dans une volonté globale de numérisation de l'administration, dans laquelle le législateur français ne veut pas être dépassé. La seconde législation, issue du droit allemand, a une visée similaire.

2. Les décisions en matière d'assurance en droit allemand

549.- L'exception introduite par le droit allemand. Le droit allemand des données à caractère personnel autorise les décisions automatisées en matière d'assurances¹⁵⁴⁴. La section 37 de la BDSG indique ainsi que le droit prévu à l'article 22 du RGPD ne s'applique pas lorsque la décision est prise afin de fournir des services conformément à un contrat d'assurance. Mais cette exception ne s'applique que si deux conditions alternatives sont remplies : soit lorsque la requête de la personne concernée a été satisfaite, soit lorsque la décision est fondée sur des règles contraignantes de remboursement pour les traitements thérapeutiques et que le responsable du traitement prend des mesures appropriées dans le cas où la requête n'est pas pleinement accordée. Cette exception s'appliquera vraisemblablement pour les algorithmes de calcul de risques permettant de modifier les prix des services. À ce titre, le droit allemand a certainement voulu parer aux incertitudes concernant l'application de l'exception de la nécessité contractuelle pour les décisions automatisées. La section 37 du BDSG pourrait ainsi couvrir les situations dans lesquelles la personne concernée ne contracte pas directement avec

¹⁵⁴¹ C. Villani, *Donner un sens à l'intelligence artificielle. Pour une stratégie nationale et européenne*, Rapport remis au Premier ministre, 2018. V. aussi le Lab IA d'Etalab qui vise à « accompagner les projets IA de l'administration ». En ligne : <https://www.etalab.gouv.fr/lab-ia>.

¹⁵⁴² J. -S. Mariez et G. Witz, « Le nouveau régime de la prise de décisions administratives sur le seul fondement d'un algorithme issu de la LiL3 : encadrer et développer l'Intelligence Artificielle (IA) comme levier de transformation numérique », *RLDI*, n° 153, 2018, p. 29.

¹⁵⁴³ Algorithm Watch et Bertelsmann Stiftung, *Automating Society : Taking Stock of Automated Decision-Making in the EU*, 2019, p. 46.

¹⁵⁴⁴ Bundesdatenschutzgesetz vom 30. Juni 2017. La section 37 indique ce qui suit : « En plus des exceptions prévues à l'article 22 (2) (a) et (c) du Règlement (UE) 2016/679, le droit de l'article 22 (1) du Règlement (UE) 2016/679 de ne pas faire l'objet d'une décision fondée uniquement sur un traitement automatisé ne s'applique pas si la décision est prise dans le contexte de la fourniture d'un service conformément à un contrat d'assurance et 1. que la requête de la personne concernée soit remplie, ou 2. que la décision soit fondée sur l'application de règles contraignantes de remboursement pour les traitements thérapeutiques et que le responsable du traitement prenne des mesures appropriées, dans le cas où la requête n'est pas pleinement accordée, pour la sauvegarde des droits et libertés de la personne concernée, au moins d'obtenir une intervention humaine de la part du responsable du traitement, d'exprimer son point de vue et de contester la décision ; le responsable du traitement doit informer la personne concernée de ses droits pas plus tard qu'au moment où il lui notifie que sa requête ne sera pas pleinement satisfaite ».

l'assureur. L'exception du RGPD précise en effet expressément que le contrat doit être conclu entre la personne concernée et le responsable du traitement. Or, en matière d'assurance, il arrive que l'individu ne soit pas partie au contrat, surtout en Allemagne¹⁵⁴⁵. Cette exception permet donc au droit allemand d'ouvrir largement le champ aux décisions automatisées dans cette matière spécifique.

550.- L'articulation complexe de l'exception allemande avec le RGPD. La section 37 du BDSG n'est cependant pas simple à articuler avec le RGPD. Si elle autorise les décisions entièrement automatisées favorables aux personnes concernées, elle permet aussi de prendre des décisions défavorables lorsqu'elles sont fondées sur l'application de mesures contraignantes relatives au remboursement de frais thérapeutiques. Ce serait le cas par exemple, pour les demandes de remboursement faites suite à un sinistre ou à des problèmes de santé. La *ratio legis* de cette distinction est claire : un algorithme peut être utilisé pour accorder un droit à un individu, mais pas l'en priver. Cette seconde possibilité n'est ouverte que lorsque la décision a été prise auparavant et que l'algorithme ne fait que l'appliquer. L'algorithme doit donc être conçu de manière à ce qu'il respecte les règles de remboursement pour les traitements thérapeutiques. Cette exigence, innovante et importante, pourrait servir d'exemple. Par ailleurs, le droit allemand autorise les décisions automatisées fondées sur des données de santé en matière d'assurance. Sans cela, le champ des décisions automatisées pour les assurances serait fortement réduit. La section 37 du BDSG ne mentionne pourtant pas la nécessité de recueillir le consentement de la personne, ni la nécessité de fonder le traitement de ces données sur des motifs d'intérêt public importants, comme l'exige le droit européen. Il est donc possible que, dans le futur, cette précision soit jugée incompatible avec le règlement.

551.- Conclusion de section. Les exceptions au droit de ne pas faire l'objet d'une décision automatisée – ou à l'interdiction des décisions automatisées en droit français – sont donc étendues. Elles témoignent donc d'une volonté d'élargir les situations dans lesquelles les décisions automatisées peuvent être prises par les responsables de traitement.

Pourtant, des interprétations favorables au destinataire et à l'auteur de la décision pourraient permettre d'en réduire le champ tout en complexifiant le recours aux algorithmes de prise de décision. En particulier, l'exception relative au consentement du destinataire de la décision

¹⁵⁴⁵ G. Malgieri, « Automated Decision-Making in the EU Member States: The Right to Explanation and Other « Suitable Safeguards » for Algorithmic Decisions in the EU National Legislations », *Comp. L. Sec. Rev.*, vol. 35, n° 5, 2019, p. 9.

apparaît impossible à appliquer : parce qu'un algorithme de prise de décision permet de prendre une décision, le consentement ne sera jamais réellement libre.

552.- Conclusion de chapitre. Le régime spécifique des algorithmes décisionnels a largement évolué depuis 1978. Cette évolution est un marqueur important de l'effacement de la protection de l'auteur de la décision au profit du destinataire, sur deux points.

Le premier point est relatif au champ d'application du régime spécial des algorithmes de prise de décision. En effet, alors que le droit français de 1978 distinguait les régimes des algorithmes décisionnels en fonction de leur auteur, le droit européen les distingue aujourd'hui par rapport aux effets sur le destinataire. Il a donc opéré un changement de focale.

Le second point est relatif à la substance du régime. Alors que le droit français était formulé sous forme d'interdiction, le droit européen a introduit un changement de formulation et lui a adjoint des exceptions. A ce titre, le « droit de ne pas faire l'objet » d'une décision automatisée peut être exclu par la loi, le contrat ou le consentement du destinataire. Très larges, ces exceptions s'appliquent à une vaste majorité d'hypothèses dans lesquelles un algorithme de prise de décision sera utilisé.

Le droit français a néanmoins conservé sa spécificité sur deux points : le principe d'interdiction et le régime spécial des décisions de justice. On pourra s'en féliciter, au regard de la protection supplémentaire que ces spécificités engendrent. Mais il reste que, lorsque le droit français n'est pas applicable, le destinataire de la décision pourra être amené à devoir exercer un droit d'opposition aux décisions prises sur le fondement d'algorithmes de prise de décision.

Conclusion du titre

553.- L'application du droit des données à caractère personnel au regard des enjeux des algorithmes décisionnels. L'identification des enjeux relatifs à la mise en œuvre des algorithmes décisionnels est fondamentale afin que leur régime soit correctement appliqué. Elle permet par exemple de penser et de remettre en perspective les obligations du responsable du traitement. Puisqu'un algorithme décisionnel n'est pas un simple traitement de données à caractère personnel, ses finalités, sa nécessité, son contrôle *a priori* par la CNIL doivent le refléter. D'ailleurs, puisque ces contrôles sont exercés *in concreto* en fonction de chaque traitement, ils permettent une vision large des intérêts en cause. Dès lors, aux questions posées en amont « cet algorithme décisionnel est-il légitime ? », « est-il nécessaire ? », les réponses doivent s'agencer tant à l'égard du destinataire de la décision qu'à l'égard de son auteur. Chaque décision de recourir à un algorithme décisionnel est alors soupesée et éclairée.

554.- Le régime général des algorithmes décisionnels. Mais on ne peut que constater que la protection de l'auteur de la décision s'amenuise. Aujourd'hui, c'est moins l'automatisation de la décision humaine, que les effets de cette décision sur son destinataire qui sont pris en compte. Or nous pensons que cette direction est critiquable car la protection de l'auteur de la décision est, au moins, aussi essentielle que celle du destinataire. Il y a donc lieu de réintroduire cette diversité d'enjeux dans l'application du régime. Grâce à la souplesse des règles de légitimité des algorithmes décisionnels, nous croyons que cette réintroduction est possible.

555.- Le régime spécifique des algorithmes de prise de décision. Mais cette réintroduction est beaucoup plus complexe au regard du contrôle spécifique des algorithmes de prise de décision. Remplaçant plus qu'aidant la décision humaine, nous avons constaté que ces algorithmes sont soumis à un régime spécifique. Il n'est pas possible d'y recourir sans satisfaire à des conditions particulières.

Mais le déclin de la protection de l'auteur de la décision apparaît encore plus conséquente dans ce régime spécial. Aujourd'hui, ces algorithmes ne sont autorisés que s'ils ne produisent pas d'effets significatifs ou d'effets juridiques. Autrement dit, un algorithme ne peut remplacer complètement une décision humaine que si cette dernière n'est pas *importante*. Ce critère paraît pertinent et solide. Mais sa mise en œuvre pose des difficultés. À l'étude, il est bien plus mouvant et subjectif que les anciens critères qualifiant les algorithmes de prise de décision interdits. Relatifs à l'auteur et au but de la décision, ils permettaient de prendre en compte les enjeux concernant l'auteur et le destinataire de la décision. Le critère actuel ne le permet plus.

En outre, le régime des algorithmes de prise de décision a été modifié par le droit européen. Sa formulation comme un « droit de ne pas faire l'objet » peut sembler ambiguë. Par ailleurs, il existe aujourd'hui trois larges exceptions au régime spécifique des algorithmes de prise de décision. Leur amplitude vide le régime d'une certaine partie de sa substance.

556.- Le déclin du régime : l'ouverture du recours aux algorithmes de prise de décision.

En définitive, on ne peut que constater le déclin du régime du recours aux algorithmes de prise de décision. La plupart de ces outils seront autorisés, soit parce que leurs effets ne sont pas considérables, soit parce que leur utilisation entre dans le champ d'application d'une exception. Cette ouverture est regrettable car elle encourage l'automatisation des décisions, aux dépens des droits et libertés fondamentaux.

Mais ce déclin de ces règles de licéité a une contrepartie. En effet, alors que le recours aux algorithmes décisionnels s'élargit, de plus en plus de garanties formelles et substantielles sont adoptées. Les algorithmes décisionnels ne peuvent alors être utilisés que s'ils sont en conformité avec ces règles, comme nous allons le voir à présent.

Titre 2

Le contrôle de la mise en œuvre de l'algorithme dans la décision

557.- Introduction. Dès lors qu'il est établi que l'algorithme décisionnel est licite, se pose alors la question de sa conception : quelles techniques de programmation, quelles données peuvent être utilisées ? Quel rôle doit être donné au destinataire de la décision ? Quelles voies de recours doivent-elles être prévues contre la décision fondée sur l'algorithme ?

Alors que l'encadrement du recours aux algorithmes d'aide à la décision ou de prise de décision est essentiellement prévu par le droit des données à caractère personnel, il en va bien autrement des garanties liées à leur mise en œuvre. Elles sont, en effet, majoritairement prévues dans des droits spéciaux : droit administratif, droit de la consommation, droit de l'éducation, droit du commerce électronique, droit des dispositifs médicaux, etc. On peut le regretter : cet éclatement des régimes a un effet direct sur la cohérence globale du système de protection puisque chacun obéit, dans une certaine mesure, à des logiques qui lui sont propres. Nous tenterons alors d'y remédier en proposant une relecture de ces régimes à l'aune du droit du pouvoir.

En effet, nombre de ces exigences, en conformité avec le droit du pouvoir, visent à donner au destinataire de la décision des outils pour comprendre, contester ou modifier la décision. Le débiteur de ces obligations sera alors bien souvent l'auteur de la décision. Le balancement constaté depuis le début de ces développements entre le régime de la technique et le régime du pouvoir penche alors considérablement vers le régime du pouvoir. Dans ce cas, la protection de l'auteur de la décision s'amenuise alors que celle du destinataire s'amplifie. Les règles de la

mise en œuvre des algorithmes décisionnels parachèvent donc la démonstration que nous avons menée : c'est là que la disparition de la protection de l'auteur de la décision est la plus manifeste. Or, si l'équité, la transparence et l'absence de discrimination algorithmique constituent des garanties essentielles, elles ne doivent pas occulter l'importance de la protection de la décision humaine. Les droits des destinataires des décisions algorithmiques ne doivent pas faire oublier l'importance de garantir que certaines décisions ne doivent être prises que par des personnes humaines.

558.- Annonce de plan. Ainsi, si les exigences substantielles d'équité et de loyauté des algorithmes décisionnels (**Chapitre 1**), et les exigences formelles de transparence, de recours et d'intervention humaine (**Chapitre 2**) sont fondamentales, elles doivent être mises en perspective au regard de la protection de l'auteur comme de celle du destinataire de la décision.

Chapitre 1.

L'encadrement substantiel de l'algorithme décisionnel

Chapitre 2.

L'encadrement formel de l'algorithme décisionnel

Chapitre 1

L'encadrement substantiel de l'algorithme décisionnel

559.- Introduction. Les règles relatives à la façon dont les algorithmes sont construits s'étendent et s'amplifient. Car, dès lors que l'algorithme décisionnel peut être conçu et utilisé, se pose la question de sa fiabilité. Les algorithmes d'aide à la décision ou de prise de décision, ainsi que nous l'avons évoqué, peuvent tous deux avoir des effets importants. Encadrer la conception de l'algorithme de manière substantielle permet alors de contrôler ce que l'algorithme *fait*. Il s'agit donc de garantir que les techniques utilisées, les choix du concepteur en matière de programmation et les données utilisées soient pertinents et intègres. Si tel n'est pas le cas, la décision fondée sur le résultat de l'algorithme peut s'avérer discriminatoire, biaisée et, donc, dans certains cas, illicite¹⁵⁴⁶. Cela emporte des effets conséquents, et possiblement préjudiciables sur le destinataire de la décision.

Les exemples sont innombrables : l'algorithme COMPAS, frappé de biais ethniques¹⁵⁴⁷ ; le traitement automatisé Louvois dont les dysfonctionnements ont privé des familles de toute subsistance¹⁵⁴⁸ ; l'algorithme mis en place par le Gouvernement anglais pour attribuer aux lycéens leur note de *A level*, équivalent anglais du baccalauréat, déployé puis retiré en raison de ses résultats erronés¹⁵⁴⁹, etc. C'est pour cela qu'à l'analyse, on trouve en droit positif de nombreuses obligations imposées au concepteur de l'algorithme et, parfois, à l'auteur de la

¹⁵⁴⁶ F. G'ssell, « Les décisions algorithmiques », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, op. cit., p. 97, distinguant entre la fiabilité de l'algorithme et les discriminations algorithmiques.

¹⁵⁴⁷ F. G'ssell, *Justice numérique*, op. cit., p. 93 s. ; S. Desmoulin-Canselier et D. Le Métayer, *Décider avec les algorithmes, Quelle place pour l'Homme, quelle place pour le droit ?*, op. cit., spéc. p. 89 s.

¹⁵⁴⁸ J. Monin, « Louvois, le logiciel qui a mis l'armée à terre », *France inter*, 2018 ; T. Fabre, « Ces bugs informatiques qui coûtent très cher à l'État », *Challenges*, 2013 ; Cour des comptes, *Référé n° 68579 à Monsieur Jean-Yves Le Drian ministre de la Défense*, 27 déc. 2013, en ligne : https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/EzPublish/systeme_paye_Louvois_refere_68579.pdf.

¹⁵⁴⁹ S. Coughlan, « Why did the A-level algorithm say no? », *BBC*, 2020 ; A. Hern, « Ofqual's A-level algorithm: why did it fail to make the grade? », *The Guardian*, 2020.

décision. : exactitude du résultat ou maîtrise technique de l'algorithme, par exemple. L'ensemble de ces exigences, qui apparaissent tant en droit des données à caractère personnel que dans certains régimes spéciaux, a pu être envisagé par la doctrine comme une obligation de loyauté, voire de redevabilité de l'algorithme¹⁵⁵⁰. Et si elles peuvent être accentuées pour les algorithmes de prise de décision, elles s'appliquent également, pour la plupart, aux algorithmes d'aide à la décision.

En principe, ces obligations sont envisagées au regard du destinataire de la décision. L'auteur de la décision, titulaire du pouvoir, et le concepteur de l'algorithme en sont alors les débiteurs. Pourtant, au-delà de l'impact individuel pour chaque destinataire de la décision, la question de la fiabilité des algorithmes décisionnels entraîne des enjeux relatifs à l'auteur de la décision. Car pour ce dernier, l'illicéité du résultat de l'algorithme est toute aussi problématique, en particulier lorsqu'il se distingue du concepteur de l'algorithme. L'auteur reste, en effet, responsable de sa décision. L'encadrement substantiel du résultat de l'algorithme devrait donc reposer, comme le reste du régime, sur la protection commune des intérêts de l'auteur et du destinataire de la décision.

560.- Annonce de plan. Les obligations spécifiques, reposant essentiellement sur les concepteurs de ces systèmes, doivent donc être lues au regard de ces enjeux. Elles se divisent alors en deux. D'abord, elles sont relatives aux techniques de programmation utilisées. Il s'agit alors d'autoriser, d'interdire ou d'encadrer la conception technique de l'algorithme décisionnel (**Section 1**). Ensuite, et au-delà de ces obligations de programmation *stricto sensu*, il s'agit d'encadrer les données d'entrée utilisées pour les algorithmes décisionnels. Ces données sont souvent considérées comme la source principale des discriminations algorithmiques. Il apparaît ainsi que l'encadrement des données sensibles, qui diffère selon la qualification de l'algorithme décisionnel, vise à limiter les possibilités de discrimination (**Section 2**).

Section 1. L'encadrement des techniques utilisées pour les algorithmes décisionnels

561.- Annonce de plan. Le premier pan d'exigences relatives aux techniques utilisées pour les algorithmes décisionnels vise les techniques de programmation. Quelles techniques et quels modèles peuvent être utilisés pour concevoir des algorithmes décisionnels ? Est-il possible d'utiliser des algorithmes d'apprentissage pour les algorithmes d'aide et de prise de décision ? Comment s'assurer de la pertinence des modèles utilisés ? Les réponses à ces questions

¹⁵⁵⁰ J. Rochfeld, « Données à caractère personnel – Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », *op. cit.*, n° 2 ; J. Rochfeld, « L'encadrement des décisions prises par algorithme », *art. précité*.

entremêlent des considérations techniques et juridiques. En informatique, il est vrai, la fiabilité des programmes et l'exactitude de leurs résultats sont des enjeux considérables. La plupart du temps, les concepteurs et les utilisateurs de ces systèmes ont un intérêt propre à s'en assurer. Mais ces intérêts peuvent diverger de ceux des personnes qui les utilisent (l'auteur de la décision) et de celles à qui les résultats sont appliqués (le destinataire de la décision).

Le rôle du droit dans l'encadrement des techniques de programmation utilisées pour les algorithmes décisionnels ne doit donc pas se restreindre à assurer la précision de l'algorithme. L'enjeu est la prise en compte des intérêts du destinataire de la décision et l'assurance que le résultat de l'algorithme est juste. C'est pour cela que certaines techniques de programmation sont interdites (I) et que les exigences en matière d'équité et de maîtrise de l'algorithme ont été développées (II).

I. L'interdiction de certaines techniques de programmation

562.- Annonce de plan. Certaines techniques de programmation sont interdites par le droit positif et d'autres pourraient l'être si la proposition de législation européenne sur l'intelligence artificielle est adoptée en l'état. Comme tout élément de régime des algorithmes décisionnels, ces interdictions doivent se lire par rapport au destinataire et à l'auteur de la décision. Pourtant, et même si les interdictions de ces techniques sont formulées comme des principes, leur champ d'application est systématiquement limité par le législateur. On comprend donc que les interdictions délimitées des algorithmes d'apprentissage (A) et de certaines techniques qualifiées d'« intelligence artificielle » (B) restent relatives.

A) L'interdiction relative des algorithmes d'apprentissage

563.- L'interdiction des algorithmes d'apprentissage énoncée par le Conseil constitutionnel. Les algorithmes d'apprentissage, ou de *machine learning*, ont la capacité d'apprendre certaines tâches à partir de données, sans être explicitement programmés pour le faire. Par conséquent, et comme cela a été largement relevé, leur fonctionnement est presque impossible à contrôler, tant pour le concepteur que pour l'utilisateur de l'algorithme¹⁵⁵¹. La technique du *machine learning* peut être indifféremment utilisée pour les algorithmes d'aide à

¹⁵⁵¹ W. Maxwell, « La CJUE dessine le noyau dur d'une future régulation des algorithmes », *Légipresse*, n° 388, 2020, p. 671 ; S. Sereno, « Focus sur les discriminations par algorithme », *art. précité* ; E. Marique et A. Strowel, « Gouverner par la loi ou les algorithmes : de la norme générale de comportement au guidage rapproché des conduites », *Dalloz IP/IT*, n° 10, 2017, p. 517 ; M. Clément, « Algorithmes au service du juge administratif : peut-on en rester maître ? », *AJDA*, n° 43, 2017, p. 2453.

la décision ou de prise de décision. Mais son utilisation signifie que le contrôle du processus par lequel l'algorithme parvient à certains résultats est complexe. Cela implique deux choses.

D'abord, que l'utilisateur de l'algorithme, prenant sa décision, ne pourra pas comprendre comment le résultat de l'algorithme a été déterminé. Il ne pourra donc pas vérifier que le processus n'a pas été entaché d'erreurs ou de biais. Ensuite, et par conséquent, l'auteur de la décision ne pourra pas expliquer le résultat au destinataire, renforçant la situation de pouvoir entre les deux parties.

C'est pour cela que dans son importante décision sur la constitutionnalité de la loi du 12 juin 2018 relative à la protection des données personnelles, le Conseil constitutionnel a exclu l'utilisation de la technique des algorithmes d'apprentissage pour les algorithmes utilisés dans la sphère publique¹⁵⁵². Il se prononçait alors sur l'article 21 de la loi relative à la protection des données personnelles, qui introduisait la possibilité en droit français de prendre des décisions administratives entièrement fondées sur un traitement algorithmique. L'article était mis en cause par les sénateurs requérants, pour qui l'utilisation d'algorithme « auto-apprenants » par l'administration méconnaissait l'article 21 de la Constitution¹⁵⁵³. En ne limitant pas l'utilisation de ces techniques d'apprentissage pour la prise de décision individuelle, le législateur aurait en effet permis à l'administration de renoncer à l'exercice de son pouvoir d'appréciation¹⁵⁵⁴. Le Conseil constitutionnel ne reprend pourtant pas cette argumentation et rejette la demande des sénateurs à ce propos. Selon lui, l'article 21 de la loi relative à la protection des données personnelles est conforme à la Constitution.

Mais, et c'est là le point fondamental, il pose une réserve d'interprétation en excluant l'utilisation d'algorithmes auto-apprenants par l'administration. En effet, l'article 21 de la loi déferée n'interdisait pas l'utilisation de cette technique : il se contentait d'exiger de la part de l'administration de « maîtriser le traitement algorithmique et (...) ses évolutions ». Pour le Conseil constitutionnel, cette obligation de maîtrise doit être interprétée comme excluant le recours à « des algorithmes susceptibles de réviser eux-mêmes les règles qu'ils appliquent, sans

¹⁵⁵² Cons. const., 12 juin 2018, *Loi relative à la protection des données personnelles*, n° 2018-765 DC, précitée.

¹⁵⁵³ Constitution, art. 21 : « Le Premier ministre dirige l'action du Gouvernement. Il est responsable de la défense nationale. Il assure l'exécution des lois. Sous réserve des dispositions de l'article 13, il exerce le pouvoir réglementaire et nomme aux emplois civils et militaires. Il peut déléguer certains de ses pouvoirs aux ministres.

Il supplée, le cas échéant, le Président de la République dans la présidence des conseils et comités prévus à l'article 15.

Il peut, à titre exceptionnel, le suppléer pour la présidence d'un conseil des ministres en vertu d'une délégation expresse et pour un ordre du jour déterminé. »

¹⁵⁵⁴ Cons. const., 12 juin 2018, *Loi relative à la protection des données personnelles*, n° 2018-765 DC, précitée, point 66.

le contrôle et la validation du responsable du traitement »¹⁵⁵⁵. Il exclut donc explicitement le recours à des algorithmes de *machine learning* pour les décisions administratives entièrement automatisées.

564.- Le champ d'application de l'interdiction des algorithmes d'apprentissage. Le champ d'application de l'interdiction des algorithmes d'apprentissage est néanmoins limité, sur trois points.

Tout d'abord, l'interdiction ne s'applique que pour les décisions administratives individuelles, visées par l'article 47, 2° de la loi « informatique et libertés ». La décision doit donc être une décision administrative individuelle¹⁵⁵⁶. Cela exclut donc en principe les décisions prises par les personnes privées ou les décisions prises par le juge. Cette restriction du champ d'application de l'utilisation d'algorithmes d'apprentissage pour prendre des décisions implique donc qu'elle ne s'appliquerait pas aux algorithmes mis en place par des entreprises, alors même qu'ils auraient un but similaire à ceux utilisés par l'administration¹⁵⁵⁷.

La décision individuelle administrative doit en outre produire des effets significatifs ou juridiques, puisque seules les décisions produisant de tels effets entrent dans le champ d'application de l'article 47, 2° de la loi « informatique et libertés ».

Enfin, et surtout, cette interdiction ne s'applique qu'aux *algorithmes de prise de décision*. Le Conseil constitutionnel précise bien que les algorithmes d'apprentissage « ne peuvent être utilisés, comme fondement exclusif d'une décision administrative individuelle ». Cela exclut alors les algorithmes d'aide à la décision qui, comme démontré plus haut, permettent de prendre des décisions fondées notamment sur leur résultat¹⁵⁵⁸. Par conséquent, à partir du moment où le résultat n'est pas directement applicable au destinataire de la décision, les algorithmes d'apprentissage peuvent être utilisés. Cette particularité s'explique probablement par les plus grands enjeux relatifs aux algorithmes de prise de décision, qui prennent une place plus importante que les autres dans la décision.

On pourrait néanmoins critiquer cette distinction entre les algorithmes décisionnels. En effet, puisque l'algorithme d'aide à la décision est utilisé par l'auteur de la décision, il paraît tout

¹⁵⁵⁵ *Ibid.*, point 71.

¹⁵⁵⁶ V. *supra*, n° 543 et 544, pour une définition de la décision administrative individuelle.

¹⁵⁵⁷ On peut penser aux simulateurs du calcul de l'impôt ou des allocations familiales. Ces algorithmes développés par des entreprises privées ont pour but de donner à leur client une estimation des montants dûs. Ils se fondent sur les mêmes règles que celles utilisées par l'administration. Leurs résultats ne peuvent néanmoins pas être opposés à l'administration : ils ont essentiellement une valeur stratégique ou informative. Pour des exemples : le simulateur boursorama (en ligne : <https://www.boursorama.com/patrimoine/impots/simulateur/impot-revenu>), les outils développés par OpenFisca (en ligne : <https://fr.openfisca.org/>), le simulateur créé par la Banque Postale (en ligne : <https://www.labanquepostale.fr/particulier/epargner/simulateurs-epargne/simulateur-impots-sur-le-revenu.html>).

¹⁵⁵⁸ V. *supra*, n° 198, pour une définition.

autant essentiel que ce dernier comprenne son fonctionnement et son résultat. Les algorithmes d'apprentissage, réelles boîtes noires, ne permettent pas une telle compréhension. Cela signifie donc, à nouveau, que l'interdiction a été considérée essentiellement au regard du destinataire de la décision. Il pourrait donc être nécessaire, au regard de la nécessité pour l'auteur de la décision de comprendre le fonctionnement de l'algorithme administratif, d'élargir l'interdiction du *machine learning* aux algorithmes d'aide à la décision.

565.- La portée de l'interdiction des algorithmes publics d'apprentissage. Soulignons toutefois que même si l'interdiction des techniques de *machine learning* se limite aux algorithmes administratifs de prise de décision, leur rejet par le Conseil constitutionnel est une interdiction de principe, à laquelle il ne semble pas y avoir d'exceptions. Sa portée est donc considérable, et s'inscrit à contre-courant de la politique française en matière d'intelligence artificielle, soutenue également par l'Union européenne¹⁵⁵⁹. On pourrait donc envisager que la décision du Conseil puisse constituer le fondement de l'annulation de toutes les décisions administratives ayant recours à de tels procédés. À partir du moment où un algorithme d'apprentissage est un algorithme de prise de décision, produisant des effets juridiques ou significatifs et fondant une décision administrative individuelle, il serait illicite.

Ainsi, les algorithmes d'apprentissage sont exclus dans le cas où ils peuvent fonder exclusivement une décision administrative individuelle. Cette interdiction, qui n'existe qu'en droit français, pourrait être complétée par d'autres interdictions spécifiques si la proposition de législation européenne sur l'intelligence artificielle était adoptée en l'état.

B) L'interdiction de l'exploitation de la vulnérabilité et de la reconnaissance faciale

566.- L'interdiction de techniques exploitant les vulnérabilités des personnes. Indépendamment des catégories d'algorithmes décisionnels, la proposition de législation sur l'intelligence artificielle encadre, en effet, strictement l'utilisation de certaines techniques de

¹⁵⁵⁹ De nombreux documents et rapports officiels français se situent dans le sens d'un encouragement de l'utilisation des algorithmes d'apprentissage. V. C. Villani, *Donner un sens à l'intelligence artificielle. Pour une stratégie nationale et européenne, rapport précité* ; France Stratégie, *Intelligence artificielle et travail, Rapport remis à la ministre du travail et au Secrétaire d'État auprès du Premier ministre, chargé du numérique, 2018* ; C. de Ganay et D. Gillot, *Pour une intelligence artificielle maîtrisée, utile et démystifiée, rapport précité*. V. également la stratégie nationale exposée sur le site AI for humanity (en ligne : <https://www.aiforhumanity.fr/>). On retrouve des stratégies équivalentes dans l'Union européenne : Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, *Fostering a European approach to Artificial Intelligence*, COM(2021) 205 final, 2021 ; Commission européenne, *Livre blanc: Intelligence artificielle Une approche européenne axée sur l'excellence et la confiance*, COM(2020) 65 final, 2020 ; Communication de la Commission européenne, *Plan coordonné sur le développement de l'intelligence artificielle en Europe*, COM(2018) 795 final, 2018.

programmation. L'article 5 de la proposition de législation européenne sur l'intelligence artificielle interdit ainsi la mise sur le marché, la mise en service et l'utilisation de systèmes d'intelligence artificielle ayant recours à certaines techniques d'exploitation des vulnérabilités des personnes humaines¹⁵⁶⁰. Ces interdictions s'appliquent indépendamment de la classification des systèmes d'intelligence artificielle. Elles ont donc une vocation très générale. Ces techniques comprennent : les systèmes ayant recours à des techniques subliminales altérant substantiellement le comportement d'une personne et susceptible de lui causer un préjudice ; les systèmes permettant d'exploiter les vulnérabilités dues à l'âge ou au handicap de certaines personnes, altérant substantiellement le comportement d'une personne et susceptible de leur causer un préjudice ; les systèmes destinés à évaluer ou classer la fiabilité des personnes physiques afin d'établir une note sociale conduisant à un traitement préjudiciable ou favorable¹⁵⁶¹. Encore une fois, on voit dans ces précisions l'importance donnée au destinataire de la décision. Il n'est guère fait mention des effets de ces techniques sur l'auteur, ce qui est regrettable.

Par ailleurs, l'interdiction de ces techniques est systématiquement assortie de limitations de son champ d'application. Les techniques exploitant les vulnérabilités ne sont interdites que dans la mesure où elles peuvent causer un préjudice à une personne physique. Cette observation a été confirmée tant par la doctrine que par le Comité EPD et le Contrôleur EPD. Pour ces derniers, les critères de l'article 5 de la proposition « limitent le champ d'application de l'interdiction dans une mesure telle qu'elle pourrait se révéler dépourvue de sens dans la pratique »¹⁵⁶². Les deux institutions appellent par conséquent à élargir le champ d'application de ces interdictions, notamment en l'appliquant à tout type de notation sociale¹⁵⁶³. La limitation de l'interdiction de la technique de notation sociale aux autorités publiques a aussi été

¹⁵⁶⁰ V. égal. Proposition dir. n° COM (2021) 762 du Parlement européen et du Conseil, 9 déc. 2021, relative à l'amélioration des conditions de travail dans le cadre du travail via une plateforme, art. 7 (2) : les plateformes de travail numérique « n'utilisent pas des systèmes de surveillance et de prise de décision automatisés d'une manière qui exerce une pression indue sur les travailleurs des plateformes ou qui mette en danger la santé physique et mentale des travailleurs des plateformes ». Plus généralement sur l'utilisation des émotions et des vulnérabilités des personnes physiques dans l'environnement numérique, v. J. Rochfeld et C. Zolynski, « La valeur des émotions : quel régime pour le « capitalisme mental » ? », in *Mélanges en l'honneur de Pierre Sirinelli*, Dalloz, 2022, p. 749 ; M. Le Roy, F. Levin et C. Zolynski, « L'économie de l'attention saisie par le droit : plaidoyer pour un droit à la protection de l'attention », *Dalloz IP/IT*, n° 11, 2019 p. 614 ; K. Crawford, « Time to regulate IA that interprets human emotions », *Nature*, vol. 592, 2021, p. 167.

¹⁵⁶¹ Proposition règl. n° COM (2021) 206 du Parlement européen et du Conseil, 21 avr. 2021, établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle, art. 5 (1) (a), (b) et (c).

¹⁵⁶² *Avis conjoint 05/2021 de l'EDPB et du CEPD sur la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle (législation sur l'intelligence artificielle)*, 18 juin 2021, p. 12 ; C. Crichton, « Intelligence artificielle : vers la fin du traitement massif des données biométriques ? », *Dalloz IP/IT*, n° 7-8, 2021, p. 373.

¹⁵⁶³ *Ibid.*, p. 13.

questionnée, puisque la notation par des autorités privées pourrait poser des risques tout aussi inacceptables¹⁵⁶⁴.

567.- L'interdiction relative de la reconnaissance faciale. L'article 5 (1) (d) de la proposition de législation interdit quant à lui l'utilisation de techniques d'identification biométrique à distance en temps réel, dans certaines conditions. Ces données sont définies par l'article 3 (33) de la proposition comme des données qui permettent d'identifier une personne physique, telle que des « images faciales » ou des « données dactyloscopiques ». L'interdiction posée à l'article 5 (1) (d) de la proposition porte donc sur les techniques de reconnaissance faciale. De telles techniques, qui permettent à un ordinateur de déterminer et classer des personnes physiques portent atteinte à la dignité humaine¹⁵⁶⁵. Elles sont donc l'objet de bien des discussions.

À cet égard, le Comité consultatif de la Convention 108 a fait part de la nécessité d'encadrer et de limiter l'utilisation des techniques de reconnaissance faciale¹⁵⁶⁶. L'interdiction de la reconnaissance faciale dans la proposition de législation sur l'intelligence artificielle est donc bienvenue. Mais de vraies préoccupations s'élèvent quant à son champ d'application limité. *Ratione loci*, l'interdiction ne s'applique qu'à la reconnaissance faciale dans des espaces accessibles au public. Elle ne s'applique également que dans les situations où la technique est utilisée à des fins répressives. Et, même dans ces situations, ces techniques peuvent être utilisées dans la mesure où elles sont strictement nécessaires à la recherche ciblée de victimes, à la prévention d'une menace spécifique ou encore à la détection, la localisation, l'identification ou les poursuites à l'encontre de l'auteur de certaines infractions pénales¹⁵⁶⁷. L'interdiction de la reconnaissance faciale y est donc tout à fait relative. La doctrine l'a d'ailleurs relevé, indiquant que le régime de la prohibition restait fondé sur un cumul de condition le rendant fragile¹⁵⁶⁸.

Par ailleurs, les exceptions à l'interdiction sont si larges que le Professeur Castets-Renard les considère comme « difficilement soutenables »¹⁵⁶⁹. Le Comité EPD et le Contrôleur EPD ont également fait part de leurs doutes concernant cette interdiction relative. Selon eux, une

¹⁵⁶⁴ C. Castets-Renard, « Quelle politique européenne de l'intelligence artificielle ? », *RTD Eur.*, n° 2, 2021, p. 297.

¹⁵⁶⁵ *Avis conjoint 05/2021 de l'EDPB et du CEPD sur la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle*, *op. cit.*, p. 14.

¹⁵⁶⁶ Comité consultatif de la Convention pour la protection des personnes à l'égard du traitement automatisé des données à caractère personnel, *Lignes directrices sur la reconnaissance faciale*, 2021 ; C. Lequesne Roth, « Rapport du Conseil de l'Europe sur la reconnaissance faciale », *Dalloz IP/IT*, n° 6, 2021, p. 361.

¹⁵⁶⁷ Proposition règl. n° COM (2021) 206 du Parlement européen et du Conseil, 21 avr. 2021, établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle, art. 5 (1) (d) i), ii) et iii).

¹⁵⁶⁸ C. Castets-Renard, « Quel droit de l'intelligence artificielle dans l'Union européenne ? Ou les multiples ambitions normatives de l'AI Act », *art. précité*. V. égal. C. Crichton, « Artificial Intelligence Act : avis conjoint des CEPD », *Dalloz Actualité*, 2 juill. 2021.

¹⁵⁶⁹ C. Castets-Renard, « Quelle politique européenne de l'intelligence artificielle ? », *art. précité*.

approche plus stricte est nécessaire, intégrant une « interdiction générale de toute utilisation de l'IA en vue d'une reconnaissance automatisée des caractéristiques humaines dans des espaces accessibles au public, tels que les visages, mais aussi la démarche, les empreintes digitales, l'ADN, la voix, la pression sur des touches et d'autres signaux biométriques ou comportementaux, dans tous les contextes »¹⁵⁷⁰. À cette interdiction doit s'en ajouter une autre, applicable aux autorités publiques et aux entités privées, portant sur la reconnaissance faciale en fonction de l'origine ethnique, du sexe et d'autres motifs de discrimination.

568.- Conclusion de paragraphe. L'interdiction de certaines techniques permet ainsi d'assurer la protection du destinataire de la décision – par exemple en limitant la reconnaissance faciale – et la protection de l'auteur – par exemple en assurant que l'administration ne se défasse pas de son pouvoir décisionnel. L'interdiction dans certaines situations de la reconnaissance faciale ou du *machine learning* se justifie par la gravité des potentielles atteintes aux droits des personnes. L'encadrement substantiel des algorithmes décisionnels est alors particulièrement strict. Mais dans la plupart des cas, l'encadrement des techniques utilisées n'est pas aussi contraignant. L'équité de l'algorithme décisionnel est alors assurée par la prise en compte des règles relatives à la protection des données à caractère personnel et à des standards de décision.

II. L'obligation d'assurer l'équité de l'algorithme décisionnel

569.- Annonce de plan. Au-delà de l'interdiction de certaines techniques de programmation, le concepteur doit aussi, comme le défend la doctrine, assurer l'équité (*fairness*) de la décision algorithmique¹⁵⁷¹. Cette exigence s'ajoute à l'interdiction de certaines techniques. Le raisonnement est donc le suivant : l'algorithme doit, d'abord, utiliser des techniques licites (condition 1, paragraphe précédent) ; l'algorithme doit, ensuite, respecter des conditions techniques particulières, permettant une forme d'équité (condition 2).

En droit positif, les exigences relatives à l'équité algorithmique sont de source et de portée différente (A). Mais, pour protéger tant l'auteur que le destinataire de la décision, l'encadrement des techniques de programmation ne peut suffire. C'est pour cela que le contrôle de l'équité de l'algorithme peut également s'effectuer par un contrôle de son résultat, soit par la technique du standard (B).

¹⁵⁷⁰ Avis conjoint 05/2021 de l'EDPB et du CEPD sur la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle, *op. cit.*, p. 14.

¹⁵⁷¹ J. Rochfeld, « L'encadrement des décisions prises par l'algorithme », *art. précité* ; J. Rochfeld, « Données à caractère personnel – Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », *op. cit.* ; M. Kusner et al., « Counterfactual Fairness », *31st Conference on Neural Information Processing Systems (NIPS) 2017* ; C. Dwork et al., « Fairness Through Awareness », *ICTS' 12*, 2012, p. 214.

A) Le contrôle de l'équité du processus algorithmique

570.- Annonce de plan. Dans le but d'assurer l'équité et la justesse du processus décisionnel, on retrouve en droit positif des exigences obligeant le concepteur de l'algorithme à s'assurer que l'algorithme effectue bien ce qui lui est demandé (1). Mais ces obligations légales doivent être appliquées par des moyens techniques de vérification *a priori* et *a posteriori* de l'équité du processus décisionnel (2).

1. Le contenu variable de l'obligation juridique d'équité de l'algorithme

571.- Annonce de plan. L'équité de l'algorithme décisionnel est assurée par deux grands types d'obligations en droit des données à caractère personnel. Bien que relativement floues, elles peuvent être envisagées comme des obligations pour le concepteur de l'algorithme d'utiliser des techniques de programmation appropriées (a)¹⁵⁷². Elles sont ensuite complétées par les obligations en termes de *privacy by design* (b) forment alors un premier socle solide de garanties.

a) Les trois degrés des obligations d'équité de l'algorithme décisionnel

572.- Annonce de plan. Les obligations d'équité de l'algorithme décisionnel se divisent en trois degrés, d'exigences croissantes¹⁵⁷³.

Le premier degré, qui s'applique à tous les algorithmes décisionnels, quels que soient leurs effets, équivaut à une obligation minimale de loyauté. Difficile à définir et prenant sa source dans divers textes, cette obligation forme un premier socle d'exigences (i).

Le second degré s'applique, quant à lui, uniquement aux algorithmes de prise de décision ayant des effets significatifs. Créé par l'article 22 du RGPD, il se traduit par l'obligation de « mettre en œuvre des mesures techniques appropriées » afin de protéger les droits et libertés des destinataires des décisions (ii)¹⁵⁷⁴.

Le troisième degré, finalement, ne s'applique que pour les algorithmes de prise de décision utilisés par l'administration. C'est ce que nous avons décidé de nommer « l'obligation

¹⁵⁷² Comité éthique et scientifique de Parcoursup, *Rapport au Parlement, op. cit.* p. 22 s., pour une définition large de l'équité : « La procédure est-elle équitable ? Si l'on se réfère à la définition du Parlement européen, la procédure Parcoursup est équitable, car « elle ne génère pas de différence de traitement entre les candidats et intègre des mesures correctives permettant de réduire les inégalités de départ ». Le rapport décrit aussi diverses mesures propres à assurer l'équité de l'algorithme : ergonomie, anonymat.

¹⁵⁷³ Pour faciliter la compréhension, nous renvoyons *infra*, Annexe 3.

¹⁵⁷⁴ RGPD, art. 22 (3) : « le responsable du traitement *met en œuvre des mesures appropriées* pour la sauvegarde des droits et libertés et des intérêts légitimes de la personne concernée ». Nous soulignons.

maximale de maîtrise de l'algorithme décisionnel », qui constitue ainsi le degré le plus élevé de contrainte sur les techniques de programmation (iii).

i. Premier degré : l'obligation minimale de loyauté de l'algorithme

573.- Le principe de loyauté des algorithmes décisionnels en droit des données à caractère personnel. L'obligation de loyauté du traitement de données à caractère personnel est un premier fondement sur lequel les autorités de protection des données peuvent s'appuyer pour contrôler les moyens utilisés par les responsables de traitement pour programmer les algorithmes décisionnels. L'obligation de loyauté appartient à un triptyque d'exigences fondamentales posées à l'article 5 (1) (a) du RGPD et à l'article 4 (1) de la loi « informatique et libertés » : la licéité, la transparence et la loyauté, ou plus justement dans la version anglaise, « *fairness* ». L'obligation de traiter loyalement (*fairness*) les données à caractère personnel se trouvait déjà dans la directive de 1995. L'article 6 de la directive prévoyait ainsi que les États membres devaient faire en sorte que le traitement des données à caractère personnel soit loyal et licite. L'article 5 (1) (a) du RGPD en est l'héritier direct, bien que le concept de loyauté ne soit pas propre au droit des données à caractère personnel. En plus du droit des contrats qui en connaît des formes spécifiques, la loyauté est une notion fondamentale en droit du numérique, apparue notamment au sujet de la réglementation des plateformes¹⁵⁷⁵.

574.- Le contenu du principe de loyauté de l'algorithme. Très large et non définie précisément, l'obligation de loyauté du traitement laisse une grande marge d'appréciation à la CNIL et au juge¹⁵⁷⁶. La CNIL considère d'ailleurs que l'obligation de loyauté est un principe autonome « dont la violation par un responsable du traitement est susceptible de donner lieu au prononcé d'une mesure correctrice de la part de l'autorité de contrôle »¹⁵⁷⁷. Dans le même sens, et selon Maître Perray, le principe de loyauté requiert avant tout que les données à caractère personnel « ne soient pas traitées d'une manière qui puisse être préjudiciable, discriminatoire, inattendue ou trompeuse pour les personnes concernées »¹⁵⁷⁸.

Plus précisément, l'obligation de loyauté est souvent envisagée comme l'exigence que le traitement ne soit pas effectué en utilisant des moyens ou procédés frauduleux ou illicites ou

¹⁵⁷⁵ F. Petit (dir.), *Droit et loyauté*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2015 ; X. Delpéch (dir.), *L'émergence d'un droit des plateformes*, *op. cit.* ; M. Le Roy, *La loyauté des plateformes*, thèse précitée.

¹⁵⁷⁶ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, *op. cit.*, p. 316, n° 677 ; J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », in A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet*, *op. cit.*, p. 126, n° 201.

¹⁵⁷⁷ Délib. n° SAN-2020-009, 18 nov. 2020, concernant la société CARREFOUR BANQUE.

¹⁵⁷⁸ R. Perray, « Principes fondamentaux relatifs aux traitements de données à caractère personnel. – Loyauté, licéité et transparence », *JCl. Communication*, fasc. 932-10, n° 47.

dans des conditions ne permettant pas d'assurer la transparence des traitements¹⁵⁷⁹. Dans certains cas, elle peut aussi être considérée par rapport à l'exercice des droits de la personne concernée¹⁵⁸⁰. Appliquée de cette manière, la loyauté de l'algorithme implique que le destinataire de la décision puisse faire valoir ses droits face à l'auteur de la décision et au responsable du traitement. On pourrait donc comprendre le principe de loyauté de l'algorithme comme une forme de « chapeau » des obligations du responsable du traitement. La loyauté incluerait alors, dans un premier versant, l'équité du traitement ; et dans un second versant, le respect des droits du destinataire de la décision.

575.- Le renforcement de la loyauté du processus algorithmique par la CNIL. Mais un troisième versant de l'obligation de loyauté pourrait également être défendu. Il s'agirait d'une forme d'obligation de « pertinence de la technique ». A cet égard, il s'inspirerait de certaines décisions de la CNIL concernant le score de crédit, ainsi que de deux décisions de la CJUE¹⁵⁸¹.

En effet, dans quelques décisions rendues en matière de score de crédit, la CNIL s'est montrée sévère quant aux *critères* utilisés dans un algorithme décisionnel. La décision Sygma du 19 mai 2005, rendue le même jour que six autres décisions identiques, portait sur la mise en œuvre d'un traitement ayant pour finalité l'établissement d'un score de crédit¹⁵⁸². En se fondant sur l'ancien article 10 et l'ancien article 6-3° de la loi « informatique et libertés », la Commission a indiqué qu'elle considérait :

¹⁵⁷⁹ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés, op. cit.*, p. 316, n° 677 ; C. de Terwangne, « Titre 3. – Les principes relatifs au traitement des données à caractère personnel et à sa licéité », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie, op. cit.*, p. 90, n° 5 ; B. Delmas-Linel et G. Dumas, « L'impact du RGPD sur les innovations en matière d'IA », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit, op. cit.*, p. 209 ; Comité éthique et scientifique de Parcoursup, *Rapport au parlement, op. cit.*, p. 6 : « Les débats suscités ces dernières années par le développement des plateformes numériques ont fait ressortir la nécessité de leur transparence, considérée ici comme terme générique recouvrant les bonnes propriétés requises du point de vue de l'utilisateur. Elle englobe la transparence au sens strict – dire ce que l'on fait –, la loyauté – faire ce que l'on dit (i.e. ne faire que ce que l'on dit) –, l'intelligibilité – ce que l'on fait doit être compréhensible –, ainsi que la confidentialité des données personnelles. On peut préciser que la loyauté implique l'absence de biais et en particulier l'équité algorithmique, qui impose que deux personnes devant être traitées de la même façon le soient effectivement. »

¹⁵⁸⁰ O. Tambou, *Manuel de droit de la protection des données à caractère personnel, op. cit.*, n° 125 ; Soc. 13 juin 2018, n° 16-25.301 : *RDT* 2018.680, note Y. Basire et J. Sabbah.

¹⁵⁸¹ Notons également que certains processus d'évaluation sont encadrés au regard des critères utilisés. V. la thèse en préparation : R. Plique, *L'évaluation en droit privé*, J. Rochfeld (dir.), thèse en préparation, Univ. Paris I.

¹⁵⁸² Délib. n° 2005-104, 19 mai 2005, portant refus d'autorisation de mise en œuvre par la société SYGMA BANQUE d'un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la pré-étude des demandes de créditscore).

« en application de ces dispositions, que la pertinence et la pondération des variables du score doivent résulter d'une analyse statistique établie selon une méthodologie reconnue, comprenant notamment la qualification du lien de causalité ou de corrélation entre le critère pondéré et le risque mesuré. »

Elle se prononçait alors sur le processus algorithmique lui-même. L'enjeu n'est pas encore celui des *données* qui seront utilisées, mais de la *manière* dont elles le seront. Pour la CNIL, le score doit être établi selon des critères reconnus. Elle pose donc une forme d'obligation de pertinence de la méthode de calcul au regard des connaissances en matière de score de crédit. Le processus algorithmique doit reposer sur « une analyse statistique établie selon une méthodologie reconnue ». En outre, la banque doit pouvoir établir un lien entre la pondération des critères et le risque. Ainsi, pour prendre un exemple, s'il n'est pas établi que le critère de l'âge n'est pas plus déterminant que celui du lieu de résidence, le premier ne peut pas avoir un impact plus fort que le second dans le score final. Cette décision n'est pas isolée puisqu'en 2005 et 2006, la Commission avait repris plusieurs fois ce considérant¹⁵⁸³. Nous n'avons cependant pas connaissance de décisions plus récentes en la matière, ce qui est regrettable : l'obligation de pertinence du processus algorithmique est essentielle.

576.- Le renforcement de la loyauté du processus algorithmique par la CJUE. Des appréciations similaires, relatives à la pertinence des critères algorithmiques, ressort de la jurisprudence de la CJUE. Dans son avis 1/15 du 26 juillet 2017 sur l'accord entre le Canada et l'Union européenne sur le transfert et le traitement de données passagers, la Cour a établi que les « modèles et [l]es critères préétablis » des analyses automatisées de données devaient être « spécifiques et fiables permettant d'aboutir, [...] à des résultats ciblant les individus à l'égard desquels pourrait peser un soupçon raisonnable de participation à des infractions terroristes ou de criminalité transnationale grave » et « non discriminatoires »¹⁵⁸⁴.

Ainsi, en l'absence de *modèles spécifiques, fiables et non discriminatoires*, les analyses automatisées de données devraient être considérées comme des ingérences injustifiées dans les droits et libertés des personnes physiques. Pour l'avocat général Mengozzi, ces modèles et critères devraient être spécifiés dans l'accord entre les deux États. Cela permettrait, dans ce cas

¹⁵⁸³ V. not. : Délib. n° 2005-192, 8 sept. 2005, portant autorisation de mise en œuvre par la société MEDIATIS d'un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la pré-étude des demandes de crédits (score) ; délib. n° 2006-051, 23 févr. 2006, portant autorisation de mise en œuvre par la Banque BCP d'un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité l'établissement d'un score lors d'une demande de crédit d'un client particulier ou d'un prospect ; délib. n° 2006-076, 16 mars 2006, portant autorisation de mise en œuvre par la société PROJEO x-LEVAL 15) d'un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité l'aide à la décision (score).

¹⁵⁸⁴ CJUE, 26 juill. 2016, avis 1/15, *Accord PNR UE-Canada*, point 172.

spécifique, le contrôle par une autorité publique indépendante¹⁵⁸⁵. Il est vrai que ni la Cour, ni l'avocat général ne lient directement l'obligation d'établir des critères et modèles fiables à l'exigence de loyauté. Mais il nous semble que ces deux notions gagnent à être envisagées l'une par rapport à l'autre : l'obligation de loyauté pourrait alors impliquer que les modèles et critères utilisés pour programmer l'algorithme soient fiables, spécifiques et non discriminatoires ; soit une obligation de pertinence.

Par ailleurs, une telle obligation a été réaffirmée dans un arrêt du 16 novembre 2020 au sujet de l'analyse automatisée des données de connexion, ce qui mène à croire que la CJUE continuera de développer ces exigences¹⁵⁸⁶. Si l'obligation de loyauté du traitement algorithmique est délicate à envisager du point de vue de la programmation, on peut donc la mettre en perspective avec ces décisions de la CJUE. Nous serions donc portés à affirmer qu'est en train de se développer une obligation pour les concepteurs d'algorithmes d'utiliser des techniques de programmation assurant la *fiabilité* et la *pertinence* des critères utilisés dans les algorithmes.

On comprend donc que ce premier degré de l'exigence d'équité est essentiel. Mais, spécifiquement pour les algorithmes de prise de décision, ce premier degré est complété par un deuxième.

ii. Deuxième degré : l'obligation renforcée de mise en œuvre de mesures appropriées

577.- Les mesures spécifiques applicables aux algorithmes de prise de décision.

L'obligation de loyauté n'est pas le seul fondement qui pourrait obliger le responsable du traitement à mettre en place des mesures techniques spécifiques. Car, pour les algorithmes de prise de décision produisant des effets juridiques ou significatifs, et ce uniquement lorsqu'ils sont autorisés, l'article 22 du RGPD s'applique. Il oblige alors le responsable du traitement à mettre en œuvre « des mesures appropriées pour la sauvegarde des droits et libertés et des intérêts légitimes de la personne concernée »¹⁵⁸⁷. Parmi ces mesures, certaines comme

¹⁵⁸⁵ Concl. av. gén. P. Mengozzi, 8 sept. 2016, avis 1/15, *Accord PNR UE-Canada*, point 258 s.

¹⁵⁸⁶ CJUE, 16 oct. 2020, aff. jointes C-511/18, C-512/18 et C-520/18, *La Quadrature du Net*, point 180 : « il convient de préciser que les modèles et les critères préétablis sur lesquels se fonde ce type de traitement de données doivent être, d'une part, spécifiques et fiables, permettant d'aboutir à des résultats identifiant des individus à l'égard desquels pourrait peser un soupçon raisonnable de participation à des infractions terroristes et, d'autre part, non discriminatoires » : *AJDA* 2020.1880 ; *D.* 2021.406, et les obs., note M. Lassalle ; *D.* 2020.2262, obs. J. Larrieu, C. Le Stanc et P. Tréfigny ; *AJ pénal* 2020.531 ; *Dalloz IP/IT* 2021.46, obs. E. Daoud, I. Bello et O. Pecriaux ; *Légipresse* 2020.671, étude W. Maxwell ; *RTD eur.* 2021.175, obs. B. Bertrand ; et 181, obs. B. Bertrand.

¹⁵⁸⁷ RGPD, art. 22 (2) (b) ; S. Turgis, « L'encadrement du profilage dans le règlement général sur la protection des données (RGPD) à l'aune des instruments européen de protection des droits fondamentaux », in A. Bensamoun, M. Boizard et S. Turgis (dir.), *Le profilage en ligne : entre libéralisme et régulation*, op. cit., p. 155 s.

l'intervention humaine ou le droit d'exprimer son point de vue sont explicitement citées par le règlement¹⁵⁸⁸. Elles ont ainsi pu être reconnues comme un « noyau minimal de protection », devant être respecté dans tous les cas, malgré une interprétation parfois restrictive de la CNIL¹⁵⁸⁹. L'utilisation du terme « au moins » dans l'article 22 laisse néanmoins présager que ces trois mesures ne sont pas limitatives.

Peut-on par conséquent envisager que ces mesures appropriées de sauvegarde puissent être interprétées de telle manière à ce qu'elles fondent une obligation plus lourde pour le responsable du traitement par rapport aux outils techniques utilisés dans les algorithmes de prise de décision produisant des effets significatifs ? On sait que ces mesures étaient déjà partiellement prévues par l'article 15 de la directive, reconnaissant la nécessité de mettre en place des mesures appropriées pour garantir la sauvegarde de l'intérêt légitime de la personne soumise à une décision automatisée¹⁵⁹⁰. Suivant le considérant 46 du même texte, de telles mesures semblaient être considérées comme des mesures techniques et organisationnelles, sans plus de précision. On retrouve d'ailleurs des termes très similaires à ceux du RGPD. À en suivre les indications données dans son considérant 71, ces mesures consistent essentiellement à utiliser des techniques de programmation appropriées, afin d'éviter des erreurs dans les résultats du traitement. Il prévoit en effet explicitement que les mesures de sauvegarde consistent en des mesures techniques et organisationnelles de prévention des erreurs. Pour autant, il ne suffit pas, en tant que considérant, pour créer des obligations à la charge du responsable du traitement. On peut donc craindre qu'à moins d'une interprétation extensive de l'article 22 à la lumière du considérant 71, de telles obligations ne soient pas de droit positif.

578.- L'énigmatisme contenu des « mesures appropriées ». Par ailleurs, si ces obligations venaient à être explicitement reconnues, leur contenu n'en demeurerait pas moins mystérieux. En partant du règlement européen, il semble que l'obligation de mettre en place des mesures appropriées de sauvegarde des droits et libertés de la personne concernée peut s'interpréter de trois façons.

¹⁵⁸⁸ V. *infra*, n° 688 et 697.

¹⁵⁸⁹ J. Rochfeld, « L'encadrement des décisions prises par algorithme », *art. précité*, p. 475 ; J. Rochfeld, « Données à caractère personnel – Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », *op. cit.*, n° 18.

¹⁵⁹⁰ Dir. n° 95/46/CE du Parlement européen et du Conseil, 24 oct. 1995, relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, art. 15 (2) : « que des mesures appropriées, telles que la possibilité de faire valoir son point de vue, garantissent la sauvegarde de son intérêt légitime » et « une loi qui précise les mesures garantissant la sauvegarde de l'intérêt légitime de la personne concernée ».

En premier lieu, elle pourrait avoir un contenu essentiellement technique. Selon le considérant 71, ces mesures sont liées à l'utilisation de procédures mathématiques ou statistiques adéquates¹⁵⁹¹. Le G29 en donnait un exemple en parlant d'assurance que les décisions ne reposent pas totalement sur des corrélations¹⁵⁹². Sans plus de précision, cette obligation d'utiliser des procédures mathématiques adéquates renverrait alors à la décision du responsable du traitement, d'utiliser les procédures qui lui semblent les plus adéquates.

En deuxième lieu, elle pourrait s'interpréter au regard de la logique d'*accountability* du règlement de 2016. Il s'agirait alors de mettre en place un standard auquel le responsable du traitement devrait se conformer, en choisissant les techniques et les algorithmes qu'il souhaite. Il ne doit donc pas viser uniquement l'efficacité de l'algorithme, mais aussi sa conformité à ces principes. Il doit en particulier minimiser les erreurs commises par le traitement¹⁵⁹³. Ces obligations pourraient également renvoyer à un « droit à la fiabilité de l'algorithme », consistant en la capacité de démontrer que certains critères sont inexacts ou discutables¹⁵⁹⁴. À ce titre, l'exigence de tests fréquents et particuliers pourrait être nécessaire comme l'a indiqué le G29¹⁵⁹⁵.

En troisième lieu, l'obligation de mettre en place des mesures appropriées pourrait se densifier si on l'interprétait comme une forme réduite du principe de précaution. Ce principe réduit de précaution posséderait deux versants. Son versant négatif induirait que le responsable du traitement ne devrait pas utiliser des techniques de programmation dont il ne peut pas prévoir les conséquences. Sur le versant positif de l'obligation, il devrait utiliser uniquement des techniques de programmation dont il maîtrise les conséquences. L'idée est de faire peser sur le responsable du traitement une obligation de faire attention aux mesures techniques employées dans ses algorithmes fondant une décision automatisée. L'existence d'un principe technique de précaution peut être soutenue par les dispositions sur les décisions automatisées portant sur les enfants. Le considérant 71 précise, à la suite de l'énumération des garanties générales de protection des intérêts légitimes de la personne concernée, qu'une décision automatisée ne

¹⁵⁹¹ RGPD, cons. 71 : « Le responsable du traitement devrait utiliser des procédures mathématiques ou statistiques adéquates aux fins du profilage (...) ».

¹⁵⁹² G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, op. cit., p. 31 : « Les responsables du traitement devraient procéder à des évaluations fréquentes des ensembles de données qu'ils traitent afin de vérifier s'il n'y a pas de biais, et élaborer des moyens de traiter tout élément préjudiciable, y compris toute dépendance excessive à l'égard des corrélations. »

¹⁵⁹³ RGPD, cons. 71 : « faire en sorte, en particulier, que les facteurs qui entraînent des erreurs dans les données à caractère personnel soient corrigés et que le risque d'erreur soit réduit au minimum ».

¹⁵⁹⁴ J. Rochfeld, « Données à caractère personnel – Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », op. cit., n° 27.

¹⁵⁹⁵ *Ibid.* ; G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, op. cit., p. 30.

devrait jamais concerner un enfant¹⁵⁹⁶. C'est également ce à quoi se réfère le considérant 38 qui précise que les enfants doivent être dotés d'une protection spécifique s'appliquant à l'utilisation de données à caractère personnel à des fins de marketing ou de création de profils de personnalité¹⁵⁹⁷. De telles précautions, liées à la création de profils pour l'utilisation à des fins de marketing sont donc applicables à la prise de décision automatisée. Les règles prévues à ces deux considérants vont renforcer l'attention portée aux décisions automatisées concernant les enfants. Surtout, elles mettent en évidence l'obligation du responsable du traitement de procéder avec prudence lors de la mise en place de tels traitements. D'une certaine manière, elles font peser sur le responsable du traitement une obligation de prudence.

Le deuxième degré d'équité de l'algorithme ajoute donc, à une obligation de pertinence, une obligation de prudence. Mais, pour certains algorithmes publics, elle est encore renforcée par ce que nous nommons « l'obligation maximale de maîtrise de l'algorithme ».

iii. Troisième degré : l'obligation maximale de maîtrise de l'algorithme

579.- La notion de « maîtrise de l'algorithme ». Avant de présenter le contenu de l'obligation de maîtrise de l'algorithme, nous souhaitons préciser le vocabulaire utilisé. La notion de « maîtrise » a été utilisée par le Conseil constitutionnel dans sa décision du 12 juin 2018 sur la loi relative aux données personnelles, que nous avons déjà étudiée¹⁵⁹⁸. Le Conseil se référait alors à la « maîtrise du traitement algorithmique et de ses évolutions » afin d'exclure l'utilisation des algorithmes d'apprentissage pour les décisions publiques¹⁵⁹⁹. Suivant cette décision, on pourrait restreindre l'interprétation de la notion à l'interdiction des algorithmes d'apprentissage, que nous avons déjà étudiée.

Mais il nous semble que l'obligation de maîtrise aille au-delà de l'interdiction des algorithmes d'apprentissage. La notion nous paraît regrouper des exigences plus conséquentes, qui s'inscrit historiquement dans la relation entre l'Etat français et la technique.

580.- L'obligation générale de maîtrise des algorithmes décisionnels en droit administratif. L'obligation de maîtrise des traitements algorithmiques administratifs est

¹⁵⁹⁶ RGPD, cons. 71 : « Cette mesure ne devrait pas concerner un enfant. »

¹⁵⁹⁷ RGPD, cons. 38 : « Les enfants méritent une protection spécifique en ce qui concerne leurs données à caractère personnel parce qu'ils peuvent être moins conscients des risques, des conséquences et des garanties concernées et de leurs droits liés au traitement des données à caractère personnel. Cette protection spécifique devrait, notamment, s'appliquer à l'utilisation de données à caractère personnel relatives aux enfants à des fins de marketing ou de création de profils de personnalité ou d'utilisateur et à la collecte de données à caractère personnel relatives aux enfants lors de l'utilisation de services proposés directement à un enfant. »

¹⁵⁹⁸ V. *supra*, n° 563.

¹⁵⁹⁹ Cons. const., 12 juin 2018, *Loi relative à la protection des données personnelles*, n° 2018-765 DC, *arrêt précité*.

devenue une obligation à la charge de l'administration en 2016. Pour autant, elle est la descendante d'un concept qui remonte aux années 1970. Au moment où le Gouvernement français se rend compte des enjeux de l'informatique, il cherche à accélérer l'informatisation des administrations. La loi « informatique et libertés » constitue un outil de cette informatisation et vise notamment à *maîtriser* l'informatique¹⁶⁰⁰. La maîtrise des traitements automatisés est alors conçue comme un principe d'action de l'État. Mais alors que l'informatisation s'accélère, la maîtrise des traitements de données devient un instrument à double tranchant. Dans les années 2010, les bugs informatiques administratifs, comme ceux de Louvois, le logiciel de calcul de la solde des militaires¹⁶⁰¹ ou l'usage impossible de Cassiopée pour les magistrats¹⁶⁰², démontrent que les traitements de l'administration ne sont pas « maîtrisés ». À partir de là, la maîtrise des traitements algorithmique peut devenir une obligation à la charge de l'État, que les citoyens lui opposent ; c'est ce qui va s'établir avec la loi pour une République Numérique de 2016. L'article 16 de la loi du 7 octobre 2016 dispose ainsi que « les administrations mentionnées au premier alinéa de l'article L. 300-2 du code des relations entre le public et l'administration veillent à préserver la maîtrise, la pérennité et l'indépendance de leurs systèmes d'information ». L'article s'applique donc largement à tout système d'information utilisé par l'administration. Les algorithmes et systèmes de décision automatisés en font partie. Cette obligation réapparaît plus spécifiquement dans la loi « informatique et libertés » française avec l'obligation spécifique de maîtrise du traitement algorithmique utilisé comme fondement de la décision¹⁶⁰³. La notion transparaissait déjà dans l'étude d'impact relative au projet de loi qui retenait comme objectif de conditionner le recours à des algorithmes pour la prise de décision administrative au cas où le responsable du traitement maîtriserait le traitement algorithmique¹⁶⁰⁴.

581.- La portée de l'obligation de maîtrise des algorithmes décisionnels administratifs. Par conséquent, l'obligation de maîtrise de l'algorithme dans la loi « informatique et libertés » a pour but d'assurer *le contrôle humain de l'édiction des règles et de leur implémentation par l'algorithme*. Mais elle ne s'applique pas de façon générale, car elle est édictée pour que le

¹⁶⁰⁰ Rapport Tricot, *rapport précité*, p. 23.

¹⁶⁰¹ P. Alonso, « Les militaires paient encore les errements de Louvois », *Libération*, 2017.

¹⁶⁰² W. Le Devin, « Chez les magistrats, Cassiopée frôle la nullité », *Libération*, 2017.

¹⁶⁰³ L. « informatique et libertés », art. 47 : « Ces décisions comportent, à peine de nullité, la mention explicite prévue à l'article L. 311-3-1 du code des relations entre le public et l'administration. Pour ces décisions, le responsable du traitement s'assure de la maîtrise du traitement algorithmique et de ses évolutions afin de pouvoir expliquer, en détail et sous une forme intelligible, à la personne concernée la manière dont le traitement a été mis en œuvre à son égard. »

¹⁶⁰⁴ Étude d'impact du projet de loi relatif à la protection des données personnelles, 12 déc. 2017, p. 128.

responsable du traitement puisse expliquer en détail et sous forme intelligible la manière dont le traitement a été mis en œuvre. De ce fait, elle recouvre un champ moins large que l'article 16 de la loi pour une République Numérique. Pour autant, elle n'en est pas moins importante puisque l'article 16 oblige l'administration « à tout faire » pour préserver la maîtrise de ses systèmes d'information. L'obligation est donc moins stricte que celle de la loi « informatique et libertés ». Pour articuler ces deux obligations, il faut voir l'article 16 de la loi pour une République Numérique comme une obligation « chapeau », précisée et renforcée par la loi « informatique et libertés ». D'une certaine manière, la loi « informatique et libertés » ne fait qu'appliquer précisément l'obligation de maîtrise des systèmes d'information administratifs aux traitements automatisés fondant une décision.

Mais l'obligation de maîtrise du traitement algorithmique administratif n'est pas seulement une application de l'obligation générale du RGPD. En effet, si l'article 22 du RGPD oblige le responsable du traitement à tout mettre en œuvre pour utiliser les mesures appropriées, le droit français renforce cette obligation pour l'administration. L'obligation de maîtrise n'est pas une obligation de moyens, mais *une obligation de résultat*. L'administration ne doit pas prendre des mesures dans le but de prévenir les erreurs, elle doit s'assurer qu'elle ne commet pas d'erreurs. L'obligation de maîtrise est donc une obligation de résultat, une obligation d'équité procédurale renforcée. Par ailleurs, parmi tous les algorithmes décisionnels, certains ont un statut spécifique : ce sont les algorithmes visant à l'application d'un texte législatif – et parfois réglementaire – qui devraient être, par principe, fidèles à ce texte. Il existe de nombreux exemples d'algorithmes appliquant des textes législatifs : calcul de l'impôt, calcul des allocations familiales, calcul du montant des retraites, etc. Pour ces algorithmes, l'obligation de maîtrise devrait, nous semble-t-il, être renforcée et inclure une obligation stricte de conformité aux textes législatifs.

Les obligations d'équité de la procédure algorithmique forment ainsi un triple socle que le responsable du traitement doit respecter : loyauté, mesures adéquates et maîtrise de l'algorithme. A cela s'ajoute d'autres obligations qui peuvent être appliquées dès la programmation de l'algorithme : la protection des données dès la conception ou *privacy by design*.

b) L'intégration des principes de protection des données dès la conception

582.- Annonce de plan. La seconde obligation des responsables de traitement à l'égard des techniques utilisées pour concevoir des algorithmes décisionnels prend sa source dans la notion

de *privacy by design*, ou protection des données dès la conception¹⁶⁰⁵. Devenue une obligation du responsable du traitement à l'article 25 du RGPD, ce concept réceptionné en Europe provient d'outre-Atlantique. Il est particulièrement intéressant au regard des algorithmes décisionnels car il oblige à une réflexion importante en amont de la conception. Après l'avoir présenté (i), nous présenterons diverses interprétations applicables aux algorithmes décisionnels (ii).

i. La notion de *privacy by design*

583.- L'apparition de la *privacy by design* dans le droit. La *privacy by design* a été popularisé au Canada à la fin des années 1990 par Ann Cavoukian¹⁶⁰⁶. Elle vise à concevoir des outils de traitement des données orientés vers la protection de la vie privée des utilisateurs. Chaque traitement doit être conçu, dès son origine, pour protéger la vie privée des personnes physiques et intégrer des mécanismes de protection qui ne permettent que difficilement de s'en écarter. La *privacy by design* appartient ainsi à la famille des méthodes de *value sensitive design*¹⁶⁰⁷.

Le concept créé par Ann Cavoukian ressort plus exactement de sept principes complémentaires : proactivité, soit la prévention *a priori* des risques d'atteinte aux données à caractère personnel ; protection par défaut, soit la protection des données à caractère personnel sans action de l'individu ; protection par construction, soit la construction du système de manière conforme aux objectifs de vie privée ; somme positive, soit la garantie d'un intérêt partagé entre l'individu et le responsable du traitement ; protection de bout en bout, soit pendant toute la durée de vie de la donnée jusqu'à sa destruction ; visibilité et transparence, soit faculté de contrôle de l'individu sur les informations stockées ; et enfin, souveraineté de l'individu, soit la reconnaissance de ce dernier comme le centre des échanges d'information¹⁶⁰⁸. Depuis sa

¹⁶⁰⁵ Y. Meneceur, « Les systèmes judiciaires européens à l'épreuve du développement de l'intelligence artificielle », *RPPI*, n° 2, 2018, dossier 7, spéc. n° 18 ; L. Godefroy, « Les Modes algorithmiques d'analyse des décisions de justice (MAAD) », *RPPI*, n° 2, 2019, dossier 11, n° 22. Notons également que le Parlement européen l'avait déjà intégré dans le DSA en première lecture, pour les plateformes en ligne : Résol. législative n° P9_TA(2022)0269 du Parlement européen, 5 juill. 2022, sur la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif à un marché unique des services numériques, art. 24 quinquies : « a plateforme en ligne qui permet aux consommateurs de conclure des contrats à distance avec des professionnels conçoit et organise son interface en ligne d'une manière permettant aux professionnels de respecter les obligations en matière d'informations précontractuelles, de conformité et d'informations sur la sécurité des produits qui leur incombent en vertu du droit applicable de l'Union ».

¹⁶⁰⁶ C. Zolynski, « La Privacy by Design appliquée aux Objets Connectés : vers une régulation efficiente du risque informationnel ? », *Dalloz IP/IT*, n° 9, 2016, p. 404 ; C. Zolynski et al., « La Privacy by design : une fausse bonne solution aux problèmes de protection des données personnelles ? », *Légipresse*, n° 340, 2016, p. 395. Le concept a également été repris aux États-Unis dès 2012, v. J. Deroulez, « Privacy-by-design : comment mettre en musique norme juridique et exigences technologiques ? », *RPPI*, n° 2, 2017.

¹⁶⁰⁷ B. Friedman et D. G. Hendry, *Value Sensitive Design. Shaping Technology with Moral Imagination*, MIT Press, 2019.

¹⁶⁰⁸ C. Zolynski et al., « La Privacy by design : une fausse bonne solution aux problèmes de protection des données personnelles ? », *art. précité* ; J. Deroulez, « Privacy-by-design : comment mettre en musique norme juridique et exigences technologiques ? », *art. précité*.

théorisation, le concept de *privacy by design* s'est étendu et on parle même désormais de *privacy enhancing technologies* (PET) pour désigner des technologies respectueuses de la vie privée¹⁶⁰⁹.

Toutes ces méthodes sont particulièrement intéressantes pour le contrôle des algorithmes décisionnels, pour deux raisons. Tout d'abord, elles peuvent s'appliquer à tous les traitements de données à caractère personnel et donc autant aux algorithmes de prise de décision qu'aux algorithmes d'aide à la décision. Elles fondent donc un régime unique et solide. Ensuite, la *privacy by design* est un principe englobant, qui prend en compte les divers intérêts en jeu dans la conception et l'utilisation de traitements de données à caractère personnel, dans le respect du principe de proportionnalité¹⁶¹⁰. Puisqu'elle s'applique dès la conception de l'outil algorithmique, elle doit permettre de protéger tant l'auteur que le destinataire de la décision.

584.- La *privacy by design* dans le RGPD. Comprise comme l'obligation de respecter le droit des données à caractère personnel dès la conception des traitements, la *privacy by design* est aujourd'hui imposée à l'article 25 du RGPD¹⁶¹¹. Les responsables de traitement sont ainsi tenus de mettre en œuvre des mesures techniques et organisationnelles afin d'intégrer les principes du droit de la protection des données à caractère personnel dans leurs algorithmes¹⁶¹². Une telle

¹⁶⁰⁹ *Ibid.* ; A. Delforge, « Titre 8.- Les obligations générales du responsable du traitement et la place du sous-traitant », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie, op. cit.*, p. 386, n° 35, donnant des exemples de PETs : « certains logiciels permettant de flouter automatiquement les visages des personnes qui seraient filmées dans un lieu public. »

¹⁶¹⁰ C. Zolynski, « Le sens des normes « *by design* » », in M. Béhar-Touchais (dir.), *Les objets connectés, op. cit.*, p. 135, n° 10.

¹⁶¹¹ RGPD, art. 25 (1) : « Compte tenu de l'état des connaissances, des coûts de mise en œuvre et de la nature, de la portée, du contexte et des finalités du traitement ainsi que des risques, dont le degré de probabilité et de gravité varie, que présente le traitement pour les droits et libertés des personnes physiques, le responsable du traitement met en œuvre, tant au moment de la détermination des moyens du traitement qu'au moment du traitement lui-même, des mesures techniques et organisationnelles appropriées, telles que la pseudonymisation, qui sont destinées à mettre en œuvre les principes relatifs à la protection des données, par exemple la minimisation des données, de façon effective et à assortir le traitement des garanties nécessaires afin de répondre aux exigences du présent règlement et de protéger les droits de la personne concernée ». La *privacy by design* est complétée par le principe de *privacy by default* de l'article 25 (2) du RGPD qui oblige le responsable du traitement à mettre en œuvre « les mesures techniques et organisationnelles appropriées pour garantir que, par défaut, seules les données à caractère personnel qui sont nécessaires au regard de chaque finalité spécifique du traitement sont traitées. Cela s'applique à la quantité de données à caractère personnel collectées, à l'étendue de leur traitement, à leur durée de conservation et à leur accessibilité. En particulier, ces mesures garantissent que, par défaut, les données à caractère personnel ne sont pas rendues accessibles à un nombre indéterminé de personnes physiques sans l'intervention de la personne physique concernée ». L'obligation de protection des données dès la conception et par défaut se retrouve également, en des termes similaires, à l'article 20 de la directive 2016-680.

¹⁶¹² A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés, op. cit.*, p. 433, n° 983 et p. 1160, n° 3038 ; C. Féral-Schuhl, *Cyberdroit 2021-2022. Le droit à l'épreuve de l'Internet, op. cit.*, n° 512.81 s. ; G. Loiseau, « De la protection intégrée de la vie privée (*privacy by design*) à l'intégration d'une culture de la vie privée », *Légipresse*, n° 300, 2012, p. 712, n° 1 : « il s'agit de faire *ab initio* de la garantie de la vie privée une cellule de veille placée au sein de la technologie en phase de conception. » ; R. Perray, « Principes fondamentaux relatifs aux traitements de données à caractère personnel. Dispositions générales », *JCl. Communication*, fasc. 932-05, n° 7 s. ; A. Drodz, *Protection of Natural Persons with Regard to Automated Individual Decision-Making in the GDPR, thèse précitée*,

méthode permet de renforcer l'effectivité des règles du RGPD¹⁶¹³, à la manière d'un principe de prévention¹⁶¹⁴. Les techniques de programmation utilisées, mais aussi le contexte sociotechnique dans lequel s'inscrivent les algorithmes décisionnels doivent donc respecter le droit de la protection des données à caractère personnel, qui forme ainsi un socle minimal d'obligations¹⁶¹⁵.

Un important aspect de la *privacy by design* est son application tout au long de la vie du traitement de données. Pendant toute la durée de vie du traitement, les techniques devront être ajustées pour améliorer la protection et s'adapter à l'évolution du traitement. En somme, chaque nouveauté du traitement devra être évaluée par rapport au concept et devra être adaptée pour protéger la personne concernée. C'est donc une obligation de vigilance qui est mise à la charge de l'opérateur, qui doit concevoir le traitement en conformité avec les composantes de la *privacy by design*, mais doit aussi constamment le réadapter¹⁶¹⁶.

L'insertion de la *privacy by design* dans le RGPD est d'ailleurs l'un des marqueurs clairs de sa proximité avec la logique du droit de la compliance¹⁶¹⁷. Il est également une déclinaison du principe d'*accountability*¹⁶¹⁸. Par conséquent, la *privacy by design* inclut aussi l'obligation pour le responsable du traitement de respecter toutes les obligations du droit des données à caractère personnel, telles que la transparence du traitement, sa licéité, sa loyauté, la limitation des

p. 108 ; B. Delmas-Linel et G. Dumas, « L'impact du RGPD sur les innovations en matière d'IA », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, op. cit., p. 216.

¹⁶¹³ A. Delforge, « Titre 8.- Les obligations générales du responsable du traitement et la place du sous-traitant », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, op. cit., p. 386, n° 33 s. ; L. A. Bygrave, « Article. 25. Data protection by design and by default », in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary*, op. cit., p. 573 : « The basic rationale for endeavour is a belief that building data protection principles into information systems architecture will substantially improve the principles' traction. Part and parcel of this rationale is recognition of the powerful regulatory potential of information systems architecture, particularly its ability to shape human conduct in ways that are often more effective than the imposition of law laid down by statute or contract. »

¹⁶¹⁴ C. Zolynski et al., « La Privacy by design : une fausse bonne solution aux problèmes de protection des données personnelles ? », art. précité. Le non-respect des obligations de la *privacy by design* est soumise à d'importantes sanctions. L'article 83 du RGPD permet ainsi de sanctionner la violation de l'article 25 par une amende pouvant s'élever jusqu'à 10 000 000 EUR et 2 % du chiffre d'affaire annuel mondial.

¹⁶¹⁵ Sur l'importance de prendre en compte le contexte sociotechnique dans lequel s'inscrit l'algorithme, v. : C. Zolynski et al., « La Privacy by design : une fausse bonne solution aux problèmes de protection des données personnelles ? », art. précité : « Il est désormais nécessaire de dépasser cette approche pour penser une vision architecturale de la régulation » ; N. Seaver, « Algorithms as culture: Some tactics for the ethnography of algorithmic systems », art. précité ; R. Kitchin, « Thinking critically about and researching algorithms », art. précité.

¹⁶¹⁶ C. Zolynski, « La Privacy by Design appliquée aux objets connectés », art. précité.

¹⁶¹⁷ S. Bernheim-Desvaux et al., « La consommation d'objets connectés, un marché économique d'avenir », CCC, n° 7, 2018, étude 9 ; M. Malaurie-Vignal, « Algorithmes et concurrence », art. précité, n° 57, sur la notion de « *compliance by design* ».

¹⁶¹⁸ N. Metallinos, « Le principe d'*accountability* : des formalités préalables aux études d'impact sur la vie privée (EIVP) », CCE, n° 4, 2018, dossier 11, spéc. n° 6. ; C. Zolynski et al., « La Privacy by design : une fausse bonne solution aux problèmes de protection des données personnelles ? », art. précité.

finalités, la minimisation des données, etc. Le responsable du traitement doit prévenir *ex ante* tout risque d'atteinte aux droits et libertés en implémentant des contraintes dans le système dès sa conception¹⁶¹⁹. Comme le souligne le Professeur Zolynski, ce principe traduit une nouvelle méthode éminemment pragmatique, selon une analyse menée au cas par cas afin de recourir aux outils adaptés¹⁶²⁰. Par conséquent, la loi n'impose aucune mesure spécifique. Il revient au responsable du traitement de définir les mesures de *privacy by design* pour garantir l'effectivité du principe. Pour le Comité EPD, la référence à l'état des connaissances dans l'article 25 du règlement implique *a minima* que les responsables de traitement prennent en considération le progrès technologique actuel¹⁶²¹.

ii. L'application de la *privacy by design* aux algorithmes décisionnels

585.- Les mécanismes techniques de protection de la vie privée. La *privacy by design* commande aux concepteurs des traitements d'intégrer des contraintes dans le système pour respecter la réglementation en matière de vie privée. Elle repose ainsi sur l'assemblage de procédés techniques grâce auxquels le traitement ne pourra fonctionner que de manière à éviter l'exploitation illégitime de données à caractère personnel¹⁶²². La programmation de l'algorithme doit donc s'articuler autour des mesures techniques et organisationnelles appropriées pour garantir la protection de la vie privée de la personne concernée. C'est donc au moment de la conception et de la programmation de l'algorithme que ces mesures doivent être mises en place : l'architecture du système doit être pensée par rapport à ces valeurs. Mais quelles doivent être ces mesures ? Le flou entretenu par le RGPD a été la source de critiques¹⁶²³.

L'article 25 du règlement prévoit en effet des mesures d'anonymisation ou de pseudonymisation, pour assurer que l'identité des personnes concernées ne soit pas accessible. D'autres mesures, comme la minimisation des données (l'utilisation de la plus petite quantité de données possible) ou la limitation de l'accès aux données agrégées et aux données brutes renforcent la protection. Mais ces quelques mesures prévues explicitement ne sont guère suffisantes. Il faut alors se tourner vers les réponses formulées par la doctrine, la CNIL ou le

¹⁶¹⁹ *Ibid.*

¹⁶²⁰ S. Bernheim-Desvaux et al., « La consommation d'objets connectés, un marché économique d'avenir », *art. précité*.

¹⁶²¹ Comité EPD, *Lignes directrices 4/2019 relatives à l'article 25, Protection des données dès la conception et protection des données par défaut*, version 2.0, 20 oct. 2020, p. 9.

¹⁶²² C. Zolynski, « Le sens des normes « *by design* » », in M. Béhar-Touchais (dir.), *Les objets connectés, op. cit.*, p. 135, n° 9.

¹⁶²³ P. Pucheral, A. Rallet, F. Rochelandet et C. Zolynski, « La Privacy by design : une fausse bonne solution aux problèmes de protection des données personnelles soulevés par l'open data et les objets connectés », *Légicom*, n° 56, 2016, p. 111 ; S. Bernheim-Desvaux et al., « La consommation d'objets connectés, un marché économique d'avenir », *art. précité*.

Comité EPD. La doctrine a proposé certaines mesures devant être mises en place : des mesures d’anonymisation ou de pseudonymisation des données à caractère personnel¹⁶²⁴, des mesures de minimisation de la quantité de données collectées¹⁶²⁵, des mesures de chiffrement afin d’assurer la confidentialité des données¹⁶²⁶. Les mesures organisationnelles dépassent le simple cadre des mesures de programmation, car il s’agit alors de penser le contexte dans lequel s’inscrit l’algorithme¹⁶²⁷. Comme l’ont relevé des auteurs, l’obligation vise à « insuffler en amont une véritable culture des données à caractère personnel à l’ensemble des intervenants de l’entreprise »¹⁶²⁸. Elle doit donc se penser *in concreto*¹⁶²⁹. Pour le comité EPD, par ailleurs, les mesures techniques ou organisationnelles recouvrent des mesures aussi larges que les technologies utilisées ou que la formation des salariés¹⁶³⁰. Elles englobent donc : les systèmes de détection des logiciels malveillants, l’obligation contractuelle pour les sous-traitants de mettre en œuvre des pratiques spécifiques de minimisation des données¹⁶³¹, ou encore la possibilité pour les personnes concernées d’intervenir dans le traitement¹⁶³².

586.- L’appréciation de la CNIL sur les mesures techniques de la *privacy by design*. La CNIL, de son côté, a déjà pu se prononcer sur les types de mesures pouvant être mises en place par le responsable du traitement. Ses réponses sont éclairantes au regard des mesures pouvant être introduites dans les algorithmes décisionnels. Ainsi, le protocole ROBERT créé par l’INRIA, sur qui se fonde l’application StopCovid a pu être jugée par la CNIL comme conforme

¹⁶²⁴ C. Zolynski et al., « La Privacy by design : une fausse bonne solution aux problèmes de protection des données personnelles ? », *art. précité*, soulignant néanmoins le paradoxe entre l’anonymisation et la dégradation du service obtenu par le traitement des données.

¹⁶²⁵ S. Bernheim-Desvaux et al., « La consommation d’objets connectés, un marché économique d’avenir », *art. précité*. Une telle obligation pourrait exister pour les travailleurs des plateformes si la proposition de directive du 9 décembre 2021 était adoptée en l’état. Son article 6 (5) prévoit en effet que la plateforme ne peut traiter aucune donnée concernant l’état émotionnel ou psychologique, la santé ou les conversations privées du travailleur.

¹⁶²⁶ M. Griguer et S. Franco, « Entreprises : quelles mesures techniques mettre en œuvre en application du nouveau règlement européen sur la protection des données ? », *CDE*, n° 5, 2017, prat. 25.

¹⁶²⁷ Pour une sanction relative à l’absence de mesures organisationnelles appropriées, v. Délib. n° SAN-2021-019, 29 oct. 2021, concernant la Régie autonome des transports parisiens : *CCE* n° 1, 2022, comm. 6, note L. Maisnier-Boché. Pour la CNIL, la configuration du fichier de la RATP ne permettait pas d’assurer la confidentialité des données dans la mesure où « tous les agents habilités peuvent extraire l’ensemble des données contenues dans l’outil ».

¹⁶²⁸ M. Dary et L. Beanissa, « Privacy by design : un principe de protection séduisant, mais complexe à mettre en œuvre », *Dalloz IP/IT*, 2016, p. 476.

¹⁶²⁹ C. Zolynski, « Le sens des normes « *by design* » », in M. Béhar-Touchais (dir.), *Les objets connectés*, *op. cit.*, p. 136, n° 10.

¹⁶³⁰ Comité EPD, *Lignes directrices 4/2019 relatives à l’article 25, Protection des données dès la conception et protection des données par défaut*, *op. cit.*, p. 7.

¹⁶³¹ Sur ce point, v. RGPD, art. 28.

¹⁶³² Comité EPD, *Lignes directrices 4/2019 relatives à l’article 25, Protection des données dès la conception et protection des données par défaut*, *op. cit.*, p. 7.

au principe de *privacy by design*¹⁶³³. En outre, concernant un traitement hautement sensible sur le diagnostic des maltraitances physiques des enfants de moins de six ans, elle a appelé, pour respecter le principe de *privacy by design*, à paramétrer le traitement de manière à exclure « les zones de commentaires ou de blocs-notes susceptibles de contenir des données non pertinentes »¹⁶³⁴. De cette façon, les informations qui ne sont pas absolument nécessaires ne sont pas visibles par tous les utilisateurs du traitement.

Il est aussi intéressant de noter que dans une délibération du 18 octobre 2018, la Commission a directement relié l'obligation de protection des données par défaut à la mise en place de mesures appropriées au titre de l'article 22 du RGPD¹⁶³⁵. Elle se prononçait alors sur le projet de loi d'orientation des mobilités et les traitements fondés sur cette loi : traitements de contrôle automatisé des voies et aires de circulation pour faciliter la constatation d'infractions au Code de la route (radars automatiques de contrôle de la vitesse des véhicules routiers par exemple) et traitement de contrôle de l'acquittement du tarif de congestion dans le cadre du péage urbain. Sur ce dernier point spécifiquement, elle rappelle la nécessité de respecter le principe de protection des données dès la conception, ce qui impose de prendre des mesures appropriées pour la sauvegarde des droits et libertés de la personne concernée dès lors que « le contrôle automatisé est susceptible de relever des dispositions de l'article 22-2-b du Règlement »¹⁶³⁶. Ces mesures, qu'elles entrent dans le champ d'application de l'article 22 ou de l'article 25 du RGPD, obligent donc les concepteurs d'algorithmes décisionnels à concevoir techniquement les traitements de façon à respecter le droit des données à caractère personnel. A l'égard d'un traitement particulièrement sensible au vu de la quantité de données collectées, la CNIL a également expliqué que le principe de respect de la vie privée dès la conception impliquait de limiter le traitement de données non pertinentes et les périodes au cours desquelles ce traitement peut être mis en œuvre¹⁶³⁷.

¹⁶³³ Délib. n° 2020-056, 25 mai 2020, portant avis sur un projet de décret relatif à l'application mobile dénommée « StopCovid ».

¹⁶³⁴ Délib. n° 2021-033, 18 mars 2021, autorisant le Centre hospitalier universitaire de Nantes à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité une étude sur la fréquence, les conséquences et les déterminants des soins suboptimaux dans la prise en charge initiale de la maltraitance physique de l'enfant âgé de moins de six ans dans la région Ouest. Sur ce point, v. G. Desgens-Pasanau, *La protection des données personnelles*, *op. cit.*, p. 50, n° 92 s.

¹⁶³⁵ Délib. n° 2018-340, 18 oct. 2018, portant avis sur plusieurs dispositions du projet de loi d'orientation des mobilités.

¹⁶³⁶ *Ibid.*

¹⁶³⁷ Délib. n° 2021-116, 7 oct. 2021, portant avis sur un projet de décret portant création d'un traitement automatisé de données à caractère personnel visant à détecter et caractériser les opérations d'ingérence numérique étrangères aux fins de manipulation de l'information sur les plateformes en ligne.

587.- L'insuffisance de la *privacy by design* : l'éthique *by design*. Malgré cela, la *privacy by design* peut s'avérer insuffisante. Pour le Professeur Zolynski, si les techniques « d'anonymisation, de minimisation, de chiffrement de données, de contrôle d'accès et d'usage notamment, sont des briques de base indispensables », elles ne sont pas pour autant suffisantes pour garantir le respect des droits des personnes concernées et destinataires des décisions prises sur le fondement des algorithmes¹⁶³⁸. La *privacy by design* n'est efficace que si elle se conjugue avec d'autres obligations telles que l'obligation de fonder le traitement sur des bases légitimes ou encore la faculté de contester la décision prise sur le fondement de l'algorithme. Mais plus encore, il pourrait s'avérer nécessaire de renforcer l'obligation de concevoir les algorithmes décisionnels par une obligation d'augmenter le rôle des destinataires des décisions¹⁶³⁹. C'est ce que le Professeur Zolynski nomme la *privacy by using* : à ce titre, les mécanismes de protection devraient également permettre aux utilisateurs de prendre des décisions relatives à l'utilisation et à la programmation de ces systèmes¹⁶⁴⁰. De la même manière, des auteurs pensent à renforcer la *privacy by design* par une éthique *by design*. Il s'agirait alors de « penser une méthode visant à garantir que le système algorithmique et son environnement ont été pensés conformément à un cadre préétabli propre à garantir le respect de principes et de valeurs préalablement identifiés afin de préserver les différents intérêts en jeu »¹⁶⁴¹.

Les algorithmes décisionnels, quelle que soit la catégorie à laquelle ils appartiennent, devraient alors être conçus par rapport aux intérêts en jeu dans leur déploiement. Conjuguée aux obligations de légitimité du traitement algorithmique et à certaines interdictions d'utilisation de ces technologies, il semble que ces principes soient à même de garantir les droits des utilisateurs et des destinataires des décisions fondées sur de tels algorithmes. Il reste à ajouter que ce principe n'est pas encore généralisé en droit positif. Mais on a pu voir apparaître dans le règlement 2017/2225 du 30 novembre 2017 l'obligation de concevoir les systèmes de contrôle automatisé aux frontières « de manière à respecter pleinement la dignité humaine,

¹⁶³⁸ C. Zolynski et al., « La *Privacy by design* : une fausse bonne solution aux problèmes de protection des données personnelles ? », *art. précité*.

¹⁶³⁹ *Ibid.*

¹⁶⁴⁰ S. Bernheim-Desvaux et al., « La consommation d'objets connectés, un marché économique d'avenir », *art. précité* ; C. Zolynski et al., « La *Privacy by design* : une fausse bonne solution aux problèmes de protection des données personnelles ? », *art. précité* ; A. Rallet, F. Rochelandet et C. Zolynski, « De la *Privacy by Design* à la *Privacy by Using*. Regards croisés droit/économie », *art. précité*, p. 31, définissant la *Privacy by Using* comme « l'ensemble des moyens juridiques, techniques et informationnels, *ex ante* ou *ex post*, qui permettent de réduire l'asymétrie informationnelle et les conséquences inintentionnelles, ouvrant ainsi la voie à des comportements informés de *privacy* et, ultimement, à de nouvelles normes de *privacy* partagées. »

¹⁶⁴¹ C. Zolynski, « Le sens des normes « *by design* » », in M. Béhar-Touchais (dir.), *Les objets connectés, op. cit.*, p. 138, n° 13.

notamment dans les cas qui impliquent des personnes vulnérables »¹⁶⁴². L'intégration de la dignité humaine dans la conception de ces systèmes, qui entrent, rappelons-le, dans la catégorie des algorithmes de prise de décision, manifesterait l'intégration de l'éthique by design dans le droit. On soulignera toutefois le manque de précision de ces mesures, de façon tout à fait similaire au manque de précision du RGPD quant à la *privacy by design*.

De telles obligations relatives aux mesures de programmation doivent donc être saluées. Elles constituent des outils nécessaires à la protection de l'auteur et du destinataire de la décision. Mais elles ne doivent en aucun cas être considérées comme suffisantes. Il conviendra par ailleurs de renforcer ces mesures techniques par des méthodes de vérification.

2. La vérification technique de l'équité de l'algorithme décisionnel

588.- La vérification de programme et les méthodes formelles. Plusieurs méthodes de vérification peuvent être utilisées afin de vérifier que l'algorithme effectue bien les opérations pour lesquelles il a été conçu. Toutes ces méthodes s'inscrivent dans un champ bien développé de l'informatique : les méthodes formelles, et plus spécifiquement la vérification de programme¹⁶⁴³. Les méthodes formelles sont un ensemble de méthodes permettant de démontrer la validité d'un programme par rapport à ce qu'on appelle des spécifications. Les spécifications sont des descriptions du programme, qui permettent d'exprimer ce pour quoi le programme est conçu. Ainsi, vérifier la validité du programme par rapport à ses spécifications permet de vérifier que le programme fait bien ce qu'on veut qu'il fasse.

Prenons un exemple. Un algorithme visant à calculer un score de crédit est conçu de manière à ce qu'il prenne en compte certaines données d'entrée, telles que l'âge ou les données bancaires, afin de parvenir à un résultat sous forme de score de crédit. Ces variables seront ensuite croisées et pondérées en fonction de modèles sophistiqués¹⁶⁴⁴. La vérification du programme par rapport à ses spécifications permettra alors de répondre aux questions suivantes : la pondération de la donnée d'entrée relative à l'âge est-elle bien respectée ? Les

¹⁶⁴² Règl. (UE) n° 2017/2225 du Parlement européen et du Conseil, 30 nov. 2017, modifiant le règlement (UE) 2016/399 en ce qui concerne l'utilisation du système d'entrée/de sortie, art. 8 quater.

¹⁶⁴³ D. Merigoux, *Proof-oriented domain-specific language design for high-assurance software*, K. Bhargavan (dir), thèse, Univ. PSL, 2021, p. 13, donnant des exemples de ce que peuvent prouver les méthodes formelles : « The properties that one can prove about a program are diverse. Some are common to all programs : whether the computation terminates or not, whether the program accesses the memory in a well-behaved fashion (memory safety), etc. Some are very specific and relate to what a program is trying to do: in that case, the property that we are trying to prove about the program is akin to a specification of the program, expressed in a more concise or abstract way than the program itself. »

¹⁶⁴⁴ A. Salgueiro, « Évaluation de la solvabilité d'un emprunteur », *op. cit.*, n° 139 sur le score de crédit des individus et n° 132 s. pour les scores des entreprises.

étapes de sélection ont-elles été bien respectées ?, etc. Pour le score de crédit, les méthodes formelles sont rarement utilisées étant donné qu'elles sont particulièrement complexes à mettre en place. Mais pour les logiciels critiques, tels que les systèmes de contrôle des centrales nucléaires, le pilotage des avions et des trains ou les systèmes de production de médicament, les méthodes formelles permettent de démontrer l'absence de bugs¹⁶⁴⁵.

589.- La nécessité de la vérification par les méthodes formelles. Par conséquent, l'utilisation des méthodes formelles permet de vérifier que l'algorithme fait bien ce pour quoi il a été conçu. Il nous semble dès lors que dans le cas où un algorithme vise à prendre ou aider une décision applicable à une personne physique, ces méthodes devraient être utilisées systématiquement. Elles permettraient de prouver l'absence de bugs, de garantir la fiabilité et la loyauté de l'algorithme et de tenir les concepteurs responsables. Selon nous, ces obligations devraient s'appliquer indépendamment de la qualification de l'algorithme, de l'auteur de la décision et de ses effets. Par ailleurs, les méthodes formelles sont particulièrement importantes pour la vérification de programmes traduisant des textes de loi. L'algorithme devant être parfaitement conforme au droit, l'utilisation des méthodes formelles permettrait de garantir cette conformité.

La conception d'un algorithme décisionnel est donc soumise à une multitude d'obligations. Les techniques utilisées sont encadrées. L'algorithme doit respecter les principes de la protection des données à caractère personnel. Mais au-delà de l'algorithme comme objet technique, son résultat doit également être contrôlé. On fera alors appel au droit du pouvoir.

B) Le contrôle du résultat de l'algorithme par rapport au standard

590.- Le principe d'équité substantielle. Les obligations de maîtrise du traitement algorithmique et la *privacy by design* visent à assurer que la création de l'algorithme minimise les erreurs et soit adaptée à la décision visée. Mais elle n'a pas pour but de vérifier que le résultat de l'algorithme, et donc la décision prise sur son fondement, soient corrects. On pourrait par exemple s'assurer qu'un algorithme de *scoring* utilise des techniques adaptées, mais cela ne renseignera pas sur la pertinence de son résultat et donc de la décision. On comprend donc qu'il

¹⁶⁴⁵ Un logiciel – ou système – critique est un logiciel dont le dysfonctionnement peut avoir des conséquences très graves sur la vie humaine, l'environnement ou la sécurité. Les exemples donnés ci-dessus sont les plus courants, mais on peut y ajouter les logiciels utilisés pour la transmission d'électricité, pour des dispositifs médicaux comme les défibrillateurs ainsi que la grande majorité des logiciels utilisés pour le transport. V. N. Benkeltoum, « Adoption de l'open source pour la conception de systèmes d'information critiques : le cas Thales », *SIM*, vol. 21, n° 4, 2016, p. 71 ; D. Merigoux, *Proof-oriented domain-specific language design for high-assurance software*, thèse précitée, p. 15 s.

est important de mettre en place des mécanismes spécifiques permettant de contrôler l'équité du résultat de l'algorithme et de la décision prise sur son fondement.

Or, il n'existe pas, en droit positif, d'exigence à portée générale permettant de fonder une telle obligation. On peut néanmoins la percevoir à travers dans certaines interprétations du droit des données à caractère personnel. Notamment, il apparaît, sous une forme étrange, dans l'interprétation par l'ICO du droit à l'explication de la décision. Il explique en effet, dans ses lignes directrices, que le responsable du traitement doit pouvoir expliquer les raisons de la décision : il doit vérifier que les fondements de la décision sont *uniformes* et *cohérents*¹⁶⁴⁶. Le droit à l'explication pourrait donc mener à une forme d'obligation de cohérence de la décision.

Dans la doctrine américaine, une distinction intéressante établie par la Professeure Citron envisage aussi ce contrôle de la « bonne » décision. Selon l'auteur, c'est la distinction entre règle et standard qui permettrait de reconstruire la notion d'équité algorithmique, dans son versant relatif au résultat de l'algorithme¹⁶⁴⁷. La distinction entre règle et standard, dans la doctrine américaine, repose sur les effets recherchés par une règle de droit. Une règle de droit peut poser une règle, c'est-à-dire une conduite et un effet précis. A l'inverse, elle peut prescrire un standard de conduite qui va nécessiter une évaluation plus concrète des circonstances. Pour la Professeure Citron, la distinction entre ces deux types de règles de droit permettrait de distinguer les décisions pouvant être automatisées (les règles) et celles ne le pouvant pas (les standards). Selon nous, la distinction est réellement intéressante car elle permettrait, non pas de savoir quelle décision pourrait être automatisée, mais *si* la décision a été correctement automatisée : on pourrait alors confronter le résultat de l'algorithme à la règle ou au standard pour en établir la validité.

591.- L'utilisation du standard de décision. Mais le contrôle du résultat de l'algorithme doit surtout s'envisager par rapport au pouvoir. En droit du pouvoir, la technique du standard permet de contrôler le bien-fondé des décisions, « pour s'assurer que le pouvoir a bien été exercé en vue d'atteindre certaines fins, celles dictées par le standard »¹⁶⁴⁸. En droit des sociétés ou en droit du travail où le pouvoir se manifeste sous plusieurs formes, les standards de l'intérêt social, de l'intérêt de l'entreprise ou des motifs sérieux, permettent au juge de contrôler le fond de la décision sans effacer la liberté de choix de l'auteur¹⁶⁴⁹. Selon le Professeur Lokiec, un tel

¹⁶⁴⁶ ICO, *Automated decision-making and profiling*, Lignes directrices du 5 juin 2018, p. 19 : « must be able to verify the results and provide a simple explanation for the rationale behind the decision » ; et p. 21 : « audit your machine-learning tools to check for decision-making rationale and consistency ».

¹⁶⁴⁷ D. Keats Citron, « Technological Due Process », *Wash. Univ. Law Rev.*, vol. 85, 2007, p. 1301.

¹⁶⁴⁸ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, *op. cit.*, p. 272.

¹⁶⁴⁹ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, thèse précitée, p. 272, n° 374 s.

standard s'écarte du standard classique de comportement tel qu'exigé en droit des contrats ou de l'abus de droit, pour se rapprocher du standard de décision. Le contrôle du pouvoir par le standard s'inscrit donc dans une appréciation de la légitimité de la décision. Ainsi, en droit du travail, lorsque le juge contrôle le caractère réel et sérieux du licenciement, il contrôle avant tout « le bien-fondé de la décision »¹⁶⁵⁰.

Mais il nous paraît que ce principe d'équité substantielle, qui s'inscrit dans le contrôle du standard de la décision, doit s'appliquer de façon non homogène en fonction du domaine de la décision. Le résultat de l'algorithme d'aide à la décision du médecin ne doit pas être évalué de la même manière que celui qui s'applique dans une relation de travail ou dans une relation bancaire. Par conséquent, chaque résultat de l'algorithme devrait être contrôlé à l'aune des caractéristiques spécifiques des domaines spéciaux des décisions automatisées. Dans une relation de pouvoir, le décideur possède généralement une certaine discrétion. Mais, même si la décision n'est pas prédéterminée, elle doit respecter certains principes. Ce sera souvent le cas d'une décision prise par une personne privée, qui doit se conformer à un corpus de règles, mais qui bénéficie d'une marge de manœuvre dans sa décision. On pourrait penser classiquement à l'établissement d'un score de crédit, dont les critères sont libres, mais qui ne peut pas s'appuyer sur certaines données. Dans ce cas, il conviendrait d'évaluer l'équité substantielle de l'algorithme en vérifiant sa conformité à ce standard.

592.- Conclusion de section. Entre techniques interdites et équité, les règles relatives aux algorithmes décisionnels sont nombreuses. Elles sont en outre amenées à s'enrichir grâce à la législation sur l'intelligence artificielle. Sur ces différents aspects, le droit français s'est montré avant-gardiste. L'interdiction de l'apprentissage machine pour les algorithmes publics ou le développement des obligations de loyauté par la doctrine en témoignent. Les concepteurs d'algorithmes doivent donc y être particulièrement attentifs lorsqu'ils conçoivent ces outils. Et, de la même manière, les données utilisées lors de la prise de décision sont encadrées.

Section 2. L'encadrement des données utilisées pour les algorithmes décisionnels

593.- Annonce de plan. En dehors des obligations d'utiliser des techniques spécifiques dans la construction des algorithmes, un second pan d'obligations substantielles existe à l'égard du responsable du traitement. Liées aux données plutôt qu'aux techniques de programmation, ces obligations visent surtout à protéger les destinataires des décisions des discriminations algorithmiques. Sur ce point, la littérature a pu largement démontrer que les résultats des

¹⁶⁵⁰ *Ibid.*, p. 278, n° 380.

algorithmes pouvaient présenter d'importantes discriminations¹⁶⁵¹. Par conséquent, l'enjeu est désormais celui de protéger les destinataires des décisions contre de telles discriminations. Mais tant l'échelle de ces discriminations que leur invisibilité pour les destinataires rendent une telle protection délicate à atteindre. Il existe ainsi un risque de systématisation des discriminations déjà existantes¹⁶⁵². Par conséquent, les recommandations des chercheurs et des autorités telles que la CNIL ou le défenseur des droits dépassent souvent le seul cadre juridique. Pour lutter efficacement contre les biais et discriminations algorithmiques, le droit de la non-discrimination devrait, pour ces instances, être complété par la formation des professionnels et le développement de technologies de mesure et de prévention des biais¹⁶⁵³. C'est ainsi que le principe de non-discrimination par l'intelligence artificielle a été adopté par la Commission européenne pour l'efficacité de la justice (CEPEJ) dans sa charte éthique sur l'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires¹⁶⁵⁴.

Mais, à nouveau, les discriminations algorithmiques représentent aussi un enjeu pour les auteurs des décisions qui peuvent utiliser un algorithme décisionnel sans savoir que son résultat est discriminatoire¹⁶⁵⁵. Ils pourraient alors être responsables des décisions discriminatoires, alors même que telle n'était pas leur intention. L'application de règles de droit visant à limiter les discriminations doit donc mesurer ce double enjeu.

A cet égard, le droit positif recèle déjà des éléments essentiels permettant de lutter contre la discrimination algorithmique. D'abord, le droit de la non-discrimination peut être appliqué aux algorithmes décisionnels (I). Ensuite, le droit des données à caractère personnel, en ce qu'il limite le traitement des données sensibles, peut également jouer un tel rôle¹⁶⁵⁶ (II). Sans se

¹⁶⁵¹ Cathy O'Neil, *Algorithmes : la bombe à retardement*, *op. cit.* ; S. U. Noble, *Algorithms of Oppression : How Search Engines Reinforce Racism*, *op. cit.* ; V. Eubanks, *Automating Inequalities*, *op. cit.* ; F. G'ssell, *Justice numérique*, *op. cit.*, p. 113 s. ; J. Rochfeld, « Données à caractère personnel – Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », *op. cit.*, n° 28 et 29 ; CNIL, *Comment permettre à l'homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle*, rapport précité, p. 31 s. ; Défenseur des droits, *Algorithmes : prévenir l'automatisation des discriminations*, rapport précité ; M. Malaurie-Vignal, « Algorithmes et concurrence », *art. précité*, n° 50 s. ; G. Marti, L. Cluzel-Métayer et S. Merabet, « Droit et Intelligence Artificielle », *JCP G*, n° 27, 2020, doct. 840 ; R. Pons et L. Risser, « Biais et discriminations dans les systèmes d'intelligence artificielle », *Dalloz IP/IT*, n° 2, 2022, p. 75.

¹⁶⁵² D. Mijatovic, Commissaire aux droits de l'Homme, « Protéger les droits de l'Homme à l'ère de l'intelligence artificielle », *Carnet des droits de l'Homme du Commissaire*, Strasbourg, 3 juill. 2018.

¹⁶⁵³ Défenseur des droits, *Algorithmes : prévenir l'automatisation des discriminations*, rapport précité.

¹⁶⁵⁴ CEPEJ, *Charte éthique européenne sur l'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement*, 2018, point 146 s.

¹⁶⁵⁵ S. Sereno, « Focus sur les discriminations par algorithme », *art. précité* : « les discriminations par algorithme sont imperceptibles pour les victimes et parfois pour les décideurs. Que l'on ne s'y trompe pas, l'usage des algorithmes est source de risque pour l'employeur. Ce dernier assume la responsabilité des pratiques discriminatoires en matière de gestion du personnel, y compris celles générées par une machine. »

¹⁶⁵⁶ Dans le même sens, v. A. Drozd, *Automated Decision Making in the GDPR*, *op. cit.*, p. 100 : « therefore, the GDPR, to a certain extent, assumes the role of antidiscrimination law and accepts it may protect the data subjects from discrimination. »

limiter à la protection du destinataire de la décision, toutes ces obligations doivent se lire de façon plus large et systémique, englobant l'auteur de la décision.

I. L'application du droit de la non-discrimination aux discriminations algorithmiques

594.- Annonce de plan. Si le droit de la non-discrimination est fréquemment invoqué comme source de limitation des discriminations algorithmiques, il se révèle parfois insuffisant (A). C'est pourquoi la doctrine a pu proposer de nouveaux mécanismes utilisables dans le cadre des discriminations algorithmiques, qui nous semblent devoir être suivis (B).

A) La limite des mécanismes traditionnels du droit de la non-discrimination

595.- L'existence de discriminations algorithmiques. Les discriminations produites par des algorithmes fondant des décisions peuvent avoir des origines diverses : le contenu des données traitées, l'utilisation des données ou la manière dont elles ont été sélectionnées, les méthodes de programmation ou même l'intention du programmeur¹⁶⁵⁷. Dans la grande majorité des cas, la discrimination provient néanmoins des données. On appelle cela des biais algorithmiques, c'est-à-dire des éléments qui ont pour effet de diminuer l'égalité entre les personnes dont les données sont traitées. Lorsque l'algorithme est un algorithme d'apprentissage, le risque de discrimination est accru puisque si l'algorithme est entraîné sur des données biaisées, il intègre ces biais et produit donc des discriminations¹⁶⁵⁸. Il reproduit ainsi des inégalités, par exemple, comme l'explique le Professeur Castets-Renard dans le cas où « une sous-représentation d'un groupe minoritaire parmi les données historiques renforce la discrimination contre ce groupe pour les futures demandes fondées sur un traitement automatisé »¹⁶⁵⁹. C'est d'ailleurs pour cela que la proposition de législation sur l'intelligence artificielle oblige les concepteurs de ces systèmes à n'entraîner les algorithmes d'apprentissage que sur certains types de données « pertinents, représentatifs, exempts d'erreur et complets »¹⁶⁶⁰. Dans d'autres situations, les discriminations sont dues au manque de précision des calculs, en particulier dans le cas d'algorithmes d'apprentissage¹⁶⁶¹.

¹⁶⁵⁷ Parlement Européen, *Understanding algorithmic decision-making: Opportunities and challenges*, Study of the Panel for the Future of Science and Technology, 2019, p. 40.

¹⁶⁵⁸ C. Castets-Renard, « Régulation des algorithmes et gouvernance du machine learning : vers une transparence et « explicabilité » des décisions algorithmiques ? », *art. précité* ; N. Binctin, « L'influence de l'intelligence artificielle sur les mécanismes de la propriété intellectuelle », *art. précité*, p. 48.

¹⁶⁵⁹ *Ibid.*

¹⁶⁶⁰ Proposition règl. n° COM (2021) 206 du Parlement européen et du Conseil, 21 avr. 2021, établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle, art. 10 (3) ; R. Pons et L. Risser, « Biais et discriminations dans les systèmes d'intelligence artificielle », *art. précité*.

¹⁶⁶¹ Par exemple en matière de recrutement : D. Gardes, « Le droit à l'emploi face à l'intelligence artificielle », *Dr. soc.*, n° 2, 2021, p. 115.

La littérature portant sur les effets des discriminations algorithmiques est abondante. De longues enquêtes montrent les effets d'algorithmes utilisés aux États-Unis par les services publics dans certains milieux défavorisés¹⁶⁶². Par exemple, certains algorithmes ont été conçus dans le but de créer des bases de données sur des personnes sans abris. Dans l'État de l'Indiana, en 2006, l'automatisation des procédures d'attribution des aides sociales (logement, nourriture, santé) a été confiée à des entreprises privées. Dans leur précipitation à lutter contre la fraude aux aides sociales, les entreprises avaient construit des algorithmes non adaptés qui ont rejeté de grandes quantités de demandes en les confondant avec des tentatives de fraude. Le cas de l'algorithme COMPAS (*Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions*) est également l'un des plus célèbres¹⁶⁶³. COMPAS était un algorithme développé par une entreprise privée appelée *Northpointe Inc.* Le but de l'algorithme, dont l'utilisation était conseillée par l'État du Wisconsin, était de prédire le risque de récidive chez un individu à partir de données collectées dans les archives des tribunaux. Or des études menées sur ses résultats ont montré que les scores calculés par l'outil étaient discriminatoires envers les destinataires des décisions¹⁶⁶⁴.

596.- La qualification d'une discrimination. Si ces effets discriminatoires sont bien établis, il est parfois difficile de qualifier juridiquement une discrimination algorithmique. Rappelons en effet, qu'en droit français et européen, la qualification d'une discrimination suppose classiquement deux éléments. Le premier est un traitement moins favorable de la personne discriminée par rapport à une autre, alors qu'elles sont toutes deux dans une situation similaire. Le second est l'existence d'un motif illégitime, fondant la différence de traitement¹⁶⁶⁵.

¹⁶⁶² V. Eubanks, *Automating Inequalities*, op. cit. V. aussi J. L. Eberhardt, *Biased: the new science of race and inequality*, William Heinemann, 2019 ; S. U. Noble, *Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism*, op. cit. ; M. Hicks, *Programmed Inequality (History of Computing): How Britain Discarded Women Technologists and Lost Its Edge in Computing*, MIT Press, 2018.

¹⁶⁶³ F. G'ssell, *Justice numérique*, op. cit., p. 92 s.

¹⁶⁶⁴ J. Angwin et al., « Machine bias : there's software used across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks », *ProPublica*, 2016 ; J. Dressel et H. Farid, « The accuracy, fairness and limits of predicting recidivism », *Science Advances*, vol. 4, n° 1, 2018 ; Y. Meneceur, « Les cadres juridiques des organisations intergouvernementales pour une régulation de l'intelligence artificielle. Vers un encadrement global en capacité de prévenir les dérives des systèmes algorithmiques de prise de décision ? », *RPPI*, n° 1, 2021, dossier 6, n° 3 ; S. Desmoulin-Canselier et D. Le Métayer, *Décider avec les algorithmes*, op. cit., p. 86 : « Seules 20 % des personnes considérées comme à risque de commettre un crime violent dans l'avenir sont effectivement passées à l'acte dans les deux ans suivant le jugement. (...) Les résultats du logiciel ont été comparés à ceux d'analystes humains travaillant pour une plateforme en ligne et n'ayant pas de compétence spécifique en matière de justice. Or, il est apparu que le logiciel était loin de fournir un résultat optimal. »

¹⁶⁶⁵ X. Bioy, *Droits fondamentaux et libertés publiques*, 4^e éd., LGDJ, coll. Cours, 2016, p. 426, n° 750 ; M. Mercat-Bruns (dir.), *Personne et discrimination : perspectives historiques et comparées*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2006.

Traditionnellement, le droit de la non-discrimination se divise en deux : les discriminations directes et les discriminations indirectes¹⁶⁶⁶. Une discrimination directe est qualifiée lorsqu'une personne est traitée de manière moins favorable qu'une autre ne l'est, ne l'a été ou ne l'aura été dans une situation comparable pour des motifs illégitimes contenus dans la loi. Ce genre de discrimination requiert donc un comportement discriminatoire et une intention discriminatoire. À l'inverse, les discriminations indirectes sont caractérisées par l'emploi d'un critère apparemment neutre, mais qui a pour effet de provoquer une distinction discriminatoire. Ce n'est plus l'intention derrière la mesure qui est en cause, mais son effet sur les personnes. L'étude de la situation concrète permet donc de vérifier l'existence d'une telle discrimination.

Les deux types de discrimination sont invocables pour les algorithmes décisionnels¹⁶⁶⁷. Ceux-ci peuvent produire des effets discriminatoires en raison des règles du calcul - ce qui constituerait une discrimination *directe* - ou en raison des données utilisées - ce qui constituerait une discrimination *indirecte*. Mais deux difficultés se posent, au regard de deux critères : celui du motif discriminatoire, d'abord, et celui de l'intention, ensuite.

597.- L'application difficile du critère du motif discriminatoire. Tout d'abord, la qualification d'une discrimination produite par un algorithme pourrait s'avérer difficile au regard du critère du motif discriminatoire. Rappelons, sur ce point, que le droit de la non-discrimination soit mobilisable, suppose de démontrer l'existence d'un traitement défavorable et d'utiliser un élément de comparaison.

Un traitement défavorable est qualifié lorsqu'une personne - ou un groupe - est affectée de manière négative par rapport à d'autres personnes se trouvant dans une situation comparable. Ce traitement peut être un refus d'accès à un restaurant ou à un magasin ; la perception d'une

¹⁶⁶⁶ Les deux notions sont d'abord définies par le droit européen, avant d'être reprises en droit français dans la loi n° 2008-496 du 27 mai 2008. L'article 1^{er} de la loi dispose ainsi : « Constitue une discrimination directe la situation dans laquelle, sur le fondement de son origine, de son sexe, de sa situation de famille, de sa grossesse, de son apparence physique, de la particulière vulnérabilité résultant de sa situation économique, apparente ou connue de son auteur, de son patronyme, de son lieu de résidence ou de sa domiciliation bancaire, de son état de santé, de sa perte d'autonomie, de son handicap, de ses caractéristiques génétiques, de ses mœurs, de son orientation sexuelle, de son identité de genre, de son âge, de ses opinions politiques, de ses activités syndicales, de sa capacité à s'exprimer dans une langue autre que le français, de son appartenance ou de sa non-appartenance, vraie ou supposée, à une ethnie, une nation, une prétendue race ou une religion déterminée, une personne est traitée de manière moins favorable qu'une autre ne l'est, ne l'a été ou ne l'aura été dans une situation comparable.

Constitue une discrimination indirecte une disposition, un critère ou une pratique neutre en apparence, mais susceptible d'entraîner, pour l'un des motifs mentionnés au premier alinéa, un désavantage particulier pour des personnes par rapport à d'autres personnes, à moins que cette disposition, ce critère ou cette pratique ne soit objectivement justifié par un but légitime et que les moyens pour réaliser ce but ne soient nécessaires et appropriés ». Sur ce point, v. X. Bioy, *Droits fondamentaux et libertés publiques*, op. cit., p. 427, n° 752 ; J. Andriantsimbazovina, « Le principe de non-discrimination dans le droit européen », in F. Lemaire et B. Gauriau (dir.), *Les discriminations*, Editions Cujas, 2012, p. 53.

¹⁶⁶⁷ L. Drechsler et J. C. Benito Sanchez, « The Price Is (Not) Right: Data Protection and Discrimination in the Age of Pricing Algorithms », *EJLT*, vol. 9, n° 3, 2018.

pension ou d'une rémunération de montant inférieur ; un abus de langage ou des actes de violence ; un refus d'accès à un territoire lors du passage à un poste de contrôle ; une mise à la retraite à un âge supérieur ou inférieur à l'âge légal. En matière algorithmique, ces éléments peuvent se voir reproduire : refus d'accès à un territoire lors du passage d'un contrôle automatisé aux frontières ; rémunération inférieure ; refus d'accès à un emploi. En ce qui concerne l'élément de comparaison, il s'agit de vérifier, selon la loi française, que la « personne est traitée de manière moins favorable qu'une autre ne l'est, ne l'a été ou ne l'aura été dans une situation comparable ». Ces éléments traditionnels de la discrimination peuvent être assez facilement établis en matière de discrimination algorithmique.

Mais les effets discriminatoires des traitements algorithmiques peuvent ne pas toucher les motifs discriminatoires du droit de la non-discrimination. La discrimination directe, comme indirecte, renvoie à une distinction opérée sur le fondement de certains critères : origine, sexe, situation de famille, grossesse, apparence physique, vulnérabilité économique, patronyme, lieu de résidence, état de santé, handicap, caractéristiques génétiques notamment¹⁶⁶⁸. Ces motifs de discrimination, énoncés d'abord dans les directives européennes puis reprises par le législateur français, ont connu une réelle augmentation quantitative. En effet, le droit français a préalablement traité des discriminations en matière de race, puis d'égalité entre hommes et femmes et de discrimination syndicale. Le droit européen a considérablement accru la liste de motifs¹⁶⁶⁹. Depuis la loi du 27 mai 2008 transposant les directives européennes après plusieurs mises en demeure de la France, le droit français compte désormais 33 motifs discriminatoires. Ces motifs sont inégalement codifiés dans le droit pénal et le droit du travail. Par exemple, l'article L.1132-1 du Code du travail prohibe les discriminations fondées sur des activités mutualistes ou liées à l'exercice d'un mandat électif local, ou encore les discriminations fondées sur le lieu de domiciliation bancaire, sans que ces motifs ne soient repris dans le Code pénal.

Ces divers motifs sont absolument nécessaires à la qualification de la discrimination, comme le rappelle la chambre sociale de la Cour de cassation, en admettant l'argumentation d'une cour d'appel, qui relevant que « l'absence de référence à l'un des critères de discrimination visés à l'article L. 122-45, devenu L. 1132-1 du Code du travail », a refusé de condamner un employeur sur le fondement d'une discrimination¹⁶⁷⁰. Or, beaucoup de distinctions effectuées par les

¹⁶⁶⁸ M. Dréano, *La non-discrimination en droit des contrats*, préf. E. Savaux, Dalloz, coll. Thèses, 2018, p. 13.

¹⁶⁶⁹ Les motifs se retrouvent autant en droit européen que dans d'autres textes internationaux, comme les conventions de l'OIT ou les conventions des Nations-Unies. V. Défenseur des droits, *Multiplication des critères de discrimination*, 2018.

¹⁶⁷⁰ Soc. 9 déc. 2009, n° 08-41.139. L'employeur a cependant été condamné pour la violation du principe « à travail égal, salaire égal ». V. aussi Soc. 14 oct. 2009, n° 08-41.091.

algorithmes n'entrent pas dans ces motifs. Les algorithmes utilisent en effet des données, qui conduisent à faire des choix, souvent implicites, sur des motifs très variés : habitudes d'achat, lectures, films regardés, temps de sommeil¹⁶⁷¹. Souvent, les algorithmes vont automatiquement créer des groupes et faire des choix en fonction de cette appartenance, sans que ces groupes existent en dehors de l'algorithme qui les a créés. Cela signifie que les motifs discriminatoires qu'on pourrait trouver dans les données à caractère personnel seraient très différents des motifs discriminatoires de la décision de l'algorithme.

598.- L'application difficile de l'intention de discriminer. De la même manière, l'intention de discriminer, nécessaire à la qualification d'une discrimination *directe*, est difficile à établir en matière de discrimination algorithmique. Plusieurs situations doivent alors être différenciées.

Dans un premier cas, il est possible que le concepteur de l'algorithme ait volontairement inclus des éléments discriminatoires dans la programmation de l'algorithme. Dans ce cas, et si une telle intention est prouvée¹⁶⁷², la qualification d'une discrimination ne posera pas de difficultés¹⁶⁷³.

Mais dans majeure partie des situations, la discrimination résulte de biais non intentionnels, qui résultent de choix inconscients de programmation ou des biais présents dans les données¹⁶⁷⁴. Il devient alors plus complexe de qualifier l'intention de discriminer du concepteur de l'algorithme comme de l'auteur de la décision¹⁶⁷⁵. Concernant le concepteur, d'une certaine manière, cette difficulté renvoie à celle que nous avons déjà vue, concernant la volonté diffamatoire¹⁶⁷⁶. Rappelons que sur la qualification des délits d'injure et de diffamation, la Cour de cassation avait, dans plusieurs jurisprudences *Google Suggest*, différencié l'intention générale de créer l'algorithme et l'intention spéciale de commettre le délit. La situation est comparable ici : le concepteur de l'algorithme a, certes, la volonté de créer l'algorithme, mais pas celle de discriminer¹⁶⁷⁷. En ce qui concerne l'auteur de la décision, lorsqu'il se différencie

¹⁶⁷¹ T. Zarsky, « An Analytic Challenge: Discrimination Theory in the Age of Predictive Analytics », *I/S: A Journal of Law and Policy for the Information Society*, vol. 14, 2018, p. 33.

¹⁶⁷² Sur les difficultés de preuve, v. Défenseur des droits, *Algorithmes : prévenir l'automatisation des discriminations, rapport précité*, p. 7.

¹⁶⁷³ R. Nunn, « Discrimination in the Age of Algorithms », in W. Barfield (dir.), *The Cambridge Handbook of the Law of Algorithms, op. cit.*, p. 189 s.

¹⁶⁷⁴ T. Zarsky, « An Analytic Challenge: Discrimination Theory in the Age of Predictive Analytics », *art. précité*, p. 24 ; T. Calders et I. Žliobaitė, « Why Unbiased Computational Processes Can Lead to Discriminative Decision Procedures », in B. Custers et al. (dir.), *Discrimination and Privacy in the Information Society*, Springer, 2013, p. 43.

¹⁶⁷⁵ Et plus largement, d'établir les responsabilités, comme le relèvent J. Charpenet et C. Lesquesne Roth, « Discrimination et biais genrés », *art. précité*, p. 1852.

¹⁶⁷⁶ V. *supra*, n° 131 s.

¹⁶⁷⁷ Comp. au regard des publicités ciblées présentées par *Facebook* : S. Wachter, « Affinity Profiling and Discrimination by Association in Online Behavioural Advertising », *BTLJ*, vol. 35, n° 2, 2020, p. 383.

du concepteur, il est également complexe de retenir l'intention de discriminer, surtout lorsqu'il n'a ne sait pas que les résultats obtenus ont un caractère discriminatoire.

Sur plusieurs critères, le droit traditionnel de la non-discrimination peut donc s'avérer insuffisant. C'est pourquoi, afin de lutter contre les nombreuses discriminations algorithmiques, de nouvelles interprétations du droit de la non-discrimination pourraient être mobilisées.

B) La nécessité de nouveaux mécanismes du droit de la non-discrimination

599.- Annonce de plan. Si les conceptions traditionnelles de la discrimination directe ou indirecte ne peuvent pas garantir un fondement à toute action contre les discriminations algorithmiques, le droit de la non-discrimination porte en lui un régime extrêmement favorable aux demandeurs qu'il serait pertinent de voir appliquer au domaine des discriminations algorithmiques. C'est pour cela que la doctrine cherche à utiliser de nouveaux mécanismes du droit de la discrimination, tels que la discrimination par association (1) et la discrimination systémique (2).

1. La discrimination par association appliquée aux décisions algorithmiques

600.- La notion de discrimination par association. La discrimination par association est une notion qui a pour origine un arrêt de la CJUE, rendu en 2008¹⁶⁷⁸. En l'espèce, la plaignante, mère d'un enfant handicapé, s'était vue refuser la réintégration dans l'emploi qu'elle occupait avant son congé maternité. Son employeur avait par ailleurs proféré des propos insultants à son égard et l'avait menacée de la renvoyer en raison des retards dus aux problèmes liés à l'état de son enfant¹⁶⁷⁹. Elle avait donc soutenu, devant un tribunal anglais, qu'elle avait été victime d'un traitement discriminatoire en raison du handicap de son fils, au regard de la directive 2000/78 du 27 novembre 2000. La procédure la conduisit devant la CJUE, qui va alors consacrer la notion de discrimination par association. La Cour expliqua, sur le fondement d'une interprétation littérale du principe d'égalité de traitement, que le principe ne s'appliquait pas seulement à une catégorie de personnes déterminée, mais aux motifs discriminatoires visés par la directive. Ainsi, à partir du moment où un motif interdit fonde une mesure, la discrimination peut être établie¹⁶⁸⁰. Au contraire de la théorie classique de la discrimination, la discrimination

¹⁶⁷⁸ CJCE, 17 juill. 2008, aff. C-303/ 06, *Coleman* : *European Law Reporter* 2008.8, note G. N. Toggenburg ; 2008.300, note B. Mestre ; *RDSS* 2008.865, note A. Boujeka ; *RJS* 2008.883, note M. Le Barbier-Le Bris ; *Europe* 2008, comm. 320, note L. Driguez ; *AJDA* 2008.2330, note C. Lambert ; *JCP S* 2008.1549, note J. Cavallini. V. égal. D. Tharaud, *Droit de la non-discrimination*, Bréal, 2021, p. 72.

¹⁶⁷⁹ *Ibid.*, point 26.

¹⁶⁸⁰ M. Schmitt, « La discrimination par association, nouvelle forme de discrimination prohibée par le droit communautaire », *RDT*, 2019, p. 41.

par association est ainsi constituée dès lors que le motif discriminatoire fonde une mesure, peu important si le motif est directement lié à la personne discriminée ou non.

La discrimination par association peut s'appliquer aussi bien aux discriminations directes qu'aux discriminations indirectes. Dans un arrêt rendu en 2015 en matière de discrimination ethnique, les faits laissent transparaître une proximité avec les discriminations indirectes¹⁶⁸¹. Ils étaient équivoques. La requérante bulgare habitait, en effet, dans un quartier peuplé majoritairement de personnes Roms. Une pratique commune dans les villes bulgares est de placer les compteurs électriques dans ces quartiers à une hauteur de six ou sept mètres de hauteur ; alors que dans d'autres quartiers, les compteurs sont placés à 1,70 mètre de hauteur. La pratique est justifiée par l'existence de branchements illicites et la dégradation de compteurs électriques dans les quartiers Roms¹⁶⁸². La requérante, qui n'était pas d'origine Rom, se plaignait qu'elle ne pouvait pas accéder à son compteur et contrôler sa consommation d'électricité. La Cour de justice indique alors que la mesure pouvait constituer une discrimination directe si elle avait été instituée « pour des raisons liées à l'origine ethnique commune à la majeure partie des habitants du quartier concerné » ou une discrimination indirecte désavantageant les personnes d'une origine ethnique donnée. L'important n'est donc pas que la personne désavantagée appartienne au groupe ethnique, mais qu'elle subisse les conséquences d'une mesure, même apparemment neutre, associée dans ses résultats à un groupe ethnique¹⁶⁸³. La Cour laisse donc ouverte la possibilité de qualifier une discrimination indirecte par association.

601.- L'application de la discrimination par association aux discriminations algorithmiques. Or, en matière de discrimination algorithmique, cette ouverture présente un avantage. La discrimination algorithmique est difficile à établir, comme nous l'avons expliqué ci-dessus, notamment parce que les groupes visés par les algorithmes sont relativement éloignés des groupes protégés¹⁶⁸⁴. L'algorithme peut associer une personne à un groupe qu'il va lui-même constituer, par exemple le groupe des mangeurs de viande ou les lecteurs de magazine féminin, ou encore les personnes arrivant systématiquement en retard à leur travail. Ces motifs

¹⁶⁸¹ CJUE, 16 juill. 2015, aff. C-83/ 14, *CHEZ Razpredelenie Bulgaria AD* : *Daloz actualité*, 4 sept. 2015, obs. C. Fleuriot ; *AJDA* 2015.2257, chron. E. Broussy, H. Cassagnabère et C. Gänsler ; *D.* 2015.1599 ; *RTD eur.* 2016.362, obs. F. Benoît-Rohmer.

¹⁶⁸² F. Benoît-Rohmer, « Chronique Union européenne et droits fondamentaux - Discrimination fondée sur l'origine ethnique », *RTD eur.*, 2016, p. 362.

¹⁶⁸³ H. Pauliat, « Une discrimination par association peut résulter d'une discrimination indirecte », *JCPA*, n° 1, 2016.

¹⁶⁸⁴ S. Wachter, « Affinity Profiling and Discrimination by Association in Online Behavioural Advertising », *art. précité*.

ne sont pas, nous l'avons vu, des motifs discriminatoires : les personnes lisant des magazines féminins ne sont pas protégées en elles-mêmes. Mais selon le Professeur Wachter, la discrimination par association permettrait de contourner le problème : la personne elle-même ne doit pas appartenir à ce groupe protégé ; à la place, elle doit être liée à un groupe protégé. Les lecteurs de magazine féminin peuvent être associés aux femmes, sans nécessairement en être d'ailleurs. Or si la lecture d'un magazine féminin n'est pas un critère discriminatoire, le genre en est un. Cette association à un groupe protégé par le biais de l'algorithme permettra ainsi d'étendre la protection contre la discrimination¹⁶⁸⁵.

Malgré cela, l'application de la notion pour les discriminations algorithmiques ne va pas de soi, en dépit des avantages qu'elle procure. La position de la CJUE n'est pas contraignante pour les États membres qui sont libres de retenir leurs propres définitions. Certains États membres interdisent expressément ce genre de discrimination, ce qui n'est pas le cas du droit français. En 2008, le Conseil des prud'hommes de Caen a utilisé la notion, mais son raisonnement n'a pas été repris dans d'autres décisions¹⁶⁸⁶. Il nous semble néanmoins que la notion pourrait être utilisée : elle permettrait de contourner certaines difficultés propres aux algorithmes décisionnels. Il en va de même pour une seconde notion, celle de discrimination systémique, qui pourrait s'avérer particulièrement appropriée.

2. La discrimination systémique appliquée aux décisions algorithmiques

602.- La notion de discrimination systémique. Tout comme la notion de discrimination indirecte, celle de discrimination systémique est d'origine nord-américaine. La Cour suprême du Canada l'a consacrée, en matière d'emploi, dans un arrêt de 1987, la définissant comme :

¹⁶⁸⁵ *Ibid.* Le Professeur Wachter, à qui la paternité de l'idée de l'utilisation du concept de discrimination par association pour les algorithmes doit être attribuée, développe extensivement cette argumentation sur les publicités en ligne.

¹⁶⁸⁶ Jugement du 25 nov. 2008. V. <http://www.lexisnexis.fr.ezpaarse.univ-paris1.fr/liens/depeches.html#top>. Le Conseil avait donné raison à une salariée qui demandait la nullité de son licenciement et des dommages et intérêts. Son employeur l'avait licenciée au motif qu'elle était la concubine d'un délégué syndical. Ce cas représentait un cas typique de discrimination par association puisque la salariée n'était pas directement protégée, mais qu'elle était liée à une personne protégée. Ce premier jugement aurait pu porter à croire que la discrimination par association aurait toute sa place en droit français. Mais, depuis 2008, aucune nouvelle décision n'est venue le corroborer.

« la discrimination qui résulte simplement de l'application des méthodes établies de recrutement, d'embauche et de promotion, dont ni l'une ni l'autre n'a été nécessairement conçue pour promouvoir la discrimination. La discrimination est alors renforcée par l'exclusion même du groupe désavantagé, du fait que l'exclusion favorise la conviction, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du groupe, qu'elle résulte de forces naturelles, par exemple que les femmes ne puissent tout simplement pas faire le travail. »¹⁶⁸⁷

La discrimination systémique fait ainsi apparaître un effet négatif lié à un motif discriminatoire, lorsqu'aucune source de discrimination ne peut clairement être identifiée¹⁶⁸⁸. L'effet discriminatoire résulte « de relations multiples, d'interaction et d'interrelations composées. Il découle d'un ensemble de dispositions qui ne visent pas directement ou indirectement à discriminer, mais qui sont appliquées [...] selon des « normes » procédant de représentations symboliques communément admises »¹⁶⁸⁹. L'arrêt de la Cour Suprême de 1987 en offre un parfait exemple, sur le travail des femmes. Dans l'arrêt, l'exclusion des femmes provenait tout autant du système de recrutement que du système éducatif et du harcèlement commis à l'égard des femmes lorsqu'elles avaient accès au travail. C'est la somme de tous ces éléments qui constitue la discrimination, d'autant plus puissante qu'elle n'est pas remise en question ; elle ferait ainsi « partie de la culture ». La discrimination systémique transcende donc la distinction directe/indirecte. Ce ne sont plus des mesures précises qui sont visées (l'action discriminatoire ou la mesure apparemment neutre), mais l'ensemble de ces mesures. Comme l'explique Madame Demers, « [à] notre avis, ce qui caractérise la discrimination systémique, c'est le fait que l'effet discriminatoire émerge d'une situation complexe et dynamique aux sources multiples et interreliées »¹⁶⁹⁰. En droit français, ce sont surtout les travaux du Professeur Mercat-Bruns qui s'intéressent à la notion¹⁶⁹¹. Elle démontre notamment comment les droits

¹⁶⁸⁷ Cour suprême du Canada, 25 juin 1987, *Action Travail des Femmes et Commission canadienne des droits de la personne c. Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada*, Rec. 1 RCS 1114, point 1139.

¹⁶⁸⁸ D. Tharaud, *Droit de la non-discrimination*, op. cit., p. 74.

¹⁶⁸⁹ D. L. Demers, « La discrimination systémique : variation sur un concept unique », *RCDS*, vol. 8, n° 2, 1993, p. 83.

¹⁶⁹⁰ *Ibid.*, p. 107.

¹⁶⁹¹ M. Mercat-Bruns et E. Boussard Verrecchia, « Appartenance syndicale, sexe, âge et inégalités : vers une reconnaissance de la discrimination systémique », *RDT*, 2015, p. 660 ; M. Mercat-Bruns, « L'identification de la discrimination systémique », *RDT*, 2015, p. 672 ; M. Mercat-Bruns, « Le droit de la non-discrimination : une nouvelle discipline en droit privé ? », *D.*, 2017, p. 224. Un rapport remis au gouvernement et daté de 2013 les mentionne aussi : « La discrimination systémique est une discrimination qui relève d'un système, c'est-à-dire d'un ordre établi provenant de pratiques, volontaires ou non, neutres en apparence, mais qui donne lieu à des écarts de rémunération ou d'évolution de carrière entre une catégorie de personnes et une autre » : L. Pecaut-Rivolier, *Lutter contre les discriminations au travail : un défi collectif*, Rapport au ministère de la Justice, 2013, p. 27.

français et européens de la non-discrimination pourraient être relus à son aune¹⁶⁹². Par le biais de plusieurs exemples prétoriens, elle nous apprend que le concept apparaît sous plusieurs arrêts de la Cour de cassation¹⁶⁹³. Il pourrait donc être utilisé dans le système juridique français.

Les critères de la discrimination systémique restent plus clairement définis en droit canadien. La qualification d'une telle situation suppose une démarche en deux étapes : l'identification des variables discriminatoires (qui contiennent autant les motifs que les effets), puis la modélisation du système discriminatoire. Il s'agit de démontrer les éléments constitutifs de la discrimination prise au sens large, puis de les relier au système et aux sous-systèmes qui le composent¹⁶⁹⁴.

603.- L'application de la discrimination systémique aux discriminations algorithmiques. Appliqués aux algorithmes, ces critères apparaissent satisfaits. Sur la première étape, il serait possible d'identifier plusieurs données ou parties d'un programme qui font apparaître la discrimination, après avoir, en premier lieu, prouvé l'existence d'un traitement défavorable. On pourrait ensuite les faire correspondre à une cause d'inégalité systémique : racisme, classes sociales, inégalités entre hommes et femmes, etc. Pour reprendre l'exemple des publicités ciblées en matière de produits étiquetés comme « féminins » et présentés au lectorat de magazines féminins, la discrimination serait qualifiée à partir du moment où l'on décelerait une disproportion de présentation de ces produits à ce public ; disproportion liée à l'inégalité entre les hommes et les femmes. Les discriminations systémiques permettent ainsi de saisir les différences effectuées par un angle plus global, adapté à des situations plus complexes. Elle permettent surtout de saisir la complexité et la diversité des sources discriminatoires : les biais présents dans les données et dans les programmes.

604.- Conclusion de paragraphe. Le droit de la non-discrimination peut donc s'appliquer aux discriminations algorithmiques, même si certains critères de qualification comme les motifs discriminatoires et l'intention discriminatoire s'avèrent limitatifs. En conséquence il faudrait recourir aux notions de discrimination par association et de discrimination systémique, plus adaptées aux enjeux. Pourtant, au-delà du droit de la non-discrimination, c'est le droit des données à caractère personnel lui-même qui pourrait devenir le réel fondement de la lutte pour l'égalité des décisions algorithmiques.

¹⁶⁹² M. Mercat-Bruns, « La discrimination systémique : peut-on repenser les outils de la non-discrimination en Europe ? », *La Revue des Droits de l'Homme*, n° 14, 2018.

¹⁶⁹³ En matière de discrimination multiple fondée sur le sexe et l'origine - travailleuses domestiques en situation irrégulière par exemple - la Cour de cassation raisonne dans des termes globaux. V. notamment Soc. 3 nov. 2011, n° 10-20765 ; Soc. 10 avr. 2013, n° 11-26986 ; Crim. 13 déc. 2016, n° 15-82601.

¹⁶⁹⁴ D. L. Demers, « La discrimination systémique : variation sur un concept unique », *art. précité*, p. 111.

II. L'encadrement des données utilisées par l'algorithme pour limiter les discriminations algorithmiques

605.- Annonce de plan. Le régime du droit des données à caractère personnel s'avère de fait, particulièrement riche au regard de la lutte contre les discriminations algorithmiques. Des éléments du régime mis en place depuis la loi « informatique et libertés » de 1978 visent en effet à garantir l'égalité des destinataires des décisions prises sur le fondement de données à caractère personnel et à prévenir les discriminations. Ce droit constitue donc aujourd'hui un point essentiel de la limitation des discriminations algorithmiques dès lors que le traitement entre dans le champ d'application du RGPD. Mais il est nécessaire d'interpréter certaines dispositions de droit positif, pour prendre de la hauteur par rapport aux enjeux et intégrer l'auteur de la décision dans la réflexion. Plus précisément, les principes visant à garantir la qualité des données utilisées pour la prise de décision (A) et la limitation du traitement des données sensibles particulièrement susceptibles de fonder une discrimination (B) doivent être plus grandement mobilisés en ce sens.

A) La qualité des données utilisées pour la prise de décision

606.- Annonce de plan. Le principe de qualité des données à caractère personnel utilisées dans le cadre de la décision fondée sur l'algorithme s'articule autour de deux éléments. En premier lieu, c'est la pertinence des données qui est évaluée : en ne permettant que l'utilisation de données adéquates et proportionnées au regard de la finalité du traitement, on empêche normalement que la décision ne se fonde sur de mauvais éléments (1). Une fois que la pertinence des données à caractère personnel est établie, c'est ensuite leur exactitude qui doit être garantie (2).

1. L'exigence de pertinence des données utilisées pour la prise de décision

607.- Le principe de proportionnalité des données. Pour que la décision fondée partiellement ou exclusivement sur l'algorithme respecte le principe d'égalité, il est nécessaire de s'assurer que la décision soit prise « pour de bonnes raisons ». Ainsi, l'analyse automatisée d'une candidature à un emploi doit être fondée sur les compétences du candidat et non pas sur des données telles que son genre ou son âge. De telles exigences ressortent du droit des données à caractère personnel, mais également du droit du travail, et elles pourraient se voir reprises dans le règlement sur l'intelligence artificielle.

En droit des données à caractère personnel, il est possible de comprendre l'exigence du RGPD de minimisation et de pertinence des données au regard des finalités de traitement

comme une part essentielle du régime des décisions automatisées visant à prévenir les ruptures d'égalité¹⁶⁹⁵. Dans le même esprit, lorsque l'article 4, 3° de la loi « informatique et libertés » dispose que les données doivent être « adéquates, pertinentes et, au regard des finalités pour lesquelles elles sont traitées, limitées à ce qui est nécessaire », il oblige l'utilisateur de l'algorithme décisionnel à n'utiliser que les données nécessaires à la décision. Pour la doctrine, ce principe peut être analysé comme un principe de proportionnalité des données¹⁶⁹⁶. Il doit alors s'interpréter relativement à trois critères : l'adéquation, la pertinence et le caractère non excessif des données traitées¹⁶⁹⁷. L'adéquation, d'abord, se réfère au lien direct des données au regard de la finalité. La pertinence, ensuite, appelle une analyse ayant trait au caractère approprié de la donnée. Le caractère non excessif, enfin, renvoie aux conséquences pour les personnes au regard de leurs droits et libertés fondamentaux. Le responsable du traitement est donc obligé de n'utiliser que les données nécessaires à la décision.

En matière de traitement des données à caractère personnel des candidats à un emploi, l'article L. 1221-6 du Code du travail renforce cette obligation de pertinence. Disposant que « [l]es informations demandées, sous quelque forme que ce soit, au candidat à un emploi ne peuvent avoir comme finalité que d'apprécier sa capacité à occuper l'emploi proposé ou ses aptitudes professionnelles. Ces informations doivent présenter un lien direct et nécessaire avec l'emploi proposé ou avec l'évaluation des aptitudes professionnelles », il implique que l'entreprise ne puisse pas demander au candidat des données qui ne sont pas directement liées à ses aptitudes professionnelles¹⁶⁹⁸. En dehors du recrutement et pour la gestion du personnel, la CNIL a également précisé dans son référentiel du 21 novembre 2019 que « l'employeur ne doit collecter que les données dont il a réellement besoin, et ne doit le faire qu'à partir du moment où ce besoin se concrétise »¹⁶⁹⁹. On comprend dès lors que toute décision fondée sur ces traitements ne pourra pas exploiter des données n'ayant pas de lien direct avec la décision.

¹⁶⁹⁵ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés, op. cit.*, p. 342, n° 749 : « Dans certains cas, la proportionnalité devra être interprétée comme la nécessité. On parle alors de minimisation » ; T. Douville, *Droit des données à caractère personnel, op. cit.*, p. 140 s.

¹⁶⁹⁶ J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », in A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet, op. cit.*, p. 127, n° 205 ; R. Perray, « Conditions de licéité des traitements de données à caractère personnel », *JCl. Communication*, fasc. 932, n° 38 s.

¹⁶⁹⁷ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés, op. cit.*, p. 341, n° 744 s.

¹⁶⁹⁸ Par conséquent, le numéro de sécurité sociale et l'adresse ne peuvent pas être demandées à ce stade : Délib. n° 02-017, 21 mars 2002, *précitée*. Sur ce point, v. A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés, op. cit.*, p. 345, n° 760.

¹⁶⁹⁹ CNIL, *Référentiel relatif aux traitements de données à caractère personnel mis en œuvre aux fins de gestion du personnel*, 21 nov. 2019, p. 7. Ce document offre d'utiles exemples de données pertinentes au regard de diverses finalités de traitement. Ainsi, les traitements ayant pour finalité le suivi de la carrière et la formation de l'employé peuvent exploiter des données liées à l'évaluation professionnelle de l'employé (compétences professionnelles de l'employé, objectifs assignés, résultats obtenus, appréciation des aptitudes professionnelles sur la base de critères

On trouve enfin une idée similaire dans la proposition de législation sur l'intelligence artificielle des exigences relatives à la pertinence des données d'entraînement des algorithmes d'apprentissage. L'article 10 (3) de la proposition oblige les concepteurs de systèmes d'intelligence artificielle à haut risque à n'utiliser que des données pertinentes, représentatives, exemptes d'erreurs et complètes¹⁷⁰⁰.

608.- L'application du principe en matière de décision relative au crédit bancaire. Plus concrètement, ce principe a été appliqué par la CNIL et les juridictions en matière de décision relative au crédit bancaire. Les décisions sont alors particulièrement intéressantes au regard de la lutte contre les discriminations algorithmiques. Dans une délibération n° 98-037 du 7 avril 1998 déjà, la Commission avait fait usage de ses pouvoirs d'avertissement à l'égard d'une banque qui avait inclus dans ses fichiers des termes évaluant les clients après des entretiens commerciaux¹⁷⁰¹. Ces zones de « bloc-notes » contenaient des avis qui, selon la CNIL, avaient un caractère excessif et parfois même désobligeant ou injurieux, n'ayant aucun rapport avec la finalité des traitements¹⁷⁰². Par conséquent, en collectant des informations subjectives et non pertinentes au regard des finalités de traitement, la banque s'exposait à des sanctions.

En 2014, le Conseil constitutionnel s'est exprimé à son tour sur l'adéquation des données à caractère personnel conservées dans un fichier recensant les crédits à la consommation contractés par les personnes physiques pour leurs besoins non professionnels¹⁷⁰³. Le fichier créé par la loi n° 2014-344 du 17 mars 2014 relative à la consommation, dite loi Hamon, visait à prévenir les situations de surendettement et obligeait les établissements à le consulter avant toute décision effective d'octroyer un crédit¹⁷⁰⁴. Les données qui devaient figurer dans le fichier étaient très variées : état civil de la personne ayant souscrit le crédit, caractéristiques du crédit, incidents de paiement caractérisés, situations de surendettement, etc. Mais pour les juges, la nature des données enregistrées et l'ampleur du traitement n'étaient pas adéquates et

objectifs et présentant un lien direct et nécessaire avec l'emploi occupé, etc). À l'inverse, le numéro de sécurité sociale ne peut pas être exploité pour un tel traitement.

¹⁷⁰⁰ Proposition règl. n° COM (2021) 206 du Parlement européen et du Conseil, 21 avr. 2021, établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle, art. 10 (3) : « Les jeux de données d'entraînement, de validation et de test sont pertinents, représentatifs, exempts d'erreurs et complets. Ils possèdent les propriétés statistiques appropriées, y compris, le cas échéant, en ce qui concerne les personnes ou groupes de personnes à l'égard desquels le système d'IA à haut risque est destiné à être utilisé. Ces caractéristiques des jeux de données peuvent être présentes au niveau des jeux de données pris individuellement ou d'une combinaison de ceux-ci. »

¹⁷⁰¹ Délib. n° 98-037, 7 avr. 1998, adressant un avertissement à X de Bretagne.

¹⁷⁰² V. égal. délib. n° 2010-113, 22 avr. 2010, portant avertissement à l'encontre de la société X exerçant sous l'enseigne Y, pour la collecte de données subjectives au caractère injurieux.

¹⁷⁰³ Cons. const., 13 mars 2014, *Loi relative à la consommation*, n° 2014-690 DC : *LPA* 25 avr. 2014, n° 83, p. 7, note V. Legrand ; *Dr. pénal* 2014, comm. 6, note J. -H. Robert.

¹⁷⁰⁴ *Ibid.*, point 54.

proportionnées au regard du droit au respect de la vie privée et les données exploitées dans le fichier n'étaient pas toutes pertinentes au regard de la finalité d'accorder un crédit. Ces diverses décisions montrent ainsi l'importance accordée au principe de pertinence des données en matière de décision fondée sur un traitement algorithmique.

On relèvera également l'important contentieux relatif à l'utilisation des données liées à la nationalité des demandeurs de crédit¹⁷⁰⁵. Dès 1998, la CNIL avait décidé d'interdire la prise en compte de la nationalité dans les systèmes de score de crédit¹⁷⁰⁶. Elle s'était en effet rendu compte que certains établissements de crédit utilisaient la nationalité comme un critère discriminant dans l'attribution de prêts. Certains pays étaient qualifiés de « statistiquement risqués », ce qui entraînait généralement un refus automatique du prêt. La situation était donc tout à fait celle d'un algorithme de prise de décision ayant par ailleurs des effets significatifs sur le destinataire de la décision. L'utilisation de la nationalité, selon la commission, était à même d'entraîner des décisions de rejet des demandes de prêt reposant sur « des critères discriminants illégitimes, voire contraires à la loi ». Elle décide alors d'interdire l'utilisation de ce type de données. Cette délibération sera pourtant annulée par le Conseil d'État dans un arrêt du 30 octobre 2001 dans lequel il considère que la référence à la nationalité « comme l'un des éléments de pur fait d'un calcul automatisé du risque, dont la mise en œuvre n'entraîne pas le rejet d'une demande sans l'examen individuel de celle-ci, ne constitue pas une discrimination »¹⁷⁰⁷. La CNIL s'alignera donc sur cette jurisprudence et on retrouve dans l'autorisation unique 005 la possibilité d'utiliser le critère de la nationalité pour les demandes de crédit¹⁷⁰⁸. Ce contentieux nous informe d'un point essentiel : les destinataires de décisions fondées sur des traitements algorithmiques peuvent contester ces décisions en se fondant sur le principe de pertinence des données traitées. Il leur revient de démontrer qu'il n'existe pas de lien direct et proportionné entre la décision et la donnée. Ce principe constitue en conséquence un élément particulièrement pertinent dans la lutte contre les discriminations algorithmiques.

Un second principe, celui de l'exactitude des données, peut également être utilisé.

¹⁷⁰⁵ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, *op. cit.*, p. 348, n° 766 ; E. Salgueiro, « Évaluation de la solvabilité d'un emprunteur », *op. cit.*, n° 158 s.

¹⁷⁰⁶ Délib. n° 98-101, 22 déc. 1998, portant modification de la recommandation relative à la gestion des crédits ou des prêts consentis à des personnes physiques par les établissements de crédit.

¹⁷⁰⁷ CE, 30 oct. 2001, *Association française des sociétés financières et autres*, n° 204909 : *LPA* 2001, n° 218, p. 3 ; *CCE* 2002, comm. 79, note A. Lepage ; *D.* 2002.1869, note B. Audit ; *JCP G* 2002 II n° 10140, note D. Sombetzki-Lengagne ; *RLDI* 2002, n° 145 p. 1, note R. Gassin.

¹⁷⁰⁸ Délib. n° 2008-198, 9 juill. 2008, modifiant l'autorisation unique n° AU-005, *précitée*.

2. L'exactitude des données utilisées pour la prise de décision

609.- La définition du principe d'exactitude des données. En parallèle à l'obligation d'assurer la pertinence des données à caractère personnel, l'article 5 (1) (d) du RGPD et l'article 4, 4° de la loi « informatique et libertés » ont mis en place un principe d'exactitude des données. Interprété comme l'obligation d'assurer la « qualité » des données, il permet de limiter les traitements de données erronées, incomplètes ou non mises à jour qui pourraient être nuisibles aux individus, en particulier lorsque « des décisions pourraient être prises sur le fondement de telles données »¹⁷⁰⁹. Le principe d'exactitude oblige le responsable du traitement à vérifier que les données traitées sont exactes. Il doit donc contrôler fréquemment leur exactitude et à défaut de pouvoir s'en assurer, il devra renoncer à la collecte ou mentionner dans le fichier son caractère non vérifié¹⁷¹⁰. La vérification de l'exactitude des données pourra également être menée par la personne concernée grâce à ses droits d'accès et de rectification.

610.- La portée du principe d'exactitude pour les algorithmes décisionnels. Tout comme le principe de pertinence et de minimisation des données, le principe d'exactitude, lorsqu'appliqué aux algorithmes décisionnels, pourrait permettre d'assurer que la décision prise sur le fondement du traitement algorithmique se fonde sur des données correctes. Il permettrait alors d'éviter de nombreuses erreurs, par exemple dans les situations relevées par le Professeur Keats Citron aux États-Unis. Elle a en effet démontré l'existence de multiples inexactitudes dans des systèmes de contrôles automatisés aux frontières ou de surveillance des échanges téléphoniques dans le cadre du *Terrorist Surveillance Program*¹⁷¹¹. Des centaines de personnes ont donc été surveillées et convoquées en raison de l'inexactitude des données les concernant. Si le principe d'exactitude des données était appliqué à sa juste mesure, de telles situations ne pourraient pas se produire. Sa portée, pour les algorithmes décisionnels, serait donc essentielle.

Le droit des données à caractère personnel, si pleinement appliqué, permettrait donc de réduire les inexactitudes relatives aux données traitées. Mais c'est surtout la limitation du traitement des données sensibles qui permet d'ores et déjà à ce droit de jouer le rôle d'un droit de la non-discrimination.

¹⁷⁰⁹ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés, op. cit.*, p. 349, n° 769.

¹⁷¹⁰ *Ibid.*, n° 771.

¹⁷¹¹ D. Keats Citron, « Technological Due Process », *art. précité*, p. 1256 s.

B) La limitation du traitement des données sensibles

611.- Annonce de plan. En droit des données à caractère personnel, les données sensibles sont soumises à un régime particulier. En effet, alors que les données à caractère personnel peuvent par principe être librement traitées, le traitement des données sensibles est par principe interdit (sauf exceptions). Par conséquent, tout algorithme d'aide ou de prise de décision utilisant des données sensibles doit respecter des conditions de légalité stricte, paré toutefois d'importantes exceptions (1). Ce régime général, qui s'applique à tout algorithme décisionnel est renforcé pour les algorithmes de prise de décision ayant des effets significatifs ou juridiques. L'article 22 (4) du RGPD ne permet en effet d'utiliser des données sensibles pour la prise de décision entièrement automatisée ayant des effets significatifs que dans des cas restreints. L'existence de ces régimes renforcés témoigne ainsi de l'importance du droit de la protection des données à caractère personnel dans la lutte contre les discriminations algorithmiques (2).

1. Le régime général des algorithmes traitant des données sensibles

612.- Annonce de plan. La corrélation entre les catégories de données sensibles et les motifs discriminatoires n'est pas anodine (a). Elle permet en effet de relier le droit de la non-discrimination au droit de la protection des données à caractère personnel, qui offre aux données sensibles susceptibles de permettre les discriminations, une protection particulière (b).

a) La corrélation entre données sensibles et motifs discriminatoires

613.- Annonce de plan. Il existe 33 motifs de discrimination en droit français, comme indiqué précédemment¹⁷¹². La liste des données sensibles définie par l'article 6 de la loi « informatique et libertés » qui reprend celle du RGPD est plus courte : prétendue origine raciale ou l'origine ethnique, opinions politiques, convictions religieuses ou philosophiques ou appartenance syndicale d'une personne physique, données génétiques, données biométriques, données concernant la santé ou données concernant la vie sexuelle ou l'orientation sexuelle d'une personne physique.

¹⁷¹² M. Dréano, *La non-discrimination en droit des contrats, thèse précitée*, p. 13. L'article 1^{er} de la loi du 27 mai 2008 en mentionne 23 : « Constitue une discrimination directe la situation dans laquelle, sur le fondement de son origine, de son sexe, de sa situation de famille, de sa grossesse, de son apparence physique, de la particulière vulnérabilité résultant de sa situation économique, apparente ou connue de son auteur, de son patronyme, de son lieu de résidence ou de sa domiciliation bancaire, de son état de santé, de sa perte d'autonomie, de son handicap, de ses caractéristiques génétiques, de ses mœurs, de son orientation sexuelle, de son identité de genre, de son âge, de ses opinions politiques, de ses activités syndicales, de sa capacité à s'exprimer dans une langue autre que le français, de son appartenance ou de sa non-appartenance, vraie ou supposée, à une ethnie, une nation, une prétendue race ou une religion déterminée, une personne est traitée de manière moins favorable qu'une autre ne l'est, ne l'a été ou ne l'aura été dans une situation comparable. »

En recoupant les deux listes, on trouve de vraies similarités. Cela n'a toutefois pas toujours été le cas. Historiquement, les données sensibles étaient limitées aux données raciales et aux opinions politiques, religieuses, philosophiques et syndicales¹⁷¹³. Il faut dire qu'en 1978, avec la fin de la Seconde Guerre mondiale encore proche, c'est surtout au système de collecte de données de l'Allemagne nazie que pensait le législateur lorsqu'il adopta cette interdiction¹⁷¹⁴. Comme le mentionnait le rapport Tricot, « d'une manière générale, de telles indications ne peuvent qu'être la source de discriminations illégales et de détournements de pouvoir. Pourquoi donc les enregistrer ? »¹⁷¹⁵. L'orientation et la vie sexuelle, les données de santé, les données biométriques et génétiques seront ajoutées, par la suite, progressivement. La définition des données sensibles s'est ainsi développée ainsi à chaque ajout, sans que le législateur n'ait pour autant décidé de poser une définition générale. On pourrait cependant dire que les données sensibles sont des données particulières susceptibles de dévoiler « l'intimité de la vie individuelle et familiale »¹⁷¹⁶. Ce sont des données ayant un fort potentiel discriminatoire, dont la divulgation peut considérablement attenter à la vie privée.

C'est pour cela que la comparaison entre motifs discriminatoires et données sensibles ouvre une porte intéressante, notamment en ce qui concerne les origines raciales ou ethniques, les opinions politiques, religieuses et syndicales, la vie et l'orientation sexuelle ou encore les données biométriques que nous allons étudier successivement, en suivant les données déclarées sensibles dans la loi de 1978 (i), puis les nouvelles catégories qui s'y sont ajoutées (ii).

i. Les données sensibles dans la loi du 6 janvier 1978

614.- Les origines raciales ou ethniques. Les données sensibles peuvent tout d'abord être des données qui révèlent les origines raciales ou ethniques. Elles sont alors corrélées à l'interdiction de discriminer à raison de l'appartenance ou de la non-appartenance à une race. D'ailleurs, les deux textes ont connu une évolution singulièrement parallèle avec l'apparition des termes « prétendue origine » pour les données sensibles et « appartenance vraie ou supposée » pour le

¹⁷¹³ L. « informatique et libertés », 6 janv. 1978, art. 31 : « Il est interdit de mettre ou conserver en mémoire informatisée, sauf accord exprès de l'intéressé, des données nominatives qui, directement ou indirectement, font apparaître les origines raciales ou les opinions politiques, philosophiques ou religieuses ou les appartenances syndicales ou les mœurs des personnes. »

¹⁷¹⁴ Il a été établi que les nazis avaient créé un système élaboré de recueil d'informations et de traitement de données personnelles des juifs, Tziganes, homosexuels et opposants politiques. L'utilisation de ces données pour la mise en place de la solution finale illustre dramatiquement la façon dont la collecte de données relatives aux origines raciales ou aux opinions politiques, religieuses et syndicales peuvent être utilisées. Pour en savoir plus, v. l'ouvrage d'Edwin Black, qui offre un exposé saisissant sur cet aspect encore peu étudié de la Shoah : E. Black, *IBM and the Holocaust: The Strategic Alliance Between Nazi Germany and America's Most Powerful Corporation-Expanded Edition*, Expanded ed., Dialog Press, 2012.

¹⁷¹⁵ Rapport Tricot, rapport précité, n° 44, p. 47.

¹⁷¹⁶ *Ibid.*

droit de la non-discrimination. Le législateur a voulu étendre par là la protection aux hypothèses reposant autant sur des affirmations d'appartenance que sur des suppositions, ce qu'on ne peut que saluer. La CNIL applique largement cette protection des données sensibles qui révèlent directement ou indirectement les origines raciales ou ethniques. Elle a par exemple rappelé que le recensement de données relatives au statut civil et à la polygamie est susceptible de révéler indirectement les opinions religieuses et l'origine ethnique¹⁷¹⁷. Elle n'hésite pas à interdire des traitements enregistrant de telles données¹⁷¹⁸. Dans une délibération de 2017 portant sur la création d'un traitement d'enquête administrative sur les personnes ayant accès aux installations nucléaires, ou ACCReD, elle demande ainsi au ministère de supprimer les informations relatives aux origines raciales ou ethniques¹⁷¹⁹. Selon ses explications, cette catégorie de données ne renvoie à aucune autre catégorie objective liée à des agissements ou des comportements et ne peut donc pas être traitée. La CNIL considère d'ailleurs avec justesse que l'intégration de ce type de données lors d'enquêtes administratives concernant la sécurité de l'État ne pourrait que mener à des catégorisations discriminatoires. Les données relatives à l'apparence physique d'une personne également, comme sa couleur de peau ou la consonance de son nom et prénom, sont garanties autant par le droit des discriminations que le droit des données à caractère personnel¹⁷²⁰.

615.- Les opinions politiques, philosophiques ou religieuses. Une deuxième catégorie de données sensibles est strictement protégée par les autorités et juridictions, en relation avec la discrimination : les opinions politiques, philosophiques et religieuses. La CNIL a par exemple refusé la mention dans les relevés bancaires du nom des parutions auxquelles une personne pouvait être abonnée, car elles étaient susceptibles de faire apparaître ses opinions politiques¹⁷²¹. Elle a aussi rendu une décision intéressante sur la collecte de données religieuses sur un site de rencontre¹⁷²². Dans sa délibération, elle condamne la société gérant le site pour n'avoir pas recueilli le consentement des personnes concernées pour le traitement de ces

¹⁷¹⁷ Délib. n° 02-111, 19 déc. 2002, portant avis sur le projet de décret en Conseil d'État pris pour l'application du titre V de la loi n° 2002-276 du 27 février 2002.

¹⁷¹⁸ R. Perray, « Conditions de licéité des traitements de données à caractère personnel », *JCl. Communication*, fasc. 932 : interdiction d'un sondage de la communauté juive de France qui reposait sur la consonance du nom des intéressés (délib. n° 2006-020, 2 févr. 2006 ; délib. n° 2006-078, 21 mars 2006) ou encore protection particulière lors de l'utilisation d'un système informatisé en vue de la délivrance des cartes de séjour, en évitant notamment de permettre la sélection des étrangers à partir de critères relatifs aux origines raciales ou ethniques (délib. n° 81-07, 3 févr. 1981).

¹⁷¹⁹ Délib. n° 2017-152, 18 mai 2017, portant avis sur un projet de décret portant création d'un traitement automatisé de données à caractère personnel dénommé « ACCRED ».

¹⁷²⁰ Sur ce point, v. A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés, op. cit.*, p. 389 et 390.

¹⁷²¹ CNIL, *6^e rapport d'activité 1984*, La documentation Française, coll. rapports officiels, 1985, p. 30.

¹⁷²² Délib. n° 2016-406, 15 déc. 2016, prononçant une sanction pécuniaire à l'encontre de la société X.

données. La jurisprudence va dans le même sens puisqu'en 2014, la Cour de cassation a défini l'inscription du baptême d'un individu au sein des registres paroissiaux comme une donnée sensible¹⁷²³. En 2018, la CJUE s'est de nouveau prononcée sur la notion de discrimination religieuse en entreprise, en contrôlant les exigences d'une organisation qui soumettait ses employés à une loyauté envers sa religion¹⁷²⁴. Ces données sensibles sont directement corrélées aux motifs de discrimination liés aux opinions politiques, et à l'appartenance à une religion. En revanche, rien dans le droit des discriminations ne traite des opinions philosophiques¹⁷²⁵. Mais ces dernières pourraient être considérées comme des émanations des opinions politiques et religieuses, ne nécessitant pas de protection particulière.

616.- L'appartenance syndicale. Une troisième catégorie renvoie aux données liées à l'appartenance syndicale. Ce sont des données relatives aux élections professionnelles ou aux fonctions de représentant syndical. Contrairement aux discriminations, il ne semble pas que le droit de grève entre dans le champ de protection. La différence entre le droit des discriminations, où il constitue un point central, et les données sensibles, est sur ce point considérable. Il pourrait donc être pertinent d'intégrer ces données relative à l'exercice du droit de grève dans la définition des données sensibles.

ii. Les catégories de données sensibles définies par la directive du 24 octobre 1995

617.- La vie et l'orientation sexuelle. La directive du 24 octobre 1995, suivie par le RGPD, a obligé le législateur français à ajouter dans la loi « informatique et libertés », de nouvelles catégories de données sensibles¹⁷²⁶. En premier lieu, ces données regroupent les données relatives à la vie ou à l'orientation sexuelle. La catégorie existe également en droit de la non-discrimination : l'interdiction des discriminations sur le fondement de l'orientation sexuelle a même permis, par exemple, d'écarter la distinction entre les concubins et les partenaires avant la loi du 17 mai 2013 ouvrant le mariage aux personnes de même sexe. Une QPC transmise en 2014 permet explicitement de lier les deux problématiques¹⁷²⁷. Les faits d'espèce portaient sur

¹⁷²³ Civ. 1^{ère}, 19 nov. 2014, *Association diocésaine de Y.*, n° 13-25.156 : CCE 2015, comm. 25, note A. Debet ; LPA, 11 févr. 2015, n° 30, p. 11, note C. Ménabé ; *Gaz. Pal.* 4 déc. 2014, n° 338, p. 28.

¹⁷²⁴ CJUE, 11 sept. 2018, aff. C-68/17, IR : JCP E 2018, act. 709 ; JCP S 2018, act. 267 ; RTD Civ. 2018.870, note A.-M. Leroyer ; *Dalloz actualité*, 17 sept. 2018, obs. N. Nalepa ; D. 2018.1755.

¹⁷²⁵ L'absence des opinions philosophiques dans le droit des discriminations s'explique peut-être par le caractère vague de la notion. Cf. A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 391.

¹⁷²⁶ Dir. n° 95/46/CE du Parlement européen et du Conseil, 24 oct. 1995, relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, art. 8.

¹⁷²⁷ Cons. const., 19 sept. 2014, n° 2014-412 QPC : CCE 2015, comm. 7, A. Debet ; *Dr. pén.* 2014, chron. 11, obs. A. Lepage.

l'exclusion de dons de sang de personnes de sexe masculin ayant eu un rapport homosexuel¹⁷²⁸. De nombreuses associations militant pour les droits des homosexuels avaient alors dénoncé ce qu'elles considéraient comme une discrimination injustifiée et avaient réussi à porter l'affaire jusque devant le Conseil constitutionnel. Celui-ci examina alors la constitutionnalité de l'article 8 de la loi « informatique et libertés », ainsi que de l'article L.1223-3 du code de la santé publique relatif aux dons de sang. Rejetant de manière plutôt succincte l'argumentation du requérant, le Conseil constitutionnel reconnut que la collecte des données liées à l'orientation sexuelle ne nécessitait pas le consentement des volontaires au don de sang.

Si la décision n'a pas manqué d'être jugée « décevante » par son argumentation et son manque de rigueur¹⁷²⁹, elle permet en tout cas de démontrer un point fondamental. Pour la première fois, en effet, une affaire de discrimination en raison de l'orientation sexuelle est contestée au regard du droit des données à caractère personnel. On relèvera d'ailleurs que les requérants avaient préféré cette argumentation à l'argumentation discriminatoire : c'est la preuve, non seulement d'un lien entre les deux disciplines, mais surtout de l'intérêt du droit des données à caractère personnel dans la lutte contre les discriminations.

618.- Les données à caractère personnel concernant la santé. Les données à caractère personnel concernant la santé font aussi l'objet d'un statut particulier. Délimitées par le considérant 35 et l'article 1-15 du RGPD comme des données « se rapportant à l'état de santé d'une personne concernée, révélant des informations sur l'état de santé physique ou mental passé, présent ou futur de la personne », elles sont considérées comme un type de données sensibles. N'apparaissant pas en 1978, des données ont été introduites en droit français après la transposition de la directive 95/46. Elles peuvent être reliées en droit des discriminations à la discrimination fondée sur l'état de santé, la perte d'autonomie ou le handicap. Leur définition ne recoupe cependant pas entièrement ces motifs discriminatoires.

En 2003 pourtant, la CJCE décide d'interpréter de manière large la notion de « données relatives à la santé » de manière à inclure les aspects psychiques et physiques¹⁷³⁰. La CNIL et le Conseil d'État ne reprennent pourtant pas cette approche de la notion. La CNIL exclut par exemple, de la catégorie, les résultats d'un examen osseux non génétique¹⁷³¹ ; le Conseil d'État de son côté rejette la qualification de données sensibles pour la mention du taux d'incapacité

¹⁷²⁸ A. ministériel, 12 janv. 2009, fixant les critères de sélection des donneurs de sang.

¹⁷²⁹ A. Debet, « L'exclusion des hommes homosexuels du don de sang examinée sous l'angle de la protection des données », *CCE*, n° 1, 2015, comm. 7.

¹⁷³⁰ CJCE, 6 nov. 2003, aff. C-101/01, *Bodil Lindqvist*, arrêt précité.

¹⁷³¹ Délib. n° 2012-431, 6 déc. 2012, portant avis sur un projet d'arrêté portant autorisation d'un traitement automatisé de données à caractère personnel dénommé « gestion informatisée des procédures d'immigration ».

permanente ou du taux d'invalidité¹⁷³². Ainsi, si l'approche européenne pourrait protéger largement les données relatives à la santé, le handicap qui est un motif discriminatoire fondamental n'obtiendrait pas une protection très élevée dans le domaine des données sensibles.

619.- Les données génétiques et biométriques. Finalement, une dernière catégorie de données sensibles, qui n'apparaissait pas dans la directive du 24 octobre 1995, a été introduite par le RGPD. Ces données, les données biométriques, caractéristiques physiques ou biologiques permettant d'identifier une personne, sont depuis considérées comme des données sensibles¹⁷³³. Elles font d'ailleurs l'objet de vives discussions, particulièrement en ce qui concerne leur utilisation dans la reconnaissance faciale¹⁷³⁴. Elles sont aussi largement utilisées par les États, par exemple pour le contrôle aux frontières¹⁷³⁵. La biométrie, à l'exclusion de la génétique, semble cependant être une notion propre au droit des données. En revanche, l'article 1^{er} de la loi du 27 mai 2008 interdit bien les discriminations sur le fondement des caractéristiques génétiques, en écho à l'article 16-13 du Code civil selon lequel « nul ne peut faire l'objet de discriminations en raison de ses caractéristiques génétiques ». L'idée de ces dispositions est d'empêcher toute décision patronale fondée sur des caractéristiques génétiques, par des tests spécifiques. Les données génétiques sont quant à elles définies par le considérant 34 du RGPD comme des données relatives aux caractéristiques génétiques héréditaires ou acquises d'une personne physique.

¹⁷³² CE, 28 mars 2014, *Syndicat national des enseignants du second degré*, n° 361042 : *AJDA* 2014.2197, note P. Salen et R. Perray ; *AJDA* 2014.715, obs. J.-M. Pastor ; *JCP A* 2014, act. 307, obs. F. Tesson.

¹⁷³³ RGPD, art. 1 (14) : « les données biométriques sont les données à caractère personnel relatives aux caractéristiques génétiques héréditaires ou acquises d'une personne physique qui donnent des informations uniques sur la physiologie ou l'état de santé de cette personne physique et qui résultent, notamment, d'une analyse d'un échantillon biologique de la personne physique en question. »

¹⁷³⁴ V. notamment : la résolution du Parlement européen, « Artificial intelligence: questions of interpretation and application of international law », 20 janv. 2021, point 56 : « Invites the Commission to assess the consequences of a moratorium on the use of facial recognition systems, and, depending on the results of this assessment, to consider a moratorium on the use of these systems in public spaces by public authorities and in premises meant for education and healthcare, as well as on the use of facial recognition systems by law enforcement authorities in semi-public spaces such as airports, until the technical standards can be considered fully fundamental rights-compliant, the results derived are non-biased and non-discriminatory, and there are strict safeguards against misuse that ensure the necessity and proportionality of using such technologies ». La CNIL s'est aussi opposée à la mise en place expérimentale d'un dispositif de reconnaissance faciale à l'entrée de deux lycées le 17 oct. 2019 (CNIL, communiqué de presse du 29 oct. 2019 : <https://www.cnil.fr/fr/experimentation-de-la-reconnaissance-faciale-dans-deux-lycees-la-cnil-precise-sa-position>). Les dispositifs ont ensuite été annulés par le tribunal administratif de Marseille : TA Marseille, 27 févr. 2020, req. n° 1901249 : *Dalloz actualité*, 10 mars 2020, note C. Crichton ; *AJCT* 2020.439, note R. Perray et H. Adda ; *AJDA* 2020.492, note J.-M. Pastor.

¹⁷³⁵ La CNIL a récemment estimé que la création d'un contrôle d'accès biométrique aux zones de sûreté à accès réglementé dans les aéroports pour les personnels navigants de l'aéronautique civile respectait le RGPD, considérant les données biométriques adéquates, pertinentes et limitées au regard des finalités de lutte contre l'usurpation de la qualité du personnel navigant, déterminées, explicites et légitimes, du traitement. V. délib. n° 2018-255, 7 juin 2018, portant avis sur projet de décret autorisant la création d'un traitement de données à caractère personnel ayant pour finalité la production des certificats de membre d'équipage sécurisés biométriques.

620.- Les données sensibles divergentes des motifs discriminatoires. Cela confirme bien que si la comparaison entre les données sensibles et les motifs discriminatoires révèle un réel recoupement ces corrélations témoignent aussi de leurs limites. En dehors des cas particuliers, comme le montre l'exemple de la décision sur le don de sang homosexuel, les données sensibles n'offrent pas de protection contre les discriminations liées aux opinions philosophiques, contre l'exclusion du droit de grève en matière de données sensibles. Par ailleurs, ces limitations s'élargissent encore, puisque la liste des motifs discriminatoires est bien plus longue que celle des données sensibles.

La concordance entre les catégories, n'est, en effet, pas totale. La CNIL a par exemple indiqué que la nationalité d'une personne ou le lieu de résidence ne sont pas des données sensibles alors que ce sont des motifs importants de discriminations¹⁷³⁶. De la même manière, les données sensibles ne sont pas des données liées au sexe, à l'âge, à la situation économique, au patronyme ou encore à la capacité de s'exprimer dans une autre langue que le français¹⁷³⁷. En pratique, l'exclusion de certaines caractéristiques se comprend facilement par la nécessité de les utiliser. La Commission Tricot l'expliquait en ces termes : « Plus sont nombreuses les catégories de données interdites, plus il est nécessaire de prévoir que l'enregistrement sera licite quand l'activité, supposée elle-même légitime, du service, de l'entreprise, du groupement, etc., rendra cet enregistrement nécessaire »¹⁷³⁸.

Par exemple, si les données liées à l'âge ou au sexe étaient qualifiées de données sensibles, il aurait été nécessaire d'édicter des autorisations spécifiques pour chaque traitement, ce qui est évidemment impossible étant donné que ce sont des données utilisées dans la quasi-totalité des traitements. Ainsi, même si les discriminations fondées sur le sexe et l'âge sont au-devant des priorités pour les défenseurs de l'égalité, le droit des données à caractère personnel les laisse valablement de côté. En revanche, pour d'autres données comme les données bancaires ou certaines données de santé, la situation est plus critiquable. Les données bancaires, par exemple,

¹⁷³⁶ Demande d'avis n° 827.528AT n° 025346 du 29 janv. 2003. Dans son avis portant sur une enquête statistique sur des enfants qui contenait des données relatives à la nationalité et au lieu de naissance des parents, la CNIL considère que ces données ne sont pas des données sensibles. Elle a pu se montrer plus hésitante sur la nationalité dans une délibération de 1992 en mentionnant que la nationalité faisait indirectement apparaître l'origine raciale des personnes concernées. V. délib. n° 92-006, 7 janv. 1992, portant sur la mission d'information auprès du comité d'organisation des XVI^e Jeux olympiques d'hiver d'Albertville et de la Savoie.

¹⁷³⁷ La langue n'est d'ailleurs pas considérée comme une donnée sensible. V. délib. n° 2009-212, 30 avr. 2009, portant avis sur le projet de décision présentée par l'Office français de l'immigration et de l'intégration relative au traitement automatisé de données à caractère personnel relatives aux capacités d'hébergement des centres d'accueil des demandeurs d'asile, à l'utilisation de ces capacités et aux demandeurs d'asile qui y sont accueillis ; délib. n° 94-020, 1^{er} mars 1994, portant avis favorable à la mise en œuvre par l'INSEE d'un traitement automatisé d'informations nominatives relatif à un test de l'enquête famille.

¹⁷³⁸ Rapport Tricot, *rapport précité*, n° 44, p. 47.

ne sont pas protégées par le RGPD ou la loi française, alors qu'elles ont une importance patrimoniale et un caractère très sensible¹⁷³⁹. Elles révèlent des situations économiques qui peuvent d'ailleurs servir pour l'établissement de scores de crédit. Ces données peuvent faire l'objet d'une discrimination sur le fondement de la particulière vulnérabilité de la situation économique apparente ou connue de la personne. Dans une délibération datant de 2013, la CNIL apparaît ainsi particulièrement méfiante à l'égard d'un traitement de données à caractère personnel mis en place par la Banque Postale pour aider les personnes rencontrant des difficultés financières¹⁷⁴⁰. Elle qualifie les données bancaires de données à caractère personnel et rappelle que la banque ne peut pas révéler, en plus de ces données, des données sensibles. Elle demande enfin à être informée des étapes ultérieures de mise en œuvre du projet ainsi que de l'envoi d'un bilan sur le dispositif, montrant bien sa vigilance.

Les données sensibles se rapprochent donc bien, dans une certaine mesure, des motifs discriminatoires. Il resterait pertinent, en matière de données de santé ou d'exercice du droit de grâce, d'en élargir la définition. Cela est d'autant plus essentiel que le régime singulier de protection de cette catégorie particulière de données permet d'établir un fondement solide de protection.

b) La protection renforcée des données sensibles

621.- La protection générale des données sensibles. Les données sensibles bénéficient, en effet, d'un régime de protection spécifique¹⁷⁴¹. L'article 9 du RGPD repris par l'article 6 de la loi « informatique et libertés » pose à ce titre un principe général d'interdiction du traitement de ces données. L'interdiction est assortie de dix exceptions, et notamment de celles du consentement, des intérêts vitaux de la personne concernée, de l'exercice d'un droit en justice, la médecine ou encore des motifs d'intérêt public. La longue liste des exceptions rend finalement le traitement des données sensibles plutôt aisé, même si les exceptions sont précises¹⁷⁴². En ce qui concerne les discriminations algorithmiques, cela signifie que pour intégrer ce type de données dans le processus, l'auteur de la décision va devoir justifier leur utilisation au titre de l'une des exceptions. Ainsi, pour les algorithmes de médecine prédictive

¹⁷³⁹ N. Martial-Braz, J. Rochfeld et E. Gattone, « Quel avenir pour la protection des données à caractère personnel en Europe ? », *D.*, n° 42, 2018, p. 2788.

¹⁷⁴⁰ Délib. n° 2013-303, 15 oct. 2013, autorisant la Banque Postale à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la mise en œuvre, à titre expérimental, d'un accompagnement bancaire des personnes rencontrant des difficultés financières (ABRI).

¹⁷⁴¹ V. néanmoins sur la démonstration de l'affaiblissement de leur protection : C. Koumpli, *Les données personnelles sensibles, thèse précitée*, p. 427 s.

¹⁷⁴² *Ibid.*, p. 427 s.

pour lesquels un grand nombre de données de santé sont requises, le décideur va devoir s'appuyer sur l'article 9 (1) (h) : médecine préventive, médecine du travail, gestion des systèmes et services de santé ou contrat conclu avec un professionnel de santé. De la même manière, ces données sensibles pourront être employées dans le cadre d'un système de justice prédictive selon l'article 9 (1) (f). Il n'est pas certain en revanche que les algorithmes déployés par des entreprises privées qui n'ont pas de lien direct avec les juridictions puissent utiliser ce genre de données, car l'article souligne bien que le traitement doit être nécessaire à la constatation, à l'exercice ou à la défense d'un droit en justice. Les algorithmes de prédiction tels que Case Law Analytics¹⁷⁴³ ou Predictice¹⁷⁴⁴ ne semblent pas entrer dans cette catégorie. Cette interdiction de principe permet de diminuer le risque de discrimination algorithmique fondé sur les données sensibles, en limitant le traitement à des finalités précises.

622.- L'action de groupe « données personnelles » pour la lutte contre les discriminations.

Par ailleurs, et comme en matière de discrimination, il existe une action de groupe en matière de données à caractère personnel. Comme le régime spécifique des données sensibles, elle fait partie des éléments du droit des données à caractère personnel particulièrement pertinent en matière de lutte contre les discriminations.

L'adoption de l'action de groupe « données personnelles » a été préconisée de longue date par le Conseil d'État et le Conseil national du numérique¹⁷⁴⁵, mais elle ne s'est pas faite sans complications parlementaires¹⁷⁴⁶. C'est donc en 2016, par l'article 91 de la loi J21 que cette action de groupe est créée¹⁷⁴⁷. Comme l'action de groupe discrimination, elle se fonde sur une logique collective, dans la prise en compte de l'existence du manquement et dans sa réparation.

¹⁷⁴³ L'algorithme modélise les prises de décision judiciaire pour aider les avocats et professionnels du droit, en ligne : <http://caselawanalytics.com/>.

¹⁷⁴⁴ Predictice est un moteur de recherche en plus d'un algorithme de calcul du risque financier et contentieux, en ligne : <https://predictice.com/>.

¹⁷⁴⁵ CE, *Le numérique et les droits fondamentaux, rapport précité*. V. aussi CNNum, *Ambition numérique : pour une politique française et européenne de la transition numérique*, Rapport remis au Premier ministre, juin 2015.

¹⁷⁴⁶ Les parlementaires se sont opposés tant sur le cadre de l'action que sur son contenu. Elle a été renvoyée à la loi République numérique avant d'être de nouveau incluse dans la loi J21. Le Sénat a ensuite voulu la supprimer en indiquant qu'elle n'avait pas de plus-value puisqu'elle ne permettait pas de réparer le manquement, alors qu'elle nécessitait la démonstration d'un dommage : C. Gatteau, « Retour sur la création de l'action de groupe en matière de données personnelles en droit français », *RLDI*, n° 138, 2017.

¹⁷⁴⁷ L. n° 2016-1547, 18 nov. 2016, de modernisation de la justice du XXI^e siècle, art. 91 : « Sous réserve du présent article, le chapitre Ier du titre V de la loi n° 2016-1547 du 18 novembre 2016 de modernisation de la justice du XXI^e siècle et le chapitre X du titre VII du livre VII du code de justice administrative s'appliquent à l'action ouverte sur le fondement du présent article.

II. – Lorsque plusieurs personnes physiques placées dans une situation similaire subissent un dommage ayant pour cause commune un manquement de même nature aux dispositions de la présente loi par un responsable de traitement de données à caractère personnel ou un sous-traitant, une action de groupe peut être exercée devant la juridiction civile ou la juridiction administrative compétente.

III. – Cette action tend exclusivement à la cessation de ce manquement ». V. égal. Y. Pouillet, *La vie privée à l'heure de la société du numérique, op. cit.*, p. 140, n° 41.

Dans sa prise en compte, d'abord, les discriminations algorithmiques peuvent être difficiles à détecter et à comprendre. Il est fort à parier qu'un seul individu confronté à un cas de discrimination algorithmique ne sera pas forcément capable d'appréhender d'où provient la discrimination et encore moins comment agir contre elle. À l'inverse, une action de groupe offre de réunir collectivement, sous la tutelle d'une association experte dans la protection des données à caractère personnel, les individus sujets à des discriminations algorithmiques. Au-delà d'une vision individualiste de la protection des données, l'avènement d'une telle action permet de saisir les enjeux de manière collective¹⁷⁴⁸. Comme le relève le Professeur Zolynski :

« Les effets induits par ces traitements algorithmiques peuvent emporter des conséquences dépassant ces groupes pour se répercuter sur l'ensemble de la société. Il s'agirait dès lors de promouvoir l'exercice d'actions visant à prendre en compte cette vision collective, qu'il s'agisse de défendre les intérêts collectifs de certaines catégories de personnes ou encore l'intérêt collectif « transcendant » de la société. »¹⁷⁴⁹

L'enclenchement de cette action est subordonné à trois conditions : un dommage, un manquement aux obligations légales ou contractuelles et un responsable du traitement ayant commis ce manquement. Le fait générateur peut dans ce cas être un manquement aux obligations spécifiques de traitement des données sensibles, comme l'absence de mise en place de mesures de sauvegarde des intérêts légitimes de la personne concernée. Le dommage pourrait consister en l'adoption de décisions ayant des effets défavorables, tel le rejet de multiples candidatures à un emploi en raison de biais discriminatoires. On voit donc bien comment pourrait théoriquement s'articuler l'action de groupe « données personnelles » contre les discriminations algorithmiques. Peu d'actions de groupe ont produit des effets concrets, mais on peut signaler l'introduction d'une action par l'association ISOC qui réclame 100 millions d'euros de dommages et intérêts à Facebook¹⁷⁵⁰. D'autres actions de groupe, fondées en revanche sur le droit de la consommation, ont réussi à prouver l'efficacité du mécanisme, comme celle ayant mené le TGI de Paris à annuler la quasi-totalité des CGU de Twitter¹⁷⁵¹, ou encore celles de Google¹⁷⁵².

¹⁷⁴⁸ C. Zolynski, « Les nouveaux contours de l'action de groupe et de l'action collective au lendemain de la loi pour la protection des données : un empowerment renforcé », *art. précité*, p. 470.

¹⁷⁴⁹ *Ibid.*

¹⁷⁵⁰ D. Forest, « Propos intempestif sur les recours juridictionnels concernant les données personnelles », *RLDI*, n° 166, 2020, p. 37.

¹⁷⁵¹ D. Forest, « Clauses abusives de Twitter : vent de fronde sous le contrôle du juge », *Dalloz IP/IT*, n° 1, 2019, p. 57.

¹⁷⁵² TGI Paris, 12 févr. 2019, n° 14/07224. En plus de réputer non écrites 38 clauses des CGU de Google+, le TGI condamne la société à verser 30 000€ à l'association. V. D. Lebeau-Marianna et A. Balducci, « UFC-Que choisir

623.- Les remèdes offerts par l'action de groupe. Lorsqu'elle a été adoptée, l'action de groupe en matière de données avait uniquement pour but la cessation du manquement et non l'indemnisation des préjudices, comme pour les autres actions de groupe. Fortement critiquée, cette limite a été levée par la loi du 20 juillet 2018. L'action peut désormais être engagée dans le but d'obtenir la réparation des préjudices matériels et moraux subis. Il reviendra donc aux juges d'estimer le quantum de réparation, mais il sera intéressant de vérifier s'ils s'inspirent des sommes importantes prévues dans le RGPD, où s'ils autonomisent l'évaluation de préjudice pour les actions de groupe. Dans les deux cas, l'action de groupe serait un moyen efficace de lutte contre les discriminations algorithmiques fondées sur des données sensibles.

2. L'interdiction spécifique des données sensibles pour les algorithmes de prise de décision

624.- L'interdiction de prise de décision automatisée sur des données sensibles. Pour autant, la plus grande protection offerte par le droit des données à caractère personnel concernant les discriminations algorithmiques est sans conteste l'alinéa 4 de l'article 22 du RGPD¹⁷⁵³. Celui-ci interdit les décisions automatisées fondées sur des données sensibles. La CJUE a d'ailleurs eu l'occasion de l'indiquer dans son arrêt du 16 octobre 2020¹⁷⁵⁴ :

« toute analyse automatisée effectuée en fonction de modèles et de critères fondés sur le postulat selon lequel l'origine raciale ou ethnique, les opinions politiques, les convictions religieuses ou philosophiques, l'appartenance syndicale, l'état de santé ou la vie sexuelle d'une personne pourraient, par eux-mêmes et indépendamment du comportement individuel de cette personne, être pertinents au regard de la prévention du terrorisme méconnaîtrait les droits garantis aux articles 7 et 8 de la Charte, lus en combinaison avec l'article 21 de celle-ci. Ainsi, les modèles et les critères préétablis aux fins d'une analyse automatisée visant à prévenir des activités de terrorisme présentant une menace grave pour la sécurité nationale ne sauraient être fondés sur ces seules données sensibles. »

contre Google+ : la loi Informatique et libertés, un moyen supplémentaire de protection du consommateur ? », *Dalloz IP/IT*, n° 4, 2019, p. 258.

¹⁷⁵³ RGPD, art. 22 (4) : « Les décisions visées au paragraphe 2 ne peuvent être fondées sur les catégories particulières de données à caractère personnel visées à l'article 9, paragraphe 1, à moins que l'article 9, paragraphe 2, point a) ou g), ne s'applique et que des mesures appropriées pour la sauvegarde des droits et libertés et des intérêts légitimes de la personne concernée ne soient en place » ; S. Turgis, « L'encadrement du profilage dans le règlement général sur la protection des données (RGPD) à l'aune des instruments européens de protection des droits fondamentaux », in A. Bensamoun, M. Boizard et S. Turgis (dir.), *Le profilage en ligne : entre libéralisme et régulation*, op. cit., p. 157 s.

¹⁷⁵⁴ CJUE, 16 oct. 2020, aff. jointes C-511/18, C-512/18 et C-520/18, *La Quadrature du Net*, arrêt précité, point 181.

625.- Les exceptions à l'interdiction des algorithmes décisionnels traitant des données sensibles. Deux exceptions à cette interdiction sont néanmoins admises : lorsque la personne concernée a consenti à faire l'objet d'une décision automatisée fondée sur ses données sensibles (art. (9) (1) (a)) ou si le traitement est nécessaire pour des motifs d'intérêt public importants (art. (9) (1) (g)). Cela signifie donc qu'un algorithme de prise de décision ne peut se fonder sur des données sensibles, sauf si deux exceptions se cumulent : les exceptions de l'article 22 (2) (consentement, contrat ou autorisation par le droit) et les exceptions de l'article 9 (consentement ou intérêt public important). La réflexion doit donc prendre la forme d'un double test de licéité.

Par exemple, le destinataire de la décision peut donner son consentement pour l'utilisation d'un algorithme de prise de décision traitant des données sensibles. Mais le responsable du traitement devra en plus demander le consentement du destinataire de la décision *pour utiliser des données sensibles*. Un seul consentement ne sera pas suffisant. Le responsable du traitement pourra également se fonder sur un intérêt public important : il ne sera pas nécessaire de demander un second consentement dans ce cas.

La protection juridique est donc, a première vue, importante puisque toute décision algorithmique prise sur la base de ces données devra être doublement justifiée. Mais, comme nous l'avons déjà signalé, ces exceptions sont étendues. Le consentement ne peut jamais être véritablement libre et éclairé dans une situation de pouvoir, alors qu'il d'obtenir le consentement de la personne concernée pour collecter, traiter et mettre en place un algorithme décisionnel sur la base de ses données sensibles¹⁷⁵⁵. Seule une interprétation stricte et rigoureuse de la notion offrirait une véritable protection, comme nous l'avons démontré. Cette exception pourrait alors n'être que rarement utilisée de façon valable.

626.- Les mesures appropriées de lutte contre les discriminations. En plus de ces mesures de protection *a priori*, le responsable du traitement doit mettre en place des mesures appropriées pour la sauvegarde des droits et libertés et des intérêts légitimes de la personne concernée. La mise en place de structures de lutte contre les discriminations en fait partie comme l'explique le considérant 71 du RGPD et peut être utilisée par les personnes concernées qui souhaitent contester un traitement¹⁷⁵⁶. Cette protection spécifique et complexe pourrait donc être utilisée de manière contournée pour lutter contre une discrimination algorithmique. Si une ou plusieurs

¹⁷⁵⁵ V. *supra*, n° 532.

¹⁷⁵⁶ Le considérant 71 mentionne ainsi que « le responsable du traitement doit mettre en place des mesures techniques et organisationnelles appropriées (...) qui préviennent entre autres les effets discriminatoires à l'égard des personnes physiques fondés sur la l'origine raciale ou ethnique, les opinions politiques, la religion ou les convictions, l'appartenance syndicale, le statut génétique ou l'état de santé, ou l'orientation sexuelle, ou qui se traduisent par des mesures produisant un tel effet. »

personnes concernées s'aperçoivent qu'elles sont discriminées, mais que le droit des discriminations ne leur permet pas d'introduire une action contentieuse, elles peuvent se fonder sur cette interdiction de principe. Si le responsable du traitement n'a pas fondé la décision algorithmique sur deux exceptions cumulatives, le traitement sera illicite. De la même manière, si la décision algorithmique résulte en une discrimination, le responsable du traitement aura violé son obligation de mettre en place des mesures appropriées de protection.

627.- Conclusion de section. Le droit des données à caractère personnel assure donc une protection forte contre les discriminations algorithmiques. Il limite le traitement des données sensibles, susceptibles d'engendrer des discriminations. Il oblige à une utilisation proportionnée et justifiée des données concernant le destinataire de la décision. En outre, le droit de la non-discrimination recèle aussi des règles pertinentes à cet égard. En particulier, les notions de discrimination systémique et par association permettent de saisir les enjeux particuliers des algorithmes décisionnels.

628.- Conclusion de chapitre. Entre obligation de loyauté, interdiction du traitement de données sensibles et limitation des techniques utilisées, le droit applicable aux algorithmes décisionnels ne cesse de s'enrichir. La mise en œuvre d'un algorithme décisionnel doit donc répondre à plusieurs séries d'exigences. S'il est utilisé par l'administration, il ne doit pas employer de technologies d'apprentissage machine. Son concepteur est également soumis à une obligation de maîtrise, équivalente à une obligation d'équité renforcée. En dehors de ces cas, les obligations sont plus limitées, mais restent conséquentes. On se réfère plutôt alors à une obligation de loyauté. Par ailleurs, afin de lutter contre les discriminations algorithmiques, la loi « informatique et libertés » et le RGPD limitent le traitement des données sensibles. Somme toute, ces mesures apparaissent tant nécessaires que suffisantes afin d'encadrer substantiellement les algorithmes décisionnels.

Mais leur effectivité n'est pas toujours garantie. Un travail doctrinal et jurisprudentiel paraît donc essentiel peut leur conférer une vraie portée, toujours dans l'objectif de protéger autant le destinataire de la décision que son auteur. Et il en va de même de l'encadrement formel des algorithmes décisionnels, que nous allons aborder à présent.

Chapitre 2

L'encadrement formel de l'algorithme décisionnel

629.- Introduction. L'encadrement formel de la décision fondée sur l'algorithme renvoie, en droit du pouvoir, au respect d'une procédure. Il n'est ainsi pas étonnant de constater que les mécanismes de transparence, d'information, d'explication ou de contradiction sont des mécanismes classiques de contrôle du pouvoir. Ces exigences à l'égard du titulaire du pouvoir, qu'il soit concepteur ou utilisateur de l'algorithme, sont des instruments de résistance à une décision « arbitraire dans son mode d'élaboration »¹⁷⁵⁷.

Ces différents mécanismes visent à soumettre l'algorithme et la décision à un processus décisionnel contrôlé et contestable par une personne humaine. La doctrine américaine a ainsi pu assimiler ces exigences à celle du *due process*, proche du droit à un procès équitable¹⁷⁵⁸. L'idée tient en ce que, par des exigences formelles applicables dès la conception de l'algorithme, la relation entre la machine et la personne, auteur ou destinataire, pourrait s'équilibrer.

D'une part, le destinataire de la décision doit être informé de l'intervention d'un algorithme dans le processus décisionnel. Il doit pouvoir contester les résultats donnés par l'algorithme et

¹⁷⁵⁷ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, *op. cit.* p. 223.

¹⁷⁵⁸ M. Kaminski, « The Right to Explanation, Explained », *BTLJ*, vol. 34, n° 1, 2019, p. 198 ; D. Keats Citron et F. Pasquale, « The Scored Society: Due Process for Automated Predictions », *art. précité* ; K. Crawford et J. Schultz, « Big Data and Due Process: Toward a Framework to Redress Predictive Privacy Harms », *BLCR*, vol. 55, n° 1, 2014, p. 93. Sur les questions soulevées plus spécifiquement par la transparence des algorithmes par les juges, v. C. Arens, « Entretien : 'La justice doit être accessible et la Cour de cassation s'engage à relever le défi en utilisant les potentialités des technologies appliquées au droit' », *JCP G*, n° 13, 2020, p. 373 ; A. Garapon et J. Lassègue, *Justice digitale*, *op. cit.* ; A. Garapon, « Les enjeux de la justice prédictive », *art. précité* ; N. Fricero, « Algorithmes et nouvelle génération de droits humains. À propos de la Charte éthique européenne d'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement », *JCP G*, n° 51, 2018, p. 1331. Pour une interrogation sur la compatibilité du droit au procès équitable et de l'utilisation des algorithmes, v. S. May-Ferrié, « Les algorithmes à l'épreuve du droit au procès équitable », *art. précité*.

exprimer son point de vue. Les exigences formelles, et notamment la transparence du traitement, ont ainsi pu être considérées comme un préalable à l'exercice d'un véritable « droit personnel de contrôle sur la nature, la qualité, l'usage des données »¹⁷⁵⁹. Aussi, ces mécanismes constituent tant des obligations pour le responsable du traitement, que des droits pour le destinataire de la décision¹⁷⁶⁰.

D'autre part, l'auteur de la décision, lorsqu'il se distingue du concepteur de l'algorithme, et pour ne pas se voir priver de toute autonomie décisionnelle, doit comprendre le fonctionnement de l'algorithme et intervenir pour en vérifier les résultats. Il n'est donc pas seulement débiteur des exigences formelles : il en est aussi le créancier, à l'égard du concepteur de l'algorithme. Pourtant, puisqu'elles s'apparentent souvent au droit du pouvoir, les exigences formelles relatives à la mise en œuvre des algorithmes décisionnels ne visent généralement pas à protéger l'auteur de la décision. L'enjeu de ces lignes sera donc, tout en montrant l'essor des garanties formelles applicables aux algorithmes décisionnels, de constater que ces garanties ne sont pas assez développées relativement à la protection de l'auteur de la décision. Nous formulerons donc des propositions permettant d'inclure cette dimension dans l'application de ces garanties.

630.- Annonce de plan. C'est ce que nous envisagerons à l'égard de la transparence de la décision fondée sur l'algorithme (**Section 1**) ainsi qu'au regard du droit de bénéficier d'une intervention humaine (**Section 2**).

Section 1. La transparence de la décision fondée sur l'algorithme

631.- Annonce de plan. Le premier volet de l'encadrement formel des décisions fondées sur un algorithme est relatif à des exigences de transparence. Dans les textes du droit des données à caractère personnel, l'obligation de transparence est bien instituée. L'article 4,1° de la loi « informatique et libertés » dispose que les traitements relevant du champ d'application du RGPD doivent être transparents au regard de la personne concernée. L'article 5 (4) (a) de la Convention 108+ pose le principe du traitement de données loyal et transparent. D'autres régimes, applicables en droit de la consommation, aux algorithmes publics ou aux algorithmes des plateformes s'y ajoutent¹⁷⁶¹. Ces exigences ont été le point de mire de nombreuses

¹⁷⁵⁹ J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », in A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet*, op. cit., p. 100, n° 148.

¹⁷⁶⁰ T. Tombal, « Les droits de la personne concernée dans le RGPD », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR)*, op. cit., p. 411, n° 7 : « La transparence constitue alors autant des obligations du responsable du traitement que des droits des personnes concernées. »

¹⁷⁶¹ Pour une explication sur leur articulation, v. A. Penven, « La transparence des algorithmes et le consommateur », *CDE*, n° 5, 2019, dossier 30.

discussions sur les décisions algorithmiques, s'attirant tant des éloges que des critiques¹⁷⁶². Un relatif consensus doctrinal existe néanmoins aujourd'hui quant à la nécessité et à l'insuffisance de la transparence dans la réglementation des algorithmes décisionnels.

A ce titre, la transparence, ajoutée à des dispositions encadrant la création de ces algorithmes et à des dispositions relatives à la substance des décisions prises sur leur fondement, a plusieurs *objectifs*. Elle permet de corriger certaines erreurs, de justifier et de légitimer l'utilisation de l'outil algorithmique et, donc, de la décision, et d'éclaircir les buts poursuivis par les concepteurs et utilisateurs de ces outils. Mais si la nécessité de la transparence est bien établie, sa mise en œuvre reste complexe. Dans son rapport d'évaluation de 2021, le Parlement européen note d'ailleurs que le droit à la transparence accrue pose des difficultés d'application¹⁷⁶³. Il apparaît alors que la mise en œuvre de la transparence du traitement algorithmique nécessite de prendre en compte le contexte dans lequel s'inscrit ce traitement¹⁷⁶⁴.

Ainsi, si la transparence doit effectivement être considérée comme un droit du destinataire de la décision, elle doit aussi permettre à l'auteur de la décision, soit l'utilisateur de l'algorithme, de comprendre son fonctionnement¹⁷⁶⁵. Il est en outre nécessaire de garantir que les informations données à l'un comme à l'autre soient suffisantes pour la compréhension du traitement. C'est ce que le Professeur Pasquale a nommé « transparence qualifiée » (*qualified transparency*), notion qui se comprend comme des exigences de transparence ciblant différents destinataires, donnant à chacun les informations les plus pertinentes¹⁷⁶⁶. On retrouve alors le glissement entre la protection du destinataire de la décision et celle de l'auteur de la décision.

Il nous faut alors distinguer les obligations de transparence en fonction de leurs buts, ou, autrement dit de la personne qu'elles permettent d'informer. Les obligations, classiques,

¹⁷⁶² Sur l'opacité des algorithmes : F. G'ssell, « Les décisions algorithmiques », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le Droit*, op. cit., p. 98 ; C. Castets-Renard, « Traitement algorithmique des activités humaines : le sempiternel face-à-face homme/machine », *Cahiers Droit, Sciences et Technologies*, n° 6, 2016, p. 239 ; F. Pasquale, *The Black Box Society : The Secret Algorithms That Control Money and Information*, op. cit.

¹⁷⁶³ Résolution du Parlement européen du 25 mars 2021 concernant le rapport d'évaluation de la Commission sur la mise en œuvre du règlement général sur la protection des données deux ans après son entrée en application.

¹⁷⁶⁴ M. Kaminski, « Understanding Transparency in Algorithmic Accountability », in W. Barfield (dir.), *The Cambridge Handbook of the Law of Algorithms*, op. cit., p. 124 s. ; J. M. Eaglin, « Constructing Recidivism Risk », *Emory Law J.*, vol. 67, n° 59, 2017, p. 67 ; M. Ananny et K. Crawford, « Seeing without Knowing: Limitations of the Transparency Ideal and Its Application to Algorithmic Accountability », *New Media Soc.*, n° 20, 2018, p. 973.

¹⁷⁶⁵ M. Hildebrandt, « Algorithmic regulation and the rule of law », art. précité, p. 3 : « Decisions based on code-driven regulation must be comprehensible for the entity that has the competence to take the decision, as such entity is accountable for the legality of the decision. Under the rule of law, such decisions must also be comprehensible for those subject to the decision, and they must be justifiable in the sense of satisfying the legal norms that allow for the decision. »

¹⁷⁶⁶ F. Pasquale, *The Black Box Society*, op. cit., p. 142.

d'information à l'égard du destinataire de la décision (I), se complètent donc par celles applicables pour l'auteur de la décision que nous mettrons en lumière (II).

I. La transparence principale à l'égard du destinataire de la décision

632.- Annonce de plan. La personne concernée bénéficie de plusieurs informations lui permettant d'identifier l'existence d'une décision fondée sur un algorithme, afin qu'elle puisse notamment exercer ses droits.

Avant de les présenter, un élément important doit être relevé. Nous avons déjà montré que les exigences applicables aux algorithmes décisionnels appartenaient à différents textes : droit des données à caractère personnel, droit administratif, droit de la santé, droit de la consommation, droit du numérique, etc. Les débiteurs de ces obligations sont donc caractérisés par différentes qualifications : responsable du traitement, fournisseur de service, professionnel, administration et bien d'autres. L'une des grandes difficultés sera, par conséquent, d'articuler toutes ces qualifications. Dans la majeure partie des cas, le débiteur principal de ces obligations sera le concepteur de l'algorithme, souvent qualifié de responsable du traitement¹⁷⁶⁷. Mais l'auteur de la décision, utilisateur de l'algorithme, peut l'être aussi. Cette articulation ne peut être réalisée qu'*in concreto*, en fonction des spécificités de chaque situation. Nous avons donc décidé de présenter ces exigences en utilisant les qualifications propres à chaque régime : lorsqu'il s'agira de les appliquer, il sera nécessaire de vérifier qui elles concernent, entre l'auteur de la décision et le concepteur de l'algorithme.

Ces précisions étant faites, la substance de ces exigences peut être abordée. A ce titre, en droit des données à caractère personnel ainsi qu'en droit administratif, le destinataire de la décision doit être informé de l'existence de l'algorithme. Mais cette première exigence est souvent considérée comme insuffisante par la doctrine, ce qui a donné lieu à d'importants débats sur l'existence d'un droit à l'explication de la décision (B), qui viendrait s'ajouter au traditionnel droit à l'information sur l'algorithme (A).

A) L'information classique du destinataire de la décision relative au traitement algorithmique

633.- Annonce de plan. L'information du destinataire de la décision sur l'algorithme se décline selon plusieurs modalités. La première relève d'une information *ex ante*, fournie par le responsable du traitement au moment où les données sont collectées pour le traitement. Ce droit

¹⁷⁶⁷ Sur la dissociation de la qualification de concepteur de l'algorithme et de la qualité de responsable du traitement, v. *supra*, n° 120 s.

à l'information procède d'une exigence de notification et doit fournir suffisamment d'informations à la personne concernée pour qu'elle puisse identifier le responsable du traitement et comprendre les finalités de l'algorithme (1). Le droit de s'informer se distingue par ailleurs du droit d'accès aux données et au traitement algorithmique, que la personne concernée doit d'exercer, comme un « droit à la curiosité » (2).

1. Le droit à l'information sur le traitement algorithmique

634.- Une exigence de notification. Le droit à l'information sur le traitement algorithmique est une exigence qui se trouve tant en droit des données à caractère personnel qu'en d'autres droits spéciaux. Les articles 13 et 14 du RGPD, auxquels renvoie l'article 48 de la loi « informatique et libertés », prévoient ainsi une série d'informations que le responsable du traitement doit fournir à la personne concernée lorsqu'il collecte ou reçoit les données¹⁷⁶⁸. De la même manière, l'article L. 311-3-1 du CRPA, créé par la loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique, oblige les administrations prenant des décisions individuelles fondées sur un traitement automatisé à ajouter une mention explicite informant le destinataire de la décision de l'existence d'une telle décision. L'article 4 de la loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 modifiant la loi de modernisation de la justice du XXI^e siècle oblige les services en ligne de conciliation ou de médiation à informer les parties de l'existence d'un traitement automatisé aidant la décision grâce à une mention explicite. L'article L. 221-5, 11° du Code de la consommation oblige le professionnel à fournir une information, préalablement à la conclusion d'un contrat de vente de biens ou de fourniture de services, de contenu numérique ou de services numériques, relative à l'application d'un prix personnalisé sur la base d'une prise de décision automatisée¹⁷⁶⁹. La proposition de directive relative à l'amélioration des conditions de travail

¹⁷⁶⁸ RGPD, art. 13 et art. 14. L'information étant considérée comme un droit de la personne concernée, le non-respect de ces obligations est soumis aux sanctions de l'article 85-3 du règlement soit une amende administrative s'élevant jusqu'à 20 000 000 EUR ou 4 % du chiffre d'affaires annuel mondial d'une entreprise. La Convention 108+ prévoit aussi des obligations générales d'information relatives aux traitements de données : identité du responsable du traitement, base légale du traitement, catégories de données traitées, moyens d'exercer les droits. V. A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 566, n° 1347 s. ; F. Mattatia, *RGPD et droit des données personnelles*, op. cit., p. 65 s. ; G. Desgens-Pasanau, *La protection des données personnelles*, op. cit., p. 72 s. ; S. Desmoulin-Canselier et D. Le Métayer, *Décider avec les algorithmes, Quelle place pour l'Homme, quelle place pour le droit ?*, op. cit., spéc. p. 66 s. ; H. Barbier, « Chapitre 1. Intelligence artificielle et éthique », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, op. cit., p. 25 ; L. Arcelin et J. -L. Fourgoux, *Droit du marché numérique*, LexisNexis, coll. Les Intégrales, 2021, p. 91 ; C. Castets-Renard, *Droit de l'Internet : droit français et européen*, op. cit., p. 43 s.

¹⁷⁶⁹ C. conso, art. L. 221-5, 11° : « I.-Préalablement à la conclusion d'un contrat de vente de biens ou de fourniture de services, de contenu numérique ou de services numériques, le professionnel fournit au consommateur, de manière lisible et compréhensible, les informations suivantes : (...)11° L'application d'un prix personnalisé sur la base d'une prise de décision automatisée, s'il y a lieu ». Pour un commentaire, v. A. Piacitelli-Guedj, « La personnalisation des prix à l'ère des Big data ou comment protéger le consommateur des nouveaux risques liés au numérique », art. précité.

dans le cadre du travail via une plateforme oblige les plateformes à informer les travailleurs au sujet des « systèmes de prise de décisions automatisés utilisés pour prendre des décisions ayant une incidence significative sur leurs conditions de travail »¹⁷⁷⁰. Dans le règlement sur les services numériques, le Parlement européen et le Conseil ont également prévu des obligations de notification relatives à des contenus illicites disponibles en ligne. L'article 17 dispose ainsi que les fournisseurs de services d'hébergement doivent mentionner l'utilisation de moyens automatisés utilisés pour traiter et décider des suites des notifications de contenus illicites.

Toutes ces obligations, qu'elles soient positives ou prospectives, ont en commun une même idée : l'existence de l'algorithme qui sert à prendre une décision doit être communiquée au destinataire de la décision, sans qu'il ne doive agir de lui-même pour obtenir ces informations. Les exigences de transparence se manifestent donc par une communication individuelle de l'algorithme à la personne concernée par la décision. Néanmoins, elles n'ont pas toutes le même champ d'application. Le champ d'application le plus étendu est certainement celui du RGPD, qui embrasse tout algorithme fondant une décision, qu'il soit d'aide à la décision ou de prise de décision, à l'exception de certaines informations spéciales fournies uniquement pour les décisions entrant dans le champ d'application de l'article 22 du règlement. La mention explicite prévue par le CRPA ne s'applique, quant à elle, qu'aux algorithmes publics¹⁷⁷¹. L'article 4-3 de la loi du 18 novembre 2016 de modernisation de la justice du XXI^e siècle ne s'applique qu'aux algorithmes d'aide à la décision utilisés par un service en ligne de conciliation ou de médiation. En conséquent, il sera nécessaire de vérifier si la technologie conçue entre dans le champ de ces obligations spéciales de notification. Le cas échéant, il faudra préciser les informations données au destinataire de la décision, en ayant en tête que les obligations sont cumulatives¹⁷⁷².

635.- L'objet de l'information générale sur tout traitement de données à caractère personnel. Plus précisément, les informations fournies à la personne concernée et relatives à l'existence de l'algorithme doivent lui permettre de prendre connaissance des éléments

¹⁷⁷⁰ Proposition dir. n° COM (2021) 762 du Parlement européen et du Conseil, 9 déc. 2021, relative à l'amélioration des conditions de travail dans le cadre du travail via une plateforme, art. 6 (1) (b).

¹⁷⁷¹ CRPA, art. L. 300-2 : « Sont considérés comme documents administratifs, au sens des titres Ier, III et IV du présent livre, quels que soient leur date, leur lieu de conservation, leur forme et leur support, les documents produits ou reçus, dans le cadre de leur mission de service public, par l'État, les collectivités territoriales ainsi que par les autres personnes de droit public ou les personnes de droit privé chargées d'une telle mission. Constituent de tels documents notamment les dossiers, rapports, études, comptes rendus, procès-verbaux, statistiques, instructions, circulaires, notes et réponses ministérielles, correspondances, avis, prévisions, codes sources et décisions. »

¹⁷⁷² Pour une application liée à la digitalisation des banques, v. N. Martial-Braz, « L'apport de l'intelligence artificielle à la banque. Enjeux et contraintes en matière de données à caractère personnel », *RD bancaire et fin.*, n° 6, 2019, dossier 53.

généraux du traitement¹⁷⁷³. Elles ne concernent donc pas directement les données à caractère personnel, mais plus spécifiquement le traitement en lui-même. En cela, elles sont donc bien différentes du droit d'accès qui, en droit des données à caractère personnel, s'applique d'abord aux *données* traitées par le responsable du traitement et qui concernent la personne concernée.

De manière générale, et indépendamment de l'application des régimes spéciaux, le responsable du traitement doit fournir ce que le RGPD, tout comme la directive de 1995, conçoit comme des informations essentielles, ainsi que des informations complémentaires¹⁷⁷⁴. Parmi les premières, on retrouve l'identité et les coordonnées du responsable du traitement, les coordonnées du délégué à la protection des données, les finalités du traitement auquel sont destinées les données à caractère personnel ainsi que sa base juridique, les destinataires ou les catégories de destinataires des données à caractère personnel, s'ils existent, et enfin l'existence d'un transfert de données vers un pays tiers. Ce sont donc des informations générales sur le traitement. Parmi les secondes, on trouve la durée de conservation des données, l'existence du droit d'accès, le droit de retirer son consentement, ou encore le droit d'introduire une réclamation auprès d'une autorité de contrôle. Ce sont alors des informations relatives aux droits des personnes et à leur exercice. Les informations essentielles et les informations complémentaires visent à fournir au destinataire de la décision une connaissance superficielle de la raison pour laquelle ses données sont collectées et traitées.

636.- L'objet des informations spécifiques pour les algorithmes décisionnels. Mais, et c'est là que le RGPD a particulièrement innové, parmi les seconds types d'informations qui doivent être communiquées *a priori* par le responsable du traitement, se trouvent des informations spécifiques relatives aux décisions automatisées¹⁷⁷⁵. Ni la loi « informatique et libertés » de 1978 ni la directive de 1995 n'incluaient de dispositions particulières à cet égard. L'adoption de ces mesures, prônée lors de l'adoption du règlement, visait alors, selon le contrôleur EPD, à mieux informer les personnes concernées « sur la manière dont leurs données sont utilisées et sur les finalités pour lesquelles elles sont utilisées, y compris la logique algorithmique qui sert à déterminer les hypothèses et les prévisions à leur sujet »¹⁷⁷⁶.

¹⁷⁷³ Rappr. C. Castets-Renard, « Traitement algorithmique des activités humaines : le sempiternel face-à-face homme/machine », *art. précité*, n° 6, définissant quatre niveaux d'ignorance que l'information sur l'algorithme permettrait de combler.

¹⁷⁷⁴ Dir. n° 95/46/CE du Parlement européen et du Conseil, 24 oct. 1995, relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, art. 10 et 11.

¹⁷⁷⁵ A. Debet, « Intelligence artificielle et données à caractère personnel », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, *op. cit.*, p. 290, n° 503.

¹⁷⁷⁶ Contrôleur EPD, *Avis n° 7/2015. Relever les défis des données massives*, *op. cit.*, p. 5.

Mais ces dispositions ne s'appliquent qu'aux algorithmes de prise de décision produisant des effets juridiques ou significatifs, autrement dit, les algorithmes entrant dans le champ d'application de l'article 22 du RGPD. Elles ne visent donc pas à s'appliquer à tous les algorithmes décisionnels.

Quant aux informations spécifiquement requises, elles sont : l'existence d'une prise de décision automatisée, y compris un profilage, visée à l'article 22, paragraphes 1 et 4 ; des informations utiles concernant la logique sous-jacente ; ainsi que l'importance et les conséquences prévues de ce traitement pour la personne concernée¹⁷⁷⁷. On comprend donc qu'elles se divisent en trois catégories d'informations communiquées à la personne concernée. En premier lieu, le responsable du traitement doit d'abord l'informer de l'existence de la prise de décision automatisée. En deuxième lieu, il doit ensuite lui indiquer que les données qui sont collectées vont être utilisées à cette fin. Il doit aussi lui indiquer comment la décision en lui expliquant la logique sous-jacente du traitement automatisé. En troisième lieu, il doit enfin expliquer quelles sont les conséquences du traitement et de la décision pour la personne concernée. Ces deux derniers éléments d'information sont les informations les plus précises exigées au titre du droit à l'information. En prévoyant une information sur la « logique sous-jacente » au traitement, le législateur exige en fait une information relative au « raisonnement » ; soit en d'autres termes, à l'algorithme¹⁷⁷⁸.

Le droit à l'information sur le traitement fondant la décision permettrait ainsi une connaissance de « la cohérence des enchaînements des informations effectuées par le traitement informatique »¹⁷⁷⁹. Quant aux conséquences du traitement et de la décision, elles doivent permettre au destinataire de prendre connaissance des effets de l'algorithme dans sa situation. Ces informations peuvent être particulièrement difficiles à fournir dans le cas où l'algorithme est un algorithme d'apprentissage, ce qui n'empêche pourtant pas qu'elles soient obligatoires¹⁷⁸⁰. L'obligation est d'ailleurs d'autant plus forte qu'aucune exception n'y est jointe en droit français. Le responsable du traitement est donc obligé de garantir ces informations, sauf s'il arrive à démontrer que leur communication est impossible ou exige des

¹⁷⁷⁷ RGPD, art. 13 (2) (f) et 14 (2) (g).

¹⁷⁷⁸ V. néanmoins Y. Pouillet, *La vie privée à l'heure de la société du numérique*, op. cit., p. 136, n° 39, pointant les limites de la communication de la logique du traitement pour les algorithmes d'apprentissage : « ces entreprises pourront se targuer de l'absence de connaissance de la logique suivie pour esquiver la demande des personnes concernées. »

¹⁷⁷⁹ A. Salgueiro, *Les modes d'évaluation de la dignité de crédit d'un emprunteur*, thèse précitée, p. 304, n° 460, citant comme exemple pour un système de crédit *scoring* le fait de savoir que « le traitement procède par croisements de critères, affectation de points, dont le résultat serait la note qui lui est opposée. »

¹⁷⁸⁰ A. Debet, « Intelligence artificielle et données à caractère personnel », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, op. cit., p. 290, n° 504, soulignant que « le caractère explicable des algorithmes, et une explication simple devraient être en tous les cas envisageable. »

efforts disproportionnés¹⁷⁸¹. Cela pourrait peut être s'appliquer en matière de *scoring*, où les responsables de traitement avancent souvent que la communication des grilles de score mènerait les personnes concernées à les contourner¹⁷⁸².

637.- L'objet des informations spécifiques pour les algorithmes décisionnels publics. Dans le cas où le responsable du traitement est une administration, les dispositions du CRPA s'appliquent. En plus de communiquer les informations générales requises par le RGPD, l'administration devra communiquer, dans la mention explicite obligatoire, les informations prévues par le CRPA¹⁷⁸³. Elles sont moins précises que celles prévues par le RGPD¹⁷⁸⁴, car, comme l'indique l'article R. 311-3-1-1 du même code, la mention ne doit comporter que trois informations : la finalité poursuivie par le traitement algorithmique ; le droit d'obtenir la communication des règles définissant le traitement ; et enfin, les modalités d'exercice de ce droit. La mention est donc plus brève que les informations communiquées par le responsable du traitement et ne comprend pas une explication de la logique sous-jacente au traitement ni ses conséquences. En revanche, les informations doivent être communiquées que l'algorithme soit un algorithme d'aide à la décision ou un algorithme de prise de décision, et, quelles que soient ses conséquences sur le destinataire de la décision, à partir du moment où la décision est individuelle¹⁷⁸⁵. Enfin, lorsque le responsable du traitement est un service en ligne de conciliation ou de médiation, la mention explicite ne doit comporter que la mention de l'existence du traitement algorithmique¹⁷⁸⁶.

638.- Les modalités d'information du destinataire. Il faut également préciser que la notification doit être assez claire et précise pour permettre au destinataire de la décision d'être réellement informé. Dans le RGPD, cet élément est assuré par l'obligation de fournir des informations claires, concises, intelligibles et compréhensibles¹⁷⁸⁷. Elles doivent donc être efficaces et permettre une réelle communication. Le RGPD prévoit par exemple que les

¹⁷⁸¹ RGPD, art. 14 (5) (b).

¹⁷⁸² A. Debet, « Intelligence artificielle et données à caractère personnel », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle, op. cit.*, p. 291, n° 505.

¹⁷⁸³ *Ibid.*, p. 293, n° 511.

¹⁷⁸⁴ C. Castets-Renard, « Régulation des algorithmes et gouvernance du machine learning : vers une transparence et « explicabilité » des décisions algorithmiques ? », *art. précité*, p. 12, sur l'insuffisance des informations fournies sur le fondement de l'article L. 311-3-1 du CRPA.

¹⁷⁸⁵ En droit administratif, la décision individuelle a pour destinataire un ou des individus nominativement désignés et régit un comportement déterminé dans le temps et l'espace. Ainsi, la liste des candidats admis à un concours, certains certificats d'urbanisme ou certaines sanctions disciplinaires y sont inclus. V. en ce sens B. Defoort, *La décision administrative, thèse précitée*, p. 423, n° 599. V. égal. *supra*, n° 544.

¹⁷⁸⁶ L. n° 2016-1547 du 18 nov. 2016 de modernisation de la justice du XXI^e siècle, art. 4-3 : « Lorsque ce service est proposé à l'aide d'un tel traitement, les parties doivent en être informées par une mention explicite et doivent expressément y consentir. »

¹⁷⁸⁷ RGPD, art. 12 (1).

informations peuvent être accompagnées d'icônes formalisées pour aider à la compréhension de la personne concernée¹⁷⁸⁸. On distinguera toutefois les informations fournies lors de la collecte des données auprès de la personne concernée, et les informations fournies lorsque les données n'ont pas été collectées auprès de la personne concernée. Dans le premier cas, les modalités de fourniture des informations restent classiques puisque la personne concernée les reçoit directement. La situation est légèrement plus complexe dans le second cas, prévu à l'article 14 du règlement puisque la collecte se fait auprès d'un tiers. Il s'ensuit donc que le responsable du traitement doit fournir les informations dans un temps raisonnable après l'obtention des données, ne dépassant pas un mois¹⁷⁸⁹. Ce temps raisonnable doit être estimé en fonction des effets du traitement de données sur la personne concernée et modulé afin de lui permettre d'exercer ses droits¹⁷⁹⁰. De telles précisions ne sont pas prévues pour les mentions du CRPA, mais le fait que cette mention doive être « explicite » tend vers cette interprétation : elle ne doit pas simplement être écrite, mais elle doit également être, selon notre interprétation, claire et précise.

Les informations fournies au destinataire de la décision ont donc pour but de lui signifier l'existence d'un algorithme d'aide ou de prise de décision. Elles lui permettent aussi d'être informé de ses droits relatifs à ce traitement, ainsi que de la logique le sous-tendant et de ses conséquences. Cela lui permet d'obtenir une certaine qualité d'information, qu'il peut compléter en exerçant son droit d'accès.

2. Le droit d'accès au traitement algorithmique

639.- Annonce de plan. Une fois le destinataire de la décision informé de l'existence de l'algorithme, il peut exercer son droit d'accès. Ce droit essentiel lui permet d'obtenir d'obtenir l'accès aux données à caractère personnel qui le concernent¹⁷⁹¹. Ce sont donc de larges quantités d'informations qui lui seront transmises. Le droit d'accès est d'ailleurs, l'un des premiers droits de la personne concernée consacrés par la loi « informatique et libertés » de 1978. La loi le définissait alors comme le droit d'interroger les organismes chargés de mettre en œuvre les

¹⁷⁸⁸ RGPD, art. 12 (7).

¹⁷⁸⁹ RGPD, art. 14 (3) (a).

¹⁷⁹⁰ G29, *Lignes directrices sur la transparence au sens du règlement (UE) 2016/679*, WP260 rev.01, 11 avr. 2018, p. 14 s.

¹⁷⁹¹ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 588, n° 1396 ; T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, op. cit., p. 258 s. ; C. Castets-Renard, *Droit du marché unique numérique et intelligence artificielle*, op. cit., p. 254, n° 3016 ; O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, op. cit., p. 171 s. ; J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », in A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet*, op. cit., p. 101, n° 152 ; Y. Pouillet, *La vie privée à l'heure de la société du numérique*, op. cit., p. 136, n° 38 s.

traitements automatisés en vue de savoir si ces traitements portaient sur des informations nominatives et d'en obtenir communication¹⁷⁹².

Il est intéressant de noter qu'en parallèle, deux autres « lois de transparence » ont été adoptées à quelques mois d'intervalle¹⁷⁹³. La loi n° 79-18 du 3 janvier 1979 sur les archives étendait l'accès aux archives publiques. Mais c'est surtout la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 portant diverses mesures d'amélioration des relations entre l'administration et le public et diverses dispositions d'ordre administratif, social et fiscal qui consacrait un véritable droit d'accès aux documents administratifs, en contrepoint du principe du secret qui régnait jusqu'alors. Les régimes d'accès en droit des données à caractère personnel (a) et en droit administratif (b) se sont donc développés parallèlement, et permettent aujourd'hui un accès renforcé « sur demande » aux données résultant des traitements algorithmiques et aux algorithmes fondant des décisions.

a) Le droit d'accès en droit des données à caractère personnel

640.- Le droit d'accès comme garantie fondamentale. Le droit d'accès en droit des données à caractère existe depuis la loi du 6 janvier 1978 : son article 34 permettait à toute personne d'interroger le service responsable du traitement d'informations nominatives en vue de savoir si un traitement la concernait¹⁷⁹⁴. Mais il s'est vu, depuis, considérablement renforcé par sa consécration dans des textes internationaux. L'article 8 de la Charte des droits fondamentaux du 18 décembre 2000 ne mentionne ainsi que deux droits de la personne concernée : le droit d'accès et le droit à la rectification. Elle prévoit que « [t]oute personne a le droit d'accéder aux données collectées la concernant »¹⁷⁹⁵. De la même manière, la Convention 108 prévoyait déjà en 1981 que toute personne pouvait obtenir la communication des données la concernant sous une forme intelligible¹⁷⁹⁶. Il en va de même aujourd'hui dans la convention 108+ et dans d'autres instruments internationaux¹⁷⁹⁷. L'article 49 de la loi « informatique et libertés » et

¹⁷⁹² L. « informatique et libertés », 6 janv. 1978, art. 34.

¹⁷⁹³ A. Lallet et P. Nguyen Duy, V° « Communication des documents administratifs », *Rép. IP/IT et communication*, n° 22.

¹⁷⁹⁴ L. « informatique et libertés », 6 janv. 1978, art. 34.

¹⁷⁹⁵ Charte des droits fondamentaux de l'UE, art. 8-2.

¹⁷⁹⁶ Convention 108, art. 8 (a).

¹⁷⁹⁷ Convention 108+, art. 9 (1) (b) et (c). La Convention de Madrid de 2009 prévoit aussi en son article 16 que la personne concernée a le droit d'accéder aux données la concernant traitées par le responsable du traitement. Les lignes directrices de l'OCDE mentionnent dans leur article 13 a) et b) que les individus ont le droit d'obtenir du responsable du traitement qu'il confirme s'il possède des données les concernant et qu'il les leur communique. L'OIT mentionne également le droit d'accès au traitement des données personnelles des travailleurs dans les articles 11.1 à 11.4 de son code de conduite sur la protection des données personnelles des travailleurs.

l'article 15 du RGPD s'inscrivent dans cette continuité, qui permet aux personnes concernées d'accéder aux données traitées par le responsable du traitement.

641.- L'accès aux traitements. Le droit d'accès permet à la personne concernée d'accéder à plusieurs informations¹⁷⁹⁸ : finalités du traitement, catégories de données, destinataires des données, durée de conservation, etc. En ce qui concerne plus précisément l'accès au traitement automatisé, le responsable du traitement doit communiquer trois éléments à la personne concernée lorsqu'elle le demande : l'existence d'une prise de décision automatisée, des informations concernant la logique sous-jacente au traitement et l'importance et les conséquences prévues de ce traitement. Ce sont donc essentiellement les mêmes informations qui sont prévues au titre du droit à l'information de la personne concernée. Le droit d'accès joue donc comme complément aux premières informations communiquées par le responsable du traitement. Mais il permet aussi à la personne concernée d'obtenir des informations dans trois conditions plus spécifiques : lorsque le traitement évolue, d'une part ; lorsque les informations ne sont pas disponibles directement d'autre part ; et enfin lorsqu'une exception au droit à l'information s'applique.

642.- L'accès aux données, l'accès aux inférences. Mais la grande spécificité et l'intérêt du droit d'accès est qu'il ne s'applique pas uniquement au traitement, mais également aux données. L'article 15 (1) du RGPD prévoit en effet que la personne concernée a le droit d'obtenir l'accès aux données à caractère personnel la concernant ; cet élément constitue pour le Comité EPB, le « noyau » du droit d'accès¹⁷⁹⁹. Les données auxquelles la personne peut avoir accès sont alors d'une variété illimitée : ce peuvent être des données simples comme le nom et l'adresse, mais ce sont aussi toutes les données définies comme des données à caractère personnel. Or sur ce point justement, l'une des questions qui a pu se poser est celle de la qualification des données de sortie, à savoir *les inférences*.

Les inférences sont les résultats donnés par les traitements de données à caractère personnel¹⁸⁰⁰. Ces « informations-résultat » ont une valeur élevée et ce sont elles sur lesquelles se fondent les décisions¹⁸⁰¹. Leur statut est donc essentiel : si elles ne doivent pas être

¹⁷⁹⁸ RGPD, art. 15 (1).

¹⁷⁹⁹ Comité EPD, *Lignes directrices sur les droits des personnes concernées. Le droit d'accès*, op. cit., p. 11, n° 19.

¹⁸⁰⁰ J. Rochfeld, « Données à caractère personnel – Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », op. cit., n° 27 : « la question des données « sortantes », c'est-à-dire inférées des traitements et sur le fondement desquelles une décision peut être prise (comme le fait que la personne vote de tel côté de l'échiquier politique ; soit ou non fiable, solvable, etc. »

¹⁸⁰¹ S. Wachter et B. Mittelstadt, « A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI », art. précité, p. 494.

communiquées au destinataire de la décision, c'est le résultat même de l'algorithme qui échappe au droit d'accès. Toute possibilité de contestation serait alors éteinte, *a contrario* de ce que semblent prévoir toutes les garanties du droit des données à caractère personnel¹⁸⁰². Puisque le droit d'accès s'applique à toutes les données qualifiées de données à caractère personnel, la question du droit d'accès aux inférences se réduit donc à la suivante : *les inférences sont-elles des données à caractère personnel ?*

643.- La qualification des inférences comme données à caractère personnel avant la directive de 1995. Avant le RGPD, la CNIL et le Conseil d'État avaient déjà pris position sur la question. Dans une délibération n° 93-032 du 6 avril 1993, la CNIL avait estimé que les données résultant de l'analyse statistique permettant de classer des personnes dans des segments comportementaux étaient communicables aux personnes concernées¹⁸⁰³. Elle se prononçait alors sur la création de profils par un établissement bancaire, qui utilisait ces données afin d'accorder ou de refuser les demandes de ses clients. Selon elle, si les traitements statistiques ne pouvaient être considérés comme des informations nominatives, les profils qui en étaient tirés devenaient de telles informations dès lors qu'ils étaient associés à une personne identifiée. Plus encore, de telles informations devaient être considérées comme une « qualification de la personne concernée » et non une information estimative ou prévisionnelle. Par conséquent, lorsqu'une décision était opposée à un client sur le fondement d'un profil, ce dernier devait « pouvoir connaître et éventuellement contester les informations et les raisonnements utilisés dans le traitement ». La position de la CNIL ne faisait pas place au doute : les inférences étaient des données à caractère personnel qualifiant la personne concernée.

Cette affirmation fut validée par le Conseil d'État le 7 juin 1995, qui estima que la CNIL avait fait une exacte application de la loi « informatique et libertés » en considérant qu'un segment devenait une information nominative dès lors qu'il était associé à une personne identifiée¹⁸⁰⁴. Sous l'empire de la loi française de 1978, la question était donc réglée, mais qu'en est-il aujourd'hui ?

¹⁸⁰² A. Salgueiro, *Les modes d'évaluation de la dignité de crédit d'un emprunteur, thèse précitée*, p. 300, n° 451 précisant que « À ce stade de l'analyse, il nous est aisé de conclure que l'utilisation des ressources de l'article 34 devra permettre la connaissance du résultat à la base de la décision, point de départ, nous semble-t-il, de toute éventuelle contestation. En effet, comment contester une décision prise essentiellement, si ce n'est exclusivement sur la production d'une information synthétique, sans avoir au préalable, connaissance de cette dernière ? »

¹⁸⁰³ Délib. n° 93-032, 6 avr. 1993, relative au contrôle effectué le 2 oct. 1992 à la caisse régionale de Crédit Agricole de la Dordogne.

¹⁸⁰⁴ CE, 7 juin 1995, *Caisse régionale de Crédit agricole de Dordogne*, n° 148659 : *AJDA* 1996.162, note J. Frayssinet ; *RJDA* 1995, n° 1452 ; *LPA* 1998, n° 44, p. 9.

644.- La qualification des inférences comme données à caractère personnel depuis la directive de 1995. La directive du 24 octobre 1995, comme le RGPD par la suite, définit les données à caractère personnel comme « toute information se rapportant à une personne physique identifiée ou identifiable »¹⁸⁰⁵. La notion est donc large¹⁸⁰⁶. Elle recouvre des données aussi diverses que celles contenues dans les dossiers médicaux, les adresses IP ou les historiques d'achats en ligne¹⁸⁰⁷. À première vue, les inférences pourraient donc y être incluses.

Mais une décision de la CJUE peut faire douter de cette interprétation. En effet, dans sa décision YS du 17 juillet 2014, elle a pu indiquer qu'une analyse juridique abstraite fondant une décision relative à un titre de séjour ne constituait pas une donnée à caractère personnel : elle n'est pas une information concernant la personne concernée, mais une information portant sur *l'application du droit à la situation de la personne*¹⁸⁰⁸. Cela signifie-t-il donc qu'une information résultant d'une analyse ne serait pas incluse dans la notion de données à caractère personnel ? À en juger par les conclusions de l'avocat général dans cette même affaire, tel n'est pas le critère déterminant : le critère permettant de qualifier des données à caractère personnel est relatif à leur caractère *factuel*¹⁸⁰⁹. Un raisonnement n'est donc pas une donnée à caractère personnel¹⁸¹⁰.

Mais cette exclusion des données juridiques n'implique pas de distinction entre des éléments factuels *objectifs* ou *subjectifs*. Dans l'affaire YS, l'avocat général n'exclut pas « la possibilité que des *appréciations* et des *opinions* puissent parfois être qualifiées de données »¹⁸¹¹. Une

¹⁸⁰⁵ Dir. n° 95/46/CE du Parlement européen et du Conseil, 24 oct. 1995, relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, art. 2 (a) ; RGPD, art. 4 (1).

¹⁸⁰⁶ G29, *Avis 4/2007 sur le concept de données à caractère personnel*, WP 136, 20 juin 2007, p. 4 : « Il convient de relever que cette définition reflète la volonté du législateur européen de définir largement le concept de « données à caractère personnel » ». Pour une critique relative à l'étendue du concept, v. S. Vergnolle, *L'effectivité de la protection des personnes par le droit des données à caractère personnel, thèse précitée*, p. 133 s. spéc. n° 219 : « l'expansion de la notion met sur le même plan toutes les formes d'atteintes aux personnes et tend ainsi à diluer la protection des personnes. (...) Enfin, l'expansion de la notion de donnée à caractère personnel distend le lien entre le traitement d'une donnée et l'atteinte à la personne. L'assouplissement de ce lien rend l'application du droit des données personnelles plus complexe à comprendre, tant pour les responsables du traitement que pour les personnes concernées. »

¹⁸⁰⁷ Comité EPD, *Lignes directrices sur les droits des personnes concernées. Le droit d'accès, op. cit.*, p. 29, n° 93. Sur la qualification de l'adresse IP, v. CJUE, 19 oct. 2016, aff. C-582/14, *Breyer, arrêt précité*.

¹⁸⁰⁸ CJUE, 17 juill. 2014, aff. C-141/12, *YS : New Law J.*, 2014, p. 26, note P. Stevens ; *AJDA*, 2014.2299, note C. Gänsler ; *Europe*, 2014, n° 10, p. 15, obs. J. Dupont-Lassalle ; *Eur. J. Migr. Law* 2015.259, note E. Brouwer et F. Zuiderveen Borgesius ; *Comput. Law Secur. Rev.*, 2015.112, note X. Tracol.

¹⁸⁰⁹ Conclusions de l'avocat général présentées le 12 déc. 2013 dans l'affaire C-141/12, *YS*, point 56 : « À mon avis, seules des informations relatives à des éléments factuels concernant une personne physique peuvent constituer des données à caractère personnel. À l'exception du fait qu'elle existe, une analyse juridique n'est pas un tel élément factuel. Ainsi, à titre d'exemple, l'adresse d'une personne est une donnée à caractère personnel, mais tel n'est pas le cas d'une analyse de son domicile à des fins juridiques. »

¹⁸¹⁰ *Ibid.*, point 59 : « L'explication en elle-même n'est pas une information concernant une personne identifiée ou identifiable. »

¹⁸¹¹ *Ibid.*, point 57. Nous soulignons.

donnée ne doit donc pas nécessairement être objective. C'est d'ailleurs ce que la CJUE a semblé confirmé, quelques années plus tard, dans son arrêt du 20 décembre 2017, *Peter Nowak*. Elle y indique que les « réponses écrites par un candidat à un examen » et les « annotations de l'examineur » constituent des données à caractère personnel¹⁸¹². La notion recouvre donc, et c'est là le point essentiel, « toute sorte d'informations, tant objectives que subjectives sous forme d'avis ou d'appréciations, à condition que celles-ci « concernent » la personne en cause »¹⁸¹³.

Une donnée résultant d'un traitement peut donc être qualifiée de donnée à caractère personnel. Ce sera le cas d'annotations sur une copie d'examen, mais pas seulement. Pour le Comité EPD, les notes prises par un recruteur sur le comportement d'un candidat au cours d'un entretien sont des données à caractère personnel, qui sont donc soumises au droit d'accès. C'est également le cas des données issues d'une classification, d'un score de crédit, du résultat d'une évaluation de l'état de santé et même plus largement, *tous les résultats issus d'un algorithme*¹⁸¹⁴.

Il paraît donc difficile de contester, désormais, la qualification des inférences en tant que données à caractère personnel. Par conséquent, le droit d'accès devrait s'y appliquer : le destinataire de la décision doit pouvoir demander et se voir communiquer les résultats des algorithmes sur le fondement desquels une décision est prise. Peu importe alors que l'algorithme soit un algorithme d'aide à la décision ou de prise de décision. Le droit d'accès permet d'accéder au résultat produit.

645.- Les modalités d'exercice du droit d'accès. Mais comment s'articulent le droit d'accès, que nous venons de définir, et le droit à l'information ? A cet égard, il faut voir les deux droits de manière complémentaire. Le droit d'accès supplémente le droit à l'information : le droit d'information est un « droit de savoir » *ex-ante*, alors que le droit d'accès est un « droit de savoir » *ex-post*. Il s'apparente donc à un droit de communication, à un « droit à la curiosité »¹⁸¹⁵ ou à un « droit de savoir » à la demande¹⁸¹⁶, que l'individu ne doit pas justifier¹⁸¹⁷. Le droit

¹⁸¹² CJUE, 20 déc. 2017, aff. C-434/16, *Peter Nowak* : CCE 2018, n° 3, comm. 23, note N. Metallinos ; *Europe*, 2018, n° 2, comm. 42, note A. Rigaux ; *Dalloz actualité*, 18 janv. 2018, obs. D. Piau ; *AJDA* 2018.329, chron. P. Bonneville, E. Broussy, H. Cassagnabère et C. Gänser ; *D.* 2018.1033, obs. B. Fauvarque-Cosson et W. Maxwell.

¹⁸¹³ *Ibid*, point 35.

¹⁸¹⁴ Dans le même sens : Comité EPD, *Lignes directrices sur les droits des personnes concernées. Le droit d'accès*, *op. cit.*, p. 31, n° 96.

¹⁸¹⁵ J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », in A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet*, *op. cit.*, n° 149 s.

¹⁸¹⁶ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, *op. cit.*, p. 588, n° 1394.

¹⁸¹⁷ Délib. n° 80-010, 1^{er} avr. 1980, portant adoption d'une recommandation relative à la mise en œuvre du droit individuel d'accès aux fichiers automatisés.

d'accès permet d'avoir accès sans frais à l'ensemble des données et au traitement algorithmique¹⁸¹⁸. Il peut s'exercer sur place, par téléphone ou à distance sur un ordinateur. Il entraîne par ailleurs le droit d'obtenir une copie conforme des données contenues dans un fichier. Les informations doivent en outre être communiquées à titre gratuit, même si le responsable du traitement peut exiger le paiement de frais de copies dans le cas où une copie est sollicitée. Elles doivent également être exhaustives : le responsable du traitement doit communiquer l'ensemble des données et des modalités de traitement. Cette communication doit être accessible, c'est-à-dire compréhensible par la personne concernée. À ce titre, on peut constater que la CNIL a pu, à plusieurs reprises, reprendre un responsable du traitement qui donnait accès à des codes inintelligibles¹⁸¹⁹.

646.- Les restrictions du droit d'accès. Le droit d'accès peut néanmoins être limité : le responsable du traitement peut par exemple refuser de faire droit à une demande d'accès si elle est abusive, soit répétitive et systématique¹⁸²⁰ ou si elle porte atteinte aux droits et libertés d'autrui¹⁸²¹. Certaines données archivées peuvent aussi bénéficier d'une dérogation en matière de communication¹⁸²². Mais les limites les plus importantes en matière de communication du traitement automatisé restent le droit d'auteur et le secret des affaires, comme l'indique le considérant 63 du RGPD¹⁸²³. La mise en balance de ces différents éléments ne se fera cependant pas sans difficulté, même si cette restriction n'est prévue que dans les considérants et pas dans l'article 15 du règlement. Si le considérant du règlement exclut la communication d'un logiciel, qui est soumis à des droits de propriété, lorsque cette communication porte atteinte au droit

¹⁸¹⁸ R. Perray, « Principes fondamentaux relatifs aux traitements de données à caractère personnel. Loyauté, licéité et transparence », *JCl. Communication*, fasc. 932-10, n° 3 s.

¹⁸¹⁹ Dès 2002, la CNIL est intervenue pour demander à un responsable du traitement d'adresser à la personne concernée qui en demandait l'accès, des données sous formes lisibles. Pour une liste noire, la CNIL a demandé à une banque de traduire des abréviations et des codes pour que la personne concernée puisse comprendre dans quelle liste elle était classée : v. CNIL, *23^e Rapport d'activité 2002*, La documentation française, coll. rapports officiels, 2003, p. 104.

¹⁸²⁰ Pour un exemple, v. CADA, avis n° 20161385 du 12 mai 2016.

¹⁸²¹ RGPD, art. 15 (4). Pour une illustration des limites du droit d'accès aux journaux de connexion v. CE, 24 févr. 2022, n° 447495 : *CCE 2022*, comm. 30, obs. N. Belkacem.

¹⁸²² L. « informatique et libertés », art. 49.

¹⁸²³ RGPD, cons. 63 : « Une personne concernée devrait avoir le droit d'accéder aux données à caractère personnel qui ont été collectées à son sujet et d'exercer ce droit facilement (...). Ce droit ne devrait pas porter atteinte aux droits ou libertés d'autrui, y compris au secret des affaires ou à la propriété intellectuelle, notamment au droit d'auteur protégeant le logiciel. Cependant, ces considérations ne devraient pas aboutir à refuser toute communication d'informations à la personne concernée ». Égal., sur les limites de la transparence v. S. Wachter et B. Mittelstadt, « A Right to Reasonable Inferences... », *art. précité*, p. 100 s. ; J. Kroll et al., « Accountable Algorithms », *Univ. Pa. Law Rev.*, vol. 165, 2017, p. 657 s. ; A. Salgueiro, *Les modes d'évaluation de la dignité de crédit d'un emprunteur, thèse précitée*, p. 307 s. ; A. Debet, « Intelligence artificielle et données à caractère personnel », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle, op. cit.*, p. 291, n° 506 ; C. Castets-Renard, « Régulation des algorithmes et gouvernance du machine learning : vers une transparence et « explicabilité » des décisions algorithmiques ? », *art. précité*, p. 10.

d'auteur, il précise bien que ces considérations ne peuvent pas entraîner un refus général de communication. On pourrait communiquer uniquement l'algorithme – la logique sous-jacente – ayant conduit au résultat, sans communiquer le logiciel lui-même.

Le droit d'accès prévu par la loi « informatique et libertés » se distingue donc du droit à l'information par sa temporalité (il ne s'exerce pas préalablement à la collecte ou au traitement), ses modalités (il nécessite une demande active de la personne concernée), sa généralité (il s'exerce même lorsque certaines exceptions au droit à l'information s'appliquent), et surtout sa portée (il s'applique aux données d'entrée et aux inférences et pas seulement au traitement). Ensemble, ces deux droits forment donc une garantie de transparence du responsable du traitement à l'égard de la personne concernée. En droit administratif, on retrouve ces éléments, même s'ils s'exercent dans un but différent.

b) Le droit d'accès en droit administratif

647.- Annonce de plan. Développé parallèlement au droit d'accès de la loi « informatique et libertés », le droit d'accès aux documents administratifs a été appliqué aux algorithmes publics (i) avant de leur être spécialement adapté dans un régime d'accès aux algorithmes administratifs (ii), décliné par la suite pour les algorithmes permettant la sélection dans l'enseignement supérieur (iii).

i. L'application du droit d'accès aux algorithmes publics

648.- L'articulation du droit d'accès en droit des données et en droit administratif. La loi du 17 juillet 1978, qui forme une sorte de second volet à la loi « informatique et libertés » est la première étape majeure de la transparence administrative. Votée quelques mois après la loi « informatique et libertés » qui avait pour objet de réglementer la collecte et l'utilisation de données à caractère personnel, la loi du 17 juillet 1978 saisit la problématique des données et de la transparence en créant un droit pour tout citoyen d'accéder aux documents administratifs. Alors que la loi « informatique et libertés » servait à encadrer l'usage de traitements de données par les personnes publiques et les personnes privées, la loi du 17 juillet 1978 avait des objectifs différents puisqu'elle visait à instaurer « au profit du citoyen un véritable droit à la communication »¹⁸²⁴.

La CADA, autorité indépendante, est créée pour veiller à l'effectivité de ce droit. Par la suite, une pluralité de régimes d'accès aux données administratives a vu le jour, applicables par

¹⁸²⁴ A. Lallet et P. Nguyen Duy, V° « Communication des documents administratifs », *Rép. IP/IT et communication*, n° 20.

exemple aux documents des collectivités locales¹⁸²⁵, aux procédures fiscales¹⁸²⁶, aux informations médicales¹⁸²⁷ ou encore au droit de l'environnement¹⁸²⁸. Aujourd'hui, ce mouvement se retrouve dans la politique d'ouverture des données publiques¹⁸²⁹. Or, sur plusieurs éléments, le droit d'accès du droit administratif et celui de la loi « informatique et libertés » se recourent : types d'informations communiquées, modalités de demande d'accès, limitations, etc.

Mais ils ne doivent pas se confondre, car leur champ d'application et leurs fondements sont différents. La CJUE l'a rappelé à plusieurs reprises. Dans son arrêt du 29 juin 2010, elle a indiqué que le droit des données à caractère personnel n'avait pas pour but de « faciliter au maximum l'exercice du droit d'accès aux documents, ainsi qu'à promouvoir de bonnes pratiques administratives », mais à assurer la protection des personnes physiques lors du traitement de données à caractère personnel¹⁸³⁰. Elle l'a réaffirmé dans l'arrêt précité du 17 juillet 2014 en décidant que le droit des données à caractère personnel « ne vise pas à assurer la transparence du processus décisionnel des autorités publiques et à promouvoir de bonnes pratiques administratives, en facilitant l'exercice du droit d'accès aux documents »¹⁸³¹. Il faut donc comprendre les deux mécanismes comme des mécanismes complémentaires, ayant des buts différents. La CADA s'est d'ailleurs déjà estimée incompétente pour traiter des questions relatives à l'accès aux données à caractère personnel, confirmant la relative étanchéité des deux

¹⁸²⁵ Not. CGCT, art. L. 2121-26, L. 3121-17 et L. 4132-16.

¹⁸²⁶ LPF, art. L. 111.

¹⁸²⁷ CSP, art. L. 1111-7.

¹⁸²⁸ C. envir., chapitre IV du titre II.

¹⁸²⁹ Sur l'ouverture des données publiques et des données des juridictions, parmi une bibliographie très étendue, v. : L. Cadiet, *L'Open Data des décisions de justice*, La documentation française, 2017 ; Mission Bothorel, *Pour une politique publique de la donnée*, 2020 ; A. Debet, « De nouvelles propositions pour une politique publique de la donnée. À propos du rapport Bothorel (déc. 2020) », *JCP G*, n° 10, 2021, p. 246 ; P. Deumier, « Une autre jurisprudence ? », *JCP G*, n° 10, 2020, doct. 277 ; B. Louvel, « Ouverture in La jurisprudence dans le mouvement de l'open data », *JCP G*, suppl. au n° 9, 2017, p. 5 ; E. Serverin, « De l'informatique juridique aux services de justice prédictive, la longue route de l'accès du public aux décisions de justice dématérialisées », *Archives de philosophie du droit*, t. 60, 2018, p. 23 ; A. Lallet et P. Nguyen Duy, V° « Diffusion et réutilisation des informations publiques : « Open data » – données ouvertes », *Rép. cont. Adm.* ; L. Cluzel-Metayer, « Les limites de l'open data », *AJDA*, n° 2, 2016, p. 102 ; K. Favro, « Transparence administrative, Open data et libre administration des collectivités territoriales. Un triptyque à définir ? », *Légicom*, n° 56, 2016, p. 51.

¹⁸³⁰ CJUE, 29 juin 2010, aff. C-28/ 08, *Commission/Bavarian Lager*, point 49 : *Europe* 2010, n° 10, p. 12, note F. Kauff-Gazin ; *RLC* 2010, n° 25, p. 75, note G. Muguet-Poullennec ; *RMCUE* 2011.498, note C. Maubernard. La Cour se prononçait sur la relation entre le règlement n° 1049/2001 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2001 relatif à l'accès du public aux documents du Parlement européen, du Conseil et de la Commission et le règlement n° 45/2001 du Parlement européen et du Conseil du 18 déc. 2000 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel par les institutions et organes communautaires et à la libre circulation de ces données. Elle a par la suite étendu cette observation à la directive 95/46/CE.

¹⁸³¹ CJUE, 17 juill. 2014, *YS*, *arrêt précité*, point 47.

droits¹⁸³². Leur champ d'application diffère également. Le droit d'accès au traitement fondant une décision en droit des données à caractère personnel est, comme nous l'avons vu, limité aux situations dans lesquelles la décision est exclusivement fondée sur l'algorithme.

En droit administratif, la situation est différente, car l'accès à l'algorithme en tant que document administratif est possible même lorsque la décision n'est que partiellement fondée sur le traitement.¹⁸³³

649.- La notion de document administratif. En effet, en droit français, le régime général du droit d'accès aux documents administratifs s'applique en présence d'un document ayant un caractère administratif. La notion de document a été définie d'une manière large par l'article 1^{er} de la loi du 17 juillet 1978, qui dispose que constitue un document, « quel que soit le support utilisé pour la saisie, le stockage ou la transmission des informations qui en composent le contenu [...] notamment les dossiers, rapports, études, comptes rendus, procès-verbaux, statistiques, directives, instructions, circulaires, notes et réponses ministérielles, correspondances, avis, prévisions et décisions... ». La définition ne prend donc pas en compte la matérialité ou le support. Certains documents dématérialisés peuvent ainsi être qualifiés de documents administratifs et communiqués sous forme électronique¹⁸³⁴.

La seconde condition, le caractère administratif du document est défini par ce même article : un document administratif est un « document produit ou reçu par les collectivités publiques ou les organismes privés chargés de la gestion d'un service public dans le cadre de leur mission de service public ». Les documents se rattachant à l'exercice d'une activité privée et étrangère au service public sont donc exclus de cette catégorie. Le juge a par ailleurs ajouté à l'exclusion les documents directement liés à une activité juridictionnelle ou inséparables d'une procédure judiciaire en raison du principe de séparation des pouvoirs¹⁸³⁵. D'autres documents, tels que les

¹⁸³² CADA, avis n° 20195370 du 23 avr. 2020, se déclarant incompétente pour statuer sur une demande de communication de données à caractère personnel concernant le demandeur incluses dans des fichiers possédés par la caisse interprofessionnelle de prévoyance et d'assurance vieillesse.

¹⁸³³ En ce sens, v. étude d'impact sur le projet de loi pour une République numérique, 9 déc. 2015, p. 10 : « de nombreux programmes utilisant des traitements algorithmiques traitent des données qui ne sont pas toujours à caractère personnel, et qui – sans constituer l'unique fondement d'une décision – fournissent des éléments sur lesquels s'appuie la restitution finale des résultats du traitement (...). Ainsi, les seules dispositions de l'article 39 de la loi du 6 janv. 1978, par leur champ, portée et limites, qui sont exposés dans le tableau ci-dessous, ne permettent pas d'assurer une information complète des personnes soumises à des traitements algorithmiques. »

¹⁸³⁴ CE, 6 oct. 2008, *Fromentin*, n° 289389 : *AJDA* 2008.1920 ; *Juris. assoc.* 2008, n°389, p. 12 ; *JCP A* 2008, act. 891.

¹⁸³⁵ CE, sect. 7 mai 2010, *Bertin*, n° 303168 : *JCP G* 2010. 853, note A. Chaminade ; *JCP A*, 2010.2248, note G. Darcy ; *AJDA* 2010.1133, note S.-P. Liéber et D. Botteghi ; *Dr. adm.* 2010, comm. 107, J.-B. Auby ; *JCP G* 2010.572, obs. L. Erstein. V. égal. CE 28 avr. 1993, req. n° 117480, *Mme Paire Ficout*, *Rec. Lebon T.* 782.

actes et documents produits par les assemblées parlementaires ou les actes d'état civil, sont aussi exclus de la notion. Aujourd'hui, la définition se trouve à l'article L. 300-2 du CRPA.

650.- La qualification des algorithmes publics comme documents administratifs. Qu'en est-il dès lors des algorithmes utilisés par l'administration ? Peuvent-ils être qualifiés de documents administratifs ? Pour la CADA, la réponse est positive. Bien avant la réponse du législateur apportée par la loi du 7 octobre 2016 pour une République numérique, la CADA a pu utiliser la loi du 17 juillet 1978 pour donner accès aux algorithmes publics¹⁸³⁶. Dans un important avis du 8 janvier 2015, elle indiquait que le code source du logiciel simulant le calcul de l'impôt sur le revenu des personnes physiques constituait un document administratif¹⁸³⁷. Elle rappelait alors que les fichiers informatiques constituant le code source étaient produits par la direction générale des finances publiques dans le cadre de sa mission de service public. Aucun autre critère n'était nécessaire pour qualifier ce document de document administratif, communicable par conséquent à toute personne qui le demande.

De la même manière, dans un avis du 6 octobre 2016, la CADA a émis un avis favorable à la demande d'accès à la méthode de calcul de l'indemnité spéciale d'éloignement (ISE), compensant financièrement une affectation à Mayotte éloignant le fonctionnaire de sa famille située en France métropolitaine¹⁸³⁸. Elle se positionnera identiquement sur l'algorithme APB¹⁸³⁹ et l'algorithme de calcul des indemnités journalières de maladie¹⁸⁴⁰.

Plus tard, ces positions ont été confirmées par un jugement du tribunal administratif de Paris du 10 mars 2016, qui annula une décision de rejet du ministre des Finances et des comptes publics qui refusait de communiquer le code source du logiciel calculant les impôts¹⁸⁴¹. Sans se

¹⁸³⁶ La Commission l'explique elle-même dans son rapport annuel 2017, prenant note de la flexibilité du régime du droit d'accès aux documents administratifs : « à ce nouvel environnement de la loi originelle du 17 juillet 1978, aujourd'hui codifiée dans le code des relations entre le public et l'administration. À titre d'exemple, la commission a pu sans difficulté qualifier les algorithmes de documents administratifs, sous l'empire de l'ancienne loi, dès lors que, depuis longtemps déjà, elle admet que l'existence d'un document est établie si celui-ci peut être obtenu par un traitement informatique simple ». v. CADA, *Rapport d'activité 2017*, p. 5.

¹⁸³⁷ CADA, 8 janv. 2015, avis n° 20144578, *Direction générale des finances publiques : CCE 2015*, alerte 30, obs. F. Meuris ; *Légipresse* 2015.302, note M. Berguig et F. Coupez.

¹⁸³⁸ CADA, avis n° 20163835 du 6 janv. 2016 : « La commission considère dans ce cadre que si un document administratif, qu'il s'agisse d'un document papier ou d'un document électronique (par exemple sous forme de tableur permettant d'appliquer aux agents concernés un traitement algorithmique pour le calcul de cette indemnité), contient ces informations, il est communicable à l'intéressé sur le fondement de l'article L311-6 du code des relations entre le public et l'administration. »

¹⁸³⁹ CADA, avis n° 20161989 du 23 juin 2016, *précité* : « Elle estime que les fichiers informatiques constituant le code source ou algorithme sollicité, produits par l'Institut national polytechnique de Toulouse pour le ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche dans le cadre de leurs missions de service public respectives, revêtent le caractère de documents administratifs, au sens de l'article L300-2 du code des relations entre le public et l'administration. Ce code est, de ce fait, communicable à toute personne qui le demande, conformément à l'article L311-1 du même code. »

¹⁸⁴⁰ CADA, avis n° 20172598 du 14 sept. 2017.

¹⁸⁴¹ TA Paris, 10 mars 2016, n° 1508951/1-2.

prononcer directement sur la qualification, le tribunal a admis que le code source d'un algorithme administratif ne figurait pas au nombre des documents exclus du droit d'accès aux documents administratifs et a enjoint le ministère à communiquer ces documents.

La loi pour une République numérique a confirmé toutes ces positions prétoriennes en intégrant les codes sources dans les documents administratifs définis à l'article L. 300-2 du CRPA. C'est désormais sur ce fondement que la CADA accepte la communication de documents variés tels que le mode de calcul des cotisations à la caisse interprofessionnelle de prévoyance et d'assurance vieillesse¹⁸⁴², les algorithmes de calcul du RSA et de la prime d'activité¹⁸⁴³. Toutefois, le droit d'accès aux algorithmes publics ne s'étend pas à ce que la CADA appelle des « renseignements », qu'ils soient sous forme algorithmique ou non¹⁸⁴⁴.

651.- Les modalités d'exercice du droit d'accès. Par ailleurs, lors de la communication des documents administratifs, les administrations sont uniquement tenues de communiquer le document demandé. Cela signifie qu'elles ne doivent pas fournir des informations complémentaires, explications ou autres. Elles ne doivent par ailleurs communiquer que les documents achevés, ce qui exclut les documents préparatoires à une décision administrative¹⁸⁴⁵. En outre, les modalités du droit d'accès aux documents administratifs sont précisées dans les articles L. 311-9 et suivants du CRPA.

Plusieurs éléments peuvent être relevés. Tout d'abord, la demande de communication ne doit pas être motivée : l'administration ne peut donc pas refuser de communiquer des documents en se fondant sur l'usage prévu par l'administré¹⁸⁴⁶. En revanche, la demande doit être précise et l'administration peut ne pas répondre à des demandes abusives, définies par le Conseil d'État comme des demandes ayant pour objet de « perturber le bon fonctionnement de l'administration sollicitée ou qui aurait pour effet de faire peser sur elle une charge disproportionnée au regard des moyens dont elle dispose »¹⁸⁴⁷. Si la réponse de l'administration à la demande d'accès est favorable, le demandeur peut choisir s'il préfère consulter le document sur place, avoir accès à une copie papier ou par courrier électronique ou alors s'il souhaite y avoir accès en ligne¹⁸⁴⁸.

¹⁸⁴² CADA, avis n° 20195323 du 20 juin 2020.

¹⁸⁴³ CADA, avis n° 20194692 du 12 mars 2020.

¹⁸⁴⁴ CADA, avis n° 20193869 du 31 mars 2020. La CADA qualifie les algorithmes justifiant de la valeur locative résultant du travail de la mise à jour des bases d'imposition des impôts locaux de simples « renseignements ». Il est difficile d'interpréter ce que la Commission entend par là, mais la décision peut être comprise au regard des faits de l'espèce : les documents demandés résultaient de la mise à jour de bases d'imposition.

¹⁸⁴⁵ CRPA, art. L. 311-2.

¹⁸⁴⁶ CE, 12 juin 1996, *Commune Cléry*, n° 169767.

¹⁸⁴⁷ CE, 14 nov. 2018, *Min. Culture c/ Sté pour protection paysages et esthétique de la France*, n° 420055 : JCP A 2019.2174, note P. Noual.

¹⁸⁴⁸ CRPA, art. L. 311-9.

La consultation doit s'effectuer à titre gratuit, mais lorsque le demandeur souhaite accéder à une copie, l'administration a le droit de mettre à sa charge les frais de copie et d'envoi¹⁸⁴⁹. En revanche, lorsque le document est disponible sous forme électronique, son envoi doit être effectué sans frais par courrier électronique.

Si l'administration ne répond pas à la demande, son silence équivaut à une décision de refus, intervenant dans un délai d'un mois à compter de la réception de la demande. Par conséquent, le demandeur dispose d'un délai de deux mois pour former un recours contre la décision de refus, implicite ou explicite, devant la CADA. La saisine de la CADA est obligatoire avant l'exercice d'un recours contentieux¹⁸⁵⁰, mais la réponse de la Commission n'est considérée que comme un avis qui ne lie pas le juge ou l'administration¹⁸⁵¹. La Commission dispose toutefois d'un pouvoir plus important en ce qui concerne la protection des données publiques, puisqu'elle peut infliger des sanctions en raison des manquements relatifs au droit d'accès¹⁸⁵². La communication de l'algorithme peut être refusée lorsque l'algorithme est déjà disponible en ligne ; à ce titre, la CADA a déjà pu préciser que la mise en ligne d'un document sur un site Intranet, qui n'est accessible qu'à un nombre restreint de personnes, ne saurait s'assimiler à une diffusion publique¹⁸⁵³.

652.- L'accès à un algorithme écrit dans un langage propriétaire. En plus de ces modalités de communication, l'article L. 300-4 du CRPA oblige l'administration à mettre à disposition les documents communiqués dans un standard ouvert, aisément réutilisable et exploitable par un système de traitement automatisé. Très simplement, cela signifie que la lecture du code source ne doit pas être conditionnée à la possession d'une licence d'un logiciel payant. En effet, le droit d'accès n'a aucune utilité tant qu'il ne permet pas une lecture effective du document. Par exemple, cela signifie qu'un document administratif sous forme de texte doit pouvoir être lu en utilisant un logiciel de traitement de texte gratuit (Google Doc) et non payant (Word). De la même manière, cela signifie que le code source doit pouvoir être lu sans qu'il soit nécessaire

¹⁸⁴⁹ CRPA, art. R. 311-11.

¹⁸⁵⁰ Avant que le CRPA ne clarifie ce point, les juges du fond ont pu s'opposer sur cette question (v. not. TA Strasbourg, 6 avr. 1981, *Roujansky* : *AJDA* 1981.310, note Woehrling ; *contra* : TA Paris, 3 oct. 1980, *Palacio* : *AJDA* 1981.151, note Julien-Laferrière). Le Conseil d'État a alors tranché la question en affirmant que la saisine de la CADA était obligatoire dans tous les cas (CE, sect., 19 févr. 1982, *Commaret* : concl. Dondoux ; *Dr. adm.* 1982, comm. 119 ; *AJDA* 1982.395, chron. Tiberghien et Lasserre ; *Rev. adm.* 1982.277, note Pacteau ; *D.* 1983, jurispr. p. 23, note Laveissière).

¹⁸⁵¹ CRPA, art. L. 342-1.

¹⁸⁵² Les sanctions sont précisées par l'article L. 326-1 du CRPA. La CADA peut ainsi infliger des amendes à toute personne qui réutilise des informations publiques en violation du droit d'accès. L'amende est proportionnée à la gravité de l'infraction, et va être plus importante lorsque les données sont utilisées à des fins commerciales.

¹⁸⁵³ CADA, avis n° 20204274 du 10 déc. 2020.

de payer une licence d'exploitation. Que faire, dans ce cas, lorsqu'un algorithme public est écrit dans un langage dont l'utilisation requiert l'acquisition d'une licence payante¹⁸⁵⁴ ?

La CADA a déjà été confrontée à ce problème. Dans deux avis du 19 avril 2018, elle avait à se prononcer sur la communication de modèles utilisés par l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE)¹⁸⁵⁵. Ces modèles avaient pour but de réaliser des évaluations *ex ante* de l'impact de différentes mesures de politique économique sur l'emploi, le produit intérieur brut ou les prix et de modéliser certaines variations extérieures. Mais ces programmes étaient écrits dans des langages de programmation payants nécessitant, comme le relève la Commission, l'acquisition d'une licence payante : le langage « Troll » et le langage « Matlab »¹⁸⁵⁶. Tout en indiquant que les codes sources et les modèles étaient communicables, la CADA ne semble pas relever la contradiction entre l'obligation de les communiquer pour l'administration et l'impossibilité de les lire pour le destinataire.

Or il nous semble que le droit d'accès doit avoir pour corollaire la capacité de lire le document, sans acquérir de licence. C'est d'ailleurs le but de l'article L. 300-4 du CRPA : pour que le droit d'accès soit effectif, le logiciel pour lire le programme doit être accessible gratuitement. En outre, l'article garantit une réutilisation et une exploitation libre et gratuite des algorithmes publics : au-delà de la lecture du logiciel, c'est donc le principe de réutilisation des données publiques qui est en jeu.

Cette question a d'importantes répercussions, au-delà même du droit d'accès aux algorithmes publics. En effet, tant que les algorithmes publics sont écrits dans des langages propriétaires, ils ne pourront jamais être lus sans acquisition d'une licence payante. Pour respecter le droit d'accès aux documents administratifs, il faudrait alors que l'administration n'utilise que des langages de programmation *libres*.

653.- Les limites au droit d'accès aux documents administratifs. L'accès et la communication des documents administratifs ne sont pas absolus. Les articles L. 311-5 et L. 311-6 du CRPA édictent ainsi une liste de limitations à ces droits. Ce faisant, ils s'efforcent de concilier « le principe de la liberté d'accès aux documents administratifs avec l'impératif de confidentialité qui s'impose tant pour les activités régaliennes de l'État qu'à l'égard

¹⁸⁵⁴ Certains langages de programmation sont libres, c'est-à-dire que leur utilisation ne requiert pas l'acquisition d'une licence. C'est le cas des langages tels que Java, Python, C, C++, etc. À l'inverse, certains langages sont dits privés ou propriétaires : leur utilisation et leur lecture est subordonnée à l'acquisition d'une licence payante. C'est le cas de *Troll*, *Matlab* ou *Oracle Intelligent Advisor*.

¹⁸⁵⁵ CADA, avis n° 20180275 et 20180276 du 19 avr. 2018.

¹⁸⁵⁶ Plus précisément, le modèle « Mésange » était écrit en « Troll », le modèle « Méléve » était écrit en Matlab et seul le modèle « Destinie 2 » était écrit dans un langage *open source*, C++.

d'informations personnelles confiées à l'administration par les citoyens»¹⁸⁵⁷. Certains secrets s'opposent ainsi à la communication de documents, qui leur porterait nécessairement atteinte : le secret des délibérations des autorités responsables relevant du pouvoir exécutif, le secret de la défense nationale, la sûreté de l'État, la sécurité publique, la sécurité des personnes, la vie privée, le secret médical, le secret des affaires, etc. La CADA a ainsi pu formuler un avis défavorable quant à la publication de relevés de notes et de procès-verbaux individuels des étudiants d'une université en considérant que ces documents étaient couverts par le secret dû à la vie privée et n'étaient donc communicables qu'aux personnes concernées¹⁸⁵⁸. De la même manière, elle a confirmé la décision du préfet de police de Paris ayant refusé la communication de l'arbre d'aide à la décision du Service d'aide médicale urgente (SAMU) au motif que sa communication porterait atteinte à la sécurité publique¹⁸⁵⁹. L'administration ne peut alors en aucun cas communiquer ces documents, sous peine de voir sa responsabilité engagée¹⁸⁶⁰.

Ces limites s'appliquent d'ailleurs tant au régime général applicable aux algorithmes publics qu'à leur régime spécial d'accès, créé par la loi du 7 octobre 2016.

ii. Le droit spécial d'accès aux algorithmes publics

654.- Le champ d'application du droit spécial. En plus de la mention explicite prévue au titre du droit à l'information, l'article L. 311-3-1 du CRPA prévoit un droit d'accès au traitement algorithmique : « Les règles définissant ce traitement ainsi que les principales caractéristiques de sa mise en œuvre sont communiquées par l'administration à l'intéressé s'il en fait la demande »¹⁸⁶¹. Ce droit d'accès, qui s'inscrit dans la politique d'ouverture et de transparence des données publiques, devrait permettre que « s'engage à ce propos une discussion publique »¹⁸⁶². Contrairement au droit général d'accès au code source, ce droit spécial n'ouvre qu'un accès aux règles définissant le traitement et à ses principales caractéristiques de mise en œuvre¹⁸⁶³. Il s'applique donc spécialement à l'algorithme et non au code source.

¹⁸⁵⁷ A. Lallet et P. Nguyen Duy, V° « Communication des documents administratifs », *Rép. IP/IT et communication*, n° 160.

¹⁸⁵⁸ CADA, avis n° 20203492 du 19 nov. 2020.

¹⁸⁵⁹ CADA, avis n° 20172357 du 21 sept. 2017, *précité*.

¹⁸⁶⁰ CE, 25 juill. 2008, n° 296505, *Costa-Autrechy*.

¹⁸⁶¹ CRPA, art. L. 311-3-1.

¹⁸⁶² L. Belot, Rapport fait au nom de la Commission des lois constitutionnelles, de la législation et de l'administration générale de la république, après engagement de la procédure accélérée, sur le projet de loi (n° 3318) pour une République numérique, 15 janv. 2016, p. 26.

¹⁸⁶³ C. -A. Frassa, Rapport fait au nom de la Commission des lois constitutionnelles, de législation, du suffrage universel, du Règlement et d'administration générale sur le projet de loi, adopté par l'Assemblée nationale après engagement de la procédure accélérée, pour une République numérique, 6 avr. 2016, p. 37.

655.- Les informations communiquées. C'est d'ailleurs ce que consacre le décret du 14 mars 2017, qui permet l'accès à quatre éléments : le degré et le mode de contribution du traitement algorithmique à la prise de décision, les données traitées et leurs sources, les paramètres de traitement et les opérations effectuées par le traitement. En y regardant de plus près, ces quatre types d'information recouvrent finalement deux idées : l'accès aux raisonnements derrière l'algorithme, d'une part, puis aux jeux de données utilisées, d'autre part.

D'une part, en effet, les administrés peuvent demander l'accès aux paramètres et opérations du traitement et leur degré de contribution à la décision. Cela signifie qu'ils doivent pouvoir comprendre ce que fait l'algorithme, quelles sont les étapes de calcul et la manière de production du résultat. Ils doivent aussi pouvoir comprendre comment ce résultat est pris en compte par l'administratif et quelle est son influence finale. Derrière ces éléments, se cache une volonté du législateur de permettre aux administrés de comprendre comment l'Administration utilise les algorithmes et pour quelles finalités. Comme en droit des données à caractère personnel, l'information brute ne suffit pas, il faut qu'elle soit intelligible et donc traduite par l'utilisateur de l'algorithme.

D'autre part, en plus du raisonnement de l'algorithme, l'article R. 311-3-1-2 du CRPA permet aux administrés d'avoir accès aux données traitées par l'administration et leurs sources. L'accès aux jeux de données est essentiel dans la compréhension du fonctionnement d'un algorithme et permet au destinataire de la décision de comprendre sur quelles données s'est fondée l'administration.

656.- Les modalités d'exercice du droit spécial d'accès. Il faut également ajouter que, alors que les personnes morales ne bénéficient pas de la protection du cadre des données à caractère personnel, le CRPA les inclut dans le champ d'application de ses dispositions¹⁸⁶⁴. L'étude d'impact du projet de loi pour une République numérique l'explique clairement, en opposant le droit d'accès créé par la loi informatique et liberté, ne bénéficiant qu'aux personnes physiques, et le droit d'accès aux algorithmes administratifs, bénéficiant aussi aux personnes morales¹⁸⁶⁵. Le droit est limité par les mêmes éléments que le droit général d'accès aux documents administratifs¹⁸⁶⁶.

¹⁸⁶⁴ Le Conseil d'État a écarté la possibilité pour une association d'exercer un droit d'accès sur ses données depuis 1991 (CE, 15 févr. 1991, n° 68639 ; CE, 26 juin 1996, n° 133456). Il en va cependant différemment de la vie privée des personnes morales, comme en témoigne un exemple récent : A. Danis-Fatôme, « Quand le droit à la protection de la vie privée prend le relais du droit de la protection des données à caractère personnel », *CCE*, 2022, comm. 88.

¹⁸⁶⁵ Étude d'impact sur le projet de loi pour une République numérique, 9 déc. 2015, p. 10.

¹⁸⁶⁶ V. *supra*, n° 653.

En plus des deux régimes d'accès applicables aux documents administratifs et aux algorithmes publics, un régime d'accès spécifique s'applique aux algorithmes utilisés par les établissements d'enseignement supérieur.

iii. Le droit spécial d'accès aux algorithmes de l'enseignement supérieur

657.- La critique de la transparence de l'algorithme APB. Le droit spécial d'accès aux algorithmes de l'enseignement supérieur, créé par la loi du 8 mars 2018¹⁸⁶⁷, résulte d'une controverse initiée en 2011, portant sur l'algorithme APB. Utilisé entre 2011 et 2017, l'algorithme APB permettait de répartir les lycéens dans les établissements d'enseignement supérieur¹⁸⁶⁸. Mais il a fait l'objet de contestations, liées notamment à son opacité. C'est ainsi qu'en mai 2016, l'association Droits des lycéens a demandé au ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche de publier le code source d'APB. L'association se fondait sur deux corpus de textes pour appuyer sa demande : le droit administratif et la protection des données à caractère personnel. Cette demande sera la première phase d'une « saga APB »¹⁸⁶⁹.

Le ministère commença, en effet, par refuser de publier le code source, ce qui conduisit à une saisine de la CADA. Dans un avis du 23 juin 2016, cette dernière émit un avis favorable à la publication de l'algorithme qui « doit être communiqué au choix du demandeur et dans la limite des possibilités techniques de l'administration, par la délivrance d'une copie sur un support compatible avec celui qu'elle utilise, aux frais du demandeur, ou par courrier électronique et sans frais »¹⁸⁷⁰. Le ministère publia alors une partie du code source en octobre 2016 en l'envoyant à l'association Droits des lycéens. Le document qui n'était assorti d'aucune explication ne manqua pas de provoquer des réactions critiques, et cette communication fut suivi d'une seconde plainte de l'association le 25 novembre 2016¹⁸⁷¹. L'association découvrit alors que des critères autres que les critères formulés dans le code de l'éducation étaient pris en compte, comme le fait qu'une candidate soit en réorientation¹⁸⁷². Elle saisit alors la CNIL d'une plainte dénonçant la mise en œuvre du traitement APB. La réponse de la CNIL fera alors office de point de départ d'une longue réflexion sur la transparence des algorithmes utilisés pour la répartition des lycéens dans l'enseignement supérieur, qui aboutira à la création d'un régime d'accès spécial.

¹⁸⁶⁷ L. n° 2018-166, 8 mars 2018, relative à l'orientation et à la réussite des étudiants.

¹⁸⁶⁸ V. *supra*, n° 280.

¹⁸⁶⁹ J. Crouzet, « Déchiffrer l'algorithme. La saga Admission post-bac (APB) se poursuit », *art. précité*, p. 46.

¹⁸⁷⁰ CADA, avis n° 20161989 du 23 juin 2016, *précité*.

¹⁸⁷¹ S. Graveleau, « APB : les questions que soulève le code source », *art. précité*.

¹⁸⁷² J. Crouzet, « Déchiffrer l'algorithme. La saga Admission post-bac (APB) se poursuit », *art. précité*.

Dans sa décision n° 2017-053 du 30 août 2017, la CNIL pointe les manquements de l'administration à ses obligations de transparence en indiquant « qu'aucune information relative notamment à l'identité du responsable du traitement, à la finalité poursuivie par le traitement et aux droits dont disposent les personnes en vertu de la loi « informatique et libertés » n'est fournie par le formulaire » et « qu'aucune information relative à l'utilisation d'un algorithme et au fonctionnement de celui-ci pour procéder au classement et à l'affectation des personnes au sein des établissements de l'enseignement supérieur (...) n'est fournie aux candidats »¹⁸⁷³. Elle critique ainsi le fait que l'opacité ne permettait pas aux candidats de comprendre et de contester les décisions prises par l'algorithme. La mise en demeure de la CNIL conduit alors le Gouvernement à publier le code source d'APB, mission documentée et suivie par Etalab¹⁸⁷⁴. Mais la plateforme n'aura pas résisté aux polémiques et elle est définitivement fermée en septembre 2017. Très vite, le Gouvernement met en place une nouvelle plateforme, *Parcoursup*, qui reprend les finalités d'APB tout en essayant d'améliorer le système.

658.- La mise en place de garanties pour l'algorithme *Parcoursup*. En janvier 2018, la CNIL rend un premier avis favorable à la création de cette deuxième plateforme, insistant sur les obligations d'information¹⁸⁷⁵. Dans un second avis, rendu après l'arrêté précisant les modalités de mise en œuvre de *Parcoursup*, la CNIL souligne que le Gouvernement a prévu de communiquer les critères de classement, l'algorithme lui-même, le cahier des charges et la position des candidates sur les listes d'attente. Selon la CNIL, ce dispositif permet aux candidats d'avoir accès aux informations nécessaires¹⁸⁷⁶. Malgré les différents recours formés contre les arrêtés créant *Parcoursup*, la plateforme est mise en place, son code source publié le 21 mai 2018 et l'algorithme sera utilisé à partir de la rentrée 2018¹⁸⁷⁷.

¹⁸⁷³ Décision n° MED-2017-053 du 30 août 2017 mettant en demeure le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, précitée.

¹⁸⁷⁴ Etalab, *Rapport de la mission Etalab sur les conditions d'ouverture du système Admission Post-Bac*, avr. 2017.

¹⁸⁷⁵ Délib. n° 2018-011, 18 janv. 2018, précitée : « dans le cadre de la saisine ultérieure qui devra intervenir sur le dispositif d'affectation des candidats, elle sera particulièrement vigilante sur la manière dont le ministère aura prévu de fournir aux personnes concernées des éléments permettant de comprendre la logique qui sous-tend l'algorithme, conformément à l'article 39-I (5°) de la loi « Informatique et Libertés ». »

¹⁸⁷⁶ Délib. n° 2018-119, 22 mars 2018, précitée : « Le dispositif légal plus global dans lequel s'inscrit Parcoursup requiert, en amont, avant toute prise de décision, la publication des « attendus » pour chaque formation, permettant dès lors aux candidats de disposer d'éléments sur les critères qui seront pris en considération pour classer leurs candidatures. Ce dispositif prévoit en outre la communication de l'algorithme du traitement et, de manière synthétique, du cahier des charges, qui définit, à l'intention du maître d'œuvre de l'algorithme, l'ensemble des règles devant être prises en compte. Ces dispositions permettent de fournir à tout citoyen une information sur le traitement algorithmique plus accessible et intelligible que le seul code source. »

¹⁸⁷⁷ <https://framagit.org/parcoursup/algothmes-de-parcoursup> ; <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid130453/parcoursup-publication-du-code-informatique-des-algothmes.html>. Les associations étudiantes ont fait un recours en référé contre l'arrêté, qui sera rejeté par le Conseil d'Etat, considérant

659.- Le dispositif créé par la loi n° 2018-166 du 8 mars 2018. En parallèle de la création de *Parcoursup*, la discussion et l'adoption de la loi relative à l'orientation et à la réussite des étudiants mèneront à l'adoption d'obligations spéciales en matière de droit d'accès aux décisions algorithmiques répartissant les lycéens dans les établissements d'enseignement supérieur¹⁸⁷⁸. L'article L. 612-3 du Code de l'éducation, créé par la loi relative à l'orientation et à la réussite des étudiants (ORE), a posé les principales règles applicables en matière d'accès à l'enseignement supérieur¹⁸⁷⁹. Adoptée après d'importants débats, et allant souvent à l'encontre de la mobilisation étudiante, l'article 1^{er} de la loi ORE crée un dispositif national de préinscription dans l'enseignement supérieur, héritier d'APB.

Le régime spécial vise à garantir le secret des délibérations : les universités et établissements d'enseignement supérieur ne sont donc pas soumis au régime général du droit d'accès aux algorithmes administratifs. À la place, les candidats doivent être informés de la possibilité d'avoir accès aux critères et modalités d'examen de leurs candidatures et des motifs qui justifient la décision. En revanche, la procédure nationale - *Parcoursup* - est soumise aux obligations d'information et d'accès. L'algorithme et le cahier des charges doivent être publiés. La loi crée donc un régime à deux vitesses, ouvrant largement la procédure nationale de sélection, mais protégeant les algorithmes locaux utilisés par les universités¹⁸⁸⁰.

Mais, après l'adoption de la loi ORE, la question des personnes habilitées à demander l'accès aux traitements algorithmiques s'est rapidement posée. Dans un premier arrêt, le tribunal administratif de Guadeloupe a annulé la décision de refus d'accès formulée à l'encontre d'un syndicat étudiant¹⁸⁸¹. Mais dans un arrêt du 19 juin 2019, le Conseil d'État a jugé que seuls les candidats pouvaient avoir accès aux traitements algorithmiques, excluant de ce fait les syndicats et les associations de la possibilité de le demander¹⁸⁸².

660.- La décision du Conseil constitutionnel du 3 avril 2020. Les choses en étaient là lorsque le Conseil constitutionnel, après avoir été saisi par l'UNEF, a largement repris les solutions

que la condition d'urgence n'est pas remplie : CE, 20 févr. 2018, n° 417905 : *AJDA* 2018.373, obs. E. Maupin ; *AJDA* 2018.813, note A. Legrand.

¹⁸⁷⁸ La décision de la CNIL pointe plus particulièrement les éléments du droit à l'information, même si une grande partie du débat s'est cristallisé sur le droit d'accès. En effet, ce que demandait l'association Droits des lycéens était d'abord la communication des éléments de l'algorithme suite à une demande particulière.

¹⁸⁷⁹ L. n° 2018-166, 8 mars 2018, relative à l'orientation et à la réussite des étudiants. V. E. Untermaier - Kerléo, « Un exemple d'utilisation d'une plateforme dans le cadre d'une politique publique : *Parcoursup* », in X. Delpech (dir.), *L'émergence d'un droit des plateformes*, *op. cit.*, p. 184 s.

¹⁸⁸⁰ T. Douville, « *Parcoursup* à l'épreuve de la transparence des algorithmes », *Dalloz IP/IT*, n° 6, 2019, p. 390.

¹⁸⁸¹ TA Guadeloupe, 4 févr. 2019 : *JCP A* 2019.103, note H. Pauliat.

¹⁸⁸² CE, 12 juin 2019, *Université des Antilles*, n° 427916 : *JCP A* 2019.2238, concl. F. Dieux, note P. Fressoz ; *AJDA* 2019.1192 ; *D.* 2019.1673, obs. W. Maxwell et C. Zolynski ; *Dalloz IP/IT* 2019.700, obs. T. Douville.

prétoriennes¹⁸⁸³. Il confirme tout d'abord que l'exclusion de l'application des articles L. 311-3-1 et L. 312-1-3 du CRPA répondait à l'objectif d'intérêt général de préserver le secret des délibérations des équipes pédagogiques. Les candidats peuvent avoir accès aux caractéristiques de chaque formation, aux connaissances et aux compétences attendues avant le dépôt de leur candidature. Ils sont ainsi informés de la manière dont seront appréciées leurs candidatures. Ils peuvent également avoir accès aux critères et aux modalités d'examen de leurs candidatures dès lors qu'une décision de refus a été prise à leur égard. Les dispositions sont donc conformes à la Constitution, puisqu'elles permettent un accès *a priori* et *a posteriori* aux critères de décisions pour les candidats. Mais cette conformité est soumise à une réserve d'interprétation. En effet, l'article L. 612-3 du Code de l'éducation réserve l'accès aux critères d'évaluation aux seuls candidats, même après la fin de la procédure de préinscription. Cette restriction porte alors une atteinte disproportionnée au droit d'accès aux documents administratifs. Il faut donc interpréter ces dispositions comme ne dispensant pas les établissements de publier les critères en fonction desquels les candidatures ont été examinées en précisant, le cas échéant, dans quelle mesure des traitements algorithmiques ont été utilisés pour procéder à cet examen. Cette publication peut être effectuée sous forme d'un rapport¹⁸⁸⁴.

Ce faisant, le Conseil constitutionnel apporte trois précisions d'importance. En premier lieu, il donne une assise constitutionnelle au droit d'accès aux documents administratifs en se fondant sur l'article 15 de la Déclaration de 1789 qui le garantit. Il confirme ensuite la constitutionnalité du régime spécial d'accès aux algorithmes d'admission dans l'enseignement supérieur. Enfin, il oblige les établissements à ouvrir l'accès à leur processus décisionnel aux tiers, sans les contraindre à publier les codes sources de leurs algorithmes. C'est d'ailleurs ce qui va mener le Conseil d'État à rejeter quelques semaines plus tard la demande du syndicat étudiant UNEF qui demandait la publication de ces algorithmes¹⁸⁸⁵.

Si les dispositions sont désormais claires, un rapport de la Cour des comptes de février 2020 critique néanmoins le faible respect des obligations des établissements. La Cour indique que seule une très faible partie du code a été rendue publique : 1 % du nombre de lignes et moins de 2 % des fichiers produits¹⁸⁸⁶. La majeure partie du code sur lequel les agents publics ont donc travaillé reste fermé et inaccessible. L'administration le justifie en raison de failles de

¹⁸⁸³ Cons. const., 3 avr. 2020, *Union nationale des étudiants de France*, n° 2020-834 QPC, *arrêt précité*.

¹⁸⁸⁴ La CADA a par la suite largement appliqué la décision du Conseil constitutionnel. V. not. CADA, avis n° 20205502, 11 févr. 2021 et avis n° 20205443 du 21 janv. 2021.

¹⁸⁸⁵ CE, 15 juill. 2020, *UNEF*, n° 433296 : *AJDA* 2020.1457, obs. L. Zaoui.

¹⁸⁸⁶ Cour des comptes, *Un premier bilan de l'accès à l'enseignement supérieur dans le cadre de la loi orientation et réussite des étudiants, rapport précité*, p. 53.

sécurité et de lacunes dans la documentation, sans s'expliquer davantage. Par ailleurs, la Cour souligne que les éléments rendus publics ne permettent pas de comprendre comment les étudiants sont réellement sélectionnés. Les codes qui ont été rendus publics (l'ordre d'appel, les propositions de formation et d'hébergement en internat, le dispositif Meilleurs bacheliers et le répondeur automatique) ne sont pas déterminants pour la sélection et se révèlent « d'un intérêt limité pour assurer la transparence du système »¹⁸⁸⁷. Ces problématiques sont d'ailleurs, chaque année, soulevées par le Comité éthique et scientifique *Parcoursup*, qui pointe la nécessité d'améliorer la transparence du système¹⁸⁸⁸, notamment pour les algorithmes locaux¹⁸⁸⁹.

Le droit à l'information et le droit d'accès permettent donc au destinataire de la décision d'avoir un certain nombre d'informations sur l'algorithme et les données traitées. Mais il n'aura pas accès au détail de l'application de l'algorithme dans son cas particulier. Les informations données ne sont que des informations abstraites et ne permettent pas d'accéder à une connaissance de la manière dont a fonctionné l'algorithme dans un cas concret. C'est pour cela qu'on a vu apparaître des discussions sur l'existence d'un droit à l'explication de la décision, au-delà d'un seul droit à l'information sur l'algorithme.

B) Le développement nécessaire de l'obligation d'explication du traitement algorithmique au destinataire

661.- Annonce de plan. Dans de nombreuses situations, le simple accès au code source, à la logique de l'algorithme ou aux critères de décision n'est pas suffisant. Le destinataire de la décision n'a pas nécessairement les connaissances suffisantes pour comprendre comment sont utilisés les critères et encore moins à quoi renvoie le code source. Plus encore, cela ne lui permet pas de comprendre comment les critères et les algorithmes ont été utilisés dans sa situation, pour les décisions le concernant. C'est pour cela qu'un droit à l'explication de la décision, qui compléterait l'information sur l'algorithme, est actuellement discuté, notamment pour « [c]omprendre la prédiction automatique pour mieux l'évaluer, pour la mettre en contexte, pour lui opposer un nécessaire filtre critique que l'algorithme ne saurait contenir, pour laisser « l'humain aux commandes » »¹⁸⁹⁰.

¹⁸⁸⁷ *Ibid.*, p. 54.

¹⁸⁸⁸ Comité éthique et scientifique *Parcoursup*, *Troisième rapport annuel au Parlement*, févr. 2021, p. 19.

¹⁸⁸⁹ Comité éthique et scientifique *Parcoursup*, *Quatrième rapport annuel au Parlement*, févr. 2022, p. 28.

¹⁸⁹⁰ J. -M. Deltorn, « Des données à la décision algorithmique : la notion juridique « d'explication » à l'épreuve des procédés d'apprentissage », in N. Nevejans (dir.), *Données et technologies numériques, Approches juridique, scientifique et technique*, Mare & Martin, 2021, p. 84.

Si l'on ne peut conclure fermement à l'existence de ce droit en droit commun des données à caractère personnel (1), le droit à l'explication de la décision fondée sur l'algorithme n'en a pas moins commencé à apparaître dans certains régimes spéciaux des décisions automatisées (2).

1. L'absence de droit à l'explication en droit commun des données à caractère personnel

662.- De faibles indices en droit positif. Les débats relatifs à l'existence d'un droit à l'explication de la décision fondée sur un algorithme prennent leur source dans le considérant 71 du RGPD, selon qui :

« un traitement [automatisé fondant exclusivement une décision] devrait être assorti de garanties appropriées, qui devraient comprendre une information spécifique de la personne concernée ainsi que le droit d'obtenir une intervention humaine, d'exprimer son point de vue, *d'obtenir une explication quant à la décision prise à l'issue de ce type d'évaluation* et de contester la décision. »¹⁸⁹¹

Suivant ce texte, une décision automatisée devrait être assortie d'une information spécifique de la personne concernée, consistant en une explication de la décision prise sur le fondement du traitement automatisé de données à caractère personnel. À l'inverse du droit à l'information sur l'algorithme ou du droit d'accès aux données et au code source, le droit à l'explication se positionnerait en aval de la décision : il s'agit d'expliquer la décision prise sur le fondement de l'algorithme, qu'elle soit entièrement fondée sur l'algorithme ou partiellement fondée sur lui.

On ne trouve cependant rien d'équivalent dans l'article 22 du règlement ni dans ses autres dispositions. Cette partie du considérant 71 semble d'ailleurs être le fragment d'un amendement introduit par le Parlement européen lors de la discussion sur le RGPD. Dans le texte adopté par le Parlement européen en première lecture le 12 mars 2014, l'article 20 du règlement comportait effectivement mention d'une obligation d'explication de la décision : « le profilage (...) inclut une appréciation humaine, *y compris une explication de la décision prise à la suite de cette appréciation*. Les mesures appropriées garantissant la sauvegarde des intérêts légitimes de la personne concernée conformément au paragraphe 2 incluent le droit d'obtenir une appréciation humaine *et une explication de la décision prise à la suite de cette appréciation* »¹⁸⁹². Mais l'amendement ne sera pas retenu.

¹⁸⁹¹ Nous soulignons.

¹⁸⁹² Résol., 12 mars 2014, sur la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données. Nous soulignons.

663.- L'origine de la controverse doctrinale. Pourtant, la formulation du considérant 71 et l'existence d'un tel amendement ont provoqué un débat doctrinal important relatif à l'existence d'un droit à l'explication de la décision algorithmique.

Tout d'abord, en 2016, Messieurs Goodman et Flaxman interprètent les articles 13 et 14 du RGPD comme posant une obligation d'expliquer les décisions prises sur le fondement d'un algorithme¹⁸⁹³. Ces dispositions peuvent donc servir de fondement à la transparence des décisions algorithmiques en obligeant les responsables de traitement à déterminer, par exemple, si l'algorithme prend en compte l'origine sociale des personnes concernées ou quels sont les critères les plus importants dans le système prédictif.

L'article provoqua plusieurs réponses, notamment celle remarquée de chercheurs de l'université d'Oxford, les Professeurs Wachter, Mittelstadt et Floridi¹⁸⁹⁴. Selon eux, les articles 13 à 15 du RGPD permettent à l'individu de ne recevoir que des informations limitées sur la logique du traitement. La formulation floue et générale de ces articles, ainsi que de l'article 22, prouve, selon eux, que la protection contre les décisions automatisées et la transparence de ces décisions ne sont pas optimales. Plus spécifiquement, les auteurs réfutent la thèse selon laquelle le RGPD met en place un droit à l'explication *ex post* des décisions algorithmiques. Le RGPD mettrait en place un régime de notification *ex ante* concernant la logique du traitement, mais il ne permet pas aux personnes concernées de recevoir des informations spécifiques sur la décision prise à leur égard. Ils opposent ainsi l'information sur les fonctionnalités du système (*system functionality*) à l'explication des décisions spécifiques (*specific decisions*). La conclusion générale de l'article n'est pourtant pas aussi tranchée que semble l'indiquer le titre de leur article. Ils évoquent et reconnaissent un droit à l'explication comme « un droit à être informé sur demande », plus réduit que ne l'indiquaient Messieurs Goodman et Flaxman.

Une réponse à ce deuxième article ne tarda pas à être donnée. Pour Madame Powles et Monsieur Selbst, l'argumentation selon laquelle un droit à l'explication de la décision algorithmique n'existe pas est fondée sur une mauvaise interprétation des articles 13 et 14 du RGPD¹⁸⁹⁵. Leur thèse est plus souple : il n'existerait pas de droit à l'explication des décisions automatisées *stricto sensu* dans le RGPD, mais ce droit pourrait être déduit des droits à

¹⁸⁹³ B. Goodman et S. Flaxman, « European Union regulations on algorithmic decision-making and a “right to explanation” », *AI Magazine*, vol. 38, n° 3, 2017, p. 6.

¹⁸⁹⁴ S. Wachter, B. Mittelstadt et L. Floridi, « Why a Right to Explanation of Automated Decision-Making Does Not Exist in the General Data Protection Regulation », *IDPL*, vol. 7, n° 2, 2017.

¹⁸⁹⁵ A. Selbst et J. Powles, « Meaningful Information and the Right to Explanation », *IDPL*, vol. 7, n° 4, 2017, p. 233.

l'information et d'accès de la personne concernée. Selon eux, une interprétation flexible de ces articles du règlement devrait permettre aux destinataires des décisions de comprendre comment chaque décision est prise à leur égard.

664.- Le consensus relatif à l'importance du droit à l'explication. C'est cette thèse intermédiaire qui semble l'avoir emporté. Suite à ces controverses, en effet, un consensus s'est progressivement dégagé sur deux éléments.

D'abord, ce consensus porte sur l'importance de ce droit à l'explication des décisions algorithmiques. Il est même devenu, pour certains, le fondement essentiel des droits liés aux décisions automatisées. Par exemple, la CNIL a fait de la transparence des algorithmes une idée essentielle du débat public sur les algorithmes, et recommande de rendre « les systèmes algorithmiques compréhensibles en renforçant les droits existants et en organisant la médiation avec les utilisateurs »¹⁸⁹⁶. La transparence est donc considérée comme un fondement essentiel, sans lequel les autres droits ne peuvent être efficacement mis en œuvre. Les Professeurs Mendoza et Bygrave indiquent également que le droit à l'explication est une *condition* du droit à la contestation de la décision algorithmique¹⁸⁹⁷.

Ensuite, la doctrine semble considérer qu'il est difficile d'inférer l'existence de ce droit du RGPD¹⁸⁹⁸. Si certains, comme nous l'avons vu, défendent une interprétation flexible du règlement, d'autre critiquent l'absence de clarté des autorités européennes de protection des données à caractère personnel sur ce sujet¹⁸⁹⁹. C'est d'ailleurs pour cela que des auteurs rivalisent d'ingéniosité en proposant une association entre le droit à l'explication des décisions automatisées et les analyses d'impact grâce à une explicabilité sur plusieurs niveaux (*multi-*

¹⁸⁹⁶ CNIL, *Comment permettre à l'homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle, rapport précité.*

¹⁸⁹⁷ I. Mendoza et L. A. Bygrave, « The Right Not to be Subject to Automated Decisions Based on Profiling », *art. précité.*

¹⁸⁹⁸ En ce sens : C. Castets-Renard, « Régulation des algorithmes et gouvernance du machine learning : vers une transparence et « explicabilité » des décisions algorithmiques ? », *Droit & Affaires*, n° 15, 2018, p. 8 : « Force est de constater que ces dispositions ne consacrent pas directement un droit à l'explicabilité des décisions automatisées ou algorithmiques ni d'obligation de rendre compte ni même de principe de transparence ou loyauté algorithmique. Plus précisément, ces dispositions ne garantissent pas à la personne concernée de pouvoir savoir et comprendre pourquoi telle décision a été prise à son égard. Au demeurant, aucune autre disposition du RGPD ne le permet. »

¹⁸⁹⁹ F. G'sell, « Les décisions algorithmiques », in F. G'sell (dir.), *Le Big Data et le droit, op. cit.*, p. 104 : « Il vaudrait sans doute mieux parler de « droit à l'information » plutôt que d'un « droit à l'explication », comme l'a souligné le Groupe de travail Article 29 (le « G29 »), pour qui le responsable du traitement automatisé doit avant tout fournir une information, significative mais limitée, sur la logique utilisée et expliquer l'importance et les conséquences envisagées du traitement » ; B. Casey, A. Farhangi et R. Vogl, « Rethinking Explainable Machines: The GDPR's 'Right to Explanation' Debate and the Rise of Algorithmic Audits in Enterprise », *BTLJ*, vol. 34, 2019, p. 145 ; L. Edwards et M. Veale, « Slave to the Algorithm? Why a 'Right to an Explanation' Is Probably Not the Remedy You Are Looking For », *Duke Law Technol. Rev.*, vol 16, n° 1, 2017, p. 18.

layered explanations)¹⁹⁰⁰, ou des « explications contrefactuelles » (*counterfactual explanations*), qui permettent au destinataire de la décision de savoir quels éléments ont joué en sa faveur ou en sa défaveur¹⁹⁰¹.

Nous ne pouvons qu'aller en ces deux sens : le droit à l'explication permettrait aux destinataires de comprendre les décisions prises à leur égard et, ainsi, de retrouver une forme de contrôle. En particulier, le droit à l'explication paraît essentiel en ce qu'il se rapproche de l'exigence de motivation en droit du pouvoir. Cette exigence se trouve tant en matière contractuelle lorsque l'exercice d'une prérogative est subordonné à l'exigence de motivation¹⁹⁰², qu'en droit du travail lorsque le contrat est résilié unilatéralement par l'employeur¹⁹⁰³. Elle oblige alors l'auteur de la décision à en expliquer les raisons et permet à son destinataire d'en contester le bien-fondé¹⁹⁰⁴. Elle permet donc de rééquilibrer leur relation.

Malgré ses avantages, il est difficile d'en démontrer l'existence dans le RGPD. Il nous semble donc que le débat ne pourra être résolu que grâce à une intervention de la CJUE, raison pour laquelle son existence dans certains droits spéciaux est nécessaire¹⁹⁰⁵.

665.- Les implications techniques du droit à l'explication. Ce flou juridique n'empêche pourtant pas la recherche en informatique d'essayer de proposer des solutions techniques visant à faciliter l'explicabilité des algorithmes. Ces recherches s'inscrivent dans un domaine relatif à l'explication des systèmes techniques et plus spécifiquement, des systèmes d'intelligence artificielle (XAI), existant depuis les années 1980 et florissant depuis 2010. L'enjeu est de trouver des moyens techniques et informatiques permettant de montrer comment un algorithme d'apprentissage en est arrivé à un résultat¹⁹⁰⁶. En cela, le champ de recherche s'inscrit dans un

¹⁹⁰⁰ M. E. Kaminski et G. Malgieri, « Algorithmic impact assessments under the GDPR: producing multi-layered explanations », *IDPL*, vol. 11, n° 2, 2021, p. 125.

¹⁹⁰¹ S. Wachter, B. Mittelstadt et C. Russel, « Counterfactual Explanations without Opening the Black Box: Automated Decisions and the GDPR », *Harv. J. Law & Tech.*, vol. 31, n° 2, 2018, p. 844 : « Counterfactual explanations take a similar form to the statement: "You were denied a loan because your annual income was £30,000. If your income had been £45,000, you would have been offered a loan." ».

¹⁹⁰² C. civ., art. 1226 : « Lorsque l'inexécution persiste, le créancier notifie au débiteur la résolution du contrat et les raisons qui la motivent. »

¹⁹⁰³ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, op. cit., p. 257 : elle « permet la connaissance des raisons pour lesquelles son auteur agit de la sorte et, le cas échéant, facilite les recours pour contester le bien-fondé de la décision ». En droit du travail, v. égal. C. trav., art. L. 1222-3 obligeant l'employeur à informer le salarié sur les méthodes et techniques d'évaluation professionnelles mises en œuvre à son égard, ces méthodes devant être pertinentes au regard de la finalité poursuivie. Pour une explication, v. M.-F. Mazars et W. El Boujemaoui, « Algorithmes, une utilisation à l'épreuve du droit de la protection des données personnelles », in AFDT, *Intelligence artificielle, gestion algorithmique du personne et droit du travail*, op. cit., p. 182.

¹⁹⁰⁴ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, op. cit., p. 257.

¹⁹⁰⁵ V. *infra*, n° 666 et 667.

¹⁹⁰⁶ N. Patel et al., « High Dimensional Model Explanations: An Axiomatic Approach », *FACCT* 2021, Proc. 2021 Conf. Fairness Account. Transpar.*, 2021 ; S. Jesus et al., « How can I choose an explainer? : An Application-grounded Evaluation of Post-hoc Explanations », *FACCT* 2021, Proc. 2021 Conf. Fairness Account. Transpar.*, 2021 ; M. Sendak et al., « "The human body is a black box" : supporting clinical decision-making with deep

domaine similaire à celui visant à créer des systèmes techniques « responsables » (*accountable*)¹⁹⁰⁷. De la même manière, des chercheurs en sciences sociales travaillent sur les meilleures manières de proposer une explication des systèmes d'intelligence artificielle : ce que signifie une « bonne explication », ce que les destinataires attendent de ces explications, etc¹⁹⁰⁸. Par exemple, un formulaire regroupant différentes caractéristiques des systèmes d'intelligence artificielle a pu être proposé afin de vérifier si ces systèmes pouvaient être explicables¹⁹⁰⁹.

Pour certains auteurs, trois niveaux d'explications doivent être envisagés pour les algorithmes d'apprentissage : par rapport au modèle dans son intégralité, par rapport à des paramètres individuels et par rapport à un résultat donné après un entraînement sur certaines données¹⁹¹⁰. D'autres opposent la transparence du fonctionnement d'un algorithme aux interprétations *ex-post* relatives au comportement de cet algorithme¹⁹¹¹. Ces recherches sont aussi tournées vers une forte multidisciplinarité, faisant appel aux « sciences de l'explication » et suggérant que l'explication d'une décision algorithmique doit se fonder sur les caractéristiques des explications que donnent les personnes humaines¹⁹¹².

Ces recherches techniques forment ainsi le succédané d'un droit à l'explication de la décision fondée sur un algorithme. Il nous semble en effet aujourd'hui que l'existence de ce droit, si elle est désirable, est difficilement déduite de la formulation du RGPD. Le règlement prévoit en effet des informations sur la logique des algorithmes et un droit d'accès aux données, mais ne permet pas aux destinataires des décisions d'avoir accès à une explication personnalisée de la

learning », *FAT* 2020, Proc. 2020 Conf. Fairness Account. Transpar.*, 2020 ; A. Lucic et al., « Why does my model fail?: contrastive local explanations for retail forecasting », *FAT* 2020, Proc. 2020 Conf. Fairness Account. Transpar.*, 2020 ; M. Schuessler et P. Weiß, « Minimalistic Explanations: Capturing the Essence of Decisions », *CHI EA '19*, 2019 ; S. Milli et al., « Model Reconstruction from Model Explanations », *FAT* 2019, Proc. 2019 Conf. Fairness Account. Transpar.*, 2019 ; V. Lai et C. Tan, « On Human Predictions with Explanations and Predictions of Machine Learning Models: A Case Study on Deception Detection », *FAT* 2019, Proc. 2019 Conf. Fairness Account. Transpar.*, 2019.

¹⁹⁰⁷ V. *supra*, n° 572 s.

¹⁹⁰⁸ J. Cobbe et al., « Reviewable Automated Decision-Making: A Framework for Accountable Algorithmic Systems », *FACCT* 2021, Proc. 2021 Conf. Fairness Account. Transpar.*, 2021 ; T. Miller, « Explanation in artificial intelligence: Insights from the social sciences », *Artificial Intelligence*, vol. 267, 2019 ; K. Brennan-Marquez, « “Plausible Cause”: Explanatory Standards in the Age of Powerful Machines », *Vanderbilt Law Rev.*, vol. 70, n° 4, 2017, p. 1249 ; B. Kim et al., « Examples are not enough, learn to criticize! Criticism for interpretability », *Adv. Neur. In.*, 2016.

¹⁹⁰⁹ K. Sokol et P. Flach, « Explainability Fact Sheets: A Framework for Systematic Assessment of Explainable Approaches », *FAT* 2020, Proc. 2020 Conf. Fairness Account. Transpar.*, 2020, décrivant cinq dimensions de l'explicabilité des systèmes algorithmiques : fonctionnel, opérationnel, ergonomie, sécurité et validation.

¹⁹¹⁰ B. Lepri et al., « Fair, Transparent, and Accountable Algorithmic Decision-making Processes: The Premise, the Proposed Solutions, and the Open Challenges », *Philos. Technol.*, vol. 31, n° 4, 2018, p. 611.

¹⁹¹¹ *Ibid.*, ainsi que G. Montavon, W. Samek et K.-R. Müller, « Methods for interpreting and understanding deep neural networks », *Digit. Signal Process.*, vol. 73, 2018, p. 1.

¹⁹¹² B. Mittelstadt, C. Russel et S. Wachter, « Explaining Explanations in AI », *FAT* 2019, Proc. 2019 Conf. Fairness Account. Transpar.*, 2019.

décision. Par conséquent, l'existence d'un champ de recherche interdisciplinaire ayant pour but de construire des systèmes d'apprentissage explicables est essentielle. En revanche, il existe certains droits spéciaux dans lesquels un droit à l'explication de la décision pour le destinataire peut réellement trouver appui, qui s'applique pour toutes les décisions fondées sur des algorithmes, qu'ils soient d'apprentissage ou non.

2. L'existence d'un droit à l'explication dans les droits spéciaux

666.- L'explicabilité des algorithmes publics. Parmi les droits spéciaux consacrant un droit à l'explication, l'article 47, 2° de la loi « informatique et libertés » indique que l'administration doit « pouvoir *expliquer*, en détail et sous une forme intelligible, à la personne concernée la manière dont le traitement a été mis en œuvre à son égard »¹⁹¹³. Cet article crée donc une obligation d'explication de toute décision fondée exclusivement sur un algorithme, lorsque la décision est prise par l'administration¹⁹¹⁴. En cela, il est unique et novateur. L'explication prend place après que le résultat ait été atteint. Elle doit permettre à chaque personne de comprendre comment, dans son cas personnel, la décision a été prise. Par ailleurs, une explication succincte ne suffit pas puisqu'elle doit être détaillée. L'obligation mise en place par l'article 47, 2° de la loi « informatique et libertés » est donc extrêmement contraignante.

Mais son application est décevante. Par exemple, le droit à l'explication devrait s'appliquer pour les algorithmes utilisés par la CAF. Des explications personnalisées devraient être données à chaque fois que les algorithmes du modèle CRISTAL produisent un résultat applicable directement à la personne concernée¹⁹¹⁵. Malheureusement, nous ne pouvons que constater l'absence de telles explications, qui n'ont d'ailleurs jamais été relevées par la CNIL.

Une autre forme du droit à l'explicabilité de la décision algorithmique publique avait d'ailleurs été discutée lors de l'adoption de la loi pour une République numérique. L'étude d'impact de la loi insistait sur la nécessité de faire comprendre aux citoyens « les fondements algorithmiques de décisions qui les concernent »¹⁹¹⁶. La CADA avait d'ailleurs relevé dans son avis du 19 novembre 2015 sur le projet de loi que pour présenter un effet utile, la

¹⁹¹³ L. « informatique et libertés », art. 47 2°. Nous soulignons.

¹⁹¹⁴ Dans le même sens : C. Castets-Renard, « Régulation des algorithmes et gouvernance du machine learning : vers une transparence et « explicabilité » des décisions algorithmiques ? », *art. précité*, p. 13 : « À l'évidence, un droit individuel à l'explication est ici consacré. »

¹⁹¹⁵ V. *supra*, n° 332, pour le fonctionnement de ces algorithmes.

¹⁹¹⁶ Étude d'impact sur le projet de loi pour une République numérique, 9 déc. 2015, p. 11 : « À titre d'exemple, le système Admission Post Bac (APB) permet d'affecter les étudiants dans des filières d'enseignement supérieur. Le recours à ce logiciel, reposant sur des traitements algorithmiques, peut susciter des interrogations sur les mécanismes et les règles de fonctionnement qui conduisent à un résultat décisif pour l'avenir des étudiants : comment ce système est-il paramétré ? Quelle est la part de tirage au sort dans la procédure d'affectation pour les filières les plus demandées ? Comment s'assurer qu'il n'est pas possible de « tricher » avec le système ? »

communication des algorithmes publics devait comporter, en plus du code source, des « explications complémentaires, explicitant les règles de traitement mises en œuvre et les principales caractéristiques de celle-ci »¹⁹¹⁷. Mais elle n'a pas abouti.

667.- L'explicabilité des algorithmes utilisés par des fournisseurs de services en ligne. En outre, la transparence systémique des algorithmes utilisés par les grandes plateformes et les fournisseurs de service en ligne est discutée depuis longtemps. Déjà en 2014, le Conseil d'État affirmait que, si la publication du code source n'était pas d'une grande aide, « les plateformes devraient expliquer à leurs utilisateurs la logique générale de leurs algorithmes »¹⁹¹⁸. Depuis, la nécessité d'introduire des règles d'encadrement des algorithmes des plateformes en ligne n'a fait que s'amplifier, notamment en raison de l'utilisation d'algorithme de modération des contenus¹⁹¹⁹. Par conséquent, la doctrine a proposé d'amplifier les obligations de transparence et d'explicabilité des algorithmes de modération¹⁹²⁰.

Par ailleurs, et à titre plus prospectif, si la proposition de règlement sur la fourniture de services en ligne était adoptée en l'état, sa position sur l'explicabilité des décisions algorithmiques permettrait de réaliser ces propositions, quoique de manière indirecte. Les fournisseurs de service d'hébergement et les plateformes en ligne doivent, en effet, selon l'article 14 de la proposition, établir des mécanismes permettant de signaler des informations et du contenu illicite trouvé sur la plateforme. Lorsque suite à une notification, la plateforme décide de supprimer du contenu ou d'empêcher l'accès au service à certains utilisateurs, elle doit lui fournir un « exposé clair et spécifique des motifs de cette décision »¹⁹²¹. Ces informations doivent inclure de nombreux éléments : la teneur de la décision, les faits et circonstances sur lesquels elle s'appuie, l'existence de moyens automatisés de prise de décision, le fondement juridique permettant de qualifier l'information d'illicite, ainsi que des informations relatives au droit de recours contre cette décision¹⁹²². Ces obligations d'explication *ex post* de la décision s'appliquent quel que soit l'outil de prise de décision : qu'elle soit uniquement humaine ou fondée sur un traitement algorithmique, la décision doit

¹⁹¹⁷ CADA, avis n° 20155079 du 19 nov. 2015 sur le projet de loi pour une République numérique.

¹⁹¹⁸ CE, *Le numérique et les droits fondamentaux, rapport précité*, p. 279.

¹⁹¹⁹ C. Castets-Renard, « Algorithmic Content Moderation on Social Media in EU Law: Illusion of Perfect Enforcement », *JLTP*, n° 2, 2020, p. 283 s.

¹⁹²⁰ *Ibid.*, p. 37 : « The reasons why content is removed have to be given not only generally but also case by case to the users who deserve a specific explanation. This would involve the requirement of clear display of the rules of removal based on the law, and also on the contract. It also means providing a simple way for users to obtain further explanation. »

¹⁹²¹ Proposition règl. n° COM (2020) 825 du Parlement européen et du Conseil, 15 déc. 2020, relatif à un marché intérieur des services numériques (Législation sur les services numériques), art. 15 (1). Ces obligations sont maintenues dans le texte adopté par le Parlement européen en première lecture.

¹⁹²² *Ibid.*, art. 15 (2).

être expliquée. Le droit à l'explication de la décision algorithmique n'est donc qu'indirect puisque son champ d'application ne concerne pas les moyens de la décision, mais sa substance, c'est-à-dire une décision qui concerne le retrait d'un contenu en ligne considéré comme illicite. Néanmoins, étant donné l'importante utilisation d'outils automatisés de détection et de suppression des contenus illicites, on sera porté à croire que cet article permettra de fonder une réelle obligation d'explicabilité des décisions algorithmiques portant sur la suppression de contenus illicites. On retrouve également une obligation similaire dans la proposition de directive du 30 juin 2021 relative aux contrats de crédit¹⁹²³, ainsi que dans celle relative à l'amélioration des conditions de travail dans le cadre du travail via une plateforme¹⁹²⁴.

L'explicabilité des décisions algorithmiques est donc difficile à défendre en droit commun. Le débat doit pourtant être poursuivi car il pourrait être résolu par l'intervention de la CJUE. Par ailleurs, le droit à l'explicabilité peut donc se retrouver dans certains droits spéciaux des décisions algorithmiques. Il vise alors à permettre au destinataire de la décision de comprendre la décision prise à son égard, ce qui nous paraît essentiel.

Pourtant, l'information du destinataire de la décision ne constitue qu'une première face de la transparence des algorithmes. L'auteur de la décision, utilisateur de l'algorithme, est aussi visé par ces obligations de transparence. Certains textes de droit positif ne considèrent donc pas uniquement la transparence de l'algorithme et de la décision par rapport à son destinataire. Envisageant la situation de façon plus large, ils visent surtout à informer l'auteur de la décision et, ainsi, à étendre la transparence de l'algorithme.

II. La transparence subsidiaire à l'égard de l'auteur de la décision

668.- Annonce de plan. Au-delà des informations et même des explications auxquelles a droit le destinataire de la décision, la transparence des décisions algorithmiques peut avoir une visée plus systémique. L'information ne sera alors pas communiquée *ex post*, à la manière de l'explication, ni même *ex ante* par des informations spécifiques : l'enjeu est de construire

¹⁹²³ Proposition dir. (UE) n° COM (2021) 347 du Parlement européen et du Conseil, 30 juin 2021, relative aux crédits aux consommateurs, art. 18 (6) b). V. égal. son cons. 48 : « le consommateur devrait également avoir le droit d'obtenir une explication sensée de l'évaluation réalisée et du fonctionnement du traitement automatisé utilisé, notamment des principales variables, de la logique et des risques associés à ce traitement. »

¹⁹²⁴ Proposition dir. n° COM (2021) 762 du Parlement européen et du Conseil, 9 déc. 2021, relative à l'amélioration des conditions de travail dans le cadre du travail via une plateforme, art. 8 (1) : « Les États membres veillent à ce que les travailleurs des plateformes aient le droit d'obtenir de la plateforme de travail numérique une explication de toute décision prise ou appuyée par un système de prise de décision automatisé qui a une incidence significative sur les conditions de travail du travailleur de plateforme. »

directement un modèle interprétable¹⁹²⁵. La transparence visera donc à garantir que l'auteur de la décision comprenne le fonctionnement de l'algorithme (A) ou de manière plus large, que l'algorithme puisse être soumis au regard de la collectivité (B).

A) L'information de l'auteur de la décision

669.- La nécessité de l'information de l'auteur de la décision. Que l'algorithme soit d'aide à la décision ou de prise de décision, son utilisateur reste l'auteur de la décision. Il doit donc pouvoir comprendre l'outil, notamment parce qu'il reste l'auteur de sa décision¹⁹²⁶. Or dans bien des cas, l'outil technique est difficile à comprendre et à utiliser correctement¹⁹²⁷. C'est pourquoi quelques exigences relatives à l'information de l'utilisateur de la décision se sont développées. Dans bien des cas, ces exigences sont applicables quelle que soit la qualification de l'algorithme¹⁹²⁸. Elles restent malgré tout une exception puisque la transparence est généralement conçue pour le destinataire de la décision¹⁹²⁹.

670.- L'information sur les algorithmes médicaux. Un exemple dans cette direction peut être trouvé, en France, en matière médicale où l'information de l'auteur de la décision – ou l'utilisateur de l'algorithme – est développée. L'article 17 de la loi bioéthique du 2 août 2021 oblige ainsi les concepteurs d'un dispositif médical comportant un traitement algorithmique à s'assurer de l'explicabilité de son fonctionnement pour les utilisateurs. Les professionnels de santé qui utilisent ces systèmes doivent donc pouvoir comprendre la manière dont les résultats sont générés. Plus qu'une simple information, c'est bien une explicabilité du système à l'égard de l'auteur de la décision qui est exigé : le concepteur doit mettre en place une explication assez précise et claire pour que tous les professionnels de santé utilisateurs de l'outil puissent comprendre son fonctionnement. Il est également possible d'interpréter l'obligation au regard

¹⁹²⁵ J. -M. Deltorn, « Des données à la décision algorithmique : la notion juridique « d'explication » à l'épreuve des procédés d'apprentissage », *art. précité*, p. 87.

¹⁹²⁶ M. Peyronnet, « L'usage des algorithmes et de l'IA dans le recrutement : une occasion de (ne) plus discriminer ? », in AFDT, *Intelligence artificielle, gestion algorithmique du personne et droit du travail*, *op. cit.*, p. 158 : « Pour qu'une personne soit responsable de l'usage qui est fait d'un algorithme, il est important au préalable que ceux pouvant engager sa responsabilité soient conscients d'avoir été soumis à l'examen d'un algorithme. »

¹⁹²⁷ F. G'ssell, *Justice numérique*, *op. cit.* p. 98 s. : « dans le cadre de la justice, il ne semble pas tolérable que des décisions ayant un impact sérieux sur des vies humaines soient prises sans que la personne concernée puisse comprendre la méthode utilisée pour arriver à un tel résultat. »

¹⁹²⁸ M. Hildebrandt, « Algorithmic regulation and the rule of law », *art. précité*, p. 2 : « Even in the case of decision-support instead of decision-making, human intervention becomes somewhat illusory, because those who decide often do not understand the 'reasons' for the proposed decision. »

¹⁹²⁹ S. Desmoulin-Canselier et D. Le Métayer, *Décider avec les algorithmes*, *op. cit.*, p. 251.

du patient, l'explication devant être assez claire et précise afin que le dispositif médical soit compris tant par l'utilisateur professionnel que les patients¹⁹³⁰.

À ce titre, la loi bioéthique complète et précise les dispositions applicables aux algorithmes d'aide à la prescription et à la dispensation, qui étaient déjà bien encadrés par le droit français et européen. Depuis l'arrêt de la CJUE du 7 décembre 2017, de tels logiciels ont été expressément qualifiés de dispositifs médicaux, soumis par conséquent au régime de ces dispositifs¹⁹³¹. Pour la Cour de Justice, peu importait l'action du logiciel sur le corps humain : il pouvait avoir une action uniquement intellectuelle tant qu'il s'inscrivait dans une action médicale. Cette approche a été confirmée par le règlement 2017/745 du 5 avril 2017 relatif aux dispositifs médicaux¹⁹³². L'article 2 du règlement définit aujourd'hui les dispositifs médicaux comme tout « instrument, appareil, équipement, *logiciel*, implant, réactif, matière ou autre article » destinés à être utilisés à une fin médicale¹⁹³³. La fourniture d'une information médicale se conçoit alors comme un dispositif médical, à partir du moment où les logiciels sont destinés à créer ou modifier des renseignements médicaux, et ne peuvent pas se limiter à des actions de stockage ou de recherche¹⁹³⁴. Comme tout dispositif médical, le logiciel d'aide à la décision est donc soumis à une exigence de certification¹⁹³⁵. Pour l'obtenir, des obligations relatives aux informations fournies avec le dispositif sont prévues à l'annexe I du règlement 2017/745 du

¹⁹³⁰ F. Eon-Jaguin, « Le médecin, véritable décideur et non simple auxiliaire de l'algorithme », *art. précité*, p. 29.

¹⁹³¹ CJUE, 7 déc. 2017, aff. C -329/16, *Snitem et Philips France*. La CJUE répondait alors à une question préjudicielle posée par le Conseil d'État qui lui demandait si un logiciel d'aide à la prescription devait être qualifié de dispositif médical. Le logiciel en question permettait aux médecins d'avoir des informations sur les médicaments à utiliser en matière d'anesthésie et de réanimation et notamment la posologie, les contre-indications et les interactions entre médicaments. La Cour indiqua que les dispositifs médicaux devaient répondre à deux exigences, soit la finalité poursuivie - diagnostic, prévention etc - et l'action produite - soit une action médicale. En raisonnant en deux temps, la Cour releva donc que les logiciels d'aide à la prescription répondaient à ces deux exigences et devaient donc être qualifiés de dispositifs médicaux. Par conséquent, ils étaient soumis à l'exigence de certification CE avant d'être mis sur le marché.

¹⁹³² Ainsi que l'exprime le considérant 19 : « il est nécessaire de préciser que les logiciels spécifiquement destinés par le fabricant à une ou plusieurs des fins médicales visées dans la définition de la notion de dispositif médical, constituant, en soi, des dispositifs médicaux, tandis que les logiciels destinés à des usages généraux, même lorsqu'ils sont utilisés dans un environnement de soins, ou les logiciels destinés à des usages ayant trait au mode de vie ou au bien-être, ne constituent pas des dispositifs médicaux ».

¹⁹³³ Règl. (UE) n° 2017/745 du Parlement européen et du Conseil, 5 avr. 2017, relatif aux dispositifs médicaux, art. 2 (1).

¹⁹³⁴ J. Peigné, « La notion de dispositif médical issue du règlement (UE) 2017/745 du 5 avril 2017 », *RDSS*, n° 1, 2018, p. 5.

¹⁹³⁵ La certification des dispositifs médicaux est une mesure créée par la directive de 1993 et reprise dans le règlement de 2017. Cette certification est effectuée par une autorité administrative, la Haute Autorité de santé (HAS) en France qui se charge d'apposer sur le dispositif le marquage CE. Ce marquage certifie la conformité du dispositif à la réglementation européenne et lui permet de circuler librement dans l'espace européen. Les dispositifs sont en plus tracés grâce à un système d'identification unique appelé IUD qui permet de contrôler les incidents et instaurer des mesures correctrices. La traçabilité et la certification sont améliorées grâce à la base de données Eudamed qui regroupe toutes les informations sur les dispositifs et les opérateurs.

5 avril 2017. La transparence de ces dispositifs est d'ailleurs considérée comme essentielle. Le considérant 43 du règlement indique sur ce point que :

« La transparence et un accès approprié à l'information, présentée de manière adéquate à l'utilisateur auquel le dispositif est destiné, sont essentiels dans l'intérêt général, pour protéger la santé publique, pour donner davantage d'autonomie aux patients et aux professionnels de la santé et leur permettre de prendre des décisions en connaissance de cause, pour fournir une base robuste à la prise de décisions en matière de réglementation et pour faire en sorte que le système de réglementation inspire confiance. »

Tout dispositif médical doit ainsi permettre aux utilisateurs d'avoir accès aux informations concernant la destination du dispositif, les connaissances techniques et le niveau de formation des utilisateurs auxquels le dispositif est destiné, les risques résiduels potentiels et toutes les indications concernant la manipulation et l'utilisation. Ces informations doivent être accessibles aisément dans une notice explicative complétée si nécessaire par des dessins et des graphiques¹⁹³⁶. En droit français, le décret n° 2019-856 du 20 août 2019 relatif à la certification des logiciels d'aide à la prescription et à la dispensation ainsi qu'à l'indemnité journalière en cas de travail à temps partiel pour motif thérapeutique a complété les obligations d'information pour les logiciels d'aide à la prescription et à la dispensation. En plus des obligations d'information prévues par le droit européen, la Haute Autorité de santé exige une certaine quantité d'informations précises telles que des informations relatives au concepteur du logiciel et à son financement, la diffusion systématique de messages d'alerte sanitaire émis par les autorités, l'information sur les durées de traitement et posologies recommandées, etc¹⁹³⁷. Sont également interdites toutes informations étrangères à la prescription et toute publicité. L'encadrement des logiciels d'aide à la décision médicale consacre ainsi de vraies obligations d'information de l'utilisateur.

671.- L'information sur les systèmes d'intelligence artificielle. Des dispositions similaires se retrouvent, à titre prospectif, dans la proposition de règlement sur l'intelligence artificielle¹⁹³⁸. L'article 13 de la proposition se positionne par rapport à la conception des systèmes d'intelligence artificielle à haut risque et à leur transparence vis-à-vis des utilisateurs. Il indique ainsi que le fonctionnement de ces systèmes doit être suffisamment transparent pour

¹⁹³⁶ Règl. (UE) n° 2017/745 du Parlement européen et du Conseil, 5 avr. 2017, relatif aux dispositifs médicaux, annexe I, 23. 1.

¹⁹³⁷ CSP, art. R. 161-76-2.

¹⁹³⁸ C. Castets-Renard, « Quelle politique européenne de l'intelligence artificielle ? », *RTD Eur.*, n° 2, 2021, p. 297.

permettre aux utilisateurs « d’interpréter les résultats du système et de l’utiliser de manière appropriée ». L’enjeu est donc d’obliger le fournisseur du système d’intelligence artificielle à concevoir l’outil de manière à ce que l’utilisateur puisse le comprendre et l’interpréter. Pour cela, le concepteur doit fournir de nombreuses informations sur les caractéristiques, les capacités et les limites du système. Plus précisément, ces informations sont : la destination du système, son niveau d’exactitude, de robustesse et de cybersécurité, les circonstances prévisibles liées à son utilisation susceptibles d’entraîner des risques, ainsi que ses performances et les jeux de données utilisées lors de son entraînement¹⁹³⁹. Ces obligations, si elles étaient adoptées, seraient les plus contraignantes à ce jour en matière d’information des utilisateurs d’algorithmes. Adaptées à leur niveau d’expertise, elles permettraient d’assurer que l’auteur de la décision utilisant un outil algorithmique comprenne bien comment fonctionne cet outil et quels sont les risques afférents. Mais une telle obligation *ex ante* d’interprétabilité est très délicate à mettre en œuvre, en particulier pour les algorithmes d’apprentissage. Cela pourrait même conduire à réduire la précision du modèle ; il serait alors nécessaire de choisir entre « efficacité des systèmes prédictifs et capacité à interpréter leurs décisions »¹⁹⁴⁰.

Finalement, il est heureux de constater que, dans certains textes récents relatifs à la transparence des algorithmes décisionnels, l’auteur de la décision est pris en compte. Ces exigences devraient être encore plus développées, car elles ne sont pas équivalentes à l’information du destinataire de la décision. Il serait donc toujours nécessaire d’envisager la transparence de cette double manière. En parallèle, l’auteur de la décision pourrait également être informé par le biais d’obligation de transparence plus large, soit à visée collective.

B) L’information collective sur l’algorithme

672.- Annonce de plan. L’information systémique sur les algorithmes ne vise pas à ce que les destinataires de la décision, ou même l’auteur de la décision disposent d’informations sur les algorithmes. Elles visent plutôt à assurer un contrôle général des règles de traitement¹⁹⁴¹. La transparence systémique s’inscrit donc plus directement dans les exigences *d’accountability*

¹⁹³⁹ S. Merabet, *Vers un droit de l’intelligence artificielle, thèse précitée*, p. 324, n° 341 pour une proposition antérieure à la proposition de règlement.

¹⁹⁴⁰ J. -M. Deltorn, « Des données à la décision algorithmique : la notion juridique « d’explication » à l’épreuve des procédés d’apprentissage », *art. précité*, p. 89.

¹⁹⁴¹ C. Castets-Renard « Traitement algorithmique des activités humaines : le sempiternel face-à-face homme/machine », *art. précité*, n° 21 : « Mais [une obligation de rendre compte] ne pourra avoir de sens et d’efficacité que s’il est techniquement possible de contrôler les règles de traitement ainsi révélées, lors même que les règles mises en œuvre par des procédés d’intelligence artificielle peuvent aisément échapper à la compréhension humaine. »

des décisions algorithmiques, ce qu'on perçoit au travers des obligations spécifiques de diffusion applicables aux algorithmes publics (1) et aux algorithmes des plateformes (2).

1. La diffusion des algorithmes publics

673.- L'obligation de diffusion des règles définissant les traitements algorithmiques. En plus d'un accès sur demande aux documents administratifs et aux algorithmes publics, l'administration est soumise à une obligation de diffusion des données publiques. Parfois facultative, mais de plus en plus souvent obligatoire, cette diffusion des données publiques a été renforcée par la loi du 7 octobre 2016 pour une République numérique. Rien de plus logique par ailleurs puisque la proposition de loi visait expressément à élargir l'accès par Internet aux documents administratif en limitant leur communication sur demande¹⁹⁴². Concernant les traitements algorithmiques, les administrations dont le nombre d'agents ou de salariés est supérieur à cinquante sont tenues d'une obligation de publication¹⁹⁴³. Elles doivent ainsi publier en ligne « les règles définissant les principaux traitements algorithmiques utilisés dans l'accomplissement de leurs missions lorsqu'ils fondent des décisions individuelles »¹⁹⁴⁴. La publication doit se faire sans demande *a priori* du public. Les règles doivent donc être librement accessibles en ligne par tous. Qu'entendre alors par la notion de règles définissant le traitement algorithmique ? Il nous semble que cette obligation est similaire à celle prévue par l'article L. 311-3-1 du CRPA, qui consiste selon l'article R. 311-3-1-2 du même code en la communication du degré et du mode de contribution du traitement algorithmique à la prise de décision, des données traitées, des paramètres de traitement et leur pondération, ainsi que les opérations effectuées par le traitement. Les informations publiées en ligne doivent donc permettre de comprendre comment l'algorithme fonctionne et quelles sont les données qu'il utilise. Mais cette obligation est limitée par deux facteurs. Tout d'abord, les règles publiées ne concernent que les « principaux traitements algorithmiques utilisés dans l'accomplissement de leur mission ». Cette restriction concerne donc tant la finalité du traitement que son importance dans la poursuite de cette finalité. Par exemple, un algorithme permettant de gérer les ressources humaines d'une administration ne serait pas concerné par cette obligation. En revanche, des algorithmes de calcul d'allocations pour la CAF ou de calcul des impôts pour la Direction générale des finances publiques sont bien des algorithmes principaux utilisés dans l'accomplissement de leurs missions. Ensuite, et de manière fondamentale, seuls les

¹⁹⁴² Projet de l. n° 3318, 9 déc. 2015, pour une République numérique, p. 5.

¹⁹⁴³ CRPA, art. D. 312-1-4.

¹⁹⁴⁴ CRPA, art. L. 312-1-3.

algorithmes venant au soutien de décisions individuelles doivent être publiés, c'est-à-dire uniquement les algorithmes fondant des décisions particulières et concrètes¹⁹⁴⁵. Sur ce fondement ont ainsi pu être publiées en ligne après demande d'un intéressé les règles définissant les algorithmes de calcul de l'allocation aux adultes handicapés et l'algorithme de calcul de l'allocation de logement sociale/aide personnalisée au logement¹⁹⁴⁶ ou encore le code source permettant de calculer le montant des cotisations sociales salariales et patronales afin d'établir des bulletins de paie¹⁹⁴⁷.

674.- L'absence d'obligation de diffusion des codes sources. La publication des règles définissant les traitements algorithmiques fondant des décisions individuelles permet donc aux personnes concernées, aux utilisateurs des algorithmes, ainsi qu'à tout le public, de comprendre comment le traitement est mis en œuvre. Mais la publication de ces règles définissant le traitement n'équivaut pas à la diffusion des codes sources. Or, la publication accessible à tous des codes sources publics a une visée différente de la publication des règles définissant le traitement. La publication des codes sources permet aux informaticiens de comprendre et d'analyser bien plus finement le traitement. En cherchant des erreurs et en proposant des améliorations, les personnes ayant un haut niveau de compétence en informatique peuvent ainsi contribuer à la critique et à l'amélioration de ces algorithmes¹⁹⁴⁸. Un tel accès apparaît donc tout à fait essentiel et complémentaire à la diffusion des règles définissant le traitement. Pourtant, le CRPA n'oblige pas l'administration à publier ses codes sources. Parmi les documents dont la publication est obligatoire figurent les lois et règlements, les instructions, circulaires et actes de droit souple, les bases de données, les données de référence, les données relatives à l'environnement, les données relatives à la commande publique, les données relatives aux subventions publiques et les données de la recherche. Mais les codes sources n'y figurent pas. Ils ne doivent donc pas être obligatoirement publiés par les administrations.

Deux remèdes à l'absence d'obligation de publier les codes sources existent néanmoins. La loi pour une République numérique a institué la possibilité, lors d'une demande d'accès à un document administratif, de demander à ce que l'accès soit donné par le biais d'une publication en ligne. L'article L. 311-9 du CRPA permet ainsi au demandeur de choisir entre différentes

¹⁹⁴⁵ V. *supra*, n° 544.

¹⁹⁴⁶ CADA, avis n° 20194155 du 10 sept. 2020.

¹⁹⁴⁷ CADA, avis n° 20182601 du 22 nov. 2018.

¹⁹⁴⁸ En cela, la publication des codes sources publics se rapporte au mouvement du logiciel libre : R. Stallman et J. Gay, *Free Software, Free Society: Selected Essays of Richard M. Stallman*, CreateSpace, 2009 ; S. Weber, *The Success of Open Source*, HUP, 2004.

modalités d'accès, dont la publication des informations en ligne¹⁹⁴⁹. Le demandeur peut donc obtenir la communication du document pour lui-même, mais aussi pour les autres, exerçant par ce biais un « contrôle citoyen » sur les pratiques de diffusion publique des administrations¹⁹⁵⁰. En outre, certaines administrations sont tenues de publier en ligne les documents administratifs qu'elles communiquent lors de la mise en œuvre du droit d'accès aux documents administratifs¹⁹⁵¹. À partir du moment où un document a été demandé et qu'il est communicable, il doit donc être publié en ligne. Cette obligation ne s'applique néanmoins qu'aux administrations dont le nombre d'agents ou de salariés est supérieur à cinquante¹⁹⁵². Ces deux éléments obligent donc indirectement les administrations à publier les codes sources des algorithmes publics, ce qu'on ne peut qu'apprécier.

2. La diffusion des algorithmes des plateformes

675.- La diffusion d'informations sur les algorithmes utilisés par les plateformes en ligne.

Par ailleurs, l'article L. 111-7 du Code de la consommation contraint les opérateurs de plateformes en ligne à délivrer aux consommateurs plusieurs informations loyales, claires et transparentes, y compris sur les conditions générales d'utilisation du service d'intermédiation et sur les modalités de référencement, de classement et de déréférencement des contenus, des biens ou des services auxquels ce service permet d'accéder¹⁹⁵³. Cette obligation, créée par l'article 49 de la loi pour une République numérique, ne concerne que les opérateurs de plateforme en ligne¹⁹⁵⁴. Ces opérateurs sont définis comme des « personnes physiques ou morales proposant un service de communication en ligne reposant soit sur le classement ou le référencement, au moyen d'algorithmes informatiques, de contenus, de biens ou de services proposés ou mis en ligne par des tiers ; soit sur la mise en relation de plusieurs parties en vue de la vente d'un bien, de la fourniture d'un service ou de l'échange ou du partage d'un contenu, d'un bien ou d'un service ». Ce sont par exemple les plateformes comme leboncoin qui propose de mettre en relation des personnes physiques en vue de la vente de biens ; Tripadvisor qui

¹⁹⁴⁹ CRPA, art. L. 311-9 4°.

¹⁹⁵⁰ A. Lallet et P. Nguyen Duy, « Communication des documents administratifs », *op. cit.*, n° 138 s.

¹⁹⁵¹ CRPA, art. L. 312-1-1 1°, disposant que « les administrations mentionnées au premier alinéa de l'article L. 300-2, à l'exception des personnes morales dont le nombre d'agents ou de salariés est inférieur à un seuil fixé par décret, publient en ligne les documents administratifs suivants : 1° Les documents qu'elles communiquent en application des procédures prévues au présent titre, ainsi que leurs versions mises à jour ».

¹⁹⁵² CRPA, art. D. 312-1-1-1.

¹⁹⁵³ Sur l'application de ces obligations aux plateformes de transport de personnes, v. X. Delpech, « Des plateformes de transport en général et de cotransportage en particulier », in X. Delpech (dir.), *L'émergence d'un droit des plateformes*, *op. cit.*, p. 136.

¹⁹⁵⁴ V. égal. en droit européen : règl. (UE) n° 2019/1150 du Parlement européen et du Conseil, 20 juin 2019, promouvant l'équité et la transparence pour les entreprises utilisatrices de services d'intermédiation en ligne procède d'une manière tout à fait similaire.

permet de comparer des avis concernant des hôtels, attractions touristiques ou restaurants, etc. Ces plateformes doivent donner accès librement aux règles de référencement et de classement qu'elles utilisent dans leur service. Cette mise à disposition ne concerne pas les codes sources, mais doit permettre de comprendre comment le service de référencement est effectué. Ainsi, l'article D. 111-7-I mentionne : les conditions de référencement, les critères de classement par défaut des contenus, l'existence d'une rémunération entre la plateforme et l'offrant. Concernant ce dernier point, il vise à permettre de bien différencier les avis rémunérés et potentiellement influencés par l'existence d'une relation contractuelle, des avis gratuits pour lesquels le problème ne se pose pas. Concernant les plateformes dont l'activité consiste à collecter, modérer et diffuser des avis en ligne provenant de consommateurs, les informations diffusées sont quelque peu différentes. Elles doivent indiquer de manière claire et visible l'existence d'une procédure de contrôle des avis, leur date de publication et les critères de classement des avis¹⁹⁵⁵. Elles doivent aussi permettre un accès aisé aux informations relatives à l'existence d'une contrepartie fournie en échange de l'avis et le délai maximum de publication et de conservation. Par ailleurs, lorsque la plateforme traite les avis grâce à un traitement automatisé de données, elle doit préciser les caractéristiques principales de ce traitement des avis, la possibilité de modifier l'avis et les motifs justifiant un refus de publication. À ce titre, lorsqu'un avis est refusé, la plateforme doit obligatoirement en informer son auteur¹⁹⁵⁶. L'idée est de permettre aux consommateurs de comprendre comment d'autres entreprises peuvent rémunérer la plateforme afin de voir leurs produits mis en valeur. Comprendre les raisonnements derrière les algorithmes n'est pas forcément suffisant si ces raisonnements peuvent ensuite être influencés par d'autres éléments visant à modifier les classements et la présentation des contenus. Enfin, lorsque le service est un service de mise en relation, les consommateurs doivent être informés de la qualité de l'annonceur et ses obligations en matière civile et fiscale. La plateforme permet alors aux consommateurs de s'assurer de la qualité de leur interlocuteur, ainsi que des modalités de traitements des transactions financières¹⁹⁵⁷. Ces informations doivent être données de manière claire, directement accessible depuis toutes les pages du site Internet¹⁹⁵⁸. Ces obligations d'information ne sont applicables que dans le cadre d'un rapport de consommation, au titre de l'article liminaire du code de la consommation. Son champ

¹⁹⁵⁵ C. conso., art. D. 111-17.

¹⁹⁵⁶ C. conso., art. D. 111-19.

¹⁹⁵⁷ C. conso., art. D. 111-8 I-4°. D'autres informations similaires doivent être fournies, comme les assurances et garanties proposées, les modalités de règlement en ligne des litiges ou le prix du service de mise en relation et les services additionnels payants.

¹⁹⁵⁸ C. conso., art. D. 111-7.

d'application est donc moins large que les obligations créées en droit des données à caractère personnel et permet une protection renforcée du consommateur, qui s'inscrit directement dans les autres obligations d'information des consommateurs.

676.- Le renforcement potentiel de la diffusion pour les très grandes plateformes. Pour certaines plateformes en ligne, les obligations de transparence ont été renforcées par l'adoption des règlements sur le marché numérique et sur les services numériques. Le règlement sur les marchés numériques oblige les contrôleurs d'accès à des services de plateformes essentiels à fournir des informations aux annonceurs sur les modalités d'affichage et de prix des publicités en ligne. Les annonceurs pourraient également avoir accès aux outils de mesure des performances. Au-delà de ces informations ciblées, plusieurs éléments importants de la proposition ressortent du considérant 70. La transparence vis-à-vis des annonceurs, mais aussi des consommateurs y est considérée comme un moyen d'éviter que le profilage approfondi du consommateur ne devienne « la norme du secteur ». Pour cela, les contrôleurs d'accès devraient fournir des informations sur les traitements utilisés à des fins de profilage, les finalités des profils établis sur cette base et l'incidence du profilage sur les services.

A cet égard, le règlement sur les services numérique définit les très grandes plateformes en fonction de leur nombre moyen de bénéficiaires actifs au sein de l'Union. Selon l'article 33 du règlement, ce nombre doit être égal ou supérieur à 45 millions. À partir du moment où une plateforme répond à ces critères, ses obligations de transparence sont renforcées. Elle doit publier dans ses conditions générales, accessibles à tous, les principaux paramètres utilisés dans les systèmes de recommandation et les options dont disposent les utilisateurs pour modifier ou influencer ces paramètres. Le règlement ne vise donc pas à rendre publics les algorithmes de la plateforme, mais à permettre un accès à leurs modes de fonctionnement. Par ailleurs, parmi les options ouvertes aux bénéficiaires pour modifier les paramètres, une option qui ne relève pas du profilage est obligatoire.

À ce titre et spécifiquement en matière de publicité, le règlement sur les services numérique contraint les plateformes en ligne à indiquer des informations concernant les paramètres utilisés pour déterminer le bénéficiaire de la publicité ciblée, autrement dit la manière dont la plateforme cible ses utilisateurs pour la publicité¹⁹⁵⁹. Pour les très grandes plateformes,

¹⁹⁵⁹ Règl. (UE) n° 2022/2065 du Parlement européen et du Conseil, 19 oct. 2022, relatif à un marché intérieur des services numériques (règlement sur les services numériques, art. 39. V. déjà la Proposition règl. n° COM (2020) 825 du Parlement européen et du Conseil, 15 déc. 2020, relatif à un marché intérieur des services numériques (Législation sur les services numériques), art. 24 (c). Le Parlement européen a renforcé ces obligations, en spécifiant d'ailleurs que « Les fournisseurs de plateformes en ligne ne présentent pas de publicité aux bénéficiaires de services sur la base d'un profilage, au sens de l'article 4, point 4), du règlement (UE) 2016/679, en utilisant les

l'article 30 de la proposition renforce les informations obligatoires et y intègre notamment le fait que la publicité était ou non destinée psychiquement à certains groupes de bénéficiaires du service, les paramètres utilisés à cette fin et le nombre de bénéficiaires du service atteint. Ces informations sont destinées à être contenues dans un registre accessible au public, au-delà donc des bénéficiaires du service. L'enjeu est donc de permettre au public de savoir quelles sont les publicités ciblées et à quels groupes de personnes elles sont destinées.

677.- Les rapports de transparence. La proposition de règlement sur les services numérique prévoit, en plus de ces obligations, la publication annuelle de rapports de transparence. L'article 13 de la proposition obligerait les fournisseurs de service à intégrer dans ces rapports de nombreuses informations sur leurs activités de modération des contenus. Pour les plateformes en ligne, cette obligation de renseignement s'étend aux algorithmes de modération des contenus et spécifiquement des « indicateurs de la précision des moyens automatisés pour atteindre ces objectifs »¹⁹⁶⁰. Cette obligation s'inscrirait ainsi dans une transparence à visée collective, permettant à des autorités indépendantes d'accéder à des informations spécifiques. Elle irait dans le même sens que la possibilité d'introduire un audit des algorithmes décisionnels¹⁹⁶¹.

678.- Conclusion de section. La transparence permet ainsi un contrôle individuel et collectif des algorithmes décisionnels. L'auteur de la décision est mis dans une relative capacité de comprendre le fonctionnement de l'algorithme, le destinataire, dans une relative capacité de comprendre la décision prise à son égard. Mais la transparence de l'algorithme forme aussi le fondement d'autres droits du destinataire de la décision, qui vont permettre de replacer la personne humaine au cœur de la décision.

catégories particulières de données sensibles » : Résol. législative n° P9_TA(2022)0269 du Parlement européen, 5 juill. 2022, sur la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif à un marché unique des services numériques, art. 24 (3).

¹⁹⁶⁰ *Ibid.*, art. 23 (1) (c).

¹⁹⁶¹ Parmi une littérature abondante : J. Rochfeld, « Données à caractère personnel – Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », op. cit., n° 24 ; J. Rochfeld, « L'encadrement des décisions prises par algorithme », *art. précité* ; C. Castets-Renard, « Comment construire une intelligence artificielle responsable et inclusive ? » *D.*, 2020, p. 225 ; CNIL, *Comment permettre à l'homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle, rapport précité*, p. 57 s. ; L. Godefroy, « Le code algorithmique au service du droit », *art. précité* ; Y. Pouillet, « Le droit face aux développements de l'intelligence artificielle dans le domaine de la santé », *RLDI*, n° 153, 2018 ; A. Bensamoun, « Rapport de la CNIL sur l'intelligence artificielle : une réflexion éthique », *art. précité*.

Section 2. L'intervention humaine postérieure à la décision fondée sur l'algorithme

679.- Annonce de plan. La transparence de l'algorithme vise tant à permettre à l'auteur de la décision d'utiliser correctement l'algorithme fondant sa décision, qu'au destinataire de la comprendre. Mais la justification de ces règles est plus large : l'information et la transparence sont des préludes à la capacité d'action du destinataire de la décision¹⁹⁶². Comme dans tout régime du pouvoir, le destinataire de la décision se voit reconnaître la faculté d'abord de faire valoir son point de vue, et ensuite de contester la décision. Grâce à ces droits expressément reconnus pour les algorithmes de prise de décision et retrouvés sous certains aspects des régimes des algorithmes d'aide à la décision, le destinataire de la décision se voit en capacité de demander l'accès à une intervention humaine et d'intervenir de lui-même (I). Au-delà, le droit à l'intervention humaine peut se voir décliné comme une obligation de contrôle humain du résultat de l'algorithme (II). Ces garanties applicables pour les algorithmes de prise de décision ou d'aide à la décision parachèvent alors leur régime juridique, finalisant le contrôle de la relation entre la personne humaine et l'algorithme.

I. L'accès à l'intervention humaine

680.- Annonce de plan. Si le droit d'accès et le droit à l'information permettent d'obtenir la communication des données à caractère personnel, ainsi que des renseignements sur le traitement algorithmique, le destinataire de la décision se voit offrir des droits complémentaires tels que le droit de rectification ou le droit d'opposition. Ces droits lui permettent d'exercer une prise sur les décisions fondées sur le traitement algorithmique et d'exercer « un véritable pouvoir de contrôle sur ses données personnelles traitées »¹⁹⁶³. Mais au-delà de cet objectif, on peut découvrir que ces droits ont un lien tout particulier avec certaines dispositions du régime du pouvoir. Le droit de rectification ou le droit d'opposition peuvent alors être interprétés par rapport au principe du contradictoire, essentiel lorsqu'existe une relation de pouvoir. Ainsi, l'accès à l'intervention humaine demandée par le destinataire de la décision se décline en deux temps. Dans un premier temps, l'application du contradictoire permet au destinataire de la décision de discuter de cette dernière, bien que cela ne soit que de manière relative (A). De la

¹⁹⁶² M. Kaminski, « The Right to Explanation, Explained », *art. précité*, p. 213 ; A. Selbst et J. Powles, « Meaningful Information and the Right to Explanation », *art. précité*, p. 242.

¹⁹⁶³ J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », in A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet, op. cit.*, p. 111, n° 174 ; M. E. Kaminski et J. M. Urban, « The Right to Contest AI », *Columbia Law Rev.*, vol. 121, n° 7, 2021, p. 179 : « Thus other individual rights in the GDPR, including both transparency and process rights, are understood to be necessary for, or precursors to, this central right to contestation. »

même manière, les mêmes droits peuvent s'analyser, de la perspective des décisions automatisées, comme un droit au recours contre la décision (B).

A) Discuter la décision : l'application du contradictoire

681.- L'intervention du destinataire de la décision. La première modalité d'accès à l'intervention humaine lors d'une prise de décision automatisée s'articule autour de l'intervention du destinataire de la décision. En faisant valoir son point de vue face à l'auteur de la décision, le destinataire peut alors participer au processus décisionnel¹⁹⁶⁴. Cette faculté est expressément consacrée par l'article 22 du RGPD pour les décisions exclusivement automatisées produisant un effet significatif sur le destinataire, mais elle apparaît aussi à travers différentes garanties du droit des données à caractère personnel¹⁹⁶⁵. Avant d'y accorder des développements, il est d'ores et déjà essentiel de noter que cette capacité à exprimer son point de vue s'apparente au principe du contradictoire : cette faculté permet à la personne concernée de présenter ses arguments et de défendre ses intérêts¹⁹⁶⁶.

682.- Le principe du contradictoire, élément du régime du pouvoir. Le principe du contradictoire, l'un des aspects des droits de la défense, est considéré comme l'un des éléments centraux des procédures juridictionnelles¹⁹⁶⁷. Principe général du droit rattaché à l'article 6-1 de la Convention EDH, il permet aux parties à un litige de discuter les prétentions et arguments de son adversaire¹⁹⁶⁸. Il se retrouve dans tous les contentieux, allant de la procédure civile,

¹⁹⁶⁴ Y. Meneceur, « Les systèmes judiciaires européens à l'épreuve du développement de l'intelligence artificielle », *art. précité*, sur la nécessité du contradictoire par rapport à l'utilisation des algorithmes devant le juge dès lors qu'ils sont utilisés dans le cadre d'une procédure juridictionnelle.

¹⁹⁶⁵ Une telle garantie est aussi prévue dans une proposition de directive relative aux contrats de crédit : proposition dir. (UE) n° COM (2021) 347 du Parlement européen et du Conseil, 30 juin 2021, relative aux crédits aux consommateurs, art. 18 (6) (c) indiquant que le consommateur a le droit « d'exprimer son point de vue et de contester l'évaluation de la solvabilité et la décision. »

¹⁹⁶⁶ En ce sens, C. Castets-Renard, « Régulation des algorithmes et gouvernance du machine learning : vers une transparence et « explicabilité » des décisions algorithmiques ? », *art. précité*, p. 10 : « Le règlement va donc plus loin sur ce point et garantit une forme de contradictoire, au travers du droit d'exprimer son point de vue et de contester la décision. » ; L. Godefroy, « Les Modes algorithmiques d'analyse des décisions de justice (MAAD) », *RPPI*, n° 2, 2019. Égal. la proposition de la CNCDH d'introduire un « droit au paramétrage », permettant à la personne concernée le droit d'agir sur les paramètres de l'algorithme et de les modifier : CNCDH, *Avis relatif à l'impact de l'intelligence artificielle sur les droits fondamentaux*, *op. cit.*, p. 26.

¹⁹⁶⁷ L. Cadiet, J. Normand et S. Amrani Mekki, *Théorie générale du procès*, *op. cit.*, p. 578, n° 299, qualifiant le principe du contradictoire « d'âme du procès » ; E. Jeuland, *Droit processuel général*, 3^e éd., Domat LGDJ, 2014, p. 291 s. n° 232, qualifiant le principe de « clé de voûte du droit processuel » ; L. Ascensi, *Du principe de la contradiction*, préf. L. Cadiet, LGDJ, 2006, p. 14, n° 10, constatant que l'extension du contradictoire à toutes les procédures juridictionnelles s'est accompagnée d'une « grande stabilité de ce concept en droit positif. Le contradictoire conserve un contenu structurellement identique sur l'ensemble de son champ d'application », ce qui l'amène à concevoir le principe comme une catégorie juridique unique.

¹⁹⁶⁸ C. Chanais, F. Ferrand, L. Mayer et S. Guinard, *Procédure civile*, 35^e éd., Dalloz, 2020, p. 610, n° 840. Le Conseil constitutionnel l'a par ailleurs qualifié de « droit fondamental à valeur constitutionnel » : Cons. const., 13 août 1993, n° 93-325 DC : *RJC*, p. 539 ; *Justices* 1995/1, p. 201, note N. Molfessis.

pénale, administrative aux contentieux devant les autorités de régulation et en droit international¹⁹⁶⁹. Droit de savoir et droit de discuter, il implique selon la Cour EDH, « pour une partie, la faculté de prendre connaissance des observations ou des pièces produites par l'autre, ainsi que d'en discuter »¹⁹⁷⁰. Mais s'il constitue un principe essentiel du droit processuel, le champ d'application du principe du contradictoire dépasse aujourd'hui largement le cadre de la résolution de litiges¹⁹⁷¹. On l'a ainsi vu apparaître dans les procédures de décision non juridictionnelles, pour les décisions des acteurs privés et publics, comme en droit des sociétés ou en droit du travail¹⁹⁷². Le principe n'est donc pas tant attaché au procès qu'aux *procédures*¹⁹⁷³. Il s'applique ainsi lors de la procédure de révocation d'un dirigeant qui doit être mis en mesure de présenter ses observations¹⁹⁷⁴. Selon le Professeur Lokiec, le contradictoire est une garantie essentielle dès lors que s'applique le régime du pouvoir. Dès lors qu'il y a décision, le régime du pouvoir permet au destinataire d'y réagir, c'est-à-dire « d'apporter une contradiction à la décision »¹⁹⁷⁵ par un débat, une discussion, un entretien, une consultation, seuls susceptibles d'assurer que la décision est véritablement concertée¹⁹⁷⁶. Son apparition dans l'article 22 du RGPD et dans le régime des décisions automatisées n'a donc rien d'étonnant : dès lors qu'il y a décision, et donc pouvoir, il y a contradictoire.

¹⁹⁶⁹ L. Cadiet, J. Normand et S. Amrani Mekki, *Théorie générale du procès*, op. cit., p. 578, n° 299, indiquant que le principe est « par essence, commun à toutes les procédures » et devenu « un principe commun minimal de droit international en tant que condition nécessaire, quoique non suffisante, de toute activité proprement juridictionnelle ». S. Guinchard et al., *Droit processuel, Droits fondamentaux du procès*, 11^e éd., Dalloz, coll. Précis, 2021, p. 1172, n° 639 ; E. Jeuland, *Droit processuel général*, op. cit., p. 292 s., n° 232 : « il existe dans toutes les procédures, même devant le Conseil constitutionnel » et constitue « un principe fondamental du droit de l'UE ».

¹⁹⁷⁰ CEDH, 24 févr. 1995, n° 16424/90, *Mc Michaël c/ Royaume Uni* : D. 1995.449, note Huyette.

¹⁹⁷¹ *Contra* : L. Ascensi, *Du principe de la contradiction, thèse précitée*, p. 81, n° 136, définissant le principe du contradictoire comme « le droit des parties à une procédure de résolution d'un litige de se faire communiquer utilement les éléments présentés à l'auteur de la décision et de les discuter ». V. égal. p. 13, n° 10 : « ce ne sont plus les seules procédures juridictionnelles qui sont concernées par l'application du principe du contradictoire ; ce sont, de façon beaucoup plus générale, les procédures de résolution des litiges ». Selon lui, le champ d'application du principe se borne donc aux procédures de résolution des litiges qui aboutissent au prononcé d'une décision à caractère individuel, v. p. 66, n° 106.

¹⁹⁷² M.-A. Frison-Roche, *Généralités sur le principe du contradictoire*, LGDJ, coll. Anthologie du droit, 2014, n° 199 : « c'est bien par respect du contradictoire que l'employeur doit permettre au salarié de s'expliquer avant d'éventuellement le sanctionner. »

¹⁹⁷³ M.-A. Frison-Roche, « Contradiction », in L. Cadiet (dir.), *Dictionnaire de la Justice*, PUF, 2004, p. 236 s. ; L. Cadiet, J. Normand et S. Amrani Mekki, *Théorie générale du procès*, op. cit., p. 592, n° 309 : « rayonnant au-delà des seules procédures juridictionnelles. Il est au cœur de la légalité procédurale ».

¹⁹⁷⁴ E. Jeuland, *Droit processuel général*, op. cit., p. 294 ; P. Lokiec, *Contrat et pouvoir, thèse précitée*, p. 254, n° 350, prenant l'exemple de la révocation des dirigeants qui doit respecter le principe du contradictoire de sorte que le dirigeant soit informé des raisons de son éviction et mis à même de préparer sa défense.

¹⁹⁷⁵ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir, thèse précitée*, p. 252, n° 345.

¹⁹⁷⁶ *Ibid.*, p. 253, n° 348.

683.- Les fonctions du contradictoire en droit du pouvoir. En droit du pouvoir, le contradictoire a des fonctions tout à fait similaires qu'en droit processuel¹⁹⁷⁷. Une première fonction, classique, vise à la défense des parties au litige ou au destinataire de la décision en situation de pouvoir. Le destinataire de la décision peut alors faire valoir ses opinions et présenter des faits qu'il connaît mieux que quiconque. Le contradictoire peut alors être considéré comme une forme de légitimation ou d'acceptabilité de la décision¹⁹⁷⁸. Le respect du contradictoire n'a cependant pas pour seule fonction de protéger le destinataire de la décision et de lui permettre de participer à son élaboration. Il permet aussi de solidifier la décision, en se fondant sur des informations que seul le destinataire de la décision connaît et donc à la rendre plus opportune et efficace¹⁹⁷⁹. La seconde fonction du principe se rattache donc plus largement au processus décisionnel et permet d'améliorer la décision en mettant à disposition de son auteur tous les éléments nécessaires à son choix. En participant à la décision, le destinataire participe à l'établissement d'une solution qui s'ajuste au plus près de la vérité du litige. En ce sens, l'application du contradictoire aux décisions algorithmiques rejoint finalement les deux fonctions générales du principe. Il permet de garantir la qualité de l'application normative par la discussion¹⁹⁸⁰. Et il permet dans certains cas d'élaborer la décision¹⁹⁸¹.

684.- L'exercice du contradictoire pour les décisions algorithmiques. La contradiction est ainsi considérée comme une garantie essentielle lors de la prise de décision fondée sur un algorithme¹⁹⁸². Mais ses modalités d'exercice restent complexes. La personne concernée pourrait en effet exprimer son point de vue à trois moments distincts : avant la prise de décision, pendant le processus décisionnel et après la décision. Comme nous l'avons vu précédemment dans l'analyse du droit à l'information, le moment de mise en œuvre des droits de la personne concernée est fondamental. Si cette dernière peut exprimer son point de vue avant la décision, par exemple dans le cas où elle donne son consentement au traitement, elle peut véritablement influencer le résultat de la décision. Il en est de même si elle exprimait son point de vue lors du

¹⁹⁷⁷ L. Cadiet, J. Normand et S. Amrani Mekki, *Théorie générale du procès*, *op. cit.*, p. 592, n° 309.

¹⁹⁷⁸ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, *op. cit.*, p. 252 : « Le contradictoire, qui compense l'absence d'accord, constitue au contraire un élément essentiel à toute procédure de formation d'une décision. À défaut de consentir à la décision, son destinataire doit y participer ». Rapp. L. Godefroy, « Le code algorithmique au service du droit », *art. précité* : « L'éthique des usages se réfère également à l'impératif de transparence qui a pour but de susciter l'adhésion des citoyens. »

¹⁹⁷⁹ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, *op. cit.*, p. 252.

¹⁹⁸⁰ L. Ascensi, *Du principe de la contradiction*, thèse précitée, p. 196, n° 344.

¹⁹⁸¹ *Ibid.*, p. 234, n° 415.

¹⁹⁸² P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, *op. cit.*, p. 227 : « exiger de celles-ci (...) un échange contradictoire, sur les données utilisées pour mettre en œuvre l'algorithme dont la décision s'imposera, afin de vérifier leur pertinence (le choix d'une thérapie ne peut être la seule résultante d'un calcul mathématique) et d'éviter tout biais discriminatoire ».

déroulement du processus décisionnel. À l'inverse, si elle ne peut exprimer son point de vue qu'après la prise de décision, ce droit se superpose au droit de contester la décision. Plus exactement, dans ce cas, l'expression du point de vue de la personne concernée n'est qu'une modalité de son droit de contester la décision. Cette situation a été bien comprise par la doctrine qui défend le droit du destinataire de la décision d'exprimer son point de vue avant la décision, de manière à ce qu'elle puisse réellement avoir une influence sur le processus. Le Professeur Hildebrandt défend ainsi l'idée d'un *machine learning* agonistique qui ne se construirait qu'après un débat entre toutes les parties prenantes¹⁹⁸³. Le Professeur Rochfeld mentionne de son côté un « droit à la supervision »¹⁹⁸⁴. La CNIL a également mentionné une telle garantie dans son avis du 30 novembre 2017 sur le projet de loi d'adaptation de la loi « informatique et libertés » au RGPD, en regrettant l'absence d'aménagement « dans certains cas d'un temps permettant à la personne de présenter des observations avant l'intervention de la décision proprement dite »¹⁹⁸⁵. Elle avait déjà fait part d'une proposition similaire en 2017, en proposant une supervision contradictoire permettant d'interroger les paramétrages et les effets du système algorithmique¹⁹⁸⁶. Mais l'approche collective ne doit pas faire perdre de vue la protection spécifique individuelle : le destinataire de la décision doit pouvoir présenter ses observations quant à son cas particulier¹⁹⁸⁷. Pour répondre à toutes ces exigences, l'application de la contradiction en matière de décision algorithmique doit donc permettre au destinataire de la décision d'intervenir en amont, en participant à la construction des systèmes décisionnels ; ainsi qu'en aval en exprimant son point de vue lors de la contestation du résultat de l'algorithme. Mais existe-t-il en droit positif des dispositions permettant d'assurer l'un ou l'autre ?

685.- Le contradictoire parmi les droits des personnes concernées. En droit des données à caractère personnel, le principe du contradictoire ou la faculté de la personne à intervenir et à discuter de la décision peut prendre plusieurs formes. Il se retrouve en particulier dans les droits

¹⁹⁸³ M. Hildebrandt, « Algorithmic regulation and the rule of law », *art. précité*, p. 7 : « When employing data-driven legal tech we must, therefore, ensure that these design choices are the result of agonistic debates between data scientists, expert lawyers and the lay people who are subject to such decisions based on this kind of legal tech ».

¹⁹⁸⁴ J. Rochfeld, « Données à caractère personnel – Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », *op. cit.*, n° 25.

¹⁹⁸⁵ Délib. n° 2017-299, 30 nov. 2017, *précitée*.

¹⁹⁸⁶ CNIL, *Comment permettre à l'homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle*, rapport *précité*, p. 52.

¹⁹⁸⁷ J. Rochfeld, « Données à caractère personnel – Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », *op. cit.*, n° 25, insistant sur le fait que la réduction à l'approche collective « ne semble pas conforme aux exigences du RGPD » ; A. Drodz, *Protection of Natural Persons with Regard to Automated Individual Decision-Making in the GDPR*, thèse *précitée*, p. 82.

d'opposition et de rectification du traitement. Il possède également une forme spécifique pour les algorithmes dont le résultat significatif est applicable directement.

686.- La contradiction sur les données par le droit de rectification. Le principe du contradictoire implique que le destinataire de la décision puisse apporter une contribution à la discussion, notamment en présentant des faits et informations que lui seul connaît. Or en droit des données à caractère personnel, il existe une disposition permettant à la personne concernée d'intervenir pour compléter et modifier les données inexactes la concernant : le droit de rectification. Prévus à l'article 16 du RGPD et à l'article 50 de la loi « informatique et libertés », il permet à la personne concernée d'obtenir du responsable du traitement la rectification des données inexactes la concernant¹⁹⁸⁸. Cette obligation s'étend également pour les données équivoques, qui doivent être clarifiées¹⁹⁸⁹. Le droit de rectification permet donc à la personne concernée d'intervenir et de faire savoir au responsable du traitement que les faits sur lesquels est fondée la décision ne sont pas exacts¹⁹⁹⁰. Lorsque la personne concernée exerce son droit de rectification, le responsable du traitement doit mettre à jour les données la concernant¹⁹⁹¹. Le

¹⁹⁸⁸ RGPD, art. 16 : « La personne concernée a le droit d'obtenir du responsable du traitement, dans les meilleurs délais, la rectification des données à caractère personnel la concernant qui sont inexactes » ; l. « informatique et libertés », art. 50 : « Le droit de rectification s'exerce dans les conditions prévues à l'article 16 du règlement (UE) 2016/679 du 27 avril 2016 ». Le droit de rectification est également prévu à l'article 9 (1) (e) de la Convention 108+ : « toute personne a le droit d'obtenir, à sa demande, sans frais et sans délai excessifs, la rectification de ces données ». On le retrouve aussi à l'article 8 (2) de la Charte des droits fondamentaux : « Toute personne a le droit d'accéder aux données collectées la concernant et d'en obtenir la rectification ». Pour la CJUE, le droit de rectification fait partie du contenu essentiel du droit fondamental à une protection juridictionnelle effective, ce qui implique qu'une « réglementation ne prévoyant aucune possibilité pour le justiciable d'exercer des voies de droit afin d'avoir accès à des données à caractère personnel le concernant, ou d'obtenir la rectification ou la suppression de telles données » ne respecte par l'article 47 de la Charte des droits fondamentaux : CJUE, 6 oct. 2015, aff. C-362/14, *Schrems, arrêt précité*, point 95. Plus généralement, v. : C. Castets-Renard, *Droit du marché unique numérique et intelligence artificielle*, op. cit., p. 254, n° 317 ; O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, op. cit., p. 185 s. ; T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, op. cit., p. 260 s.

¹⁹⁸⁹ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 594, n° 1425.

¹⁹⁹⁰ Une telle demande semble devoir se fonder sur des preuves objectives rapportées par la personne concernée : CEDH, 27 avr. 2010, n° 27138/04, *Ciubotaru c. Moldova*. La Cour EDH se prononçait alors sur la demande de rectification de l'origine ethnique d'un requérant, qui demandait à ce que ses papiers comportent son origine ethnique roumaine. Le gouvernement moldave ayant refusé cette demande, la Cour EDH le condamna pour violation de l'article 8 de la Convention EDH. Selon elle, lorsqu'une demande de rectification se fonde sur des raisons purement subjectives, les autorités sont libres de la rejeter. Mais puisque le requérant « se fondait sur d'autres éléments que la perception subjective de sa propre origine ethnique ; il a été en mesure de fournir des liens objectivement vérifiables avec le groupe ethnique roumain tels que la langue, le nom, l'empathie et d'autres éléments, (...) l'État a failli à se conformer à son obligation positive de garantir au requérant le respect effectif de sa vie privée ». Lorsque les traitements relèvent de la directive 2016/680, le droit de rectification a une portée particulière puisque la directive reconnaît à la personne concernée une faculté de demander la rectification des données touchant aux faits, sans que cela ne puisse affecter la teneur d'une déposition : directive 2016-680, cons. 47 : « Une personne physique devrait avoir le droit de faire rectifier des données à caractère personnel inexactes la concernant, en particulier lorsque cela touche aux faits. »

¹⁹⁹¹ Sur les modalités d'exercice du droit et la réponse du responsable du traitement, v. R. Perray, « Obligations des personnes mettant en œuvre des traitements de données à caractère personnel et droits des personnes concernées », *JCl. Communication*, fasc. 940, n° 140 s.

droit comporte également un volet intéressant concernant les données incomplètes. La personne concernée peut en effet obtenir du responsable du traitement que ces données « incomplètes soient complétées, y compris en fournissant une déclaration complémentaire »¹⁹⁹². Ainsi, si elle estime que les données traitées ne permettent pas d'aboutir à des résultats exacts, elle peut intervenir en fournissant une déclaration complémentaire. Cette faculté fait écho à ce qu'avait relevé la CNIL dans sa décision sur la plateforme *Parcoursup*, où l'intervention du candidat était garantie par sa capacité à faire valoir « des circonstances exceptionnelles tenant à son état de santé, à son handicap, à son inscription en tant que sportif de haut niveau ou à ses charges de famille »¹⁹⁹³. L'ajout de données dans le but de les compléter ne peut toutefois être effectué que compte tenu des finalités du traitement. Les données complétées doivent donc être pertinentes par rapport à cette finalité. Si elles n'apportent aucune précision nécessaire et qu'elles ne permettent donc pas d'améliorer la décision, le responsable du traitement n'est donc pas obligé d'accéder à la demande du destinataire de la décision¹⁹⁹⁴. Le droit de rectification permet donc au destinataire de la décision d'apporter une forme de contradictoire en précisant les données le concernant et en empêchant le traitement de données inexactes. Le droit de rectification s'est également vu décliné dans des régimes spécifiques. Ainsi, l'encadrement des systèmes de contrôle automatisé aux frontières pour les ressortissants de pays tiers à l'Union européenne doit permettre au ressortissant de rectifier ou de compléter les données concernant son séjour dès lors que « des événements graves et imprévisibles l'ont contraint à dépasser la durée du séjour autorisé, qu'il a obtenu un droit de séjour régulier ou qu'il y a eu une erreur »¹⁹⁹⁵.

687.- Le contradictoire sur l'existence du traitement par le droit d'opposition. Le destinataire de la décision peut intervenir d'une deuxième manière en exerçant son droit d'opposition. Prévu par l'article 21 du RGPD et par l'article 56 de la loi « informatique et libertés », le droit d'opposition permet d'objecter au traitement des données à caractère personnel¹⁹⁹⁶. Il constitue ainsi une forme de veto à l'égard d'une action *a priori* légitime du

¹⁹⁹² RGPD, art. 16.

¹⁹⁹³ Délib. n° 2018-119, 22 mars 2018, *précitée*.

¹⁹⁹⁴ CE, 17 avr. 1991, *Berlin*, n° 89872, sur le refus motivé de la modification de la mention d'« instituteur spécialisé » au lieu de « psychologue » sur une fiche de paie émise par l'Education nationale ; CE, 17 déc. 2010, n° 340456, sur la demande de rectification présentée par un candidat « non inscrit » portant sur la « nuance politique » enregistrée dans le fichier des élus.

¹⁹⁹⁵ Règl. (UE) n° 2017/2226 du Parlement européen et du Conseil, 30 nov. 2017, portant création d'un système d'entrée/de sortie (EES) pour enregistrer les données relatives aux entrées, aux sorties et aux refus d'entrée concernant les ressortissants de pays tiers qui franchissent les frontières extérieures des États membres et portant détermination des conditions d'accès à l'EES à des fins répressives, art. 35 (5).

¹⁹⁹⁶ RGPD, art. 21 : « La personne concernée a le droit de s'opposer à tout moment, pour des raisons tenant à sa situation particulière, à un traitement des données à caractère personnel la concernant fondé sur l'article 6, paragraphe 1, point e) ou f), y compris un profilage fondé sur ces dispositions » ; l. « informatique et libertés »,

responsable du traitement¹⁹⁹⁷. Lorsque la personne concernée l'a exercé, le responsable du traitement ne peut plus traiter les données la concernant. L'opposition au traitement permet donc au destinataire de la décision d'empêcher le traitement des données le concernant et par conséquent, toute décision qui sera fondée sur le résultat du traitement. Pour certains, ce droit est similaire au retrait du consentement, dans le cas où le traitement ne se fonde pas sur le consentement : la personne concernée décide qu'elle ne souhaite plus voir ses données traitées et le fait savoir au responsable du traitement¹⁹⁹⁸. Le droit d'opposition fait donc partie de ces dispositions liées à la situation particulière de la personne concernée¹⁹⁹⁹. De manière générale, l'exercice du droit d'opposition reste cependant bien encadré. Pour l'exercer, la personne concernée doit faire part de « raisons tenant à sa situation particulière » et le responsable du traitement peut refuser de remplir sa demande en soulevant des motifs légitimes et impérieux pour le traitement²⁰⁰⁰. En revanche, lorsque le traitement a pour finalité la prospection commerciale, le droit d'opposition n'est plus soumis à l'invocation de motifs légitimes²⁰⁰¹. Il est donc particulièrement intéressant dans cette situation où une personne peut décider de

art. 56 : « Le droit d'opposition s'exerce dans les conditions prévues à l'article 21 du règlement (UE) 2016/679 du 27 avril 2016. Ce droit ne s'applique pas lorsque le traitement répond à une obligation légale ou, dans les conditions prévues à l'article 23 du même règlement, lorsque l'application de ces dispositions a été écartée par une disposition expresse de l'acte instaurant le traitement. » ; convention 108+, art. 9 (1) (d) : « toute personne a le droit de s'opposer à tout moment, pour des raisons tenant à sa situation, à ce que des données à caractère personnel la concernant fassent l'objet d'un traitement, à moins que le responsable du traitement ne démontre des motifs légitimes justifiant le traitement qui prévalent sur les intérêts, ou les droits et libertés fondamentales de la personne concernée ». Le droit d'opposition n'existe cependant pas pour les traitements relevant de la directive 2016/680. V. égal. T. Douville, *Droit des données à caractère personnel*, op. cit., p. 275 s. ; C. Castets-Renard, *Droit du marché unique numérique et intelligence artificielle*, op. cit., p. 254, n° 318 ; O. Tambou, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, op. cit., p. 206 ; Y. Pouillet, *La vie privée à l'heure de la société du numérique*, op. cit., p. 134, n° 31 ; M. Boizard et E. Picart, « Les garanties juridiques du RGPD contre les pratiques discriminatoires de profilage », in A. Bensamoun M. Boizard et S. Turgis (dir.), *Le profilage en ligne : entre libéralisme et régulation*, op. cit., p. 137.

¹⁹⁹⁷ J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », in A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet*, op. cit., p. 114, n° 181.

¹⁹⁹⁸ *Ibid.*, p. 117, n° 188 indiquant que « le droit d'opposition jouxte alors un droit au consentement, un droit à être laissé tranquille ». V. égal. CE, 30 juill. 1997, *Société Consodata*, n° 182400 : *Droit inform. télécom.*, 1998, n° 2, p. 45 ; *Expertises*, 1998.439, note Frayssinet ; *JCP* 1997.22950, note Frayssinet.

¹⁹⁹⁹ RGPD, cons. 69 ; G. Zanfir-Fortuna, « Article 21. Right to object in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary*, op. cit., p. 510 ; A. Danis-Fatôme, « Prospection commerciale – TotalEnergies ne respecte pas le RGPD! », *CCE*, n° 10, 2022, comm. 70.

²⁰⁰⁰ La notion de raisons tenant à sa situation particulière n'est pas définie par le règlement, mais il apparaît que la jurisprudence l'interprète de manière large et *in concreto*. Sous l'empire de l'ancienne loi « informatique et libertés », la Cour de cassation avait par exemple validé le raisonnement d'une cour d'appel qui avait énoncé « qu'en matière politique, philosophique ou religieuse, comme en l'espèce, cette condition est remplie par le seul exercice de la faculté, pour la personne concernée, de s'opposer au traitement de données nominatives ». V. Crim. 28 sept. 2004, n° 03-86.604 : *D.* 2004.3038 ; *JCP G* 2004.3265 ; *Dr. pén.* 2005, comm. 18, obs. M. Véron ; *CCE* 2005, alerte 60, M.-A. Ledieu. Plus généralement sur le champ d'application et le contenu du droit d'opposition, v. A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, op. cit., p. 623, n° 1536.

²⁰⁰¹ RGPD, art. 21 (2) ; A. Debet, « Intelligence artificielle et données à caractère personnel », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, op. cit., p. 293, n° 522, mentionnant que ce droit d'opposition au profilage est l'un des rares droits de la personne concernée spécifique au profilage.

refuser que toute donnée soit utilisée pour fonder des décisions en matière commerciale. Cette disposition s'applique dans toutes les situations où de la publicité ciblée est utilisée, mais pas uniquement. La personne concernée n'a cependant que le droit de refuser purement et simplement le traitement, le droit d'opposition ne lui permettant pas de contester les règles du traitement algorithmique.

Le droit d'opposition et le droit de rectification n'offrent donc qu'un contradictoire limité. Le droit de rectification ouvre une faculté de rectifier les données inexactes et incomplètes alors que le droit d'opposition permet au destinataire de la décision de s'opposer à l'existence même du traitement. Mais les deux dispositions ne permettent pas d'enclencher une véritable discussion entre le destinataire et l'auteur de la décision ni de débattre des règles définissant le traitement algorithmique fondant la décision. En droit des données à caractère personnel, par conséquent, la faculté d'intervenir de la personne concernée est limitée.

688.- Le contradictoire pour les décisions exclusivement automatisées. N'intéressant que les algorithmes dont les résultats significatifs sont directement applicables au destinataire de la décision, l'article 22 (3) du RGPD assure quant à lui une contradiction renforcée. En prévoyant expressément que la personne concernée a le droit d'exprimer son point de vue, il constitue la référence la plus claire au principe du contradictoire en matière de décision automatisée. Mais son interprétation est également ambiguë. S'il est prévu que le responsable du traitement permette à la personne concernée « d'exprimer son point de vue », il est délicat d'estimer quelle interprétation donner à cette garantie : le destinataire peut-il intervenir *a priori*, exprimant son opinion sur l'algorithme ou ne peut-il s'exprimer qu'*a posteriori*, en réaction au résultat qui lui est opposé ? Le G29 ne donne pas d'indications sur l'interprétation à privilégier, si ce n'est qu'il précise que le responsable du traitement doit « fournir à la personne concernée un moyen simple d'exercer ces droits »²⁰⁰². La loi « informatique et libertés » est également muette sur ce point, renvoyant simplement au règlement. En se référant aux autres modalités d'exercice des droits de la personne concernée, il semble néanmoins délicat d'étendre la protection à une intervention générale *ex ante*²⁰⁰³. Comment, en effet, garantir que tous les destinataires des décisions fondées sur un algorithme puissent effectivement faire valoir leur point de vue ? Une telle obligation nécessiterait une organisation considérable de la part du responsable du traitement avant toute

²⁰⁰² G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, op. cit., p. 31.

²⁰⁰³ Comme nous l'avons vu ci-dessus pour le droit à l'explication, les interprétations doctrinales majoritaires sont celles d'une explication *ex post*.

prise de décision²⁰⁰⁴. Lorsque l'algorithme fondant la décision est fondé sur l'intérêt public ou l'intérêt légitime, une telle mesure serait difficilement concevable. En revanche, il serait possible de le faire dans le cas où la décision automatisée est fondée sur le consentement ou un contrat. Dans ces deux cas, la personne concernée est informée par avance de l'existence de la décision automatisée et elle peut exprimer son point de vue. Dans la directive 95/46/CE, la garantie était d'ailleurs limitée à la situation où la décision s'inscrivait dans le cadre de la conclusion ou de l'exécution d'un contrat²⁰⁰⁵. Dans les cas où la décision est autorisée par le droit de l'Union ou le droit national, le point de vue de la personne concernée pourrait n'être requis que postérieurement à la décision. Cette interprétation est confortée par la position de la CNIL dans sa décision sur la plateforme *Parcoursup*. La commission avait alors relevé que le dispositif était légal parce qu'il permettait une forme d'intervention humaine à deux égards²⁰⁰⁶ :

« dans la mesure où, d'une part, il est prévu la possibilité pour un candidat de faire valoir, sous certaines conditions, des circonstances exceptionnelles tenant à son état de santé, à son handicap, à son inscription en tant que sportif de haut niveau ou à ses charges de famille et pouvant conduire au réexamen de sa candidature et, d'autre part, d'engager un dialogue avec le recteur en cas d'absence de proposition d'affectation afin de se voir proposer une inscription dans une formation la plus proche possible des vœux formulés. »

L'intervention du destinataire de la décision ne prend donc place qu'après que les résultats de l'affectation dans les établissements d'enseignement supérieur lui aient été communiqués. La communication de circonstances exceptionnelles relatives à l'état de santé, au handicap, à la famille ou à la vie sportive du candidat n'entraîne qu'un réexamen de sa candidature. Il semblerait donc qu'il soit nécessaire de privilégier par principe l'interprétation du « droit d'exprimer son point de vue » de l'article 22 (3) du RGPD comme s'appliquant dès lors que le résultat de l'algorithme a été appliqué au destinataire. Le processus décisionnel automatisé a donc déjà été finalisé et le droit d'exprimer son point de vue ne s'applique qu'*a posteriori*. Le droit d'exprimer son point de vue forme donc un préalable au recours contre la décision, mais

²⁰⁰⁴ D. Kamarinou, C. Millard et J. Singh, « Machine Learning with Personal Data », *Queen Mary School of Law Legal Studies Research Paper No. 247/2016*, 2016, p. 15, soulignant que la possibilité pour le destinataire de la décision de faire valoir son point de vue avant la décision pourrait être très difficile à mettre en place dans des situations où les décisions sont prises en réponse à des données en temps réel.

²⁰⁰⁵ Dir. n° 95/46/CE du Parlement européen et du Conseil, 24 oct. 1995, relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, art. 15 (2) (b) : « si une telle décision : est prise dans le cadre de la conclusion ou de l'exécution d'un contrat, à condition que la demande de conclusion ou d'exécution du contrat, introduite par la personne concernée, ait été satisfaite ou que des mesures appropriées, *telles que la possibilité de faire valoir son point de vue*, garantissent la sauvegarde de son intérêt légitime ». Nous soulignons.

²⁰⁰⁶ Délib. n° 2018-119, 22 mars 2018, *précitée*.

ne permet pas à la personne concernée d'influencer le processus de décision. À l'inverse, ce sera uniquement dans la situation où la décision est fondée sur le consentement de la personne concernée ou la nécessité contractuelle qu'il serait possible d'exiger du responsable du traitement une possibilité de faire valoir son point de vue avant que le résultat ne soit opposé au destinataire de la décision. Il pourrait alors exprimer son opinion par rapport à l'algorithme et en vérifier le processus, dès le début du processus décisionnel.

Première déclinaison de l'intervention humaine, l'intervention du destinataire de la décision grâce à une déclinaison du principe du contradictoire peut donc prendre deux formes : une intervention *a priori* permettant de discuter de l'algorithme décisionnel ou une intervention *a posteriori* permettant de discuter du résultat de l'algorithme. À travers une conjugaison des droits de la personne concernée, il nous est apparu que les deux modalités pouvaient se trouver dans le droit des données à caractère personnel et le droit des algorithmes publics. Le principe du contradictoire paraît donc bien enraciné dans le régime des décisions automatisées. Mais il ne forme que la première étape de l'intervention humaine lors des processus automatisés de décision. Une seconde intervention humaine apparaît grâce au droit au recours.

B) Contester la décision : la possibilité du recours

689.- Annonce de plan. Pour certains, le droit de contester la décision fondée sur un traitement automatisé forme le chapeau de tous les droits du destinataire de la décision²⁰⁰⁷. En droit du pouvoir, le recours contre une décision peut toujours être effectué devant le juge, qu'il soit judiciaire ou administratif. Ce recours permet alors de contester la décision prise sur le fondement de l'algorithme (2). Nonobstant ces voies de recours devant le juge, il apparaît qu'en droit des données à caractère personnel certaines dispositions permettent de fonder un droit de recours général. Ce sont spécifiquement le droit de rectification, le droit à l'oubli et le droit de contester la décision fondée sur un traitement automatisé (1).

1. Le recours du destinataire de la décision devant le responsable du traitement

690.- La contestation de la décision, la contestation du résultat de l'algorithme. Le destinataire de la décision peut tout d'abord exercer un recours devant le responsable du

²⁰⁰⁷ M. Almada, « Human Intervention in Automated Decision-Making: Toward the Construction of Contestable Systems », *17th International Conference on Artificial Intelligence and Law*, 2019, p. 6 : « It is reasonable to interpret the actual regulations that govern human intervention – and their implementation in subsidiary norms and private regulation schemes – from a functional perspective, that is, considering the ultimate goals that this legal institute was designed to achieve: provide data subjects with the means to contest automated decisions that unduly constrain their rights or legitimate interests. »

traitement. Comme nous le verrons, cette faculté peut se retrouver dans les droits de rectification, d'opposition et le droit spécifique de contester la décision automatisée. Mais une première complexité doit être résolue : la faculté de recours concerne-t-elle le résultat de l'algorithme, ou s'applique-t-elle uniquement à la décision humaine fondée sur ce dernier, quelle que soit son influence sur la décision finale ? Dans le cas où la décision est exclusivement fondée sur le résultat de l'algorithme, il n'existe, bien sûr, pas de différence entre les deux recours. Mais dans le cas où l'algorithme n'est qu'une aide à la décision, la question se pose réellement. Selon nous, le droit de rectification et le droit d'opposition ne permettent que de contester de façon relative, le résultat de l'algorithme. Ils n'auront donc pas vocation à s'appliquer à la décision. Cela signifie donc que le droit des données à caractère personnel ne permet pas de fonder un recours contre la décision fondée sur l'algorithme dans le cas où l'algorithme n'est qu'une aide à la décision. On peut le regretter, mais il existe, comme nous le verrons, d'autres mécanismes qui permettent un recours au juge dans le cadre du régime du pouvoir.

691.- Le droit de rectification comme fondement du droit au recours. Le droit de rectification permet à la personne concernée d'apporter des éléments de faits supplémentaires et de modifier les données à caractère personnel la concernant qui sont inexacts. Ce faisant, elle a la capacité de contester la qualité et le sens des informations la concernant, que le responsable du traitement a collectées²⁰⁰⁸. Mais ce droit pourrait avoir une autre portée s'il venait à s'appliquer non aux données d'entrées, mais aux données de sorties, c'est-à-dire les inférences ou les résultats des algorithmes. Nous avons déjà établi que les inférences constituaient des données à caractère personnel²⁰⁰⁹. L'une des conséquences de cette qualification est l'application du droit d'accès à ces inférences, permettant au destinataire de la décision de se voir communiquer le résultat des traitements algorithmiques le concernant. Mais le droit d'accès n'est qu'un premier aspect du régime des inférences. Puisqu'elles sont des données à caractère personnel, d'autres droits, dont le droit de rectification peuvent également s'y appliquer²⁰¹⁰. Le droit de rectification appliqué aux inférences devrait alors permettre au

²⁰⁰⁸ J. Frayssinet, « La protection des données personnelles », in A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinet, *Droit de l'informatique et de l'Internet*, op. cit., p. 111, n° 174.

²⁰⁰⁹ V. *supra*, n° 644.

²⁰¹⁰ L'application du droit à la portabilité aux inférences est, en revanche, exclue : G29, *Lignes directrices relatives au droit à la portabilité des données*, WP 242, 5 avr. 2017, p. 11 s : « les données déduites et les données dérivées sont créées par le responsable du traitement sur la base des données «fournies par la personne concernée». (...) Bien que ces données puissent faire partie d'un profil conservé par un responsable du traitement et soient déduites ou dérivées d'une analyse des données fournies par la personne concernée (par ses actions, par exemple), ces données ne seront généralement pas considérées comme étant «fournies par la personne concernée» et ne relèveront dès lors pas du champ d'application de ce nouveau droit ».

destinataire de la décision de contester les résultats de l'algorithme d'aide ou de prise de décision à condition qu'il démontre que ce résultat n'est pas exact²⁰¹¹. Or sur ce point, la question se complique. S'il est relativement aisé de démontrer l'inexactitude de données factuelles et objectives telles que l'âge, le nom ou la situation maritale, tel n'est pas le cas pour les données subjectives issues d'un calcul mathématique et statistique. La plupart de ces données n'ont rien d'exact en elles-mêmes : elles sont le résultat d'une évaluation ou d'une prédiction. Comment, dès lors, appliquer le droit de rectification aux inférences en se fondant sur leur exactitude ?

Selon le Professeur Wachter, l'exercice de ce droit devrait passer par la possibilité de contester des inférences déraisonnables (« *unreasonable inferences* »)²⁰¹². Un tel recours permettrait alors de contester le contenu de la décision. Lorsque le destinataire de la décision estime que l'inférence résultant de l'algorithme est inexacte ou déraisonnable, il pourrait alors contester ce résultat devant le responsable du traitement, pour aboutir à des alternatives préférables. Une inférence déraisonnable serait alors considérée comme non intuitive, peu fiable ou intrusive. Rien ne garantirait toutefois que le résultat de l'algorithme serait effectivement modifié, tant que le dialogue entre le destinataire et l'auteur de la décision a effectivement été établi.

692.- Le droit à l'effacement comme fondement du droit au recours. Un second fondement pourrait permettre au destinataire de contester les résultats de l'algorithme : le droit à l'effacement prévu par l'article 17 du RGPD et par l'article 51 de la loi « informatique et libertés »²⁰¹³. Défini comme le « droit d'obtenir l'effacement des données à caractère personnel », le droit à l'effacement pourrait, comme le droit de rectification, s'appliquer aux inférences. Il permettrait alors au destinataire de la décision de demander à ce que les résultats

²⁰¹¹ En ce sens, G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, *op. cit.*, p. 19 : « Les droits de rectification et à l'effacement s'appliquent à la fois aux « données à caractère personnel saisies » (les données à caractère personnel utilisées pour créer le profil) et aux « données de sortie » (le profil lui-même ou la « note » attribuée à la personne). » ; G29, *Avis 03/2013*, *op. cit.*, p. 47 : « Considering the risk of inaccurate inferences in particular, it is also crucial that data subjects/consumers are able to correct or update their profiles if they choose to do so. This may also benefit data controllers who will be able to base their (marketing or other) decisions on more accurate information. »

²⁰¹² S. Wachter et B. Mittelstadt, « A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI », *art. précité*, p. 98 s. ; J. Rochfeld, « Données à caractère personnel – Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », *op. cit.*, p. 20, n° 27.

²⁰¹³ A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.), *Informatique et libertés*, *op. cit.*, p. 639, n° 1576 s. ; T. Tombal, « Les droits de la personne concernée dans le RGPD », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, *op. cit.*, p. 450 s. ; C. de Terwangne, « Droit à l'oubli, droit à l'effacement ou droit au déréférencement ? Quand le législateur et le juge européens dessinent les contours du droit à l'oubli numérique », in A. Grosjean (dir.), *Enjeux européens et mondiaux de la protection des données personnelles*, *op. cit.*, p. 245.

de l'algorithme soient supprimés, ce qui empêcherait toute décision prise sur leur fondement. Cela ne lui donnerait pas un droit de rectifier les inférences ou de demander à ce qu'elles soient modifiées, mais il pourrait intervenir pour empêcher toute décision. Mais pour cela, il faut que le droit à l'effacement s'applique aux résultats des algorithmes. Le G29 y est favorable dans ses lignes directrices de 2016, expliquant que, comme le droit de rectification, le droit à l'effacement s'applique « à la fois aux «données à caractère personnel saisies» (les données à caractère personnel utilisées pour créer le profil) et aux «données de sortie» (le profil lui-même ou la «note» attribuée à la personne) »²⁰¹⁴. Les Professeurs Wachter et Mittelstadt l'affirment également, en se fondant sur l'arrêt Nowak du 20 décembre 2017²⁰¹⁵. Puisque la CJUE applique le droit à l'effacement aux réponses apportées par un candidat lors d'un examen et aux commentaires de l'examineur, le droit devrait également s'appliquer aux inférences, argumentent-ils. Mais cette application aux résultats de l'algorithme n'est pas consensuelle. Pour certains, le droit à l'effacement ne peut s'appliquer ni aux données comportementales observées ni aux inférences²⁰¹⁶. Concernant les premières, qui incluent les données recueillies sur Internet concernant les comportements en ligne et les traces de navigation, les Professeurs Edwards et Veale indiquent que le droit à l'effacement n'a pas vocation à s'y appliquer²⁰¹⁷. Concernant les secondes, ils se positionnent également sur un rejet de l'application du droit à l'effacement, soulevant que les inférences « n'appartiennent pas » à la personne concernée, mais au « système algorithmique »²⁰¹⁸.

Le droit à l'effacement s'applique-t-il donc aux inférences ? Il nous semble qu'un véritable doute existe sur le sujet, bien qu'il serait protecteur pour le destinataire de la décision de pouvoir effectivement demander l'effacement des inférences. Mais même si cela était le cas, un second obstacle, tiré des conditions dans lesquelles le droit à l'effacement s'applique, pourrait être soulevé. Le droit à l'effacement ne s'applique en effet que dans six conditions : les données à caractère personnel ne sont plus nécessaires au regard des finalités du traitement ; la personne concernée retire son consentement ; la personne concernée fait valoir son droit d'opposition ; le traitement était illicite ; l'effacement est prévu par le droit d'un État membre ou de l'Union européenne ; ou enfin les données ont été collectées dans le cadre de l'offre de services de la

²⁰¹⁴ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, *op. cit.*, p. 19.

²⁰¹⁵ CJUE, 20 déc. 2017, aff. C-434/16, *Peter Nowak*, *arrêt précité*.

²⁰¹⁶ L. Edwards et M. Veale, « Slave to the Algorithm? Why a 'Right to an Explanation' is Probably not the Remedy you are looking for », *art. précité*, p. 68 s.

²⁰¹⁷ *Ibid.*, p. 69 : « it does not appear the history of Article 17 ever contemplated its use for such purposes. »

²⁰¹⁸ *Ibid.*

société de l'information²⁰¹⁹. Par ailleurs, même si l'une de ces conditions est remplie, le droit à l'effacement ne s'applique par lorsque le traitement est nécessaire : à l'exercice du droit à la liberté d'expression et d'information, pour respecter une obligation légale, pour des motifs d'intérêt public, à des fins archivistiques ou à la constatation, à l'exercice ou à la défense de droits en justice²⁰²⁰. Son champ d'application est donc largement limité, ce qui mènerait à de nombreux rejets de l'application du droit à l'effacement pour les inférences²⁰²¹. Le droit à l'effacement constitue donc un élément moins intéressant que le droit de rectification pour le destinataire de la décision, même s'il peut être mobilisé dans certaines situations. Par ailleurs, au-delà de l'effacement des inférences et spécifiquement pour les algorithmes d'apprentissage, le droit à l'effacement pourrait être mobilisé par le destinataire de la décision pour effacer les données le concernant ayant été utilisées pour l'entraînement de l'algorithme. La réalisation de ce droit serait néanmoins très délicate à mettre en œuvre et nécessiterait probablement la coopération de toutes les personnes concernées par l'algorithme d'apprentissage²⁰²². Une dernière utilisation pourrait s'appliquer au modèle lui-même, s'il venait à être considéré comme une donnée à caractère personnel étant donné que l'algorithme d'apprentissage a été construit grâce à des données à caractère personnel. Mais cette application serait très peu probable, tant sur la qualification de l'algorithme d'apprentissage que sur la mise en œuvre du droit par rapport aux conditions de l'article 17 du RGPD²⁰²³. Techniquement parlant, certains auteurs semblent par ailleurs considérer l'application du droit à l'effacement à l'intelligence artificielle comme quasiment impossible²⁰²⁴.

693.- Le droit de recours spécifique pour les décisions fondées exclusivement sur un traitement automatisé. Parallèlement aux droits de rectification et droit à l'effacement qui constituent des fondements plus ou moins intéressants pour le destinataire de la décision, l'article 22 (3) du RGPD prévoit un droit particulier, applicable aux décisions exclusivement fondées sur un traitement automatisé ayant des effets significatifs. Ce droit est un droit de la personne concernée de « contester la décision ». Étant donné que ce droit n'est contenu que dans l'article 22, il ne s'applique qu'aux algorithmes de prise de décision, dont le résultat est

²⁰¹⁹ RGPD, art. 17 (1).

²⁰²⁰ RGPD, art. 17 (3).

²⁰²¹ G. Malgieri, « Trade Secrets v. Personal Data: A Possible Solution for Balancing Rights », *IDPL*, vol. 6, n° 2, 2016, p. 102.

²⁰²² L. Edwards et M. Veale, « Slave to the Algorithm? Why a 'Right to an Explanation' is Probably not the Remedy you are looking for », *art. précité*, p. 69.

²⁰²³ *Ibid.*

²⁰²⁴ E. Fosch Villaronga, P. Kieseberg et T. C. Li, « Humans Forget, Machines Remember: Artificial Intelligence and the Right to Be Forgotten », *Comput. Law Secur. Rev.*, vol. 34, n° 2, 2017, p. 304.

donc directement applicable au destinataire. Dès lors que l'algorithme est qualifié ainsi, le destinataire de la décision possède donc le droit de contester cette dernière. Mais comment ce droit peut-il être mis en œuvre et à quelle condition l'appliquer ? Nous avons déjà vu que ce droit pouvait être strictement interprété comme un droit au recours devant le juge. Il s'inscrit alors directement dans le régime du pouvoir. Mais cette interprétation restrictive ne saurait suffire et on peut se demander si le droit de contester la décision ne s'applique pas devant le responsable du traitement et plus spécifiquement, devant l'auteur de la décision. Le destinataire de la décision pourrait alors contester l'exactitude ou la légalité de la décision afin qu'une seconde décision soit prise à son égard²⁰²⁵. Il reste alors à déterminer si l'auteur de la seconde décision doit être strictement le même que l'auteur de la première décision, ou si cette personne doit être indépendante²⁰²⁶. Les deux interprétations sont possibles.

Une seconde difficulté se pose relativement à l'utilisation du traitement algorithmique après que le recours ait été effectué. L'algorithme peut-il à nouveau fonder la décision ou cette dernière doit-elle être entièrement indépendante de son résultat ? Tout dépend de la manière dont sont conçus les trois droits de l'article 22 (3) du RGPD. Si les droits d'obtenir une intervention humaine de la part du responsable du traitement, d'exprimer son point de vue et de contester la décision sont considérés comme une unité insécable, alors la décision prise après recours du destinataire de la décision ne peut pas être fondée à nouveau sur le résultat de l'algorithme. L'auteur de la décision devra donc statuer à nouveau sur des motifs différents du résultat de l'algorithme. Alternativement, l'auteur de la décision pourrait utiliser le résultat de l'algorithme tout en prenant en compte l'avis de la personne concernée, ce qui constituerait une décision fondée notamment sur le traitement algorithmique. À l'inverse, si les trois droits de l'article 22 (3) étaient considérés de façon autonome, la seconde décision pourrait tout à fait être prise à nouveau sur le fondement unique de l'algorithme. Il n'est pas certain quelle interprétation devrait prévaloir²⁰²⁷. Il nous semble cependant que le plus logique serait que la

²⁰²⁵ En ce sens : A. Drodz, *Protection of Natural Persons with Regard to Automated Individual Decision-Making in the GDPR, thèse précitée*, p. 84. Une telle disposition existe dans la proposition de directive relative à l'amélioration des conditions de travail dans le cadre du travail via une plateforme, qui prévoit dans son article 8 (2) que les travailleurs ont le droit de demander à la plateforme de travail de réexaminer la décision prise par l'algorithme décisionnel.

²⁰²⁶ M. Brkan, « Do algorithms rule the world? Algorithmic decision-making and data protection in the framework of the GDPR and beyond », *art. précité*, p. 108 : « If, for example, data subject gave his explicit consent to automated assessment of her credit rating and then objects to such a decision, would this objection need to be dealt with by the bank official handling the file, by another employee within this organisation or by an independent body? »

²⁰²⁷ S. Wachter, B. Mittelstadt et C. Russel, « Counterfactual Explanations without Opening the Black Box: Automated Decisions and the GDPR », *art. précité*, p. 873 : « How a decision can be contested depends on whether the safeguards in Art. 22(3) (i.e., rights to obtain human intervention, express views, and contest the decision) are

décision prise après recours puisse se fonder sur le résultat de l'algorithme, tout en prenant en compte le point de vue de la personne concernée. Il paraît délicat en effet de priver l'auteur de la décision de l'utilisation de l'algorithme, alors que la décision pourrait être impossible sans l'utilisation du traitement. Par ailleurs, l'un des objectifs de la faculté qu'a la personne concernée de présenter son point de vue est de contribuer à la décision, en particulier après recours. Enfin, tout comme le recours devant le juge, la décision pourra être contestée devant l'auteur de la décision sur le fondement de sa légalité interne ou externe : la procédure suivie lors de la décision, la licéité du traitement ou encore le respect du régime des décisions exclusivement automatisées²⁰²⁸.

Le recours devant le responsable du traitement permettrait donc une révision de la décision. Mais ce recours n'est pas synonyme d'économie, car dans la mesure où les algorithmes s'appliquent à des décisions de masse, les décisions contestées demanderaient d'importants moyens matériels et humains²⁰²⁹. Le responsable du traitement pourrait alors opposer cette difficulté au destinataire de la décision. C'est pourquoi le recours devant le juge contre la décision fondée sur l'algorithme devra aussi être mobilisé.

2. Le recours du destinataire de la décision devant le juge

694.- Le recours dans le régime du pouvoir. La faculté de contestation d'une décision est un élément essentiel du régime du pouvoir²⁰³⁰. Lorsqu'une personne est soumise à une décision, elle doit avoir la faculté de la contester. La décision est alors soumise à un contrôle devant le juge. On retrouve ainsi des mécanismes permettant d'exercer un recours contre la décision dans différents régimes du pouvoir : contre les décisions de l'employeur, par exemple en cas de licenciement ; contre la décision du médecin, par exemple en matière d'arrêt ou de limitation des traitements²⁰³¹ ; contre la décision du *potentior* titulaire d'une prérogative contractuelle²⁰³².

interpreted as a unit that must be invoked together, or as individual rights that can be invoked separately or in any possible combination. »

²⁰²⁸ E. Bayamlioglu, « Contesting Automated Decisions: A View of Transparency Implications », *EDPL*, n° 4, 2018, p. 444 ; M. Kaminski et J. M. Urban, « The Right to Contest AI », *art. précité*, p. 2032 s.

²⁰²⁹ E. Untermaier, « Les nouveaux visages de la décision administrative : d'une administration assistée à une administration automatisée », *JCP A*, n° 50, 2018, p. 2339.

²⁰³⁰ X. Dupré de Boulois, *Le pouvoir de décision unilatérale, thèse précitée*, p. 346 notant cependant que : « Le droit privé ne connaît pas de recours spécifique à l'acte unilatéral tel que le recours pour excès de pouvoir ».

²⁰³¹ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir, op. cit.*, p. 240 ; Cons. const., 2 juin 2017, n° 2017-632 QPC, points 16 et 17 : « En l'absence de dispositions particulières, le recours contre la décision du médecin relative à l'arrêt ou à la limitation des soins de maintien en vie d'une personne hors d'état d'exprimer sa volonté s'exerce dans les conditions du droit commun. (...) le droit à un recours juridictionnel effectif impose que cette décision soit notifiée aux personnes auprès desquelles le médecin s'est enquis de la volonté du patient, dans des conditions leur permettant d'exercer un recours en temps utile. »

²⁰³² L. Molina, *La prérogative contractuelle, thèse précitée*, p. 557, n° 484 s.

Tous ces recours s'exercent devant le juge, à la manière du recours contre une décision prise par l'administration devant le juge administratif ou, plus distinctement, à la manière de l'appel contre une décision de première instance²⁰³³. Dès lors, puisque la décision automatisée est soumise au régime du pouvoir, le destinataire de la décision possède en principe le droit de la contester. Tout comme le juge administratif peut être saisi d'un recours pour excès de pouvoir d'une décision de l'administration, ou comme le juge du contrat peut être saisi de l'usage d'une prérogative contractuelle par le *potentior*, la décision fondée sur un algorithme peut être soumise au contrôle du juge administratif ou judiciaire. La compétence du juge devra alors être déterminée en fonction des règles classiques de répartition des compétences. Le juge pourra alors contrôler tant la légalité interne que la légalité externe de la décision. Il sera amené à vérifier que la décision a été prise conformément à une procédure régulière, regroupant les règles spéciales de procédure auxquelles la décision sera soumise (en droit du travail, en droit des sociétés, en droit administratif), mais également les règles générales applicables aux décisions algorithmiques. Il devra alors s'assurer du respect de toutes les obligations prévues dans la loi « informatique et libertés », telles que l'obligation de réaliser une analyse d'impact, l'obligation d'obtenir un avis de la CNIL, ou encore du respect de l'obligation de la mention explicite sur l'utilisation d'un traitement algorithmique²⁰³⁴. À ce titre, le droit de contester la décision prévu dans l'article 22 (3) du RGPD peut faire référence à l'ouverture du recours devant le juge. Le juge pourra également être amené à se prononcer sur la légalité interne de la décision. Si une décision est discriminatoire, qu'elle se fonde sur des données sensibles ou que le traitement n'est pas fondé sur des finalités légitimes, la décision pourrait être remise en cause. À ces règles s'ajouteront également les règles spécifiques à chaque matière. En outre, le contrôle de la décision dans le cadre d'un rapport de pouvoir s'effectue généralement par rapport à un standard de décision²⁰³⁵. En droit du travail, le standard s'illustre par exemple sur le contrôle de la cause réelle et sérieuse du licenciement. En droit des sociétés, le contrôle de la révocation d'un dirigeant social pourra être effectué par rapport au standard de l'intérêt social. Pour vérifier si la décision est bel et bien conforme au standard, le juge utilise souvent les techniques du contrôle de proportionnalité ou de nécessité²⁰³⁶. Ainsi, lorsqu'une décision est fondée sur un algorithme, elle ne saura échapper à ces mécanismes de contrôle.

²⁰³³ Sur le droit à une voie de recours comme un droit de la défense, v. L. Cadet, J. Normand et S. Amrani Mekki, *Théorie générale du procès*, op. cit., p. 653 s. ; E. Jeuland, *Droit processuel général*, op. cit., p. 225, n° 172 s.

²⁰³⁴ À noter cependant que l'absence de réalisation de l'analyse d'impact ne signifie pas que le traitement est illicite : CE, 6 nov. 2019, n° 434376, *arrêt précité*.

²⁰³⁵ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, op. cit., p. 273.

²⁰³⁶ *Ibid.*, p. 288.

695.- Le recours contre la décision automatisée en matière administrative. En matière de décisions administratives, le droit au recours contre une décision fondée sur un traitement algorithmique est renforcé en droit français. Le Conseil constitutionnel a d'ailleurs insisté sur la question. Se prononçant sur la mise en œuvre par le législateur français de la marge de manœuvre de l'article 22 (2) (b) du RGPD, les juges ont indiqué que le seul recours à un algorithme pour fonder une décision administrative est subordonné au respect de trois conditions : l'information de la personne concernée, la possibilité de recours administratif et l'exclusion de l'utilisation de données sensibles²⁰³⁷. En particulier, la décision administrative individuelle fondée sur l'algorithme « doit pouvoir faire l'objet de recours administratifs, conformément au chapitre premier du titre premier du livre quatrième du code des relations entre le public et l'administration. L'administration sollicitée à l'occasion de ces recours est alors tenue de se prononcer sans pouvoir se fonder exclusivement sur l'algorithme. La décision administrative est en outre, en cas de recours contentieux, placée sous le contrôle du juge, qui est susceptible d'exiger de l'administration la communication des caractéristiques de l'algorithme ». Un cas spécifique existe par ailleurs, lorsque l'algorithme public vise à traduire une règle législative, par exemple en matière fiscale ou de sécurité sociale. À ce titre, la contestation de l'algorithme devrait s'articuler autour de deux éléments : la contestation des faits et la contestation de l'application de la règle de droit²⁰³⁸.

696.- Les conséquences du recours contre la décision. La saisine du juge en cas de recours contre la décision fondée sur un algorithme peut avoir deux conséquences. En premier lieu, la décision pourrait être annulée, au même titre qu'une décision administrative peut être annulée par le juge administratif, ou qu'une décision d'un employeur peut être annulée par le juge judiciaire. Une décision annulée ne produira alors plus d'effets sur le destinataire de la décision. Mais force est de constater que jusqu'à aujourd'hui, aucune décision fondée sur un traitement algorithmique n'a été annulée par la CNIL ou le juge. La question s'est pourtant posée. Dans l'arrêt de la Cour administrative d'appel de Nancy du 26 mars 2019, par exemple, la requérante avait demandé au juge administratif d'annuler une décision de la caisse primaire d'assurance maladie en soulevant son illégalité au regard de l'interdiction de la prise de décision fondée

²⁰³⁷ Cons. const., 12 juin 2018, *Loi relative à la protection des données personnelles*, n° 2018-765 DC, arrêt précité.

²⁰³⁸ M. Hildebrandt, « Algorithmic regulation and the rule of law », *art. précité*, p. 3 : « Administrative decisions taken by code-driven regulation must thus always be contestable on the double basis of: 'the decision is based on legal conditions that do not apply because the system got the facts wrong', and 'the decision is based on a wrong interpretation of the relevant legal norms'. »

exclusivement sur un traitement automatisé²⁰³⁹. Mais la décision n'a pas été annulée sur ce fondement, la Cour d'appel ayant retenu que la caisse n'avait pas méconnu l'article 10 ancien de la loi « informatique et libertés ». De la même manière, la Cour de cassation avait refusé d'annuler une décision de la Cour d'appel de Toulouse, alors que le demandeur avait soulevé le moyen selon lequel les juges d'appel s'étaient exclusivement fondés sur une fiche anthropométrique²⁰⁴⁰. Même lorsqu'une décision automatisée avait été qualifiée, par exemple pour l'algorithme APB, aucune décision n'a été annulée. Il semble donc qu'une véritable évolution jurisprudentielle soit nécessaire avant que des décisions fondées sur des algorithmes méconnaissant le droit des données à caractère personnel puissent être annulées.

Mais l'annulation de la décision n'est pas le seul remède à disposition de la personne concernée. Dans certains cas, le juge peut accorder des dommages et intérêts au destinataire de la décision²⁰⁴¹. Ce sera particulièrement le cas lorsque l'algorithme sur lequel la décision est fondée ne respecte pas les dispositions du droit des données à caractère personnel dès lors qu'un dommage a été causé. Il serait par conséquent tout à fait possible que le destinataire de la décision, estimant que le traitement algorithmique n'est pas fondé sur des bases légitimes ou que ses droits ne soient pas respectés, demande à être indemnisé. L'article 82 du règlement l'affirme : « Toute personne ayant subi un dommage matériel ou moral du fait d'une violation du présent règlement a le droit d'obtenir du responsable du traitement ou du sous-traitant réparation du préjudice subi ». Il est à ce titre intéressant de constater que la responsabilité peut être répartie tant sur le responsable du traitement que le sous-traitant. Comme nous l'avons vu, l'auteur de la décision ou le concepteur de l'algorithme peuvent être qualifiés de responsables de traitement, parfois même conjointement²⁰⁴². Le destinataire de la décision pourra donc essayer de mettre en jeu leurs deux responsabilités. Chaque responsable du traitement sera par ailleurs responsable du dommage dans son intégralité afin de garantir à la personne concernée une réparation effective, mais pourra se retourner contre les autres responsables de traitement ou sous-traitants²⁰⁴³. Le règlement met donc en place un mécanisme de solidarité légale entre les responsables conjoints de traitement et les sous-traitants tout en garantissant l'entière indemnisation du destinataire de la décision²⁰⁴⁴. En cela, le règlement fait écho à la résolution

²⁰³⁹ CAA Nancy, 26 mars 2019, n° 17NC01163, *arrêt précité*.

²⁰⁴⁰ Crim. 27 avr. 1983, *arrêt précité*.

²⁰⁴¹ P. Lokiec, *Contrat et pouvoir*, *op. cit.*, *ibid.*, p. 281.

²⁰⁴² Sur l'articulation entre les qualifications, v. *supra*, n° 120 s.

²⁰⁴³ RGPD, art. 82 (4) et (5).

²⁰⁴⁴ Sur la définition de la solidarité passive prévue par la loi, v. J. François, *Les obligations. Régime général*, 5^e éd., Economica, 2020, p. 289, n° 286. Pour des précisions sur ce mécanisme prévu par le RGPD, v. A. Danis-Fatôme, « Quelles actions judiciaires en cas de violation du RGPD ? », *CCE*, 2018, dossier 18, spéc. n° 11 s.

du Parlement européen, qui fait mention de la difficulté de la répartition de la responsabilité en matière de systèmes d'intelligence artificielle, étant donné la complexité de « la chaîne de valeur »²⁰⁴⁵. Il propose néanmoins de faire peser la charge de la responsabilité des dommages causés par un système d'intelligence artificielle sur l'opérateur du système, c'est-à-dire la personne qui exerce un certain contrôle sur le risque associé à l'exploitation et au fonctionnement du système²⁰⁴⁶. Plus prospectivement, la proposition de règlement sur l'intelligence artificielle répartit les obligations entre les fournisseurs de systèmes d'intelligence artificielle et leurs utilisateurs de façon plus claire. En principe, ce sont bien les fournisseurs du système d'intelligence artificielle qui restent responsables de la mise sur le marché ou de la mise en service du système²⁰⁴⁷. En revanche, les utilisateurs du système d'intelligence artificielle sont tenus d'utiliser les systèmes, particulièrement ceux à haut risque, de façon conforme à ce qui est prévu par le fournisseur²⁰⁴⁸. Le règlement ne se positionne néanmoins pas directement sur la question de l'indemnisation des dommages, car un texte spécial sur la responsabilité civile du fait de l'intelligence artificielle devrait être le compléter²⁰⁴⁹.

II. Le droit à l'intervention humaine

697.- L'intervention humaine au titre des garanties de l'article 22 (3) du RGPD. En plus de donner au destinataire de la décision le droit de la contester et d'exprimer son point de vue, l'article 22 (3) du RGPD consacre un « d'obtenir une intervention humaine de la part du responsable du traitement ». Prévue uniquement dans les cas où la décision entre dans le champ d'application de l'article 22 du règlement et dans celui de l'article 47 de la loi « informatique et libertés », elle est considérée par la G29 comme un élément clé de la protection²⁰⁵⁰. Cette

²⁰⁴⁵ Résolution du Parlement européen du 20 oct. 2020 contenant des recommandations à la Commission sur un régime de responsabilité civile pour l'intelligence artificielle, *précitée*, p. 6, n° 7.

²⁰⁴⁶ *Ibid.*, p. 17, cons. 10. Dans le sens de la responsabilité de l'utilisateur de l'algorithme, v. également A. Jemmaud, « Le pouvoir de l'employeur, renforcé ou altéré », in AFDT, *Intelligence artificielle, gestion algorithmique du personne et droit du travail*, *op. cit.*, p. 36 : « La titularité du pouvoir vaut aussi d'assumer la responsabilité des actes relevant de son exercice. Si la mobilisation de l'IA via un algorithme débouche sur une décision de direction d'entreprise qui s'avère discriminatoire au regard de l'une ou l'autre des dispositions anti-discrimination du Code du travail, ou qui méconnaît les exigences d'égalité professionnelle et salariale entre femmes et hommes ou encore le principe d'égalité de traitement à la portée si indécise, l'employeur supportera les conséquences de son illicéité. Alors surtout que ces dernières sont indifférentes à toute considération d'intentionnalité. Décidément, nous n'apercevons pas en quoi le recours à l'intelligence artificielle affecte, dans un sens ou dans l'autre, le pouvoir que le droit du travail reconnaît et garantit à l'employeur dans l'entreprise et face à chacun de ses salariés ! »

²⁰⁴⁷ Proposition règl. n° COM (2021) 206 du Parlement européen et du Conseil, 21 avr. 2021, établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle, cons. 55.

²⁰⁴⁸ *Ibid.*, art. 29.

²⁰⁴⁹ C. Castets-Renard, « Quel droit de l'intelligence artificielle dans l'Union européenne ? Ou les multiples ambitions normatives de l'AI Act », *art. précité*.

²⁰⁵⁰ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, *op. cit.*, p. 30.

disposition peut être interprétée de plusieurs manières. Le droit d'obtenir une intervention humaine peut d'abord s'analyser par rapport aux deux autres garanties du recours contre la décision et de la faculté pour la personne concernée d'exprimer son point de vue. Il pourrait constituer la finalité de ces droits ou leur modalité de mise en œuvre. Le droit à l'intervention humaine serait alors le 'chapeau' de ces deux autres garanties. L'expression du point de vue de la personne concernée et le droit à la contestation de la décision existeraient dans le but d'assurer l'intervention humaine par le responsable du traitement. La garantie la plus importante serait d'assurer l'intervention humaine, elle-même permise par les deux autres garanties secondaires. L'intervention humaine pourrait également être conçue comme une modalité des deux autres garanties. Le droit d'obtenir une intervention humaine pourrait ainsi permettre à la personne concernée, lors de son recours contre la décision, de demander une nouvelle décision qui ne se fonde pas sur un algorithme de prise de décision²⁰⁵¹. L'auteur de la décision ne pourrait donc pas réutiliser l'algorithme de prise de décision pour fonder sa nouvelle décision. En revanche, il devrait pouvoir utiliser un algorithme d'aide à la décision, dont le résultat ne sera en aucun cas applicable directement au destinataire de la décision. Cette nouvelle décision, prise après intervention du destinataire de la décision faisant valoir son droit d'obtenir une intervention humaine, ne serait alors plus soumise au régime spécial des décisions exclusivement automatisées. La notion guiderait ainsi l'interprétation de l'article 22 du RGPD et de l'article 47 de la loi « informatique et libertés » en plaçant l'intervention humaine au centre des garanties entourant les décisions exclusivement automatisées ayant des effets significatifs. Le fait que le débiteur du droit soit le responsable du traitement implique que la personne concernée puisse faire valoir ce droit tant face au concepteur que face à l'utilisateur de l'algorithme. Néanmoins, il est difficile de garantir que l'auteur de la décision ne réutilise pas l'algorithme et que sa nouvelle décision en soit entièrement indépendante. Pour les mêmes raisons tenant à la difficulté d'apprécier l'étendue de l'appréciation humaine dans la décision initiale, la réalité de l'intervention humaine *a posteriori* pourra être menacée par les biais tels que le biais d'automatisation. Il est donc également possible de considérer le droit d'obtenir une intervention humaine de façon autonome vis-à-vis des autres garanties de l'article 22.

698.- Le champ d'application d'un droit autonome d'obtenir une intervention humaine.

Si le droit d'obtenir une intervention humaine était envisagé de façon autonome, il permettrait au destinataire de la décision de demander à ce qu'une décision, fondée originellement et

²⁰⁵¹ *Contra* : C. Castets-Renard, « Régulation des algorithmes et gouvernance du machine learning : vers une transparence et « explicabilité » des décisions algorithmiques ? », *art. précité*, p. 10 : « Cependant, le droit de contester la décision n'est pas nécessairement un droit de voir sa situation reconsidérée. »

entièrement sur un traitement automatisé de données à caractère personnel, soit réexaminée par une personne humaine sans recours à un traitement automatisé. Il permettrait donc à l'auteur de la décision de « reprendre le contrôle face à la machine »²⁰⁵². L'intervention humaine serait alors bien une garantie applicable dès lors qu'un algorithme de prise de décision ayant des effets significatifs a été qualifié : elle ne permettrait pas de revenir sur sa qualification. Rappelons en effet que la qualification d'un algorithme de prise de décision, fondé sur le critère de l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme engendre l'application du régime issu de l'article 22 du RGPD et de l'article 47 de la loi « informatique et libertés »²⁰⁵³. Cela oblige donc le responsable du traitement à obtenir le consentement de la personne concernée, en dehors des cas où la décision est nécessaire pour la conclusion ou l'exécution d'un contrat, ou lorsqu'elle est autorisée par la loi²⁰⁵⁴. Le régime implique aussi pour le responsable du traitement l'obligation de mettre en place des mesures appropriées de protection du destinataire de la décision, notamment un droit au recours et l'interdiction de l'application de l'algorithme aux données sensibles²⁰⁵⁵. Précisons également que cette garantie ne s'appliquera pas aux algorithmes d'aide à la décision, ni aux algorithmes de prise de décision n'entrant pas dans le champ d'application du régime spécifique, c'est-à-dire ceux qui ne produisent pas d'effets significatifs ou juridiques. Le droit d'obtenir une intervention humaine s'inscrit directement dans ce régime spécial, une fois que la qualification de l'algorithme a été établie.

699.- Le réexamen du résultat de l'algorithme par une personne humaine. L'intervention humaine, considérée comme une garantie, prend place après que le résultat de l'algorithme, directement applicable, ait été calculé. Le droit d'obtenir une intervention humaine de la part du responsable du traitement pourrait permettre plusieurs choses au destinataire de la décision. Il pourrait tout d'abord obtenir un réexamen de la décision, avant qu'elle ne produise tous ses effets. Pour le G29, cette intervention doit être effectuée par une personne humaine ayant la compétence nécessaire pour modifier la décision qui aurait été, sans réexamen, appliquée directement au destinataire de la décision²⁰⁵⁶. Le réexamen doit également prendre en compte

²⁰⁵² F. G'ssell, « Les décisions algorithmiques », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le Droit*, op. cit., p. 105, indiquant néanmoins que le texte n'est pas d'une grande clarté.

²⁰⁵³ RGPD, cons. 71 : « En tout état de cause, un traitement de ce type devrait être assorti de garanties appropriées, qui devraient comprendre une information spécifique de la personne concernée ainsi que le droit d'obtenir une intervention humaine ».

²⁰⁵⁴ V. *supra*, n° 509 s.

²⁰⁵⁵ V. *supra*, n° 611.

²⁰⁵⁶ G29, *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, op. cit., p. 30 : « Tout examen doit être effectué par une personne qui a l'autorité et la compétence appropriées pour modifier la décision. »

les observations de la personne concernée²⁰⁵⁷. On peut alors réexaminer certaines délibérations de la CNIL au regard de l'intervention humaine conçue comme une garantie et non comme critère de qualification. Dans sa décision du 3 décembre 2015, portant sur la consultation du casier judiciaire par l'association pour le développement du service notarial afin d'identifier les personnes soumises à une interdiction d'acquérir, la CNIL avait relevé que le fait que l'association valide systématiquement les bulletins mentionnant une telle condamnation permettait de qualifier une intervention humaine²⁰⁵⁸. Si cette intervention humaine qui permet de valider le résultat du traitement de consultation du fichier d'infraction ne doit pas permettre à ce que l'algorithme ne soit pas qualifié d'algorithme de prise de décision, elle permet en revanche de garantir l'obtention d'une intervention humaine *a posteriori*. Les erreurs les plus importantes peuvent alors être écartées. De la même manière, si le *scoring* doit être envisagé comme un algorithme de prise de décision, la garantie d'obtenir une intervention humaine est établie dès lors qu'un agent est habilité à procéder à un réexamen du dossier du demandeur²⁰⁵⁹.

Une illustration de l'application du réexamen du résultat de l'algorithme peut également être trouvée dans l'arrêt de la CJUE du 6 octobre 2020²⁰⁶⁰. La Cour devait se prononcer sur la compatibilité avec la directive 2002/58 de l'obligation en droit français pour les fournisseurs de services de communications électroniques d'analyser automatiquement certaines données transitant sur leurs réseaux afin de prévenir des activités de terrorisme. L'arrêt ne porte donc pas sur le droit des données à caractère personnel, mais il peut donner des indications sur la manière dont la Cour de Luxembourg envisage la notion d'intervention humaine. La Cour y spécifie que cette analyse automatisée comporte nécessairement un certain nombre d'erreurs et de faux positifs. Par conséquent, les fournisseurs doivent s'assurer que les résultats positifs obtenus suite au traitement automatisé soient bien :

« soumis à un réexamen individuel par des moyens non automatisés avant l'adoption d'une mesure individuelle produisant des effets préjudiciables à l'égard des personnes concernées, tel le recueil subséquent des données relatives au trafic et des données de localisation en temps réel, une telle mesure ne pouvant en effet être fondée de manière décisive sur le seul résultat d'un traitement automatisé. »

L'intervention humaine prend alors la forme d'un examen du résultat de l'algorithme avant son application à la personne concernée, par des moyens non automatisés. Pour la Cour, cette

²⁰⁵⁷ *Ibid.* : « L'examineur devrait procéder à une évaluation approfondie de toutes les données pertinentes, y compris toute information supplémentaire fournie par la personne concernée. »

²⁰⁵⁸ Délib. n° 2015-426, 3 déc. 2015, *précitée*.

²⁰⁵⁹ Délib. n° 2008-198, 9 juill. 2008, *précitée*.

²⁰⁶⁰ CJUE, 6 oct. 2020, aff. jointes C-511/18, C-512/18 et C-520/18, *La Quadrature du Net*, arrêt *précité*.

obligation est directement liée à l'existence de possibles erreurs qui doivent être contrôlées par l'auteur de la décision. Ce type de contrôle a été théorisé comme un contrôle individuel, permettant de détecter et corriger les erreurs des algorithmes dont l'efficacité dépend du temps et des informations disponibles²⁰⁶¹.

Une obligation similaire existe dans la directive PNR, qui oblige les États membres à réexaminer toute concordance positive obtenue à la suite du traitement automatisé des données PNR, par des moyens non automatisés²⁰⁶². Le règlement 2021/784 relatif à la lutte contre la diffusion des contenus à caractère terroriste en ligne oblige également les fournisseurs de service d'hébergement à surveiller et à vérifier les algorithmes utilisés pour le retrait de contenu à caractère terroriste²⁰⁶³. Il faut aussi relever l'existence, dans le règlement 2017/2225 du 30 novembre 2017, de l'obligation pour les États membres de garantir la présence de personnel en nombre suffisant pour aider les personnes à utiliser les systèmes de contrôle automatisé aux frontières²⁰⁶⁴. L'intervention humaine ne prend pas la place du système algorithmique dans la prise de décision, mais permet d'en faciliter le fonctionnement.

700.- Le contrôle humain de l'algorithme. L'intervention humaine se rapproche alors d'une autre garantie, qui *de lege ferenda*, pourrait être applicable à tous les algorithmes d'aide ou de prise de décision, dès lors qu'ils comportent des risques élevés. L'article 14 de la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil de législation sur l'intelligence artificielle crée en effet une obligation de mise en place d'un contrôle humain pour les systèmes d'intelligence artificielle à haut risque²⁰⁶⁵. Le contrôle humain est envisagé comme un contrôle effectif par des personnes physiques pendant l'utilisation du système d'intelligence artificielle²⁰⁶⁶. Tout comme l'intervention humaine sert à réduire les erreurs, le contrôle humain est envisagé de manière à prévenir ou à réduire les risques de ces systèmes. Ce contrôle humain inclut alors la capacité pour la personne humaine de surveiller correctement le fonctionnement

²⁰⁶¹ W. Maxwell, « Le contrôle humain pour détecter les erreurs algorithmiques », à paraître.

²⁰⁶² Dir. (UE) n° 2016/681 du Parlement européen et du Conseil, 27 avr. 2016, relative à l'utilisation des données des dossiers passagers (PNR) pour la prévention et la détection des infractions terroristes et des formes graves de criminalité, ainsi que pour les enquêtes et les poursuites en la matière, art. 6 (5). V. égal. CJUE, 26 juill. 2016, avis 1/15, points 168 s.

²⁰⁶³ Règl. (UE) n° 2021/784 du Parlement européen et du Conseil, 29 avr. 2021, relatif à la lutte contre la diffusion des contenus à caractère terroriste en ligne, art. 5 (3) : « Lorsque les mesures spécifiques impliquent le recours à des mesures techniques, des garanties appropriées et efficaces, notamment au moyen d'une surveillance et d'une vérification humaines, sont prévues pour s'assurer de l'exactitude et éviter le retrait de matériel qui ne constitue pas un contenu à caractère terroriste. »

²⁰⁶⁴ Règl. (UE) n° 2017/2225 du Parlement européen et du Conseil, 30 nov. 2017, modifiant le règlement (UE) 2016/399 en ce qui concerne l'utilisation du système d'entrée/de sortie, art. 8 quater.

²⁰⁶⁵ V. *supra*, n° 401.

²⁰⁶⁶ F. G'ssell, *Justice numérique, op. cit.*, p. 116.

du système, de détecter et de traiter les signes d'anomalies, de dysfonctionnements et de performances inattendues ainsi que d'être en mesure de décider, dans une situation particulière, de ne pas utiliser le système d'IA à haut risque ou de négliger, passer outre ou inverser le résultat fourni par ce système²⁰⁶⁷. Par ailleurs, l'exigence d'un examen humain de l'algorithme est durcie pour les systèmes destinés à être utilisés pour l'identification biométrique à distance « en temps réel » et *a posteriori* des personnes physiques²⁰⁶⁸. Dans ce cas, la vérification et la confirmation des résultats doivent être effectuées par au moins deux personnes physiques²⁰⁶⁹. Une approche similaire, bien que moins précise, se trouve dans la déclaration européenne sur les droits et principes numériques pour la décennie numérique du 26 janvier 2022. Le chapitre III de la déclaration engage la Commission européenne à veiller à ce que les systèmes algorithmiques permettent « une surveillance humaine des résultats qui touchent des personnes ». On la retrouve aussi dans la proposition de directive du 30 juin 2021 relative aux contrats de crédit, qui indique en son article 18 (6) (a) que le consommateur a le droit de demander et d'obtenir une intervention humaine de la part du prêteur ou du prestataire de services de crédit participatif pour réexaminer la décision. De la même manière, le CNCDH propose de garantir une intervention humaine permettant le contrôle des décisions automatisées²⁰⁷⁰. Ces diverses propositions nous paraissent tout à fait essentielles. Une intervention humaine *a posteriori* permettrait de garantir les droits du destinataire de la décision et de réaffirmer la prééminence de la décision humaine.

701.- Conclusion de section. Le droit du pouvoir apparaît ainsi dans le régime des décisions automatisées. Le principe du contradictoire se retrouve sous la forme du droit de rectification et du droit d'exprimer son point de vue. Le droit au recours, contre la décision ou l'algorithme, permet au destinataire de la décision de contester cette dernière devant l'auteur de la décision ou devant le juge. Et en plus du droit du pouvoir, apparaît surtout un droit à l'intervention humaine. Il permettrait alors à l'auteur de la décision de se ressaisir de sa liberté de décision.

702.- Conclusion de chapitre. Deux grands types de garanties formelles se retrouvent dans le régime des algorithmes décisionnels. Elles se répartissent dans une multitude de sources. La première, la transparence de l'algorithme décisionnel, se décline sur trois échelles. Tout d'abord, elle peut viser à informer le destinataire de la décision de l'existence de l'algorithme

²⁰⁶⁷ Proposition règl. n° COM (2021) 206 du Parlement européen et du Conseil, 21 avr. 2021, établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle, art. 14 (4) (a) et (d).

²⁰⁶⁸ *Ibid.*, Annexe III.

²⁰⁶⁹ *Ibid.*, art. 14 (5).

²⁰⁷⁰ CNCDH, *Avis relatif à l'impact de l'intelligence artificielle sur les droits fondamentaux*, op. cit., p. 25 s.

décisionnel. Cette garantie est la plus complète et la plus généralisée. Elle se retrouve en droit des données à caractère personnel, en droit de la consommation, en droit administratif et bien d'autres. Ensuite, la transparence peut avoir pour but de proposer une explication de la décision au destinataire. Elle se retrouve dans des situations plus limitées : algorithmes publics et algorithmes de suppression de contenu en ligne. Enfin, la transparence peut tendre vers l'information de l'auteur de la décision. Essentielle, cette dernière garantie est aussi la moins développée. On la retrouve pour certains algorithmes utilisés en santé. Elle pourrait également découler de la législation sur l'intelligence artificielle, si elle était adoptée en l'état. Mais la transparence n'est que la première face des garanties formelles. Elle est complétée par des garanties de contestation, de recours contre la décision et d'un droit plus limité à l'intervention humaine. Conjuguées, ces garanties forment aujourd'hui un socle solide d'encadrement des algorithmes décisionnels.

Conclusion du titre

703.- Des garanties solides et établies. Les règles relatives à la mise en œuvre des algorithmes décisionnels sont nombreuses et éparées. Les données utilisées pour prendre la décision sont encadrées. Les techniques de programmation sont délimitées. Les modalités d'information de l'auteur et du destinataire de la décision sont prévues. Prises ensemble, ces garanties forment un vrai régime des algorithmes décisionnels. Un régime qui emprunte surtout au droit du pouvoir, tendant à rétablir le déséquilibre entre le destinataire et l'auteur de la décision. Toutes les garanties n'ont pas le même champ d'application. Certaines ne s'appliquent qu'aux algorithmes publics, d'autres seulement aux algorithmes de prise de décision. Mais toutes se répondent et se complètent.

704.- Un régime en développement. On peut donc affirmer qu'en droit français, l'ensemble de ces règles applicables à la conception et à l'utilisation des algorithmes décisionnels forment un véritable régime juridique. Mais il n'est ni stable, ni définitif, pour reprendre les termes du Professeur Rochfeld²⁰⁷¹. Les diverses propositions de réglementations européennes ou françaises vont le modifier, l'enrichir et le faire fluctuer. Mais nous pensons que ces évolutions ne changeront guère la structure des règles tracées dans ces lignes. Transparence, recours, contradictoire, données, technique, intervention humaine : voilà les six prismes par lesquels toute réglementation des algorithmes décisionnels pourra être théorisée.

²⁰⁷¹ J. Rochfeld, « L'encadrement des décisions prises par algorithme », *art. précité*.

Conclusion de la seconde partie

705.- Le déclin. Plus les garanties applicables à la mise en œuvre des algorithmes décisionnels s'enrichissent, plus l'encadrement relatif à leur recours s'amenuise. De menace à la décision humaine, ces outils deviennent de simples outils techniques. Il s'agit alors de s'assurer que leur utilisation soit « responsable », « éthique » ou encore « transparente ». Les algorithmes décisionnels se retrouvent donc soumis à des règles complexes, minutieuses, délicates à articuler. Cette évolution est surtout frappante pour les algorithmes de prise de décision. L'interdiction historique du droit français a laissé place à un régime flou ponctué d'exceptions larges.

706.- Les raisons. Les raisons de ces évolutions sont évidemment complexes. Mais au cours de l'étude, nous pensons avoir mis en lumière un élément crucial. La diminution de l'encadrement du recours aux algorithmes décisionnels va de pair avec l'oubli de la protection de l'auteur de la décision. Plus l'algorithme décisionnel est envisagé sous l'angle du rapport de pouvoir entre l'auteur et le destinataire de la décision, plus son régime vise à rééquilibrer ce pouvoir. On omet alors de protéger l'auteur de la décision, supposé être une partie forte. Pourtant, l'algorithme décisionnel l'affecte tout autant. Il modifie son processus de décision, les informations qu'il a à sa disposition, et même sa compétence. En d'autres termes, et comme nous le savons depuis quarante-cinq ans, il modifie la décision humaine.

707.- La stabilité. Au milieu de ces évolutions, essentiellement de source européenne, le droit français est une figure singulière. Malgré les reproches qui ont pu lui être adressés, il a conservé une stabilité et une cohérence propre. Il interdit les algorithmes d'aide à la décision pour les décisions de justice. Il limite l'utilisation d'algorithmes d'apprentissage par l'administration. Il renforce l'explicabilité des algorithmes en santé à l'égard des médecins. Il permet un accès renforcé aux algorithmes publics. Et d'autres éléments du droit des données à caractère personnel s'y ajoutent. La souplesse du principe de légitimité des finalités et de nécessité du traitement est adaptée aux évolutions des algorithmes décisionnels. Le rôle des autorités de protection des données peut être décuplé. Et surtout, l'article 47 de la loi « informatique et libertés » - ou l'article 22 du RGPD - commencent à peine à être utilisés.

708.- L'horizon. Nos développements ont permis, nous l'espérons, de montrer comment le droit des données à caractère personnel appliqué aux algorithmes décisionnels reste un régime essentiel. Il n'est probablement ni assez appliqué, ni assez efficace. Mais il recèle en lui des ressources inattendues. Dans le système juridique de l'Union européenne, l'ancêtre de

l'article 22 du RGPD n'a jamais été utilisé entre 1995 et 2018. La CNIL, encore une fois, faisait figure d'exception. Mais en 2021 et 2022, pour la première fois, la CJUE a été saisie de deux questions préjudicielles sur son fondement. Dans la première, elle sera amenée à examiner la conformité de la pratique du score de crédit à la règle de droit²⁰⁷². Dans la seconde, elle sera amenée à se prononcer sur les explications devant être fournies à l'auteur de la décision²⁰⁷³. Des juridictions autrichiennes, néerlandaises, espagnoles et allemandes ont commencé à l'appliquer, invalidant parfois des traitements jusque là incontestés²⁰⁷⁴. Et en France, il est envisageable qu'APB et *Infobail* ne soient que les prémices d'une plus grande mobilisation contre l'appropriation de la décision humaine par les machines.

²⁰⁷² Demande de décision préjudicielle présentée par le Verwaltungsgericht Wiesbaden (tribunal administratif de Wiesbaden, Allemagne) le 15 oct. 2021 – OQ/Land Hessen, (Aff. C-634/ 21).

²⁰⁷³ Aff. C-203/ 22 (pas encore disponible sur Curia).

²⁰⁷⁴ S. Barros Vale et G. Zanfir-Fortuna, *Automated Decision-Making Under the GDPR: Practical Cases from Courts and Data Protection Authorities*, Future of Privacy Forum, mai 2022, p. 50.

Conclusion générale

Mes charmes sont détruits ; il n'en reste plus l'ombre ;
C'est donc à vous que j'ai recours.
À Naples vous pouvez m'envoyer sans encombre.
Ou sur ces bords m'enchaîner pour toujours.

- Prospero²⁰⁷⁵

709.- Notre étude de la relation entre la personne humaine et l'algorithme dans la prise de décision arrive à son terme. Elle aura été le prétexte d'une vaste recherche, portant sur des situations aussi variées que les fichiers d'infraction, les traitements réalisés par la RATP, les algorithmes de justice prédictive, l'exécution automatique de contrat, le tri automatisé de candidatures ou les systèmes de contrôle aux frontières. Qu'il nous soit à présent permis d'en tirer quelques conclusions générales.

710.- La première partie de l'étude aura permis l'analyse de la place de l'algorithme dans la décision. Ayant constaté que les algorithmes modifiaient les processus décisionnels, nous avons pris la mesure de ces transformations dans le droit.

Une telle entreprise nécessitait d'abord de définir la notion de « décision ». La méthode suivie de droit comparé interne a alors permis de proposer la définition suivante : une décision est une manifestation unilatérale de volonté, produisant des effets juridiques ou matériels, sur son auteur ou sur autrui. À ce titre, la décision paraît irrémédiablement liée à la volonté. En retenant une telle définition, il n'est donc pas possible d'attribuer une décision à un algorithme. La décision de l'algorithme n'existe pas ; il n'y a de décision qu'humaine. Cette première démonstration a alors constitué le soubassement de la recherche.

²⁰⁷⁵ W. Shakespeare, *La tempête*, trad. B. Laroche, Gosselin, 1842.

Elle oblige en effet à s'intéresser à l'élément humain de la décision, ce qui nous a amené à distinguer deux ensembles d'acteurs. Le premier, centré sur l'algorithme, est constitué du concepteur et de l'utilisateur de l'algorithme. Le second, centré sur la décision, regroupe l'auteur et le destinataire de la décision. Tout l'enjeu est alors de déterminer *qui*, du concepteur ou de l'utilisateur de l'algorithme, est l'auteur de la décision. De là est apparue une conclusion essentielle : l'auteur de la décision prise avec l'intervention d'un algorithme reste l'auteur classique de la décision, qu'il soit utilisateur ou concepteur de l'algorithme.

Mais cela ne signifie pas, pour autant, que le droit ignore les effets de l'algorithme sur l'auteur de la décision. Deux *catégories de décisions*, créées par la loi française du 6 janvier 1978, et diffusées ensuite dans de nombreux textes de droit du numérique, permettent en effet, de saisir l'influence réelle de l'algorithme dans la décision. D'un côté, la catégorie des algorithmes d'aide à la décision regroupe les algorithmes servant de fondement partiel à une décision prise par une personne humaine. D'un autre côté, la catégorie des algorithmes de prise de décision rassemble les algorithmes servant de fondement unique à une décision prise par une personne humaine. Ces deux catégories permettent d'articuler finement l'influence des algorithmes sur la décision humaine. Mais elles impliquent que la qualification et la distinction des catégories soit effectuée de façon appropriée. Dans cette perspective, à la suite d'une analyse des critères utilisés par la CNIL et les juridictions, nous avons proposé le critère de qualification suivant : l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme compose le signe d'un algorithme de prise de décision.

711.- Au terme de cette première partie, nous avons donc établi trois acquis : tout d'abord, qu'une décision est toujours humaine ; ensuite, que les catégories juridiques d'algorithmes décisionnels permettent de théoriser la relation entre la personne humaine et l'algorithme ; enfin, que le critère permettant de qualifier un algorithme dans l'une ou l'autre de ces catégories est celui de l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme.

712.- Dans la seconde partie de l'étude, nous avons alors examiné les conséquences de la qualification d'un algorithme dans l'une ou l'autre des catégories identifiées. La distinction des deux catégories entraîne, en effet, des différences de régime. Les algorithmes de prise de décision sont, logiquement, soumis à un régime plus strict, puisqu'ils ont une influence plus forte sur la décision humaine.

Mais nous nous sommes rapidement rendu compte d'une difficulté. L'essentiel de nos développements porte, en effet, sur l'influence de l'algorithme dans la décision de l'auteur humain. Les catégories d'algorithmes décisionnels permettent de distinguer, comme nous

l'avons dit, entre le degré d'influence opéré par l'algorithme. Mais cet angle d'analyse semble *disparaître* dès qu'est abordée la question du régime. La distinction entre les catégories semble moins liée à l'influence de l'algorithme dans la décision qu'à ses effets sur le destinataire.

Le travail a donc consisté à remettre l'auteur de la décision au cœur du régime, tout en conservant la protection du destinataire de la décision. Ainsi, au regard de la légitimité et de la nécessité des algorithmes décisionnels, nous avons proposé des méthodes de contrôle approfondies, inspirées des jurisprudences françaises et européennes. L'analyse au regard du droit du pouvoir aura également permis de redonner toute leur force à certains éléments du régime, comme la transparence de l'algorithme ou le recours contre la décision, pour prendre en considération tant la protection de l'auteur que celle du destinataire de la décision.

De la même manière, il est essentiel de conserver deux spécificités au droit français. D'abord, celle tenant en la formulation sous forme d'interdiction des algorithmes décisionnels produisant des effets significatifs. Ensuite, celle tenant en l'interdiction spécifique de tout algorithme décisionnel pour les décisions de justice.

713.- Au terme de cette seconde partie, nous aurons, nous l'espérons, établi trois éléments : tout d'abord, que la protection de l'auteur de la décision est toute aussi essentielle que celle de son destinataire ; ensuite que le régime juridique existant est solide et pertinent ; enfin, qu'un travail doctrinal d'interprétation permet de résoudre les nombreuses difficultés occurrentes.

PROPOSITIONS DE THÈSE

Proposition 1. Sanctuariser *le caractère humain* de la décision, dans la continuité du droit positif.

Proposition 2. Respecter *la titularité classique* de la décision, quand bien même elle est modifiée par un algorithme.

Proposition 3. Conserver les *catégories actuelles* d’algorithmes d’aide à la décision et d’algorithmes de prise de décision.

Proposition 4. Qualifier l’algorithme, dans l’une de ces catégories, et non la décision, grâce au critère de *l’applicabilité directe du résultat* de l’algorithme.

Proposition 5. Renforcer le *contrôle de la légitimité des finalités* des algorithmes décisionnels en prenant en compte leurs effets sur l’auteur de la décision.

Proposition 6. Approfondir le *contrôle de nécessité des algorithmes au regard des bases légales* des algorithmes décisionnels afin de considérer leurs effets sur l’auteur de la décision.

Proposition 7. Conserver la *spécificité du droit français* quant à la formulation de l’article 47 de la loi « informatique et libertés » comme un principe d’interdiction des algorithmes de prise de décision.

Proposition 8. Interpréter strictement *l’exception du consentement* de l’article 22 (2) (c) du RGPD, en l’excluant dès lors qu’est identifiée une relation de pouvoir.

Proposition 9. Limiter l’utilisation de *la marge de manœuvre* de l’article 22 (2) (b) du RGPD.

Proposition 10. Étendre l’interdiction de l’utilisation des *algorithmes décisionnels d’apprentissage* aux décisions privées et de justice.

Proposition 11. Assurer *l’équité du processus algorithmique* par l’application effective des obligations d’exactitude, de loyauté et de maîtrise.

Proposition 12. Mobiliser les notions de *discrimination par association et de discrimination systémique* en matière de discrimination algorithmique.

Proposition 13. Conserver le régime spécifique des *données sensibles*, en interprétant strictement les exceptions à l’interdiction de leur utilisation pour les algorithmes décisionnels.

Proposition 14. Distinguer les obligations de transparence à l’égard de l’auteur de la décision de celles visant le destinataire, ainsi que leurs *fonctions*, afin de faciliter leur application.

Proposition 15. Comprendre le droit d’accès aux documents administratifs comme le droit d’obtenir la communication des algorithmes administratifs dans un standard ouvert et réutilisable *ne nécessitant pas la possession d’un logiciel payant*.

Proposition 16. Interpréter certains droits de la personne concernée comme un *droit de discuter* de la décision prise sur le fondement de l’algorithme.

Proposition 17. Consolider *le droit au recours* contre la décision prise sur le fondement de l'algorithme, en s'inspirant du régime juridique du pouvoir.

Proposition 18. Adopter un *droit à l'explication de la décision*, fondé sur le RGPD et d'autres droits spéciaux, permettant au destinataire de la décision de comprendre pourquoi et comment la décision a été prise à son égard.

Proposition 19. Reconnaître un *droit à l'intervention humaine*, dès lors qu'une décision est prise sur le fondement d'un algorithme décisionnel.

BIBLIOGRAPHIE

Dictionnaires

Asso. H. Capitant, *Vocabulaire juridique*, PUF, 2020.

L. Cadet (dir.), *Dictionnaire de la Justice*, PUF, 2004.

M. Canto-Sperber, (dir.), *Dictionnaire d'éthique et de philosophie morale*, PUF, 2004.

Ouvrages généraux : traités et manuels

L. Arcelin et J.-L. Fourgoux, *Droit du marché numérique*, LexisNexis, coll. Les Intégrales, 2021.

C. Atias, *Epistémologie juridique*, Dalloz, coll. précis, 2002.

J. Azéma et J.-C. Galloux, *Droit de la propriété industrielle*, 8^e éd., Dalloz, coll. Précis, 2017.

B. Beignier, B. de Lamy et E. Dreyer (dir.), *Traité de droit de la presse et des médias*, LexisNexis, coll. Traités, 2009.

D. de Bellescize et L. Franceschini, *Droit de la communication*, 2^e éd., PUF, coll. Thémis, 2011.

V.-L. Benabou et J. Rochfeld, *A qui profite le clic ? Le partage de la valeur à l'ère numérique*, Odile Jacob, coll. Corpus, 2015.

J.-L. Bergel, *Méthodologie juridique*, 3^e éd., PUF, coll. Thémis, 2018.

- *Théorie générale du droit*, 5^e éd., Dalloz, coll. Méthodes du droit, 2012.

N. Binctin, *Droit de la propriété intellectuelle*, 6^e éd., LGDJ, coll. Manuel, 2020.

X. Bioy, *Droits fondamentaux et libertés publiques*, 4^e éd., LGDJ, coll. Cours, 2016.

M. Blanquet, *Droit général de l'Union européenne*, 11^e éd., Sirey, coll. Université, 2018.

M. Bourgeois, *Droit de la donnée*, LexisNexis, coll. Droit & Professionnels, 2017.

P. Brun, *Responsabilité civile extracontractuelle*, 5^e éd., LexisNexis, coll. Manuels, 2018.

C. Bumann et L. Dubouis, *Droit institutionnel de l'Union européenne*, 7^e éd., LexisNexis, coll. Précis Domat, 2019.

L. Cadiet et E. Jeuland, *Droit judiciaire privé*, 11^e éd., LexisNexis, coll. Manuels, 2020.

L. Cadiet, J. Normand et S. Amrani Mekki, *Théorie générale du procès*, 3^e éd., PUF, coll. Thémis, 2020.

- J. Carbonnier**, *Droit civil*, 2^e éd., t. 2, PUF, coll. Quadrige, 2017.
- *Sociologie juridique*, PUF, coll. Quadrige, 1972, rééd. 2016.
- C. Castets-Renard**, *Droit du marché unique numérique et intelligence artificielle*, préf. F. Picod, Bruylant, coll. Droit de l'Union européenne, 2020.
- *Droit de l'Internet : droit français et européen*, 2^e éd., LGDJ, coll. Cours, 2012.
- V. Champeil-Desplats**, *Théorie générale des droits et libertés*, Dalloz, coll. A droit ouvert, 2019.
- C. Chanais, F. Ferrand, L. Mayer et S. Guinchard**, *Procédure civile*, 35^e éd., Dalloz, coll. Précis, 2020.
- G. Cornu et J. Foyer**, *Procédure civile*, 3^e éd., PUF, coll. Thémis, 1996.
- A. Courrèges et S. Daël**, *Contentieux administratif*, PUF, coll. Thémis, 2013.
- A. Debet, J. Massot et N. Metallinos (dir.)**, *Informatique et libertés. La protection des données à caractère personnel en droit français et européen*, LGDJ, coll. Les intégrales, 2015.
- E. Derieux**, *Droit des médias. Droit français, européen et international*, 8^e éd., LGDJ, coll. Manuels, 2018.
- G. Desgens-Pasanau**, *La protection des données personnelles*, 5^e éd., LexisNexis, 2022.
- E. Dreyer**, *Responsabilités civile et pénale des médias*, 3^e éd., LexisNexis, coll. Droit & Professionnels, 2011.
- T. Douville**, *Droit des données à caractère personnel*, 1^e éd., Gualino, 2020.
- L. Duguit**, *Traité de droit constitutionnel, La règle de droit*, t. 1, 3^e éd., E. de Boccard, 1927.
- P. Durand et R. Jaussaud**, *Traité de droit du travail*, t. 1, Dalloz, 1946.
- C. Eisenmann**, *Cours de droit administratif*, t. 1, LGDJ, coll. Anthologie du droit, 2014.
- M. Fabre-Magnan**, *Droit des obligations : responsabilité civile et quasi-contrats*, t. 2, 4^e éd., PUF, coll. Thémis, 2021.
- *Droit des obligations : Contrat et engagement unilatéral*, t. 1, 5^e éd. PUF, coll. Thémis, 2019.
- F. Favennec-Héry et P.Y. Verkindt**, *Droit du travail*, 7^e éd., LGDJ, coll. Manuel, 2020.
- C. Féral-Schuhl**, *Cyberdroit 2020-2021. Le droit à l'épreuve de l'Internet*, 8^e éd., Praxis Dalloz, 2020.
- J. Flour, J.-L. Aubert et E. Savaux**, *Les obligations : L'acte juridique*, t. 1, 16^e éd., Sirey, coll. Université, 2014.
- J. Ghestin, G. Loiseau et Y.-M. Serinet**, *La formation du contrat : Le contrat – Le consentement*, t. 1, 4^e éd., LGDJ, coll. Traités, 2013.
- S. Guinchard et al.**, *Droit processuel. Droits fondamentaux du procès*, 11^e éd., Dalloz, coll. Précis, 2021.
- L. Grynbaum, C. Le Goffic et L. Haidara Morlet**, *Droit des activités numériques*, Dalloz, coll. Précis, 2014.

- M. Hauriou**, *Précis de droit administratif et de droit public*, 12^e éd., 1933, réimp. Dalloz, 2002.
- R. Jay**, *Data protection law and practice*, 4^e éd., Sweet & Maxwell, 2012.
- E. Jeuland**, *Droit processuel général*, 3^e éd., Domat LGDJ, 2014.
- R. Josserand**, *Cours de droit civil positif français*, t. 1, 3^e éd., Sirey, 1938.
- J. Julien**, *Droit de la consommation*, 3^e éd., LGDJ, coll. Domat, 2019.
- A. Lami et V. Vioujas**, *Droit hospitalier*, 2^e éd., Bruylant, 2020.
- C. Larroumet et S. Bros**, *Traité de droit civil : Les obligations, Le contrat*, t. 3, 10^e éd., Economica Corpus, 2021.
- A. Laude, B. Mathieu et D. Tabuteau**, *Droit de la santé*, 4^e éd., PUF, coll. Thémis, 2020.
- P. Lokiec**, *Droit du travail*, 1^e éd., PUF, coll. Thémis, 2019.
- A. Lucas, J. Devèze et J. Frayssinnet**, *Droit de l'informatique et de l'Internet*, PUF, coll. Thémis, 2001.
- P. Malaurie, L. Aynès et P. Stoffel-Munck**, *Droit des obligations*, 11^e éd., LGDJ, coll. Droit civil, 2020.
- P. Malaurie et H. Fulchiron**, *La famille*, 4^e éd., Defrénois Lextenso, 2011.
- P. Malinvaud, M. Mekki et J.-B. Seube**, *Droit des obligations*, 16^e éd., LexisNexis, coll. Manuels, 2021.
- F. Martucci**, *Droit de l'Union européenne*, 3^e éd., Dalloz, coll. Hypercours, 2021.
- F. Mattatia**, *RGPD et droit des données personnelles*, 5^e éd., Eyrolles, 2021.
- G. Memeteau**, *Cours de droit médical*, 4^e éd., Les Études hospitalières, 2010.
- J. Moreau**, *Droit administratif*, PUF, coll. Droit fondamental, 1989.
- M.-L. Moquet-Anger**, *Droit hospitalier*, 6^e éd., LGDJ, coll. Manuels, 2021.
- G. Paisant**, *Droit de la consommation*, PUF, coll. Thémis, 2019.
- J. Pelissier, A. Lyon-Caen, A. Jeammaud et E. Dockes**, *Les grands arrêts de droit du travail*, 4^e éd., Dalloz, coll. Grands arrêts, 2008.
- S. Piédelièvre**, *Droit de la consommation*, 3^e éd., Economica, coll. Corpus, 2020.
- S. Porchy-Simon**, *Droit des obligations 2023*, 15^e éd., Dalloz, coll. Hypercours, 2022.
- J. Rochfeld**, *Les grandes notions du droit privé*, 2^e éd., PUF, coll. Thémis, 2013.
- P. Roubier**, *Droits subjectifs et situations juridiques*, Dalloz, 2005.
- *Le droit de la propriété industrielle*, t. II, Sirey, 1954.
- N. de Sadeleer**, *Manuel de droit institutionnel et de contentieux européen*, Bruylant, coll. Paradigme, 2021.
- O. Tambou**, *Manuel de droit européen de la protection des données à caractère personnel*, préf. J.-F. Lopez Aguilar, Bruylant, 2020.

F. Terré, P. Simler, Y. Lequette et F. Chénéde, *Les obligations*, 12^e éd., Dalloz, coll. Précis, 2018.

D. Tharaud, *Droit de la non-discrimination*, Bréal, 2021.

G. Viney et P. Jourdain, *Les conditions de la responsabilité*, 4^e éd., LGDJ, coll. Traités, 2013.

M. Vivant et J.-M. Bruguière, *Droit d'auteur et droits voisins*, 4^e éd., Dalloz, coll. Précis, 2019.

Ouvrages spéciaux : monographies et ouvrages collectifs

S. Abiteboul et G. Dowek, *Le temps des algorithmes*, Éditions le Pommier, coll. Essais, 2017.

AFDA, *Le droit administratif au défi du numérique*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2019.

- *Les méthodes en droit administratif*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2018.

AFDT, *Intelligence artificielle, gestion algorithmique du personnel et droit du travail*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2020.

G. Anders, *L'obsolescence de l'homme*, Edition de l'encyclopédie des nuisances, 2002.

D. Ariely, *Predictably Irrational - The Hidden Forces that Shape Our Decisions*, Harper Collins, 2018.

C. Atias, *De la difficulté contemporaine à penser en droit*, coll. « Droits, pouvoirs & sociétés », PUAM, 2016.

I. Ayres, *Super Crunchers. Why Thinking-by-Numbers is the New Way to be Smart*, Random House, 2007.

W. Barfield (dir.), *The Cambridge Handbook of the Law of Algorithms*, CUP, 2021.

V.-L. Benabou et J. Rochfeld, *A qui profite le clic ? Le partage de la valeur à l'heure numérique*, Odile Jacob, 2015.

A. Bensamoun, M. Boizard et S. Turgis (dir.), *Le profilage en ligne : entre libéralisme et régulation*, Mare & Martin, coll. Libre droit, 2020.

A. Bensoussan et J. Bensoussan, *IA, robots et droit*, Bruylant, coll. Lexing - Technologies avancées & Droit, 2019.

G. Berry, *L'Hyperpuissance de l'informatique : Algorithmes, données, machines, réseaux*, Odile Jacob, 2017.

J.-C. Billier, *Introduction à l'éthique*, PUF, coll. Quadrige, 2014.

E. Black, *IBM and the Holocaust: The Strategic Alliance Between Nazi Germany and America's Most Powerful Corporation-Expanded Edition*, Expanded ed., Dialog Press, 2012.

N. Blanc et M. Mekki (dir.), *Le juge et le numérique*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2019.

- D. Bourcier**, *La décision artificielle. Le droit, la machine et l'humain*, préf. L. Mehl, PUF, coll. Les voies du droit, 1995.
- J. Bus, M. Crompton, M. Hildebrandt et G. Metakides** (dir.), *Digital Enlightenment Yearbook*, 2012.
- L. A. Bygrave**, *Data Protection Law : Approaching its Rationale, Logic and Limits*, Kluwer Law International, 2002.
- D. Cardon**, *A quoi rêvent les algorithmes ? Nos vies à l'heure des big data*, Editions du Seuil et la République des Idées, 2015.
- N. Carr**, *Remplacer l'humain. Critique de l'automatisation de la société*, L'échappée, coll. Pour en finir avec, 2017.
- A. Casilli**, *En attendant les robots*, Editions du Seuil, coll. La couleur des idées, 2019.
- P. Cassia**, *Dignités*, Dalloz, coll. Les sens du droit, 2016.
- C. Castets-Renard** (dir.), *Quelle protection des données personnelles en Europe ?*, Larcier, 2015.
- P. Catala**, *Le Droit à l'épreuve du numérique. Jus ex machina*, PUF, coll. Droit éthique et société, 1998.
- S. Chassagnard-Pinet et D. Hiez** (dir.), *La contractualisation de la production normative*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2008.
- P. Coppens**, *Normes et fonction de juger*, LGDJ Bruylant, coll. La pensée juridique, 1998.
- L. Couffignal**, *Les machines à penser*, 2^e éd., Editions de minuit, 1964.
- R. Cyert et J. March**, *A Behavioral Theory of the Firm*, 2^e éd., Wiley-Blackwell, 2011.
- X. Delpech** (dir.), *L'émergence d'un droit des plateformes*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2021.
- S. Desmoulin-Canselier et D. Le Métayer**, *Décider avec les algorithmes*, Dalloz, coll. Le sens du droit, 2020.
- A. Desrosières**, *La politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique*, La découverte/Poche, 2010.
- J.-C. Dosdat**, *Les normes nouvelles de la décision médicale*, LEH Edition, 2008.
- M. D. Dubber, F. Pasquale et S. Das** (dir.), *The Oxford Handbook of Ethics of AI*, OUP, 2020.
- V. Dubois**, *Contrôler les assistés. Genèses et usages d'un mot d'ordre*, Raisons d'agir, 2021.
- L. Dumoulin**, *L'expert dans la justice : de la genèse d'une figure à ses usages*, Economica, coll. Études politiques, 2007.
- J. L. Eberhardt**, *Biased: the new science of race and inequality*, William Heinemann, 2019.
- J. Ellul**, *Le système technicien*, Le Cherche Midi, 2012.
- *Le bluff technologique*, Pluriel, 2012.
 - *La technique ou l'enjeu du siècle*, Economica, 1990.

- V. Eubanks**, *Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish The Poor*, St Martin's Press, 2018.
- M. Fabre-Magnan**, *L'institution de la liberté*, PUF, 2018.
- K. Favro et al. (dir.)**, *L'expert dans tous ses états*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2016.
- F. Flipo, M. Dobré et M. Michot**, *La face cachée du numérique : L'impact environnemental des nouvelles technologies*, L'Échappée, 2013.
- M.-A. Frison-Roche**, *Généralités sur le principe du contradictoire*, LGDJ, coll. Anthologie du droit, 2014.
- J.-G. Ganascia**, *Le mythe de la Singularité. Faut-il craindre l'intelligence artificielle ?*, Editions du Seuil, 2017.
- A. Garapon et J. Lassègue**, *Justice digitale*, PUF, 2018.
- V. Gautrais**, *La neutralité technologique : rédaction et interprétation des lois face aux technologies*, Les éditions Thémis, 2012.
- G. Gigerenzer**, *Risk Savvy : How to Make Good Decisions*, Penguin Books, 2014.
- A. Grosjean (dir.)**, *Enjeux européens et mondiaux de la protection des données personnelles*, Larcier, 2015.
- F. G'ssell**, *Justice numérique*, Dalloz, coll. A savoir, 2021.
- (dir.), *Le big data et le droit*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2020.
- J. Guilhem (dir.)**, *Sciences et sens de l'intelligence artificielle*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2020.
- M. Hicks**, *Programmed Inequality (History of Computing): How Britain Discarded Women Technologists and Lost Its Edge in Computing*, MIT Press, 2018.
- M. Hildebrandt et S Gutwirth (dir.)**, *Profiling the European Citizen Cross-Disciplinary Perspectives*, Springer, 2008.
- F. Jarrige**, *Technocritiques*, La Découverte, coll. Poche, 2016.
- J. Jarvis**, *Public Parts: How Sharing in the Digital Age Improves the Way We Work and Live*, Simon and Schuster, 2011.
- D. Kahneman**, *Thinking, Fast and Slow*, Penguin Books, 2012.
- H. Kelsen**, *Théorie pure du droit*, 2^e éd., Editions de la Baconnière, 1988.
- C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.)**, *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary*, OUP, 2020.
- P. Lokiec**, *Contrat et pouvoir*, LGDJ, coll. Forum, 2021.
- J. March et H. Simon**, *Les organisations*, Dunod, 1999.
- H. Marcuse**, *Technology, War and Fascism*, Routledge, 1998.
- N. Martial-Braz et J. Rochfeld (dir.)**, *Droit des données personnelles. Les spécificités du droit français au regard du RGPD*, Dalloz Décryptage, 2019.

- C. Mathieu**, *L'algorithmique*, Collège de France/Fayard coll. Leçons inaugurales, 2018.
- A. Mattelart et A. Vitalis**, *Le profilage des populations*, La découverte, coll. Cahiers libres, 2014.
- M. Mercat-Bruns (dir.)**, *Personne et discrimination : perspectives historiques et comparées*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2006.
- J. Migga Kizza**, *Computer Network Security and Cyber Ethics*, Jefferson, McFarland & Co Inc., 2002.
- C. Morel**, *Les décisions absurdes. Sociologie des erreurs radicales et persistantes*, Gallimard, coll. Bibliothèque des sciences humaines, 2002.
- L. Mumford**, *Technique et civilisation*, Le Seuil, Paris, 1950.
- *Technique autoritaire et technique démocratique*, Lenteur, 1963.
- N. Nevejans (dir.)**, *Données et technologies numériques. Approches juridique, scientifique et éthique*, Mare & Martin, 2021.
- *Traité de droit et d'éthique de la robotique civile*, préf. J. Hauser et J.-G. Ganascia, LEH Editions, 2017.
- S. U. Noble**, *Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism*, NYU Press, 2018.
- C. O'Neil**, *Algorithmes : la bombe à retardement*, Les Arènes, 2018.
- Ordre des avocats au Conseil d'Etat et à la Cour de cassation**, *La justice prédictive*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2018.
- E. Pariser**, *The Filter Bubble: What The Internet Is Hiding From You*, Penguin, 2012.
- F. Pasquale**, *The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information*, HUP, 2015.
- C. Perelman**, *Logique juridique. Nouvelle rhétorique*, 2^e éd., Dalloz, coll. Méthodes du droit, 1979.
- F. Petit (dir.)**, *Droit et loyauté*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2015.
- J. C. Pitt**, *Doing Philosophy of Technology : Essays in a Pragmatic Spirit*, Springer, 2011.
- *Thinking About Technology : Foundations of the Philosophy of Technology*, Seven Bridges Press, 2000.
- Y. Pouillet**, *La vie privée à l'heure de la société du numérique*, Larcier, 2019.
- J. Prassl**, *L'ubérisation du travail. Promesses et périls du travail dans l'économie des petits boulots*, Dalloz, 2021.
- *Humans as a Service. The Promise and Perils of Work in the Gig Economy*, OUP, 2019.
- O. Reboul**, *Introduction à la rhétorique, Théorie et pratique*, PUF, coll. Quadrige, 2018.
- N. Richards**, *Intellectual Privacy: Rethinking Civil Liberties in the Digital Age*, OUP, 2017.
- *Why Privacy Matters*, OUP, 2022.

E. Sadin, *L'intelligence artificielle ou l'enjeu du siècle. Anatomie d'un antihumanisme radical*, Editions L'échappée, coll. Pour en finir avec, 2018.

- *La vie algorithmique. Critique de la raison numérique*, Editions L'échappée, coll. Pour en finir avec, 2015.

J. Sénéchal et S. Stalla-Bourdillon (dir.), *Rôle et responsabilité des opérateurs de plateforme en ligne : approche(s) transversale(s) ou approches sectorielles ?*, IRJS Editions, 2018.

L. Sfez, *Critique de la décision*, 4^e éd., Presses de la fondation nationale des sciences politiques, 1992.

- *La décision*, 4^e éd., PUF, coll. Que sais-je ?, 2004.

H. Simon, *Models of my life*, Basic Books, 1991.

B. Smith et C. A. Browne, *Tools and Weapons, The Promise and the Peril of the Digital Age*, Penguin Press, 2019.

R. Stallman et J. Gay, *Free Software, Free Society: Selected Essays of Richard M. Stallman*, CreateSpace, 2009.

C. Sunstein, *Choosing not to Choose : Understanding the Value of Choice*, OUP, 2015.

A. Supiot, *La gouvernance par les nombres. Cours au Collège de France (2012-2014)*, Fayard, coll. Poids et mesures du monde, 2015.

M. Terhanian, *Technologies of Power : Information Machines and Democratic Prospects*, Ablex Publishing, 1990.

C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, Larcier, 2018.

R. H. Thaler, *Misbehaving : the Making of Behavioural Economics*, Allen Lane, 2015.

P. le Tourneau, *Contrats du numérique 2021/2022*, 11^e éd., Dalloz Référence, 2022.

F. Tréguer, *L'utopie déçue, Une contre-histoire d'Internet*, Fayard, 2019.

A. Türk, *La vie privée en péril*, Odile Jacob, 2011.

M. Villey, *La formation de la pensée juridique moderne*, PUF, coll. « Quadrige », 2003.

A. Vitalis, *Informatique, pouvoir et libertés*, préf. J. Ellul, Economica, 1988.

S. Weber, *The Success of Open Source*, HUP, 2004.

K. Yeung et M. Lodge (dir.), *Algorithmic Regulation*, OUP, 2019.

S. Zuboff, *The Age of Surveillance Capitalism : The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*, Profile Books, 2019.

Thèses

L. Ascensi, *Du principe de la contradiction*, préf. L. Cadet, LGDJ, 2006.

- M. Beuruel**, *La théorie générale du pouvoir en droit des majeurs protégés*, préf. A. Bateur, Institut Francophone pour la Justice et la Démocratie, coll. Thèses, 2019.
- X. Bioy**, *Le concept de personne humaine en droit public. Recherche sur le sujet des droits fondamentaux*, préf. H. Roussillon, Dalloz, 2003.
- M. Cassède**, *Les pouvoirs contractuels étude de droit privé*, L. Sautonie-Laguionie (dir.), thèse dactyl., Univ. Bordeaux, 2018.
- A. Catherine**, *Pouvoirs du médecin et droits du patient. L'évolution de la relation médicale*, M.-J. Redor (dir.), thèse Univ. Caen, 2011.
- J. Chabas**, *De la déclaration de volonté*, thèse, Paris, 1931.
- N. Chardin**, *Le contrat de consommation de crédit et l'autonomie de la volonté*, », préf. J.-L. Aubert, LGDJ, 1988.
- B. Dabosville**, *L'information du salarié*, préf. A. Lyon-Caen, Dalloz, coll. Thèses, 2013.
- B. Defoort**, *La décision administrative*, préf. B. Seiller, coll. thèses, LGDJ, 2015.
- M. Dréano**, *La non-discrimination en droit des contrats*, préf. E. Savaux, Dalloz, coll. Thèses, 2018.
- A. Drozd**, *Protection of Natural Persons with Regards to Automated Individual Decision-Making in the GDPR*, Wolters Kluwer, European Monographs Series Set, vol. 113, 2020.
- X. Dupré de Boulois**, *Le pouvoir de décision unilatérale. Étude de droit comparé interne*, LGDJ, 2006.
- J. Eynard**, *Les données personnelles : quelle définition pour un régime de protection efficace ?*, thèse Univ. Toulouse 1 Capitole, Michalon, 2013.
- A. Fabre**, *Le régime du pouvoir de l'employeur*, préf. A. Lyon-Caen, LGDJ, coll. thèses, 2010.
- B. Freleteau**, *Devoir et incombance en matière contractuelle*, préf. L. Sautonie-Laguionie, LGDJ, coll. thèses, 2017.
- B. Friedman et D. G. Hendry**, *Value Sensitive Design. Shaping Technology with Moral Imagination*, MIT Press, 2019.
- S. Gerry-Vernières**, *Les « petites » sources du droit : à propos des sources étatiques non contraignantes*, préf. N. Molfessis, Economica, 2012.
- G. Helleringer**, *Les clauses du contrat, Essai de typologie*, préf. L. Aynès, LGDJ, 2012.
- T. Ivainer**, *L'interprétation des faits en droit*, préf. J. Carbonnier, LGDJ, 1988.
- C. Koumpli**, *Les données personnelles sensibles : contribution à l'évolution du droit fondamental à la protection des données personnelles. Etude comparée : Union Européenne, Allemagne, France, Grèce, Royaume-Uni*, préf. O. Pfersmann, avant-propos J. Rochfeld, Pédone, 2022.
- O. Leclerc**, *Le juge et l'expert, Contribution à l'étude des rapports entre le droit et la science*, préf. A. Lyon-Caen, LGDJ, coll. Thèses, 2005.
- H. Le Nabasque**, *Le pouvoir dans l'entreprise. Essai sur le droit de l'entreprise*, J. Paillusseau (dir.), thèse Rennes 1, 1986.

- M. Larouer**, *Les codes de conduite, sources du droit*, préf. P. Deumier, Dalloz, coll. Thèses, 2018.
- M. Le Roy**, *La loyauté des plateformes*, C. Zolynski (dir.), thèse dactyl., Univ. Paris-Saclay, 2021.
- P. Lokiec**, *Contrat et pouvoir*, préf. A. Lyon-Caen, LGDJ, 2004.
- T. Marzal Yetano**, *La dynamique du principe de proportionnalité. Essai dans le contexte des libertés de circulation du droit de l'Union européenne*, préf. H. Muir Watt, Institut Universitaire Varenne, coll. Thèses, 2014.
- L. Mayer**, *Actes du procès et théorie de l'acte juridique*, préf. L. Cadet, Editions IRJS, 2009.
- P. Mayer**, *La distinction entre règles et décisions et le droit international privé*, préf. H. Batiffol, Dalloz, 1973.
- D. Merigoux**, *Proof-oriented domain-specific language design for high-assurance software*, K. Bhargavan (dir.), thèse dactyl., Univ. PSL, 2021.
- L. Molina**, *La prérogative contractuelle*, préf. L. Aynès, LGDJ, coll. thèses, 2022.
- B. Moron-Puech**, *L'acte juridique, une réponse à la crise du contrat*, préf. D. Fenouillet, LGDJ, coll. thèses, 2020.
- P. Neau-Leduc**, *La réglementation de droit privé*, préf. T. Revet, Litec, 1998.
- I. Najjar**, *Le droit d'option, Contribution à l'étude du droit potestatif et de l'acte unilatéral*, préf. P. Raynaud, LGDJ, 1966.
- V. Ranouil**, *L'autonomie de la volonté : Naissance et évolution d'un concept*, préf. J.-P. Levy, PUF, 1980.
- J. Rochfeld**, *Cause et type de contrat*, préf. J. Ghestin, LGDJ, 1999.
- M. Roussel**, *L'évaluation professionnelle des salariés*, préf. A. Lyon-Caen, LGDJ, coll. thèses, 2019.
- A. Salgueiro**, *La dignité de crédit*, préf. J. Stoufflet, Institut Universitaire Varenne, coll. Thèses, 2006.
- J. Valiergue**, *Les conflits d'intérêts en droit privé, Contribution à la théorie juridique du pouvoir*, préf. G. Wicker, LGDJ.
- S. Vergnolle**, *L'effectivité de la protection des personnes par le droit des données à caractère personnel*, J. Passa (dir.), thèse dactyl. Univ. Paris II, 2020.
- R. Worms**, *De la volonté unilatérale comme source d'obligation*, thèse, Paris, 1927.

Articles

- S. Abiteboul et F. G'ssell**, « Les algorithmes pourraient-ils remplacer les juges ? », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2020, p. 21.

- T. Allen et R. Widdison**, « Can Computers Make Contracts », *Harv. J. Law & Tech.*, vol. 9, n° 1, 1996, p. 26.
- M. Almada**, « Human Intervention in Automated Decision-Making: Toward the Construction of Contestable Systems », *17th International Conference on Artificial Intelligence and Law*, 2019.
- P. Alonso**, « Les militaires paient encore les errements de Louvois », *Libération*, 2017.
- C. Alvarez Rigaudias et A. Spina**, « Article 36. Prior consultation » in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary*, OUP, 2020, p. 680.
- R. Amaro**, « Les pratiques anticoncurrentielles des géants de l'Internet », in M. Béhar-Touchais (dir.), *L'effectivité du droit face à la puissance des géants de l'Internet*, vol. 2, IRJS éditions, 2016, p. 59.
- P. Ancel**, « Force obligatoire et contenu obligationnel du contrat », *RTD. civ.*, 1999, p. 771.
- « La protection des données personnelles : aspects de droit privé français », *RIDC*, vol. 39, n° 3, 1987, p. 614.
- N. Anciaux et C. Zolynski**, « Empowerment et Big Data sur données personnelles : de la portabilité à l'agentivité », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2020, p. 219.
- J. Andriantsimbazovina**, « Le principe de non-discrimination dans le droit européen », in F. Lemaire et B. Gauriau (dir.), *Les discriminations*, Editions Cujas, 2012, p. 53.
- J. Angwin et al.**, « Machine bias : there's software used across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks », *ProPublica*, 2016.
- M. Ananny et K. Crawford**, « Seeing without Knowing: Limitations of the Transparency Ideal and Its Application to Algorithmic Accountability », *New Media Soc.*, n° 20, 2018, p. 973.
- C. Arens**, « Entretien : 'La justice doit être accessible et la Cour de cassation s'engage à relever le défi en utilisant les potentialités des technologies appliquées au droit' », *JCP G*, n° 13, 2020, p. 373.
- C.-E. Armingaud et O. Kurochkina**, « Profilage, décisions individuelles automatisées et publicité ciblée : *to agree, or not to agree, is that the question ?* », *RLDI*, n° 160, 2019, p. 47.
- P. Asaro**, « On banning autonomous weapon systems: human rights, automation, and the dehumanization of lethal decision-making », *Int. Rev. Red Cross*, 2012, p. 687.
- M. Asser, J.-Y. Frouin, P. Lokiec et F. Pinatel**, « Les travailleurs des plateformes numériques : regards croisés », *JCP S*, n° 19, 2022, p. 1136.
- L. Aynès**, « Propos introductifs », in C. Jamin et D. Mazeaud (dir.), *L'unilatéralisme et le droit des obligations*, Economica, coll. Etudes juridiques, 1999, p. 5.
- H. Barbier**, « Chapitre 1. Intelligence artificielle et éthique », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, LGDJ, coll. Les intégrales, 2019, p. 9.
- E. Barbin**, « Le contrôle juridictionnel de l'outil numérique d'aide à la décision administrative », *RFDA*, n° 3, 2021, p. 491.

- W. Barfield et J. Barfield**, « An Introduction to Law and Algorithms », in W. Barfield (dir.), *The Cambridge Handbook of the Law of Algorithms*, CUP, 2021, p. 3.
- O. Bar-Gill**, « Algorithmic Price Discrimination: When Demand Is a Function of Both Preferences and (Mis)Perceptions », *U. Chicago Law Rev.*, vol. 86, 2018, p. 217.
- F. Barrière**, « L’algorithme fou », *BJB*, n° 10, 2016, p. 410.
- A. Basdevant**, « La discrimination algorithmique », in F. G’sell (dir.), *Le Big Data et le droit*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2020, p. 239.
- B. Baudry et al.**, « Profilage de navigateurs : état de l’art et contre-mesures », in A. Bensamoun, M. Boizard et S. Turgis (dir.), *Le profilage en ligne : entre libéralisme et régulation*, Mare & Martin, coll. Libre droit, 2020, p. 185.
- E. Bayamlioglu**, « Contesting Automated Decisions: A View of Transparency Implications », *EDPL*, n° 4, 2018, p. 433.
- « Transparency of Automated Decisions in the GDPR: An Attempt for Systemisation », *Tilburg Institute for Law, Technology, and Society*, 2018.
- N. Beau**, « GAMIN suscite encore de nombreuses critiques après quatre années de fonctionnement », *Le Monde*, 8 fév. 1978.
- M. Béhar-Touchais**, « Ubérisation de l’économie et droit de la concurrence », in M. Béhar-Touchais (dir.), *Les conséquences juridiques de l’ubérisation de l’économie*, IRJS éditions, 2017, p. 91.
- N. Belkacem**, « Décisions de justice et développement d’un algorithme », *CCE*, n° 2, 2002, comm. 14.
- P. Belloir**, « L’exclusion de la protection des fonctionnalités d’un logiciel par le droit d’auteur », *RLDI*, n° 14, 2006.
- F. Benoît-Rohmer**, « Chronique Union européenne et droits fondamentaux - Discrimination fondée sur l’origine ethnique », *RTD eur.*, 2016, p. 362.
- A. Bensamoun**, « Libres propos sur l’existence d’un droit de l’œuvre applicable aux créations issues de l’intelligence artificielle », in *Mélanges M. Vivant*, Dalloz, coll. Etudes, mélanges, travaux, 2020, p. 13.
- « Intelligence artificielle et propriété intellectuelle », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l’intelligence artificielle*, LGDJ, coll. Les intégrales, 2019, p. 235.
 - « Rapport de la CNIL sur l’intelligence artificielle : une réflexion éthique », *RPPI*, n° 1, 2018, dossier 5.
 - « Des robots et du droit... », *Dalloz IP/IT*, n° 6, 2016, p. 281.
- A. Bensamoun et T. Douville**, « DataJust, une contribution à la transformation numérique de la justice », *JCP G*, n° 19, 2020, p. 582.
- A. Bensamoun et G. Loiseau**, « L’intégration de l’intelligence artificielle dans l’ordre juridique en droit commun : questions de temps », *Dalloz IP/IT*, n° 4, 2017, p. 239.
- « La gestion des risques de l’intelligence artificielle. De l’éthique à la responsabilité », *JCP G*, n° 46, 2017, doct. 1203.

A. Bensamoun et N. Martial-Braz, « StopCovid : sortir des postures ! Point de vue sur l'avis de la CNIL », *Dalloz IP/IT*, n° 5, 2020, p. 280.

A. Bensoussan, « La personne robot », *D.*, n° 35, 2017, p. 2044.

- « Le temps est venu de créer un droit des robots les dotant d'une personnalité et d'une identité juridique », *JCP G*, n° 51, 2016, p. 2403.
- « Le droit de la robotique : aux confins du droit des biens et du droit des personnes », *La Revue des Juristes de Sciences Po*, n° 10, 2015.
- « La personne morale en droit d'auteur : auteur contre-nature ou titulaire naturel ? », *D.*, 2013, p. 376.

P. Berlioz, « La personnalité juridique des robots », in *Mélanges en l'honneur du Professeur B. Teyssié*, Lexis Nexis, 2019, p. 431.

S. Bernheim-Desvaux et al., « La consommation d'objets connectés, un marché économique d'avenir », *CCC*, n° 7, 2018, étude 9.

C. Berthet et C. Zolynski, « L'« empouvoirement » des citoyens de la République numérique : regards sur une réforme en construction », *RLDI*, n° 144, 2018, p. 60.

J.-J. Bienvenu, « De la volonté interne à la volonté déclarée : un moment de la doctrine française », *Droits*, 1998, n° 28, p. 3.

E. Bietti, « Consent as a Free Pass: Platform Power and the Limits of the Informational Turn », *Pace L. Rev.*, vol. 40, n° 1, 2020, p. 310.

N. Binctin, « L'influence de l'intelligence artificielle sur les mécanismes de la propriété intellectuelle », in *Mélanges M. Vivant*, Dalloz, coll. Etudes, mélanges, travaux, 2020, p. 41.

J.-R. Binet, « Personnalité juridique des robots : une voie à ne pas suivre », *Dr. famille*, n° 6, 2017, repère 6.

R. Binns, « Algorithmic Accountability and Public Reason », *Philos. Technol.*, vol. 31, n° 4, 2018, p. 543.

R. Binns et M. Veale, « Is That Your Final Decision? Multi-Stage Profiling, Selective Effects, and Article 22 of the GDPR », *IDPL*, vol. 11, n° 4, 2021, p. 319.

P. Blanc-Gonnet Jonason, « Vers une meilleure adaptation du droit de la protection des données personnelles à la réalité informationnelle », *ADJA*, n° 38, 2008, p. 2105.

L. Bloch, « DataJust : ni fleurs, ni couronnes », *Resp. civ. et assur.*, n° 3, 2022, repère 3.

J. Boirot, « Expertise juridique et expertise scientifique : l'interactivité juges/experts, source d'indépendance », in K. Favro, M. Lobe-Lobas et J.-P. Markus (dir.), *L'expert dans tous ses états, à la recherche d'une déontologie de l'expert*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2016, p. 123.

M. Boizard et E. Picart, « Les garanties juridiques du RGPD contre les pratiques discriminatoires de profilage », in A. Bensamoun, M. Boizard et S. Turgis (dir.), *Le profilage en ligne : entre libéralisme et régulation*, Mare & Martin, coll. Libre droit, 2020, p. 127.

R. Bonnard, « La conception matérielle de la fonction juridictionnelle », in *Mélanges Raymond Carré de Malberg*, 1933, p. 3.

T. Bonneau, « Le trading algorithmique: qualification juridique et critères de distinction avec le trading haute fréquence », *RD bancaire et fin.*, n°4, 2016, p. 96.

- B. Bossu**, « Gestion par algorithme du personnel et exigence de loyauté et de transparence », in AFDT, *Intelligence artificielle, gestion algorithmique du personnel et droit du travail*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2020, p. 115.
- B. Bouloc**, « Le robot et l’homme (à propos des procès-verbaux automatisés) », *D.*, 2005, p. 2889.
- A. Boudinar-Zabaleta**, « La décision administrative algorithmique », *DPA*, n° 5, 2017, p. 8.
- D. Bourcier**, « De l’intelligence artificielle à la personne virtuelle : émergence d’une entité juridique ? », *Droit et société*, n° 49, 2001, p. 847.
- M. Bouteille-Brigant**, « Intelligence artificielle et droit : entre tentation d’une personne juridique d’un troisième type et avènement d’un “transjuridisme” », *LPA*, 2018, n° 62, p. 8.
- K. Brennan-Marquez**, « “Plausible Cause”: Explanatory Standards in the Age of Powerful Machines », *Vanderbilt Law Rev.*, vol. 70, n° 4, 2017, p. 1249.
- K. Brennan-Marquez, K. Levy et D. Susser**, « Strange Loops: Apparent versus Actual Human Involvement in Automated Decision-Making », *BTLJ*, vol. 34, 2019, p. 745.
- J.-M. Brigant**, « Les risques accentués d’une justice pénale prédictive », *Archives de philosophie du droit*, n° 1, t. 60, 2018, p. 237.
- M. Brkan**, « Do Algorithms Rule the World? Algorithmic Decision-Making in the Framework of the GDPR and Beyond », *Int. J. Law Inf. Tech.*, vol. 7, n° 2, 2019, p. 91.
- J. Brockman et al.**, « Quel(s) droit(s) du travail pour les travailleurs des plateformes numériques ? », *RDT*, n° 5, 2021, p. 339.
- J.-M. Bruguière**, « Intelligence artificielle - Intelligence artificielle et droit d’auteur. Sortir de la science-fiction des « machines/auteurs », entrer dans la réalité du droit des données », *CCE*, 2020, étude 11.
- J. J. Bryson**, « The Artificial Intelligence of the Ethics of Artificial Intelligence: An Introductory Overview for Law and Regulation », in M. D. Dubber, F. Pasquale et S. Das (dir.), *The Oxford Handbook of Ethics of AI*, OUP, 2020, p. 2.
- C. Busch**, « La mise en œuvre de la personnalisation du droit », in F. G’sell (dir.), *Le Big Data et le droit*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2020, p. 155.
- L. A. Bygrave**, « Article 22 Automated individual decision-making, including profiling » in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary*, OUP, 2020, p. 522.
- « Minding the Machine v2.0: The EU General Data Protection Regulation and Automated Decision Making », in K. Yeung et M. Lodge (dir.), *Algorithmic Regulation*, OUP, 2019, p. 248.
 - « Automated Profiling: Minding the Machine: Article 15 of the EC Data Protection Directive and Automated Profiling », *CLSR*, vol. 17, n° 1, 2001, p. 17.
- T. Calders et I. Žliobaitė**, « Why Unbiased Computational Processes Can Lead to Discriminative Decision Procedures », in B. Custers et al. (dir.), *Discrimination and Privacy in the Information Society*, Springer, 2013, p. 43.
- R. Calo**, « Digital Market Manipulation », *George Wash. Law. Rev.*, n° 4, 2014, p. 995.

L. Camaji et L. Isidro, « La dématérialisation des services publics : quels impacts sur les droits sociaux des salariés ? », *RDT*, n° 10, 2021, p. 569.

É. Caprioli, « L'enjeu de la protection des données à caractère personnel, en matière de publicité ciblée », *CCE*, 2009, comm. 60.

- « Consentement et systèmes informatiques », in D. Bourcier, P. Hassett et C. Roquilly (dir.), *Droit et intelligence artificielle*, Romilat, 2000.

D. Cardon, J.-P. Cointet et A. Mazières, « La revanche des neurones. L'invention des machines inductives et la controverse de l'intelligence artificielle », *Réseaux*, n° 211, 2018, p. 173.

C. Caron, « Pour une définition large et contemporaine du logiciel », *CCE*, n° 1, 2019, étude 1.

M. Cartapanis, « L'innovation technologique et le droit », *D.*, n° 8, 2022, p. 405.

B. Casey, A. Farhangi et R. Vogl, « Rethinking Explainable Machines: The GDPR's 'Right to Explanation' Debate and the Rise of Algorithmic Audits in Enterprise », *BTLJ.*, vol. 34, 2019, p. 145.

C. Castets-Renard, « Quel droit de l'intelligence artificielle dans l'Union européenne ? Ou les multiples ambitions normatives de l'AI Act », *Dalloz IP/IT*, n° 2, 2022, p. 67.

- « Human Rights and Algorithmic Impact Assessment for Predictive Policing », in H. Micklitz, O. Pollicino, A. Reichman, A. Simoncini, G. Sartor, et G. De Gregorio (dir.), *Constitutional Challenges in the Algorithmic Society*, CUP, 2021, p. 93.
- « Quelle politique européenne de l'intelligence artificielle ? », *RTD Eur.*, n° 2, 2021, p. 297.
- « Comment construire une intelligence artificielle responsable et inclusive ? » *D.*, 2020, p. 225.
- « Algorithmic Content Moderation on Social Media in EU Law: Illusion of Perfect Enforcement », *JLTP*, n° 2, 2020, p. 283.
- « Le livre blanc de la Commission européenne sur l'intelligence artificielle : vers la confiance ? », *D.*, 2020, p. 837.
- « Régulation des algorithmes et gouvernance du machine learning : vers une transparence et « explicabilité » des décisions algorithmiques ? », *Droit & Affaires*, n° 15, 2018, p. 8.
- « Réforme de la LIL et transposition de la directive à des fins de coopération policière et judiciaire pénale », *Dalloz IP/IT*, 2018, n° 9, p. 480.
- « Traitement algorithmique des activités humaines : le sempiternel face-à-face homme/machine », *Cahiers Droit, Sciences et Technologies*, n° 6, 2016, p. 239.

G. Chantepie, « Le droit en algorithmes ou la fin de la norme délibérée ? », *Dalloz IP/IT*, n° 10, 2017, p. 522.

J. Charpenet et C. Lequesne Roth, « Discrimination et biais genrés », *D.*, n° 33, 2019, p. 1852.

S. Chassagnard-Pinet, « Les usages des algorithmes en droit : prédire ou dire le droit ? », *Dalloz IP/IT*, n° 10, 2017, p. 495.

R. Chatila, « Intelligence artificielle et robotique : un état des lieux en perspective avec le droit », *Dalloz IP/IT*, n° 6, 2016, p. 284.

- T. Chengeta**, « Defining the Emerging Notion of Meaningful Human Control in Weapon Systems », *New York University Journal of International Law and Politics*, vol. 49, n° 3, 2017, p. 833.
- J. Chevallier**, « Les interprètes du droit », in *La doctrine juridique*, PUF, 1993, p. 259.
- A. Chin**, « Software Patenting and Section 101's Gatekeeping Function », in W. Barfield (dir.), *The Cambridge Handbook of the Law of Algorithms*, CUP, 2021, p. 374.
- M. Clément**, « Algorithmes au service du juge administratif : peut-on en rester maître ? », *AJDA*, n° 43, 2017, p. 2453.
- M. Clément-Fontaine**, « Le *smart contract* et le droit des contrats : dans l'univers de la mode », *Daloz IP/IT*, n° 10, 2018, p. 540.
- L. Cluzel-Métayer**, « Calculer : l'influence des algorithmes sur l'édition des décisions administratives », in AFDA, *Méthodes en droit administratif*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2018, p. 243.
- « Les limites de l'open data », *AJDA*, n° 2, 2016, p. 102.
- M. Coeckelbergh**, « Robot rights? Towards a social-relational justification of moral consideration », *Ethics Inf. Technol.*, n° 12, 2010, p. 209.
- D. Cohen**, « Ampleur et qualités du consentement donné par clic de souris », *LPA*, n° 164, 2014, p. 3.
- Y. Cohen-Hadria**, « Blockchain : révolution ou évolution ? », *Daloz IP/IT*, n° 11, 2016, p. 537.
- M. Combe**, « Une nouvelle saison du feuilleton juridique *Google Suggest* », *RLDI*, n° 105, 2014, p. 36.
- P. Combeau**, « L'élaboration de la décision administrative à l'ère du numérique : vers l'action administrative collaborative ? », in AFDA, *Le droit administratif au défi du numérique*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2019, p. 173.
- G. Cornu**, « L'élaboration du Code de procédure civile », *Revue d'histoire de facultés de droit et de la science juridique*, n° 16, 1995, p. 241.
- S. Coughlan**, « Why did the A-level algorithm say no? », *BBC*, 2020.
- C. Coulon**, « Révision de la Convention de Vienne sur la circulation routière : les voitures autonomes (pas tout à fait) sur la ligne de départ », *Resp. civ. et assur.*, n° 6, 2016, alerte 17.
- G. Courtois**, « Robots intelligents et responsabilité : quels régimes, quelles perspectives ? », *Daloz IP/IT*, n° 6, 2016, p. 287.
- K. Crawford**, « Time to regulation IA that interprets human emotions », *Nature*, vol. 592, 2021, p. 167.
- K. Crawford et J. Schultz**, « Big Data and Due Process: Toward a Framework to Redress Predictive Privacy Harms », *BLCR*, vol. 55, n° 1, 2014, p. 93.
- C. Crichton**, « Intelligence artificielle : vers la fin du traitement massif des données biométriques ? », *Daloz IP/IT*, n° 7-8, 2021, p. 373.

- « Projet de règlement sur l'IA (I) : des concepts larges retenus par la Commission », *Dalloz actualité*, 3 mai 2021.
- « Union européenne et intelligence artificielle : état des propositions », *D.*, n° 5, 2020.

J. Crouzet, « Déchiffrer l'algorithme. La saga Admission post-bac (APB) se poursuit », *RLDI*, n° 142, 2017, p. 46.

H. Croze, « Au-delà du droit processuel : pour une théorie juridique de la décision », in *Etudes offertes à Jacques Normand*, Litec, 2003, p. 125.

A. Danis-Fatôme, « Quand le droit à la protection de la vie privée prend le relais du droit de la protection des données à caractère personnel », *CCE*, 2022, comm. 88.

- « Prospection commerciale – TotalEnergies ne respecte pas le RGPD! », *CCE*, n° 10, 2022, comm. 70.
- « L'éditeur d'un site internet est co-responsable de traitement avec les fournisseurs de réseaux publicitaires », *CCE*, n° 11, 2021, comm. 84.
- « La protection des données personnelles résiste à la surveillance générale qu'imposerait la lutte contre le terrorisme », *CCE*, n° 4, 2020, comm. 36.
- « Quelles actions judiciaires en cas de violation du RGPD ? », *CCE*, 2018, dossier 18,

M. Dary et L. Beanissa, « Privacy by design : un principe de protection séduisant, mais complexe à mettre en œuvre », *Dalloz IP/IT*, 2016, p. 476.

T. Daups, « Le robot artificiellement intelligent. Être ou ne pas être une personne », in M. Bouteille-Brigant (dir.), *La personne face à l'intelligence artificielle*, Institut Francophone pour la Justice et la Démocratie, coll. Colloques & Essais, 2021, p. 47.

- « Le robot, bien ou personne ? Un enjeu de civilisation ? », *LPA*, 2017, n° 94, p. 7.

C. David, « Günther Anders et la question de l'autonomie de la technique », *Ecologie & politique*, n° 32, 2006, p. 179.

E. Debaets, « À propos des dérives actuelles du consentement en matière de protection des données », *AJDA*, n° 6, 2021, p. 346.

A. Debet, « De nouvelles propositions pour une politique publique de la donnée. À propos du rapport Bothorel (déc. 2020) », *JCP G*, n° 10, 2021, p. 246.

- « Parcoursup : le Conseil constitutionnel consacre un droit constitutionnel d'accès aux documents administratifs », *CCE*, n° 9, 2020, comm. 65.
- « Intelligence artificielle et données à caractères personnelles », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, LGDJ, coll. Les intégrales, 2019, p. 269.
- « Une vidéo publiée sur YouTube est un traitement de données à des fins de journalisme », *CCE*, 2019, n° 4, comm. 27.
- « Loi informatique et libertés — Une validation presque complète de la loi Informatique et Libertés par le Conseil constitutionnel (Partie I) », *CCE*, n° 9, 2018, comm. 65.
- « Le consentement dans le RGPD : rôle et définition », *CCE*, n° 4, 2018, dossier 9.
- « Libertés et protection des personnes. L. n° 2018-493, 20 juin 2018 », *JCP G*, n° 36, 2018, doct. 907.
- « Profilage - APB enfin remis en cause par la CNIL ! », *CCE*, n° 12, 2017, comm. 101.
- « Les nouveaux instruments de conformité », *Dalloz IP/IT*, 2016 p. 592.
- « L'exclusion des hommes homosexuels du don de sang examinée sous l'angle de la protection des données », *CCE*, n° 1, 2015, comm. 7.

- « Google suggest : une nouvelle fonctionnalité de Google examinée par les juges français », *CCE*, n° 1, 2010, comm. 4.

A. Debet et N. Metallinos, « Loi Informatique et Libertés : adaptation du droit français avec le RGPD », *CCE*, n° 10, 2018, étude 17, n° 37.

- « Ordonnance du 12 décembre 2018. Poursuite de l'adaptation du droit français avec le RGPD », *CCE*, n° 2, 2019, comm. 12.

P. De Filippi, « Gouvernance algorithmique : Vie privée et autonomie individuelle à l'ère des Big Data », in D. Bourcier (dir.), *Open Data & Big Data : Nouveaux défis pour la vie privée*, Mare & Martin, 2016, p. 99.

P. Delebecque, « L'anéantissement unilatéral du contrat », in C. Jamin et D. Mazeaud (dir.), *L'unilatéralisme et le droit des obligations*, Economica, coll. Etudes juridiques, 1999, p. 61.

A. Delforge, « Titre 8.- Les obligations générales du responsable du traitement et la place du sous-traitant », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, Larcier, 2018, p. 371.

B. Delmas-Linel et G. Dumas, « L'impact du RGPD sur les innovations en matière d'IA », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2020, p. 207.

X. Delpesch, « Des plateformes de transport en général et de cotransportage en particulier », in X. Delpesch (dir.), *L'émergence d'un droit des plateformes*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2021, p. 111.

M. Del Sol, « La réglementation française de l'assurance santé à l'épreuve des objets connectés et des pratiques de profilage », in A. Bensamoun, M. Boizard et S. Turgis (dir.), *Le profilage en ligne : entre libéralisme et régulation*, Mare & Martin, coll. Libre droit, 2020, p. 163.

J.-M. Deltorn, « Des données à la décision algorithmique : la notion juridique « d'explication » à l'épreuve des procédés d'apprentissage », in N. Nevejans (dir.), *Données et technologies numériques, Approches juridique, scientifique et technique*, Mare & Martin, 2021, p. 83.

J.-M. Deltorn et F. Macrez, « La protection des applications de l'intelligence artificielle et de ses produits par le brevet en Europe », in B. Gleize et A. Maffre Baugé (dir.), *La propriété intellectuelle renouvelée par le numérique*, Dalloz, coll. Thèmes & Commentaires, 2020, p. 13.

D. L. Demers, « La discrimination systémique : variation sur un concept unique », *RCDS*, vol. 8, n° 2, 1993, p. 83.

A. Denizot, « Personne, intelligence artificielle et responsabilité », in M. Bouteille-Brigant (dir.), *La personne face à l'intelligence artificielle*, Institut Francophone pour la Justice et la Démocratie, coll. Colloques & Essais, 2021, p. 23.

J. Deroulez, « Privacy-by-design : comment mettre en musique norme juridique et exigences technologiques ? », *RPPI*, n° 2, 2017.

I. Desbarats, « Quelle protection sociale pour les travailleurs des plateformes ? », *RDT*, n° 10, 2020, p. 592.

S. Desmoulin-Canselier, « Les intelligences non humaines et le droit. Observations à partir de l'intelligence animale et de l'intelligence artificielle », *Archives de philosophie du droit*, vol. 55, 2012, p. 65.

P. Deumier, « Une autre jurisprudence ? », *JCP G*, n° 10, 2020, doct. 277.

- « Saisir le droit souple par sa définition ou par ses effets », in *Conseil d'État, Le droit souple, Étude annuelle 2013*, p. 247.
- L. Deveaux et C. Paraschiv**, « Le rôle des agents intelligents sur l'Internet Révolution ou évolution commerciale ? », *Revue française de gestion*, vol. 5, n° 152, 2004, p. 7.
- E. Dockes**, « De la supériorité du contrat de travail sur le pouvoir de l'employeur », *Études offertes à Jean Pelissier*, Dalloz, 2004, p. 203.
- J. Donath**, « Ethical Issues in Our Relationship with Artificial Entities », in M. D. Dubber, F. Pasquale et S. Das (dir.), *The Oxford Handbook of Ethics of AI*, OUP, 2020, p. 52.
- P. Dourish**, « Algorithms and their others: Algorithmic culture in context », *Big Data Soc.*, vol. 3, n° 2, 2016, p. 1.
- T. Douville**, « Parcoursup à l'épreuve de la transparence des algorithmes », *Dalloz IP/IT*, n° 6, 2019, p. 390.
- L. Drechsler et J. C. Benito Sanchez**, « The Price Is (Not) Right: Data Protection and Discrimination in the Age of Pricing Algorithms », *EJLT*, vol. 9, n° 3, 2018.
- J. Dressel et H. Farid**, « The accuracy, fairness and limits of predicting recidivism », *Science Advances*, vol. 4, n° 1, 2018.
- J.-B. Duclercq**, « Les algorithmes en procès », *RFDA*, n° 1, 2018, p. 131.
- « Les effets de la multiplication des algorithmes informatiques sur l'ordonnancement juridique », *CCE*, n° 11, 2015, étude 20.
- O. Dufour et A. Coviaux**, « DataJust : « Plutôt que de faire de la justice prédictive, il faut engager une démarche d'indexation et de tri des décisions », *Actu-juridique*, 2022.
- F. Dumortier**, « La sécurité des traitement de données, les analyses d'impact et les violations de données », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, Larcier, 2018, p. 143.
- L. Dumoulin**, « L'expertise judiciaire dans la construction du jugement : de la ressource à la contrainte », *Droit et société*, n° 44-45, 2000, p. 199.
- G. Dupuis**, « Définition de l'acte unilatéral » in *Études Charles Eisenmann*, Cujas, 1975, p. 205.
- S. Dusollier**, « Du commun de l'intelligence artificielle », in *Mélanges M. Vivant*, Dalloz, coll. Etudes, mélanges, travaux, 2020, p. 107.
- M. Düwell**, « Human Dignity and the Ethics and Regulation of Technology », in R. Brownsword, E. Scotford et K. Yeung (dir.), *The Oxford Handbook of Law, Regulation and Technology*, OUP, 2017, p. 177.
- C. Dwork et al.**, « Fairness Through Awareness », *ICTS'12*, 2012, p. 214.
- J. M. Eaglin**, « Constructing Recidivism Risk », *Emory Law J.*, vol. 67, n° 59, 2017, p. 67.
- L. Edwards et M. Veale**, « Slave to the Algorithm? Why a 'Right to an Explanation' Is Probably Not the Remedy You Are Looking For », *Duke Law Technol. Rev.*, vol 16, n° 1, 2017, p. 18.

- W. Edwards**, « The Theory of Decision Making », *Psychological Bulletin*, vol. 51, n° 4, 1954, p. 380.
- C. Eisenmann**, « Essai d'une classification théorique des formes politiques », in *Écrits de théorie du droit, de droit constitutionnel et d'idées politiques*, éd. Panthéon-Assas, 2002, p. 8.
- F. Eon-Jaquin**, « Le médecin, véritable décideur et non simple auxiliaire de l'algorithme », *Dalloz IP/IT*, n° 1, 2022, p. 29.
- J. Eynard**, « L'identification des acteurs dans le cycle de vie du système d'intelligence artificielle », *Dalloz IP/IT*, n° 2, 2022, p. 71.
- A. Fabre**, « Les travailleurs des plateformes sont-ils des salariés ? », *Dr. soc.*, n° 6, 2018, p. 547.
- T. Fabre**, « Ces bugs informatiques qui coûtent très cher à l'État », *Challenges*, 2013.
- M. Fabre-Magnan**, « Le statut juridique du principe de dignité », *Droits*, vol. 2, n° 58, 2013, p. 167.
- C. Fardet**, « La place des décisions de justice dans la hiérarchie des normes », *Droits*, vol. 2, n° 50, 2009, p. 221.
- M. Fathisalout Bollon et V. Rivollier**, « À propos de DataJust : justesse de l'outil numérique, juste indemnisation des victimes ? », *RLDC*, n° 184, 2020, p. 18.
- K. Favro**, « La CNIL, une autorité à « l'âge de la maturité », *Dalloz IP/IT*, 2018, n° 9, p. 464.
- K. Favro, « Transparence administrative, Open data et libre administration des collectivités territoriales. Un triptyque à définir ? », *Légicom*, n° 56, 2016, p. 51.
- K. Favro et C. Zolynski**, « De la régulation des contenus haineux à la régulation des contenus (illicites) », *Légipresse*, n° 374, 2019, p. 461.
- D. Forest**, « Propos intempestif sur les recours juridictionnels concernant les données personnelles », *RLDI*, n° 166, 2020, p. 37.
- « Clauses abusives de Twitter : vent de fronde sous le contrôle du juge », *Dalloz IP/IT*, n° 1, 2019, p. 57.
- E. Fosch Villaronga, P. Kieseberg et T. C. Li**, « Humans Forget, Machines Remember: Artificial Intelligence and the Right to Be Forgotten », *CLSR*, vol. 34, n° 2, 2017, p. 304.
- N. Foulquier**, « Présentation du septième numéro consacré à La décision », *Jurisdoctoria*, n° 7, 2011, p. 11.
- N. Fricero**, « Algorithmes et nouvelle génération de droits humains. À propos de la Charte éthique européenne d'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement », *JCP G*, n° 51, 2018, p. 1331.
- « Algorithme, justiciable, juge et avocat : entre perspectives optimistes et menaces inquiétantes ! », *Procédures*, n° 2, 2018, alerte 2.
- E. Gabrié**, « Les pouvoirs des autorités de protection des données », *Dalloz IP/IT*, n° 5, 2017, p. 268.
- D. Galbois-Lehalle**, « Responsabilité civile pour l'intelligence artificielle selon Bruxelles : une initiative à saluer, des dispositions à améliorer », *D.*, n° 2, 2021, p. 87.

- M. Galland**, « La régulation du trading à haute fréquence », *BJB*, n° 3, 2012, p. 129.
- A. Garapon**, « Les enjeux de la justice prédictive », *JCP G*, 2017, p. 31.
- D. Gardes**, « Le droit à l'emploi face à l'intelligence artificielle », *Dr. soc.*, n° 2, 2021, p. 115.
- C. Gatteau**, « Retour sur la création de l'action de groupe en matière de données personnelles en droit français », *RLDI*, n° 138, 2017.
- H. de Gaudemar**, « L'obligation de motivation des actes administratifs unilatéraux en droit français » in S. Caudal (dir.), *La motivation en droit public*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2013, p. 69.
- F. Gaullier**, « Le principe de finalité dans le RGPD : beaucoup d'ancien et un peu de nouveau », *CCE*, n° 4, 2018, p. 45.
- A. Gayte-Papon de Lameigné, P. Legrand et J. Lévy-Véhel**, « La modélisation de l'indemnisation du préjudice corporel. Un exemple de "justice quantitative" au service de l'équité » », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2020, p. 45.
- F. Géa**, « Rompre. Réflexions sur la volonté du salarié de rompre son contrat », in T. Sachs (dir.), *La volonté du salarié*, Dalloz, coll. Thèmes et commentaires, 2012, p. 133.
- E. Gigon et L. Sponchiado**, « Recherches sur les actes juridiques unilatéraux à plusieurs auteurs », *Jurisdoctoria*, n° 7, 2011, p. 17.
- T. Gillespie**, « The Relevance of Algorithms », in T. Gillespie, P. J. Boczkowski et K. A. Foot (dir.), *Media Technologies : Essays on Communication, Materiality, and Society*, MIT Press, 2014, p. 167.
- J. Ginsburg**, « Qu'est ce qu'un auteur face à l'ordinateur : réflexions sur l'auteur en droit », in *Mélanges en l'honneur de Pierre Sirinelli*, Dalloz, 2022, p. 85.
- A.-L. Girard**, « Volonté et décision administrative algorithmique », in AFDA, *Le droit administratif au défi du numérique*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2018, p. 199.
- L. Godefroy**, « Les Modes algorithmiques d'analyse des décisions de justice (MAAD) », *RPPI*, n° 2, 2019, dossier 11.
- « Le code algorithmique au service du droit » *D.*, 2018, n° 14, p. 734.
 - « La performativité de la justice "prédictive" : un pharmakon ? », *D.*, n° 36, 2018, p. 1979.
 - « Les algorithmes : quel statut juridique pour quelles responsabilités ? », *CCE*, n° 11, 2017, étude 18.
 - « Pour un droit du traitement des données par les algorithmes prédictifs dans le commerce électronique », *D.*, n° 8, 2016, p. 438.
- V. Goesel-Le Bihan**, « À quoi sert le contrôle de l'adéquation dans la jurisprudence récente du Conseil constitutionnel ? », *RFDC*, n° 109, 2017, p. 89.
- J. Goffre-Charrier**, « La loi est-elle dictée par le code ? », *Dalloz IP/IT*, n° 11, 2020, p. 602.
- B. Goodman et S. Flaxman**, « European Union regulations on algorithmic decision-making and a "right to explanation" », *AI Magazine*, vol. 38, n° 3, 2017, p. 50.

J. Gossa, « Les Blockchains et Smart Contracts pour les juristes », *Dalloz IP/IT*, n° 7, 2018, p. 393.

S. Graveleau, « APB : les questions que soulève le code source », *Le Monde*, 26 oct. 2016.

C. Grémion, « Vers une nouvelle théorie de la décision ? », *Sociologie du travail*, vol. 11, n° 4, 1969, p. 463.

M. Griguer et S. Franco, « Entreprises : quelles mesures techniques mettre en œuvre en application du nouveau règlement européen sur la protection des données ? », *CDE*, n° 5, 2017, prat. 25.

A. Grosjean, « Le profilage : un défi pour la protection des données à caractère personnel », in A. Grosjean (dir.), *Enjeux européens et mondiaux de la protection des données personnelles*, Larcier, 2015, p. 277.

F. G'ssell, « Vers l'émergence d'une « responsabilité numérique » ? », *Dalloz IP/IT*, n° 3, 2020, p. 153.

- « Les décisions algorithmiques », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2020, p. 87.
- « Intelligence artificielle et blockchain », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, LGDJ, coll. Les intégrales, 2019, p. 373.

G. Guerlin, « Considérations sur les smart contracts », *Dalloz IP/IT*, n° 10, 2017, p. 512.

O. Guillod, « Introduction. Le consentement dans tous ses états », in AFDS, *Consentement et santé*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2014, p. 1.

D. P. Haider-Markel et R. J. Mark, « Gun policy, opinion, tragedy, and blame attribution: The conditional influence of issue », *Journal of Politics*, n° 63, 2001, p. 520.

S. Hagani et C. Gaffiot, « Réflexions autour de l'encadrement de la relation entre les réseaux sociaux et leurs utilisateurs », *CDE*, n° 5, 2019, dossier 13.

F. Hémont et M. Gout, « Consentement résigné : en finir avec le *Privacy Paradox* », in A. Bensamoun, M. Boizard et S. Turgis (dir.), *Le profilage en ligne : entre libéralisme et régulation*, Mare & Martin, coll. Libre droit, 2020, p. 21.

A. Hern, « Ofqual's A-level algorithm: why did it fail to make the grade? », *The Guardian*, 2020.

G. Herzlich, « Recherche des situations de détresse en Moselle : 'Fichage de la pauvreté' ou 'prévention sociale' », *Le Monde*, 26 nov. 1984.

M. Hildebrandt, « Algorithmic regulation and the rule of law », *Phil. Trans. R. Soc.*, vol. 376, n° 2128, 2018.

- « Profiling and the Rule of Law », *Identity in the Information Society*, vol. 1, 2008, p. 55.

C. Hoffsaes, « Le système GAMIN : Erreur technocratique ou premier pas vers un fichage généralisé? », *Esprit*, n° 65, 1982, p. 22.

J. Huet, « Aspects juridiques du commerce électronique : approche internationale », *LPA*, n° 116, 1997, p. 6.

- A.-A. Hyde**, « Vers une cyberéthique de la justice « prédictive » », *Dalloz IP/IT*, n° 5, 2019, p. 324.
- A. Jemmaud**, « Le pouvoir de l'employeur, renforcé ou altéré », in AFDT, *Intelligence artificielle, gestion algorithmique du personnel et droit du travail*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2020, p. 31.
- « Uber - Deliveroo. Le retour de la fraude à la loi ? », *SSL*, n° 1780, 2017, p. 4.
- A. Jemmaud, M. Le Friant et A. Lyon-Caen**, « L'ordonnancement des relations de travail », *D.*, 1998, p. 359.
- P. Jestaz**, « L'engagement par volonté unilatérale », in *Autour du droit civil*, 2005, p. 365.
- S. Jesus et al.**, « How can I choose an explainer? : An Application-grounded Evaluation of Post-hoc Explanations », *FACCT* 2021, Proc. 2021 Conf. Fairness Account. Transpar.*, 2021.
- E. Jeuland**, « Intelligence artificielle et justice : une approche interhumaniste », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, LGDJ, coll. Les intégrales, 2019, p. 187.
- G. Jèze**, « L'acte juridictionnel et la classification des recours contentieux », *RDP*, 1909, p. 667.
- « De la force de vérité légale attachée par la loi à l'acte juridictionnel », *RDP*, 1913, p. 145.
- M. L. Jones**, « The Right to a Human in the Loop: Political Constructions of Computer Automation and Personhood », *Soc. Stuc. Sci.*, vol. 47, 2017, p. 216.
- N. de Jong**, « État des lieux des legaltech en France », *JCP G*, supplément au n° 44-45, 2019, p. 31.
- H. Juillet-Régis**, « Personne, intelligence artificielle et contrats », in M. Bouteille-Brigant (dir.), *La personne face à l'intelligence artificielle*, Institut Francophone pour la Justice et la Démocratie, coll. Colloques & Essais, 2021, p. 165.
- M. Julien et E. Mazuyer**, « Le droit du travail à l'épreuve des plateformes numériques », *RDT*, n° 3, 2018, p. 189.
- F. Kalheurner et E. Bietti**, « Data is power: Towards additional guidance on profiling and automated decision-making in the GDPR », *J. Inf. Rights Policy Pract.*, vol. 2, n° 2, 2018.
- D. Kamarinou, C. Millard et J. Singh**, « Machine Learning with Personal Data », *Queen Mary School of Law Legal Studies Research Paper No. 247/2016*, 2016.
- M. E. Kaminski**, « Understanding Transparency in Algorithmic Accountability », in W. Barfield (dir.), *The Cambridge Handbook of the Law of Algorithms*, CUP, 2021, p. 121.
- « Binary Governance: Lessons from the GDPR's Approach to Algorithmic Accountability », *South. Calif. Law Rev.*, vol. 92, n° 6, 2019, p. 1529.
 - « The Right to Explanation, Explained », *BLTJ*, vol. 34, n° 1, 2019, p. 189.
- M. E. Kaminski et G. Malgieri**, « Algorithmic impact assessments under the GDPR: producing multi-layered explanations », *IDPL*, vol. 11, n° 2, 2021, p. 125.
- M. E. Kaminski et J. M. Urban**, « The Right to Contest AI », *Columbia Law Rev.*, vol. 121, n° 7, 2021, p. 1957.

- M. Kamp et al.**, « Profiling of customers and consumers - customer loyalty programs and scoring practices » in M. Hildebrandt et S Gutwirth (dir.), *Profiling the European Citizen Cross-Disciplinary Perspectives*, Springer, 2008, p. 201.
- C. E. A. Karnow**, « The Opinion of Machines », in W. Barfield (dir.), *The Cambridge Handbook of the Law of Algorithms*, CUP, 2021, p. 16.
- S. K. Katyal**, « Private Accountability in an Age of Artificial Intelligence », in W. Barfield (dir.), *The Cambridge Handbook of the Law of Algorithms*, CUP, 2021, p. 47.
- N. Kayser-Bril**, « Instagram algorithm: Süddeutsche publishes results of data analysis », *Algorithmwatch*, 2021.
- D. Keats Citron**, « Technological Due Process », *Wash. Univ. Law Rev.*, vol. 85, 2007, p. 1249.
- D. Keats Citron et F. A. Pasquale**, « The Scored Society: Due Process for Automated Predictions », *Wash. Law Rev.*, vol. 89, n° 1, 2014.
- B. Kim et al.**, « Examples are not enough, learn to criticize! Criticism for interpretability », *Adv. Neur. In.*, n° 29, 2016.
- A. Kirilenk et al.**, « The Flash Crash: High-Frequency Trading in an Electronic Market », *J. Financ.*, n° 72, 2017, p. 967.
- R. Kitchin**, « Thinking critically about and researching algorithms », *The Programmable City Working Paper, National University of Ireland Maynooth*, n° 5, 2014.
- B.-J. Koops**, « The trouble with European data protection law », *IDPL*, vol. 4, n° 4, 2014, p. 250.
- B.-J. Koops et al.**, « A Typology of Privacy », *Univ. Pa. J. Int. Law*, vol. 38, n° 2, 2017, p. 483.
- E. Kosta**, « Article 7. Conditions for consent », in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary*, OUP, 2020, p. 345.
- « Article 35. Data protection impact assessment », in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary*, OUP, 2020, p. 665.
- W. Kotschy**, « Article 6. Lawfulness of processing », in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary*, OUP, 2020, p. 321.
- G. Koubi**, « Services en ligne et droits sociaux », *Informations sociales*, vol. 4, n° 178, 2013, p. 44.
- R. Kovar**, « Le règlement est directement applicable dans tout Etat membre : certes, mais encore », in *Mélanges du Professeur J. Molinier*, LGDJ, 2012, p. 355.
- J. Kroll et al.**, « Accountable Algorithms », *Univ. Pa. J. Int. Law*, vol. 165, 2017, p. 633.
- M. Kusner et al.**, « Counterfactual Fairness », *31st Conference on Neural Information Processing Systems (NIPS) 2017*.
- X. Labbé**, « Faut-il personnifier la voiture autonome ? », *D.*, 2019, p. 1719.

C. Labrusse-Riou, « Sciences de la vie et légitimité », in M. Fabre-Magnan (dir.) *Ecrits de bioéthique*, PUF, 2007, p. 252.

C. Lachière, « Vers un régime de responsabilité propre à l'intelligence artificielle ? », *JCP G*, n° 17, 2021, p. 457.

I. De Lamberterie, « Du caractère abstrait à l'approche dynamique. Quelques propos tirés de l'histoire du « principe de finalité » », in C. Castets-Renard (dir.), *Quelle protection des données personnelles en Europe ?*, Larcier, 2015, p. 17.

M. Lamoureux, « La causalité juridique à l'épreuve des algorithmes », *JCP G*, n° 25, 2016, doct. 731.

J. Larrieu, « Personne, intelligence artificielle et propriété », in M. Bouteille-Brigant (dir.), *La personne face à l'intelligence artificielle*, Institut Francophone pour la Justice et la Démocratie, coll. Colloques & Essais, 2021, p. 33.

X. Latour, « Sécurité intérieure : un droit « augmenté » ? », *AJDA*, n° 8, 2018, p. 431.

D. Lebeau-Marianna et A. Balducci, « UFC-Que choisir contre Google+ : la loi Informatique et libertés, un moyen supplémentaire de protection du consommateur ? », *Dalloz IP/IT*, n° 4, 2019, p. 258.

D. Lebeau-Marianna et E.-C. Vermynck, « Publicité comportementale : enjeux, risques et tendances », *RLDI*, 2009, n° 1730, p. 55.

A. Lebkiri et A. Desserre, « Brevetabilité de l'intelligence artificielle en France et en Europe », *Dalloz IP/IT*, n° 11, 2021, p. 556.

S. Lebreton-Derrien, « La justice prédictive », *Archives de philosophie du droit*, n° 1, t. 60, 2018, p. 3.

P. Leclercq, « La CNIL, garante de la finalité, de la loyauté et de la sécurité des données personnelles », in M.-Ch. Piatti (dir.), *Les libertés individuelles à l'épreuve des NTIC*, PUL, 2001, p. 111.

H. Lécuyer, « La modification unilatérale du contrat », in C. Jamin et D. Mazeaud (dir.), *L'unilatéralisme et le droit des obligations*, Economica, coll. Etudes juridiques, 1999, p. 47.

W. Le Devin, « Chez les magistrats, Cassiopée frôle la nullité », *Libération*, 2017.

D. Legeais, « Proposition de directive du Parlement européen relative aux crédits aux consommateurs en date du 30 juin 2021 », *RTD com.*, n° 4, 2021, p. 891.

A. Lepage, « Google Suggest et la loi du 29 juillet 1881 », *CCE*, n° 4, 2012, comm. 42.

B. Lepri et al., « Fair, Transparent, and Accountable Algorithmic Decision-making Processes: The Premise, the Proposed Solutions, and the Open Challenges », *Philos. Technol.*, vol. 31, n° 4, 2018, p. 611.

P. Lerebroux-Piegonnière, « La contribution essentielle de R. Saleilles à la théorie générale de l'obligation et à la théorie de la déclaration de volonté », in *L'œuvre juridique de Raymond Saleilles*, Rousseau, 1914, p. 399.

M. Le Roy, F. Levin et C. Zolynski, « L'économie de l'attention saisie par le droit : plaidoyer pour un droit à la protection de l'attention », *Dalloz IP/IT*, n° 11, 2019 p. 614.

C. Levy, « L'IA dans les RH : une standardisation qui pose problème », in AFDT, *Intelligence artificielle, gestion algorithmique du personnel et droit du travail*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2020, p. 15.

S. v. Lewinski, « L'intelligence artificielle et le droit d'auteur », in *Mélanges en l'honneur de Pierre Sirinelli*, Dalloz, 2022, p. 141.

R. Libhaber, « Réalité ou fiction ? Une nouvelle querelle de la personnalité est pour demain », *RTD civ.*, 2003, n° 1, p. 166.

P. Lokiec « Contractualisation et recherche d'une légitimité procédurale », in S. Chassagnard-Pinet et D. Hiez (dir.), *La contractualisation de la production normative*, Dalloz, coll. Thèmes et commentaires, 2008, p. 95.

- « La décision et le droit privé », *D.*, 2008, p. 2293.
- « La décision médicale », *RTD civ.*, 2004, p. 641.

G. Loiseau, « Le droit tourmenté des travailleurs de plateformes », *JCP S*, n° 19, 2022, p. 1137.

- « La protection contractuelle des travailleurs de plateformes », *D.*, n° 3, 2021, p. 147.
- « La personnalité juridique des robots : une monstruosité juridique », *JCP G*, n° 22, 2018, p. 1039.
- « Requêtes suggérées ou associées : une menace pour l'e-réputation des entreprises », *CCE*, n° 5, 2012, comm. 50.
- « La valeur contractuelle des conditions générales d'utilisation des réseaux sociaux », *CCE*, n° 7, 2012, p. 30.
- « De la protection intégrée de la vie privée (*privacy by design*) à l'intégration d'une culture de la vie privée », *Légipresse*, n° 300, 2012, p. 712.

G. Loiseau et M. Bourgeois, « Du robot en droit à un droit des robots », *JCP G*, n° 48, 2014, doct. 1231.

B. Louvel, « Ouverture in La jurisprudence dans le mouvement de l'open data », *JCP G*, suppl. au n° 9, 2017, p. 5.

A. Lucas, « L'œuvre de l'esprit : création d'une personne physique ou morale », in *L'œuvre de l'esprit en question(s). Un exercice de qualification*, Mare & Martin, 2015, p. 31.

A. Lyon-Caen, « Plateforme », *RDT*, n° 5, 2016, p. 301.

M. Malaurie-Vignal, « Algorithmes et concurrence », *CCC*, n° 6, 2021, étude 6.

G. Malgieri, « Automated Decision-Making in the EU Member States: The Right to Explanation and Other « Suitable Safeguards » for Algorithmic Decisions in the EU National Legislations », *CLSR.*, vol. 35, n° 5, 2019.

- « Trade Secrets v. Personal Data: A Possible Solution for Balancing Rights », *IDPL*, vol. 6, n° 2, 2016, p. 102.

C. Mangematin, « Les propositions européennes visant à encadrer la responsabilité civile découlant de dommages causés par l'intelligence artificielle. Bien, mais peut mieux faire ! », *Resp. civ. et assur.*, n° 5, 2022, étude 5, n° 17.

J.-S. Mariez et G. Witz, « Le nouveau régime de la prise de décisions administratives sur le seul fondement d'un algorithme issu de la LiL3 : encadrer et développer l'Intelligence Artificielle (IA) comme levier de transformation numérique », *RLDI*, n° 153, 2018, p. 29.

E. Marique et A. Strowel, « Gouverner par la loi ou les algorithmes : de la norme générale de comportement au guidage rapproché des conduites », *Dalloz IP/IT*, n° 10, 2017, p. 517.

N. Martial-Braz, « L'intelligence artificielle bientôt régulée. L'incidence du AI Act dans le secteur financier », *RD bancaire et fin.*, n° 3, 2021, comm. 81.

- « Base de traitement – Consentement », in N. Martial-Braz et J. Rochfeld (dir.), *Droit des données personnelles*, Dalloz Décryptage, 2019, p. 143.
- « L'apport de l'intelligence artificielle à la banque. Enjeux et contraintes en matière de données à caractère personnel », *RD bancaire et fin.*, n° 6, 2019, dossier 53.
- « Droit de la protection des données à caractère personnel issu de l'ordonnance n° 2018-1125 du 12 décembre 2018. Instantané critique », *JCP G*, n° 1-2, 2019, p. 5.
- « Le profilage - Fiche pratique », *CCE*, n° 4, 2018.

N. Martial-Braz, J. Rochfeld et E. Gattone, « Quel avenir pour la protection des données à caractère personnel en Europe ? », *D.*, n° 42, 2018, p. 2788.

M. Martini, « DS-GVO Art. 22 Automatisierte Entscheidungen Im Einzelfall Einschließlich Profiling » in *Datenschutz-Grundverordnung*, Beck, 2017.

G. Marti, L. Cluzel-Métayer et S. Merabet, « Droit et Intelligence Artificielle », *JCP G*, n° 27, 2020, doct. 840.

T. Marzal, « La Cour de cassation à « l'âge de la balance ». Analyse critique et comparative de la proportionnalité comme forme de raisonnement », *RTD civ.*, n° 4, 2017, p. 789.

E. Marzolf, « Exclusif : le ministère de la Justice renonce à son algorithme DataJust », *acteurspublics*, 14 janv. 2022.

F. Mattatia, « RGPD : de l'importance du processus de détermination de la base de licéité », *JCP A*, n° 45, 2019, act. 681.

- « Traitement de données personnelles : détermination de la base de licéité et conséquences », *JCP A*, n° 7, 2019, p. 2048.

A. M. Matwyshyn, « Technoconsen(t)sus », *Wash. Univ. Law Rev.* vol. 85, 2007, p. 529.

W. Maxwell, « La CJUE dessine le noyau dur d'une future régulation des algorithmes », *Légipresse*, n° 388, 2020, p. 671.

S. May-Ferrié, « Les algorithmes à l'épreuve du droit au procès équitable », *Procédures*, n° 4, 2018, étude 4.

M.-F. Mazars et W. El Boujemaoui, « Algorithmes, une utilisation à l'épreuve du droit de la protection des données personnelles », in AFDT, *Intelligence artificielle, gestion algorithmique du personnel et droit du travail*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2020, p. 163.

L. Mazeau, « Intelligence artificielle et responsabilité civile : le cas des logiciels d'aide à la décision en matière médicale », *RPPI*, n° 1, 2018, dossier 6.

M. Mekki, « Les fonctions de la responsabilité civile à l'épreuve du numérique : l'exemple des logiciels prédictifs », *Dalloz IP/IT*, n° 12, 2020, p. 672.

- « Le contrat, objet des smart contracts (Partie 1) », *Dalloz IP/IT*, n° 7, 2018, p. 409.
- « If code is law, then code is justice ? Droits et algorithmes », *Gaz. Pal.*, n° 24, 2017, p. 10.

- « Le formalisme électronique : la “neutralité technique” n’emporte pas “neutralité axiologique », *RDC*, n° 3, 2007, p. 681.

I. Mendoza et L. A. Bygrave, « The Right Not to be Subject to Automated Decisions Based on Profiling », in T.-E. Synodinou (dir.), *EU Internet Law*, Springer, 2017, p. 77.

A. Mendoza-Caminade, « Le droit confronté à l’intelligence artificielle des robots : vers l’émergence de nouveaux concepts juridiques ? », *D.*, n° 8, 2016, p. 445.

Y. Meneceur, « Les cadres juridiques des organisations intergouvernementales pour une régulation de l’intelligence artificielle. Vers un encadrement global en capacité de prévenir les dérives des systèmes algorithmiques de prise de décision ? », *RPPI*, n° 1, 2021, dossier 6.

- « DataJust face aux défis de l’intelligence artificielle », *JCP G*, n° 40, 2020, doct. 1087.
- « Les enseignements des éthiques européennes de l’intelligence artificielle », *JCP G*, n° 12, 2019, doct. 325.
- « Les systèmes judiciaires européens à l’épreuve du développement de l’intelligence artificielle », *RPPI*, n° 2, 2018, dossier 7.

T. Ménissier, « Une intelligence artificielle pour la justice ? Institutions sociotechniques et autorité des machines », *Dalloz IP/IT*, n° 1, 2022, p. 17.

S. Mérabet, « Un an de droits étrangers du numérique », *CCE*, n° 5, 2022, chron. 7.

- « « DataJust » et l’effet papillon. À propos du décret du 27 mars 2020 », *RPPI*, n° 2, 2020, dossier 15.

M. Mercat-Bruns, « La discrimination systémique : peut-on repenser les outils de la non-discrimination en Europe ? », *La Revue des Droits de l’Homme*, n° 14, 2018.

- « Le droit de la non-discrimination : une nouvelle discipline en droit privé ? », *D.*, 2017, p. 224.
- « L’identification de la discrimination systémique », *RDT*, 2015, p. 672.

M. Mercat-Bruns et E. Boussard Verrecchia, « Appartenance syndicale, sexe, âge et inégalités : vers une reconnaissance de la discrimination systémique », *RDT*, 2015, p. 660.

N. Metallinos, « Le RGPD apporte-t-il de réels changements sur la place du consentement ? », *CCE*, n° 7-8, 2018, comm. 58.

- « Les critères de qualification des acteurs (responsables de traitement, responsables de traitement conjoints, sous-traitants). Fiche pratique », *CCE*, n° 4, 2018, dossier 18.
- « Le principe d’accountability : des formalités préalables aux études d’impact sur la vie privée (EIVP) », *CCE*, n° 4, 2018, dossier 11.
- « Lignes directrices du G29 sur le profilage - Tentative de clarification sur le régime spécial applicable au profilage et à la prise de décision automatisée », *CCE*, n° 2, 2018, comm. 14.

J. Mikians et al., « Detecting Price and Search Discrimination on the Internet », *Proceedings of the 11th ACM Workshop on Hot Topics in Networks*, 2012.

T. Miller, « Explanation in artificial intelligence: Insights from the social sciences », *Artificial Intelligence*, vol. 267, 2019, p. 1.

B. Mittelstadt et al. « The ethics of algorithms: Mapping the debate », *Big Data Soc.*, vol. 3, n° 2, 2016, p. 1.

- B. Mittelstadt, C. Russel et S. Wachter**, « Explaining Explanations in AI », *FAT* 2019, Proc. 2019 Conf. Fairness Account. Transpar.*, 2019.
- J. Monin**, « Louvois, le logiciel qui a mis l'armée à terre », *France inter*, 2018.
- J. Moore**, « Are There Decisions Computers Should Never Make? », *Nature and System*, n° 1, 1979, p. 217.
- S. Moreil**, « L'intelligence artificielle et le contrat – du mythe à la réalité », *CCC*, n° 8-9, 2020, étude 9.
- M. Moritz**, « Entre idéal de neutralité technologique et réalité d'une mutation sémantique : analyse des catégories juridiques du droit français de la communication », *International Journal of Digital Law and Data Law*, vol. 1, 2015, p. 31.
- E. Mouriessé**, « L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'ordre juridique en droit commun : questions de temps », *RFDA*, n° 1, 2019, p. 45.
- C. M. Mulligan**, « Perfect Enforcement of Law: When to Limit and When to use Technology », *Rich. J. L. & Tech.*, vol. 14, n° 4, 2008, p. 1.
- R. de Munagorri et O. Leclerc**, « Provoquer le droit de l'expertise pour le faire advenir », *Experts*, 2012, p. 78.
- V. Ndior**, « Les robots rêvent-ils d'un statut juridique », *Entertainment & Law*, n° 3, 2017, p. 225.
- S. Nerbonne**, « Le nouveau rôle des autorités de contrôle », A. Grosjean (dir.), *Enjeux européens et mondiaux de la protection des données personnelles*, Larcier, 2015, p. 379.
- F. Nicoud**, « Réflexions sur le rôle novateur de l'expert dans le contentieux administratif », in K. Favro (dir.), *L'expertise : enjeux et pratiques*, Lavoisier, 2009, p. 139.
- R. Nunn**, « Discrimination in the Age of Algorithms », W. Barfield (dir.), *The Cambridge Handbook of the Law of Algorithms*, CUP, 2021, p. 182.
- N. Ochoa**, « Pour en finir avec l'idée d'un droit de propriété sur ses données personnelles : ce que cache véritablement le principe de libre disposition », *RFDA*, n° 6, 2015, p. 1157.
- L. Pailler**, « Pas de droit fondamental à la protection des données pour les personnes morales », *RLDI*, n° 177, 2021, p. 21.
- R. Parasuraman et al.**, « A Model for Types and Levels of Human Interaction with Automation », *IEEE Transactions On Systems, Man, And Cybernetics*, vol. 30, n° 3, 2000, p. 286.
- N. Patel et al.**, « High Dimensional Model Explanations: An Axiomatic Approach », *FACCT* 2021, Proc. 2021 Conf. Fairness Account. Transpar.*, 2021.
- H. Pauliat**, « Une discrimination par association peut résulter d'une discrimination indirecte », *JCPA*, n° 1, 2016.
- L. M. Pava et J. Krausz**, « Criteria for evaluating the legitimacy of corporate social responsibility », *Journal of Business Ethics*, n° 16, 1997, p. 337.
- L. Pécaut-Rivolier et S. Robin**, « Justice et intelligence artificielle, préparer demain - épisode II », *Dalloz actualité*, 15 avr. 2020.

J. Peigné, « La notion de dispositif médical issue du règlement (UE) 2017/745 du 5 avril 2017 », *RDSS*, n° 1, 2018, p. 5.

A. Penven, « La transparence des algorithmes et le consommateur », *CDE*, n° 5, 2019, dossier 30.

R. Perray, « L'après Schrems II : quelle place pour l'approche par les risques dans les évaluations de la conformité des flux de données hors Union européenne ? », *CCE*, n° 7-8, 2022, étude 14.

- « Les apports de la loi sur la République numérique au droit des données », *RLDI*, n° 144, 2018, p. 52.

E. Petitprez et R. Bigot, « Standard humain ou standardisation algorithmique de l'évaluation du dommage corporel ? État des lieux critique des outils d'évaluation des préjudices consécutifs à un dommage corporel », Centre de recherche en droit Antoine Favre - Université Savoie Mont Blanc, 2020.

M. Peyronnet, « L'usage des algorithmes et de l'IA dans le recrutement : une occasion de (ne) plus discriminer ? », in AFDT, *Intelligence artificielle, gestion algorithmique du personnel et droit du travail*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2020, p. 139.

A. Piacitelli-Guedj, « La personnalisation des prix à l'ère des Big data ou comment protéger le consommateur des nouveaux risques liés au numérique », *CCE*, n° 9, 2022, étude 16.

J.-P. Pierron, « Le chemin trouble du consentement. Du consentement formel au consentement existentiel », *Cah. just.*, n° 4, 2021, p. 563.

G. Pignarre, « Grandeur sans faiblesse de l'engagement unilatéral en droit du travail », in *Mélanges Decottignies*, PUG, 2003, p. 283.

J. C. Pitt, « "Guns Don't Kill, People Kill"; Values in and/or Around Technologies », in P. Kroes and P.-P. Verbeek (dir.), *The Moral Status of Technical Artefacts*, Springer, 2014, p. 89.

B. Plessix, « Vers une justice administrative prédictive ? », in AFDA, *Le droit administratif au défi du numérique*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2019, p. 81.

R. Pons et L. Risser, « Biais et discriminations dans les systèmes d'intelligence artificielle », *Dalloz IP/IT*, n° 2, 2022, p. 75.

M. Poon, « From New Deal Institutions to Capital Markets: Commercial Consumer Risk Scores and the Making of Subprime Mortgage Finance », *Account. Org. Soc.*, vol. 34, 2009, p. 654.

Y. Pouillet, « Le droit face aux développements de l'intelligence artificielle dans le domaine de la santé », *RLDI*, n° 153, 2018.

M. Poumarède, « Intelligence artificielle, responsabilité civile et droit du travail », *Dr. soc.* n° 2, 2021, p. 152.

P. Pucheral, A. Rallet, F. Rochelandet et C. Zolynski, « La Privacy by design : une fausse bonne solution aux problèmes de protection des données personnelles soulevés par l'open data et les objets connectés », *Légicom*, n° 56, 2016, p. 111.

C. Quelle, « The 'risk revolution' in EU data protection law: We can't have our cake and eat it, too », *Tilburg Law School Legal Studies Research Paper Series*, n° 17, 2017.

- A. Quiquerez**, « Les interactions entre le RGPD et le droit civil », *RLDC*, n° 162, 2018, p. 37.
- A. Rallet, F. Rochelandet et C. Zolynski**, « De la Privacy by Design à la Privacy by Using. Regards croisés droit/économie », *Réseaux*, n° 189, 2015, p. 15.
- D. Restrepo Amariles**, « Le droit algorithmique », in F. G'ssell (dir.), *Le Big Data et le droit*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2020, p. 133.
- T. Revet**, « Le contrat-règles », in *Mélanges P. Le Tourneau*, 2008, Dalloz, p. 919.
- X. Ricard, C. Chaunu et L. Jossier**, « Le rôle du notaire dans l'encadrement du smart contract », *JCP N*, n° 36, 2021, p. 1280.
- N. Richards et W. Hartzog**, « The Pathologies of Digital Consent », *Wash. Univ. Law Rev.*, vol. 96, 2019, p. 1461.
- J. Rochfeld**, « Droit des personnes - Droit de ne pas subir une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé » in N. Martial-Braz et J. Rochfeld (dir.), *Droit des données personnelles*, Dalloz Décryptage, 2019, p. 175.
- « L'encadrement des décisions prises par algorithme », *Dalloz IP/IT*, n° 9, 2018, p. 474.
 - « Droit des contrats, loi, régulation, autorégulation et corégulation », *RDC*, 2004, p. 915.
 - « La loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance en l'économie numérique », *RTD civ.*, n° 3, 2004, p. 574.
 - « Les droits potestatifs accordés par le contrat », in *Études offertes à J. Ghestin, Le contrat au début du XXIe siècle*, LGDJ, 2001, p. 747.
- J. Rochfeld et C. Zolynski**, « La valeur des émotions : quel régime pour le « capitalisme mental » ? », in *Mélanges en l'honneur de Pierre Sirinelli*, Dalloz, 2022, p. 749.
- J.-C. Roda**, « Smart Contracts, Dumb Contracts ? », *Dalloz IP/IT*, n° 7, 2018, p. 397.
- F. Rogue**, « Capacité et consentement au traitement de données à caractère personnel et au contrat », *AJCA*, n° 8-9, 2019, p. 370.
- F. Rouvière**, « La justice prédictive, version moderne de la boule de cristal », *RTD. Civ.*, n° 2, 2017, p. 527.
- A. Rouvroy et T. Berns**, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation. Le disparate comme condition d'individuation par la relation ? », *Réseaux*, vol. 177, n° 1, 2013, p. 163.
- « Le nouveau pouvoir statistique », *Multitudes*, n° 40, 2010, p. 88.
- A. Rouvroy et B. Stiegler**, « Le régime de vérité numérique », *La nouvelle revue des sciences sociales*, n° 4, 2015, p. 113.
- T. Sachs**, « La volonté du salarié en actes », in T. Sachs (dir.), *La volonté du salarié*, Dalloz, coll. Thèmes et commentaires, 2012, p. 47.
- F. Santoni de Sio et J. van den Hoven**, « Meaningful Human Control over Autonomous Systems: A Philosophical Account », *Front. Robot. AI*, vol. 5, 2018, art. 15.
- N. Seaver**, « Algorithms as culture: Some tactics for the ethnography of algorithmic systems », *Big Data Soc.*, vol. 4, n° 2, 2017, p. 1.
- A. Selbst et J. Powles**, « Meaningful Information and the Right to Explanation », *IDPL*, vol. 7, n° 4, 2017, p. 233.

M. Sendak et al., « "The human body is a black box" : supporting clinical decision-making with deep learning », *FAT* 2020, Proc. 2020 Conf. Fairness Account. Transpar.*, 2020.

A. Serinet, « Réactivation d'un contenu sur Internet et prescription de l'action en diffamation », *D.*, n° 23, 2018, p. 1295.

E. Serverin, « De l'informatique juridique aux services de justice prédictive, la longue route de l'accès du public aux décisions de justice dématérialisées », *Archives de philosophie du droit*, t. 60, 2018, p. 23.

M. Schmitt, « La discrimination par association, nouvelle forme de discrimination prohibée par le droit communautaire », *RDT*, 2019, p. 41.

L. H. Scholz, « Algorithms and Contract Law », in W. Barfield (dir.), *The Cambridge Handbook of the Law of Algorithms*, CUP, 2021, p. 141.

S. Sereno, « Focus sur les discriminations par algorithme », *RDT*, n° 11, 2020, p. 680.

D. J. Solove, « Privacy Self-Management and the Consent Dilemma », *Harv. Law Rev.*, vol. 126, 2013, p. 1880.

N. W. Spaulding, « Is Human Judgment Necessary?: Artificial Intelligence, Algorithmic Governance, and the Law », in M. D. Dubber, F. Pasquale et S. Das (dir.), *The Oxford Handbook of Ethics of AI*, OUP, 2020, p. 375.

B. Stirn, « Premières réflexions sur le juge administratif et le droit prédictif », *Archives de philosophie du droit*, n° 1, t. 60, 2018, p. 217.

D. Susser, B. Roessler et H. Nissenbaum, « Technology, autonomy, and manipulation », *IPR*, vol. 8, n° 2, 2019.

- « Online Manipulation: Hidden Influences in a Digital World », *Geo. Law Tech. Rev.*, vol. 4, n° 1, 2019.

P. M. Schwartz, « The Data Privacy Law of Brexit: Theories of Preference Change », *Theoretical Inquiries in Law*, vol. 2, n° 2, 2021, p. 111.

L. Sweeney, « Discrimination in online ad delivery », *Communications of the ACM*, , vol. 56, n° 5, 2013, p. 10.

A. Szigetvari, « Datenschutzbehörde kippt umstrittenen AMS-Algorithmus », *DerStandard*, 20 août 2020.

O. Tambou, « Que retenir du projet de loi relatif à la protection des données personnelles ? Partie I : La profonde mutation du droit français de la protection des données personnelles », *RLDI*, n° 144, 2018, p. 45.

C. de Terwangne, « Article 5. Principles relating to processing of personal data », in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary*, OUP, 2020, p. 309.

- « La réforme de la Convention 108 du Conseil de l'Europe pour la protection des personnes à l'égard du traitement automatisé des données à caractère personnel », in C. Castets-Renard (dir.), *Quelle protection des données personnelles en Europe ?*, Larcier, 2015, p. 81.

- « Les principes relatifs au traitement des données à caractère personnel et à sa licéité », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, Larcier, 2018, p. 87.
- « Définitions clés et champ d'application du RGPD », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, Larcier, 2018, p. 59.

B. Teyssié, « Algorithmes et droits de l'homme », *JCP G*, n° 36, 2022, p. 984.

C. Thibierge, « Le droit souple, Réflexion sur les textures du droit », *RTD civ.*, 2003, p. 613.

T. Tombal, « Les droits de la personne concernée dans le RGPD », in C. de Terwangne et K. Rosier (dir.), *Le règlement général sur la protection des données (RGPD/GDPR), Analyse approfondie*, Larcier, 2018, p. 407.

S. Torrance, « Ethics and consciousness in artificial agents », *AI & Society*, n° 22, 2008, p. 495.

L. Tosoni, « The right to object to automated individual decisions: resolving the ambiguity of Article 22(1) of the General Data Protection Regulation », *IDPL*, vol. 11, n° 2, 2021, p. 145.

L. Tosoni et L. A. Bygrave, « Article 4(2). Processing », in C. Kuner, L. A. Bygrave et C. Docksey (dir.), *The EU General Data Protection Regulation (GDPR), A Commentary*, OUP, 2020, p. 116.

M. Troper, « Fonction juridictionnelle ou pouvoir judiciaire ? », *Pouvoirs*, n° 16, 1981, p. 5.

D. Truchet, « La décision médicale et le droit », *AJDA*, 1995, p. 611.

S. Turgis, « L'encadrement du profilage dans le règlement général sur la protection des données (RGPD) à l'aune des instruments européen de protection des droits fondamentaux », A. Bensamoun, M. Boizard et S. Turgis (dir.), *Le profilage en ligne : entre libéralisme et régulation*, Mare & Martin, coll. Libre droit, 2020, p. 143.

E. Untermaier, « Les nouveaux visages de la décision administrative : d'une administration assistée à une administration automatisée », *JCP A*, n° 50, 2018, p. 2339.

- « Un exemple d'utilisation d'une plateforme dans le cadre d'une politique publique : Parcoursup », in X. Delpéch (dir.), *L'émergence d'un droit des plateformes*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2021, p. 175.
- « Regard critique sur le droit administratif français à l'aune de quelques exemples en droit comparé » in S. Caudal (dir.), *La motivation en droit public*, Dalloz, coll. Thèmes & commentaires, 2013, p. 103.

P.-Y. Verkindt, « Intelligence artificielle, travail et droit du travail », in A. Bensamoun et G. Loiseau (dir.), *Droit de l'intelligence artificielle*, LGDJ, coll. Les intégrales, 2019, p. 299.

M. Vivant, « Intelligence artificielle et propriété intellectuelle », *CCE*, n° 11, 2018, p. 9.

C. Vocanson, « Le texte », in P. Deumier (dir.), *Le raisonnement juridique*, Dalloz, coll. Méthodes du droit, 2013, p. 13.

S. Wachter, « Affinity Profiling and Discrimination by Association in Online Behavioural Advertising », *BLTJ*, vol. 35, n° 2, 2020, p. 367.

S. Wachter et B. Mittelstadt, « A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI », *CBLR*, n° 2, 2019, p. 494.

S. Wachter, B. Mittelstadt et L. Floridi, « Why a Right to Explanation of Automated Decision-Making Does Not Exist in the General Data Protection Regulation », *IDPL*, vol. 7, n° 2, 2017, p. 76.

S. Wachter, B. Mittelstadt et C. Russel, « Counterfactual Explanations without Opening the Black Box: Automated Decisions and the GDPR », *Harv. J. Law & Tech.*, vol. 31, n° 2, 2018, p. 841.

L. E. Wein, « The Responsibility of Intelligent Artifacts: Toward an Automation Jurisprudence », *Harv. J. Law & Tech.*, vol. 6, n° 103, 1992, p. 103.

M. S. Willick, « L'intelligence artificielle : les approches juridiques et leurs implications », *Cahiers STS*, n° 12, 1986, p. 54.

R. A. Woodcock, « The Power of the Bargaining Robot », *CPI Antitrust Chronicle*, 2017, p. 40.

K. Yeung, « Hypernudge: Big Data as a Mode of Regulation by Design », *Inform. Commun. Soc.*, n° 20, 2017, p. 118.

- « Algorithmic Regulation: A Critical Interrogation », *TLI Think !*, 2017.

J. M. Young, « Surfing While Muslim: Privacy, Freedom of Expression and the Unintended Consequences of Cybercrime Legislation—A Critical Analysis of the Council of Europe Convention on Cybercrime and the Canadian Lawful Access Proposal », *YJoLT*, 2004-2005, n° 7, p. 346.

T. Zarsky, « An Analytic Challenge: Discrimination Theory in the Age of Predictive Analytics », *I/S: A Journal of Law and Policy for the Information Society*, vol. 14, 2018, p. 11.

- « Incompatible: The GDPR in the Age of Big Data », *Seton Hall Law Rev.*, vol. 47, n° 4(2), 2017, p. 995.

- « The Trouble with Algorithmic Decisions: An Analytic Road Map To Examine Efficiency and Fairness in Automated and Opaque Decision Making », *Sci. Technol. Soc.*, vol. 118, 2016, p. 118.

C. Zolynski, « Le sens des normes « by design » », in M. Béhar-Touchais (dir.), *Les objets connectés*, IRJS Editions, 2018, p. 131.

- « Les nouveaux contours de l'action de groupe et de l'action collective au lendemain de la loi pour la protection des données : un empowerment renforcé », *Dalloz IP/IT*, 2018, n° 9, p. 470.

- « Contenus numériques, récupération des données et empouvoirement du consommateur », *Dalloz IP/IT*, n° 1, 2017, p. 29.

- « La Privacy by Design appliquée aux Objets Connectés : vers une régulation efficiente du risque informationnel ? », *Dalloz IP/IT*, n° 9, 2016, p. 404

- « Big data : pour une éthique des données », *I2D*, vol. 52, n° 2, 2015, p. 25.

C. Zolynski et K. Favro, « Pour une nouvelle régulation des contenus à l'ère de la conversation », in *Mélanges M. Vivant*, Dalloz, coll. Etudes, mélanges, travaux, 2020, p. 121.

- « De la régulation des contenus haineux à la régulation des contenus (illicites) » *Légipresse*, 2019, n° 374, p. 461.

- « CNIL », in N. Martial-Braz et J. Rochfeld (dir.), *Droit des données personnelles*, Dalloz Décryptage, 2019, p. 239.

C. Zolynski et al., « La Privacy by design : une fausse bonne solution aux problèmes de protection des données personnelles ? », *Légipresse*, n° 340, 2016, p. 395.

Répertoires

A. Bensamoun et J. Groffe, V° « Création numérique », *Rép. civ.*

A. Bensamoun et J. Groffe, « Objet du droit d'auteur.- Œuvres protégées. Notion d'œuvre », *JCl. Propriété littéraire et artistique*, Fasc. 1134.

P. Chauvel, V° « Dol », *Rép. civ.*

T. Dautieu, « La Commission nationale de l'informatique et des libertés. – Encadrement du paysage français de la protection des données à caractère personnel. – Examen des formalités préalables », *JCl. Communication*, fasc. n° 936.

N. Dissaux, V° « Contrat : formation », *Rép. civ.*

H. Gaumont-Prat, « Brevetabilité du vivant : animal, végétal et humain. – Application du droit des brevets aux inventions biotechnologiques », *JCl. Brevets*, fasc. 4241.

R. Hardouin, « La responsabilité des intermédiaires techniques de l'Internet », *Le Lamy droit des médias et de la communication*, n° 464.

V. Hatzopoulos, V° « Économie collaborative : vers un cadre de la régulation des plateformes ? », *Rép. Eur.*

X. Labbé, « Respect et protection du corps humain. L'homme nouveau », *JCl. Civil Code*, fasc. 56.

A. Lallet et P. Nguyen Duy, V° « Communication des documents administratifs », *Rép. IP/IT et communication*.

- V° « Diffusion et réutilisation des informations publiques : « Open data » – données ouvertes », *Rép. cont. Adm.*

A. Lucas, « Objet du droit d'auteur. Œuvres protégées. Logiciels », *JCl. Propriété littéraire et artistique*, fasc. 1160.

N. Metallinos, « Fichier judiciaire national automatisé des auteurs d'infractions sexuelles ou violentes (Fijais) », *JCl. Procédure Pénale*, fasc. 20.

R. Perray, « Formalités préalables à la mise en œuvre d'un traitement de données à caractère personnel », *JCl. Administratif*, fasc. 274-30.

- « Introduction générale et champ d'application de la réglementation relative à la protection des données personnelles », *JCl. Communication*, fasc. 930.
- « Conditions de licéité des traitements de données à caractère personnel », *JCl. Communication*, fasc. 932.
- « Principes fondamentaux relatifs aux traitements de données à caractère personnel. Dispositions générales », *JCl. Communication*, fasc. 932-05.
- « Principes fondamentaux relatifs aux traitements de données à caractère personnel. Loyauté, licéité et transparence », *JCl. Communication*, fasc. 932-10.

- « Principes fondamentaux relatifs aux traitements de données à caractère personnel. Minimisation, *JCl. Communication*, fasc. 932-30.
- « Principes fondamentaux relatifs aux traitements de données à caractère personnel. Exactitude », *JCl. Communication*, fasc. 932-40.
- « Principes fondamentaux relatifs aux traitements de données à caractère personnel. Intégrité et confidentialité », *JCl. Communication*, fasc. 932-60.
- « Bases juridiques applicables aux traitements de données à caractère personnel. Introduction », *JCl. Communication*, fasc. 932-70.
- « Bases juridiques applicables aux traitements de données à caractère personnel. Traitements reposant sur le consentement préalable de la personne concernée. Dispositions générales », *JCl. Communication*, fasc. 932-71.
- « Bases juridiques applicables aux traitements de données à caractère personnel. Dispositions spécifiques imposant le recueil du consentement », *JCl. Communication*, fasc. 932-72.
- « Bases juridiques applicables aux traitements de données à caractère personnel. Bases juridiques autres que le consentement préalable », *JCl. Communication*, fasc. 932-73.
- « Bases juridiques applicables aux traitements de données à caractère personnel. Sanctions et autres conséquences », *JCl. Communication*, fasc. 932-74.
- « Obligations des personnes mettant en œuvre des traitements de données à caractère personnel et droits des personnes concernées », *JCl. Communication*, fasc. 940.
- « Droits des personnes concernées. Dispositions générales », *JCl. Communication*, fasc. 940-05.
- « Droits des personnes concernées. Droit à la limitation », *JCl. Communication*, fasc. 940-50.

F. Rouvière, « Servitudes. - Servitudes du fait de l'homme.- Qualification et domaine », *JCl. Civil Code*, fasc. unique.

A. Salgueiro, « Évaluation de la solvabilité d'un emprunteur », *JCl. Banque – Crédit – Bourse*, fasc. 512.

P. Sargos, « Le libre choix du patient et du médecin », *FM. Litec, Droit médical et hospitalier*, fasc. 8.

J. Rochfeld, V° « Données à caractère personnel – Droit de ne pas subir une décision fondée sur un traitement automatisé », *Rép. IP/IT et comm.*

P. Veaux-Fournerie et G. Piette, « Assistance maritime. - Conditions », *JCl. Transport*, fasc. 1236.

J.-Y. Vincent, « Motivation de l'acte administratif », *JCl. Administratif*, fasc. 107-30.

S. Zinty, « Droit des plateformes numériques. Le cadre de la relation entre la plateforme et les usagers », *JCl. Commercial*, fasc. 871.

Etudes, rapports officiels et lignes directrices (n'ont pas été inclus les travaux préparatoires des textes législatifs)

Agence de la biomédecine, *Guide du score Rein*, 2020.

- *Guide du score Foie*, 2019.

- *Guide du score Coeur*, 2017.

Algorithm Watch et Bertelsmann Stiftung, *Automating Society : Taking Stock of Automated Decision-Making in the EU*, 2019.

ANTAI, *Rapport d'activité 2018*.

- *Rapport d'activité 2016*.

ARCEP, *Pour un numérique soutenable*, 2020.

S. Barros Vale et G. Zanfir-Fortuna, *Automated Decision-Making Under the GDPR: Practical Cases from Courts and Data Protection Authorities*, Future of Privacy Forum, mai 2022.

M. Boni, *Avis de la Commission des libertés civiles, de la justice et des affaires intérieures à l'intention de la commission des affaires juridiques contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique*, 23 nov. 2016.

Mission Bothorel, *Pour une politique publique de la donnée*, 2020.

G. Braibant, *Rapport au Premier ministre sur la transposition en droit français de la directive n° 95/46*, 1998.

CADA, *Rapport d'activité 2017*.

L. Cadiet, *L'Open Data des décisions de justice*, La documentation française, 2017.

CCNE, *Rapport de synthèse*, États généraux de la bioéthique, juin 2018.

CEPEJ, *Charte éthique européenne sur l'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement*, 2018.

CERNA, *Rapport n° 1, Éthique de la recherche en robotique*, 2014.

CNCDH, *Avis relatif à l'impact de l'intelligence artificielle sur les droits fondamentaux*, 7 avr. 2022.

CNIL, *Référentiel relatif aux traitements de données à caractère personnel mis en œuvre dans le cadre de la gestion locative*, 6 mai 2021.

- *Précisions sur le projet de fichier des incidents de paiement dans le secteur du logement locatif*, 24 janv. 2020.
- *La licéité du traitement : l'essentiel sur les bases légales prévues par le RGPD*, 2 déc. 2019.
- *Référentiel relatif aux traitements de données à caractère personnel mis en œuvre aux fins de gestion du personnel*, 21 nov. 2019.
- *Analyse d'impact relative à la protection des données (AIPD) : étude de cas « Captoo »*, févr. 2018.
- *Analyse d'impact relative à la protection des données (AIPD) 3 : les bases de connaissances*, févr. 2018.
- *Analyse d'impact relative à la protection des données (AIPD) 1 : la méthode*, févr. 2018.
- *Comment permettre à l'homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle*, déc. 2017.
- *La Plateforme d'une ville. Les données personnelles au cœur de la fabrique de la smart city*, Cahier IP n° 5, oct. 2017
- *Les listes noires en question, fiche pratique*, 25 juin 2012.

- *La publicité ciblée en ligne*, 5 févr. 2009.
- *23^e Rapport d'activité 2002*, La documentation française, coll. rapports officiels, 2003.
- *22^e Rapport d'activité 2001*, La documentation française, coll. rapports officiels, 2002.
- *Les libertés et l'informatique. Vingt délibérations commentées*, La documentation française, 1998.
- *17^e rapport d'activité 1996*, La documentation française, coll. rapports officiels, 1997.
- *6^e rapport d'activité 1984*, La documentation Française, coll. rapports officiels, 1985
- *Rapport de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés, Bilan et perspectives 1978-1980*, La documentation Française, 1980.

CNNum, *Ambition numérique : pour une politique française et européenne de la transition numérique*, Rapport remis au Premier ministre, juin 2015.

Comité EPD, *Lignes directrices 01/2022 sur les droits des personnes concernées. Le droit d'accès*, 2022.

- *Lignes directrices 8/2020 sur le ciblage des utilisateurs de médias sociaux*, 13 avr. 2021.
- *Lignes directrices 07/2020 concernant les notions de responsable du traitement et de sous-traitant dans le RGPD*, 7 juill. 2021.
- *Recommandations 02/2021 sur la base juridique pour le stockage des données relatives aux cartes de crédit dans le seul but de faciliter la poursuite des transactions en ligne*, 19 mai 2021.
- *Lignes directrices 4/2019 relatives à l'article 25, Protection des données dès la conception et protection des données par défaut*, version 2.0, 20 oct. 2020.
- *Lignes directrices 3/2019 sur le traitement des données à caractère personnel par des dispositifs vidéo*, 29 janv. 2020.
- *Lignes directrices 2/2019 sur le traitement des données à caractère personnel au titre de l'article 6, paragraphe 1, point b), du RGPD dans le cadre de la fourniture de services en ligne aux personnes concernées*, 8 oct. 2019.

Comité éthique et scientifique Parcoursup, *Quatrième rapport annuel au Parlement*, févr. 2022.

- *Troisième rapport annuel au Parlement*, févr. 2021.
- *Deuxième rapport au parlement*, 9 janv. 2020.
- *Premier rapport au parlement*, 16 janv. 2019.

Conseil de l'Europe, *La protection des personnes à l'égard du traitement automatisé des données à caractère personnel dans le cadre du profilage*, Recommandation CM/Rec (2010) 13 adoptée par le Comité des Ministres du Conseil de l'Europe, 23 novembre 2010.

Conseil d'Etat, *Révision de la loi de bioéthique : quelles options pour demain ?*, 28 juin 2018.

- *Le numérique et les droits fondamentaux, Étude annuelle 2014*, La documentation française, 2014.
- *Puissance publique et plateformes numériques : accompagner l'« ubérisation »*.

Contrôleur EPD, *Avis conjoint 05/2021 de l'EDPB et du CEPD sur la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle (législation sur l'intelligence artificielle)*, 18 juin 2021.

- *Decision of the European Data Protection Supervisor on DPIA lists issued under articles 39(4) and (5) of regulation (EU) 2018/1725*, 16 juill. 2019.
- *Avis n° 7/2015. Relever les défis des données massives*, 19 nov. 2015.

- *Avis n° 2011/C du Contrôleur européen de la protection des données sur la proposition de directive du Parlement européen et du Conseil relative à l'utilisation des données des dossiers passagers pour la prévention et la détection des infractions terroristes et des formes graves de criminalité, ainsi que pour les enquêtes et les poursuites en la matière, 22 juin 2011.*

Cour des comptes, *Un premier bilan de l'accès à l'enseignement supérieur dans le cadre de la loi Orientation et réussite des étudiants*, févr. 2020.

CSPLA, *Rapport final de la mission intelligence artificielle et culture*, 2020.

Défenseur des droits, *Rapport annuel d'activité 2020*, 2021.

- *Algorithmes : prévenir l'automatisation des discriminations*, 2020.
- *Multiplication des critères de discrimination*, 2018.

Etalab, *Guide des algorithmes publics*, 2019.

- *Rapport de la mission Etalab sur les conditions d'ouverture du système Admission Post-Bac*, 2017.

FRA, *Manuel de droit européen en matière de protection des données*, avr. 2018.

France Stratégie, *Intelligence artificielle et travail*, Rapport remis à la ministre du travail et au Secrétaire d'État auprès du Premier ministre, chargé du numérique, 2018.

C. De Ganay et D. Gillot, *Rapport au nom de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques pour une intelligence artificielle maîtrisée, utile et démystifiée*, 2017.

L. Godefroy, F. Lebaron et J. Levy-Vehel, *Comment le numérique transforme le droit et la justice vers de nouveaux usages et un bouleversement de la prise de décision*, Rapport de recherche Mission droit et Justice, 2019.

G29, *Lignes directrices sur la transparence au sens du règlement (UE) 2016/679*, WP260 rev.01, 11 avr. 2018.

- *Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679*, WP251rev.01, 6 févr. 2018.
- *Avis sur certaines questions clés de la directive (UE) 2016/680 (directive « police »)*, WP 258, 29 nov. 2017.
- *Lignes directrices sur le consentement au sens du règlement 2016/679*, WP259, 28 nov. 2017.
- *Lignes directrices concernant l'analyse d'impact relative à la protection des données (AIPD) et la manière de déterminer si le traitement est « susceptible d'engendrer un risque élevé » aux fins du règlement (UE) 2016/679*, WP 248, 4 oct. 2017.
- *Lignes directrices relatives au droit à la portabilité des données*, WP 242, 5 avr. 2017.
- *Lignes directrices concernant les délégués à la protection des données (DPD)*, WP 243 rev.01, 13 déc. 2016.
- *Déclaration concernant le rôle d'une approche par les risques dans les cadres juridiques de la protection des données*, WP 218, 30 mai 2014.
- *Avis 06/2014 sur la notion d'intérêt légitime poursuivi par le responsable du traitement des données au sens de l'article 7 de la directive 95/46/CE*, WP 2017, 9 avr. 2014.
- *Avis 01/2014 on the application of necessity and proportionality concepts and data protection within the law enforcement sector*, WP 211, 27 févr. 2014.

- *Avis 03/2013 sur la limitation des finalités*, WP 203, 2 avr. 2013.
- *Avis 1/2010 sur les notions de « responsable du traitement » et de « sous-traitant »*, WP 169, 16 févr. 2010.
- *Avis 4/2007 sur le concept de données à caractère personnel*, WP 136, 20 juin 2007.
- *Document de travail sur les listes noires*, WP 65, 3 oct. 2002.

ICO, *Detailed Guidance on Automated Decision-Making*, 2018.

- *Feedback request - Profiling and automated decision-making*, 28 avr. 2017.

IRETIJ, *L'indexation des décisions judiciaires : contribution à une définition de l'abstract*, 1969.

- *L'indexation des décisions judiciaires : étude complémentaire*, 1970.
- *L'automatisation d'une table de jurisprudence*, 1971.

S. Joissains, *Rapport du 14 mars 2018 n° 350 sur le projet de loi relatif à la protection des données personnelles*.

D. Mijatovic, Commissaire aux droits de l'Homme, « Protéger les droits de l'Homme à l'ère de l'intelligence artificielle », *Carnet des droits de l'Homme du Commissaire*, Strasbourg, 3 juill. 2018.

S. Nora et A. Minc, *L'informatisation de la société, Rapport à M. le Président de la République*, La documentation française, coll. rapports officiels, 1978.

OIT, *Protection des données personnelles des travailleurs*, Recueil de directives pratiques au Bureau international du travail (BIT), 1997.

Parlement Européen, *Understanding algorithmic decision-making: Opportunities and challenges*, Study of the Panel for the Future of Science and Technology, 2019.

L. Pecaut-Rivolier, *Lutter contre les discriminations au travail : un défi collectif, Rapport au ministère de la Justice*, 2013.

N. Smuha et al., *How the EU can achieve Legally Trustworthy AI: A Response to the European Commission's Proposal for an Artificial Intelligence Act*, 2021.

C. Villani, *Donner un sens à l'intelligence artificielle. Pour une stratégie nationale et européenne*, Rapport remis au Premier ministre, 2018.

Autres

W. Shakespeare, *La tempête*, trad. B. Laroche, Gosselin, 1842.

TABLES DES DÉCISIONS

A. Jurisprudence française

1. Jurisprudence administrative

CE, sect., 30 juin 1978, *Lenert*, n° 00661 : *Rec. CE* 1978, p. 284 ; *AJDA* 1978.442, chron. Dutheillet de Lamothe et Robineau ; *RD publ.* 1978.1725.

CE, sect., 19 févr. 1982, *Commaret* : concl. Dondoux ; *Dr. adm.* 1982, comm. 119 ; *AJDA* 1982.395, chron. Tiberghien et Lasserre ; *Rev. adm.* 1982.277, note Pacteau ; *D.* 1983, jurispr. p. 23, note Laveissière.

CE, sect., 9 déc. 1983, *Vladescu* : *Rec. CE* 1983, p. 497 ; *D.* 1984, jurispr. p. 158, concl. Genevois ; *AJDA*, 1984.108, chron. Lasserre et Delarue ; *Rev. adm.*, 1984.155, note Pacteau.

CE, 17 avr. 1991, *Berlin*, n° 89872.

CE, 7 juin 1995, *Caisse régionale de Crédit agricole de Dordogne*, n° 148659 : *AJDA* 1996.162, note J. Frayssinet ; *RJDA* 1995, n° 1452 ; *LPA* 1998, n° 44, p. 9.

CE, 12 juin 1996, *Commune Cléry*, n° 169767.

CE, 30 juill. 1997, *Société Consodata*, n° 182400 : *Droit inform. télécom.*, 1998, n° 2, p. 45 ; *Expertises*, 1998.439, note Frayssinet ; *JCP* 1997.22950, note Frayssinet.

CE, ass., 3 déc. 1999, *Caisse de Crédit mutuel de Bain-Tresboeuf*, n° 197060 et 197061 : *Lebon* 397 ; *AJDA* 2000.126, chron. M. Guyomar et Collin ; *RFDA* 2000.574, concl. J.-D. Combrexelle.

CE, ass., 26 oct. 2001, n° 198546 : *Lebon* 514 ; *AJDA* 2002.259, note M. Deguegue ; *D.* 2001.3253 ; ; *RFDA* 2002.146, concl. D. Chauvaux ; *RFDA* 2002.156, note D. de Béchillon ; *RDSS* 2002.41, note L. Dubouis ; *RTD civ.* 2002.484, obs. J. Hauser.

CE, 30 oct. 2001, *Association française des sociétés financières et autres*, n° 204909 : *LPA* 2001, n° 218, p. 3 ; *CCE* 2002, comm. 79, note A. Lepage ; *D.* 2002.1869, note B. Audit ; *JCP G* 2002 II n° 10140, note D. Sombetzki-Lengagne ; *RLDI* 2002, n° 145 p. 1, note R. Gassin.

CE, 4 févr. 2004, *CPAM de la Gironde*, n° 240023 : *Lebon* 2004 ; *AJDA* 2004.1318 ; *JCP G* 2004.2450.

CE, 11 févr. 2004, n° 240024.

CE, 28 juill. 2004, n° 262851 : *Rec. Lebon* 2004, p. 355 ; *AJDA* 2004.2228, concl. F. Donnat ; *JCP G* 2004.3436, obs. M.-C. Rouault ; *JCP E* 2004.1447 ; *Collectivités-Intercommunalité* 2004, comm. 219, obs. L. Erstein ; *CCE* 2005, alerte 61, obs. M.-A. Ledieu.

CE, 6 oct. 2008, *Fromentin*, n° 289389 : *AJDA* 2008.1920 ; *Juris. assoc.* 2008, n°389, p. 12 ; *JCP A* 2008, act. 891.

CE, 7 avr. 2010, n° 309546 et 309547, mentionnés dans les tables du Recueil Lebon ; *RJEP* 2010, comm. 43, concl. J. Burguburu ; *Gaz. Pal.* 2010, n° 112, p. 30, obs. P. Graveleau ; *LPA* 2010, n° 144, p. 3, obs. M.-C. Rouault ; *JCP E* 2011.1859 ; *AJDA* 2010.761, obs. M.-C. de Montecler.

CE, sect. 7 mai 2010, *Bertin*, n° 303168 : *JCP G* 2010. 853, note A. Chaminade ; *JCP A*, 2010.2248, note G. Darcy ; *AJDA* 2010.1133, note S.-P. Liéber et D. Botteghi ; *Dr. adm.* 2010, comm. 107, J.-B. Auby ; *JCP G* 2010.572, obs. L. Erstein.

CAA Nantes, 12 mai 2010, n° 09NT01505.

CE, ass., 26 oct. 2011, n° 317827 : *Rec. CE* 2011.505, concl. J. Boucher ; *AJDA* 2012.35, note M. Guyomar et X. Domino ; *RFDA* 2012. 377, chron. L. Clément-Wilz, F. Martucci et C. Mayeur-Carpentier ; *D.* 2011.2602 ; *Dr. adm.* 2012, comm. 1, note V. Tchen ;

CE, 11 mars 2013, *Syndicat de la magistrature*, n° 334188.

CAA Nantes, 7 févr. 2014, n° 12NT01469.

CE, 28 mars 2014, *Syndicat national des enseignants du second degré*, n° 361042 : *AJDA* 2014.2197, note P. Salen et R. Perray ; *AJDA* 2014.715, obs. J.-M. Pastor ; *JCP A* 2014, act. 307, obs. F. Tesson.

CE, 11 mai 2015, *Renault Trucks*, n° 375669.

TA Paris, 10 mars 2016, n° 1508951/1-2.

CAA Douai, 15 mars 2016, n° 14DA00860.

CE, 17 nov. 2017, *Fond. Jérôme Lejeune et a.*, n° 401212 : *Gaz. Pal.* 5 déc. 2017, n° 42, p. 49, obs. P. Graveleau.

CE, 20 févr. 2018, n° 417905 : *AJDA* 2018.373, obs. E. Maupin ; *AJDA* 2018.813, note A. Legrand.

CAA Nantes, 19 oct. 2018, n° 17NT03375.

CE, 14 nov. 2018, *Min. Culture c/ Sté pour protection paysages et esthétique de la France*, n° 420055 : *JCP A* 2019.2174, note P. Noual.

TA Guadeloupe, 4 févr. 2019 : *JCP A* 2019.103, note H. Pauliat.

CE, ord. réf., 3 avr. 2019, *Unicef France & a.*, n° 428477 : *AJDA* 2019.781 ; *AJDA* 2019.2133, note D. Burriez.

CE, 12 juin 2019, *Université des Antilles*, n° 427916 : *JCP A* 2019.2238, concl. F. Dieux, note P. Fresso ; *AJDA* 2019.1192 ; *D.* 2019.1673, obs. W. Maxwell et C. Zolynski ; *Dalloz IP/IT* 2019.700, obs. T. Douville.

CE, 17 juin 2019, n° 417962.

CE, 6 nov. 2019, *Féd. des acteurs de la Solidarité et autres*, n° 434376 et 434377 : *JCP A* 2019, act. 710, M. Meyer ; *Gaz. Pal.* 19 nov. 2019, n° 363, p. 34, obs. P. Graveleau ; *AJDA* 2019.2271, obs. J.-M. Pastor ; *CCE* 2020, comm. 37, note A. Debet.

TA Marseille, 27 févr. 2020, req. n° 1901249 : *Dalloz actualité*, 10 mars 2020, note C. Crichton ; *AJCT* 2020.439, note R. Perray et H. Adda ; *AJDA* 2020.492, note J.-M. Pastor.

CE, 15 juill. 2020, *UNEF*, n° 433296 : *AJDA* 2020.1457, obs. L. Zaoui.

CAA Lyon, 6 août 2020, n° 18LY01330.

CE, 4 nov. 2020, n° 432656 : *CCE* 2021.6, obs. A. Danis-Fatôme ; *AJDA* 2021.346, obs. E. Debaets.

CE, 10 déc. 2020, *Sté Cdiscount*, n° 429571 : *JCP A* 2020, act. 727, obs. C. Friedrich ; *Gaz. Pal.* 5 janv. 2021, n° 394, p. 41, obs. N. Finck.

CE, ord. réf., 6 juill. 2021, n° 453505 : *CCE*, 2021.96, obs. N. Belkacem.

CE, 24 févr. 2022, n° 447495 : *CCE* 2022, comm. 30, obs. N. Belkacem.

2. Jurisprudence judiciaire

Civ., 6 juill. 1931, *Bardou* : *DP*. 1931, 1, p. 121, note P. Pic ; J. Pelissier, A. Lyon-Caen, A. Jeammaud, E. Dockes, *Les grands arrêts de droit du travail*, Dalloz, 4^e éd., 2008, p. 3.

Civ., 20 mai 1936, *Mercier* : *JCP* 1936.1079 ; *DP* 1936.88, concl. Matter ; *RTD civ.* 1936.691, obs. R. Demogue.

Civ. 3ème, 19 févr. 1969 : *Bull. civ.* III, n° 157.

CA Montpellier, 5 mai 1971 : *JCP G*, 1971, II, 16783.

Civ. 1ère, 3 nov. 1976 : *Bull. civ.* I, n° 319.

Crim., 27 avr. 1983, en ligne : <https://www.legifrance.gouv.fr/juri/id/JURITEXT000007520415>.

Civ. 1ère, 29 mai 1984, n° 82-15.433 : *Bull. civ.* 1984, I, n° 178 ; *JCP G* 1984, II, 20259, concl. P. Gulphe.

Civ. 1ère, 22 avr. 1986 : *JCP* 1986.181.

Soc., 20 mars 1990, n° 88-41.769 : *Bull. civ.*, V, n° 122.

Ass. plén., 29 mars 1991, *Blieck*, n° 89-15.231 : *D.* 1991.324, note C. Larroumet ; *D.* 1991.157, chron. G. Viney, obs. J.-L. Aubert ; *RFDA* 1991.991, note P. Bon ; *RDSS* 1991.401, étude F. Monéger ; *RTD civ.* 1991.312, obs. J. Hauser ; *RTD civ.* 1991.541, obs. P. Jourdain ; *RTD com.* 1991.258, obs. E. Alfandari et M. Jeantin ; *JCP* 1991, II, 21673, concl. H. Dontenville, note J. Ghestin ; *Gaz. Pal.* 1992.2.513, note F. Chabas.

Crim., 23 mai 1991, n° 90-87.555 : *Expertise nov.* 1991, n° 351, obs. J. Frayssinet.

Soc., 5 oct. 1994, n° 93-43.615 ; *D.* 1995. 282, note P. Mozas ; *RTD civ.* 1995.94, obs. J. Mestre ; *RTD civ.* 1995.146, obs. P.-Y. Gautier.

CA Paris, 9 oct. 1995 : *JCP G* 1995, IV, 2705.

Soc., 30 sept. 1997, n° 95-43.187 : *Dr. Soc.* 1997.1094, obs. J.-E. Ray ; *Dr. Ouv.* 1998.162, obs. P. Moussy ; *D.* 1999.33, obs., M.-C. Escande-Varniol.

CA Dijon, 28 oct. 1997 : *JCP* 1998.1041.

Soc., 11 juill. 2001, n° 99-41.574, *Bull. civ.*, V, n° 265.

CA Riom, 14 mai 2003, n° 01/02993 : *CCE*. 2003.117, note C. Caron ; *D.* 2003.2754, obs. P. Sirinelli.

Crim. 28 sept. 2004, n° 03-86.604 : *D.* 2004.3038 ; *JCP G* 2004.3265 ; *Dr. pén.* 2005, comm. 18, obs. M. Véron ; *CCE* 2005, alerte 60, M.-A. Ledieu.

Crim., 14 mars 2006, n° 05-83.423 : *D.* 2007. 399, obs. G. Roujou de Boubée, T. Garé et S. Mirabail ; *AJ pénal* 2006.260, obs. G. Roussel ; *RTD com.* 2006.925, obs. B. Bouloc.

Com., 10 juill. 2007, *Les Maréchaux*, n° 06-14.768 : *Bull. civ.* IV n° 188 ; *D.* 2007.2017, obs. F. Rome ; *D.* 2007.2764, obs. M.-L. Bélaval, I. Orsini et R. Salomon ; *D.* 2007.2839, note P. Stoffel-Munck ; *D.* 2007. 2844, note P.-Y. Gautier ; *D.* 2007. 2972, obs. B. Fauvarque-Cosson ; *RTD civ.* 2007. 773, obs. B. Fages ; *RDC* 2007.1107, obs. L. Aynes ; *RDC* 2007.1110, obs. D. Mazeaud ; *Dr. et patr.*, n° 162, 2007, p. 94, obs. P. Stoffel-Munck ; *RTD. com.* 2007. 786, obs. P. Le Cannu et B. Dondero ; *JCP G* 2007 act. n° 340, obs. C. Chabas ; *JCP G* 2007.10154, note D. Houtcieff ; *JCP E* 2007.2394, note D. Mainguy et J.-L. Respaud ; *CCC* 2007, n° 12, comm. 294, note L. Leveneur ; A. Couret. P. Ancel, « Les sanctions du manquement à la bonne foi dans l'exécution du contrat. Retour sur l'arrêt de la Chambre commerciale du 10 juillet 2007 », in *Mélanges en l'honneur de D. Tricot*, Dalloz, 2011, p. 61 ; H. Capitant, F. Terre, Y. Lequette, F. Chenede, *Les grands arrêts de la jurisprudence civile*, T2, éd. 13, Dalloz, 2015, n° 164, p. 163 ; L. Molina, *La prérogative contractuelle*, *op. cit.*, p. 62, n° 42.

CA Paris, 30 nov. 2007, RG n° 05/08575.

CA Paris, 19 juin 2008, *Guillot / La Comédie Française*.

T. com. Paris, réf., 7 mai 2009, *Direct Energie c/ Google Inc.*

Soc. 14 oct. 2009, n° 08-41.091.

CA Paris, 9 déc. 2009, *Google Inc. c/ Direct Energie*.

Soc. 9 déc. 2009, n° 08-41.139.

TGI Paris, 8 sept. 2010, *M. X... /Google Inc., Eric S. et Google France : Dalloz actualité*, 4 oct. 2010, note C. Manara.

Com., 13 juill. 2010, n° 06-20.230.

CA Paris, 9 févr. 2011, RG n° 09/04044.

Soc., 3 nov. 2011, n° 10-18.036 : *JCP G* 2011.1284, obs. N. Dedessus-Le-Moustier ; *JCP E* 2011.1926, note D. Corrignan-Carsin ; *Gaz. Pal.* 17 nov. 2011.28, obs. C. Berlaud ; *JCP S* 2012.1054, obs. G. Loiseau ; *CCE* 2012.32 obs. A. Lepage ; *RJEP* 2012, chron. 2, obs. G. Henon et N. Sabottier ; *Dr. pén.* 2012, chron. 10, obs. A. Lepage ; *LPA* 3 juin 2013, n° 110, p. 5, obs. A. Fiorentino.

Soc. 3 nov. 2011, n° 10-20765.

Com., 29 nov. 2011, n° 10-27.402 : *Bull. civ.*, IV, n° 195 ; *D.* 2012.841, obs. N. Sauphanor-Brouillaud ; *D.* 2011.2989 ; *D.* 2012.840, obs. E. Poillot ; *D.* 2012.2760, obs. Y. Serra ; *CCE* 2012, n° 17, obs. A. Debet ; *RTD eur.* 2012.503, obs. S. Adalid ; *RDC* 2012.485, note D. Fenouillet.

CA Paris, 14 déc. 2011, *Éric S., Google c/ Lyonnaise de Garantie*, n° 10/19109 : A. Lepage, « Google Suggest et la loi du 29 juillet 1881 », *CCE*, n°4, 2012, comm. 42.

TGI Paris, 31 oct. 2012, *Antonino M. c/ Google Inc., M. Larry P. et Google France* : CCE 2013, comm. 46, obs. A. Lepage.

Com., 4 déc. 2012, n° 11-27.729 : D. 2012.2956, obs. C. Manara ; JCP E 2013.1040 ; CCC 2013.68, obs. G. Raymond ; CCE 2013, n° 14, obs. G. Loiseau ; RJDA 2013.270 ; Propr. ind. 2013, n° 18, obs. J. Larrieu.

Civ. 1^{ère}, 19 févr. 2013, n° 12-12.798 : Dalloz actualité, 28 févr. 2013, note S. Lavric.

Soc. 10 avr. 2013, n° 11-26986.

CA Caen, 11 avr. 2013, RG n° 11/03941.

Civ. 1^{ère}, 19 juin 2013, *Lyonnaise de garantie c/ Google Inc., Google France et M. X*, n° 12-17.591 : D. 2013.1614 ; CCE 2013, comm. 94 ; JCP G 2013.907, note A. Lepage.

TGI Paris, 23 oct. 2013, *Bruno L., Ressources et actualisation / Google Inc., Google France*.

Civ. 1^{ère}, 29 nov. 2013, n° 12-20.687 : D. 2014.2317, obs. J. Larrieu ; RTD com. 2013.708, note F. Pollaud-Dulian ; D. 2014.2078, obs. P. Sirinelli.

Civ. 1^{ère}, 19 nov. 2014, *Association diocésaine de Y.*, n° 13-25.156 : CCE 2015, comm. 25, note A. Debet ; LPA, 11 févr. 2015, n° 30, p. 11, note C. Ménabé ; Gaz. Pal. 4 déc. 2014, n° 338, p. 28.

Civ. 1^{ère}, 15 janv. 2015, n° 13-23.566 : Bull. civ. I, n° 11 ; D. 2015.2215, obs. C. Le Stanc ; RTD com. 2015.307, chron. P. Gaudrat ; CCE. 2015.19, obs. C. Caron ; Propr. intell. 2015.452, obs. P. de Candé.

Caen, 18 mars 2015, *Skype Ltd et Skype Software Sarl*.

Civ. 3^{ème}, 7 avr. 2015, n° 14-13.738 ; D. 2016.566, obs. M. Mekki ; JCP 2015. 808. 1347, obs. J. Ghestin ; CCC 2015, Comm. 164, obs. L. Leveneur.

Crim., 8 sept. 2015, n° 13-85.587 ; D. 2015, p. 1896 ; Gaz. Pal. 1^{er} oct. 2015, n° 274, p. 24 ; Gaz. Pal. 3 nov. 2015, n° 307, p. 32, E. Dreyer, St. Detraz ; Dr. pén. 2015, chron. 10, obs. A. Lepage ; CCE 2016, comm. 18, obs. A. Debet.

CA Paris, 29 juin 2016, n° 14/24522.

Crim. 2 nov. 2016, n° 15-87.163 : Dalloz actualité, 17 nov. 2016, obs. S. Lavric ; D. 2017.203, note A. Serinet ; D. 2017.181, obs. E. Dreyer ; AJ pénal 2017.39, obs. J.-B. Thierry ; Dalloz IP/IT 2017.61, obs. E. Derieux.

Crim. 13 déc. 2016, n° 15-82601.

Crim. 10 janv. 2017, n° 15-86.019 : Bull. crim. n° 13 ; D. 2017. 163 ; D. 2018. 208, obs. E. Dreyer ; AJ pénal 2017. 141, obs. N. Verly ; Dalloz IP/IT 2017. 181, obs. E. Derieux.

Civ. 3^{ème}, 30 mars 2017, n° 15-29.341 : RDI 2017.345, obs. J.-L. Bergel.

Civ. 1^{ère}, 11 mai 2017, n° 16-13.669 : Bull. civ. V, n° 106 ; D. 2017.2453, obs. Y. Picod ; Dalloz IP/IT 2017.410, obs. A. Lecourt ; JCP G 2017.758, note F. G'ssell ; D. Avocats 2017.234, note A. Botze ; JCP 2017.596 ; CCC 2017.160, obs. S. Bernheim-Desvaux ; RJDA 2017.507 ; RLDI, 2017.29, note E. Charrier.

Crim. 10 avr. 2018, n° 17-82.814 : *D.* 2018.851 ; *Dalloz actualité*, 2 mai 2018, obs. S. Lavric.

Soc. 13 juin 2018, n° 16-25.301 : *RDT* 2018.680, note Y. Basire et J. Sabbah.

Soc. 28 nov. 2018, *Take Eat Easy*, n° 17-20.079 : *D.* 2019.177, note M.-C. Escande-Varniol ; *D.* 2018.2409, édito. N. Balat ; *D.* 2019.169, avis C. Courcol-Bouchard ; *D.* 2019.326, chron. F. Salomon et A. David ; *D.* 2019.963, obs. P. Lokiec et J. Porta ; *AJ Contrat* 2019.46, obs. L. Gamet ; *Dr. soc.* 2019.185, tribune C. Radé ; *RDT* 2019.36, obs. M. Peyronnet ; *RDT* 2019.101, chron. K. Van Den Bergh ; *Dalloz IP/IT* 2019.186, obs. J. Sénéchal ; *JT* 2019, n° 215, p. 12, obs. C. Minet-Letalle ; *RDSS* 2019.170, obs. M. Badel ; *SSL* 2018, n° 1841, p. 6, note B. Gomes ; *SSL* 2018, p. 10, note P. Lokiec ; *SSL* 2018, n° 1842, p. 3, note J.-G. Huglo.

TGI Paris, 12 févr. 2019, n° 14/07224.

Soc. 4 mars 2020, *Uber*, n° 19-13.316 : *D.* 2020.490 ; *D.* 2020.1136, obs. S. Vernac et Y. Ferkane ; *AJ contrat* 2020.227, obs. T. Pasquier ; *Dr. soc.* 2020.374, obs. P.-H. Antonmattei ; *Dr. soc.* 2020.550, chron. R. Salomon ; *RDT* 2020.328, obs. L. Willocx ; *Dr. ouvrier* 2020.181, note A. Jeammaud ; *LPA* 2020, n° 18, p. 20, note G. Duchange.

T. com. Paris, 25 mai 2021, *Féd. Entreprises françaises de charcuterie-traiteur c/ Sté YuKa*, n° 2021001119 : *Dalloz IP/IT* 2021.582, note L. Watrin ; *CCC* 2021.178, note M. Malaurie-Vignal ; *Droit rural* 2021.217, obs. G. Saint-Jalmes ; *CCE* 2021.53, note G. Loiseau ; *RLDI* 2021.22, note C. Legris-Dupeux.

Soc. 13 avr. 2022, *Le Cab*, n° 20-14.870 : *D.* 2022. 796 ; *Dalloz actualité*, 4 mai 2022, obs. Couède ; *RJS* 6/2022, n° 343 ; *JCP G* 2022.565, obs. Dedessus-Le-Moustier ; *JCP S* 2022.1137, note G. Loiseau.

3. Jurisprudence constitutionnelle

Cons. const., 13 août 1993, n° 93-325 DC : *RJC*, p. 539 ; *Justices* 1995/1, p. 201, note N. Molfessis.

Cons. const., 21 févr. 2008, n° 2008-562 DC : *Cah. Cons. const.* 2008, n° 24 ; *JCP G* 2008, n° 16, p. 10077, note J.-P. Feldman ; *Dr. pén.* 2008, alerte 9, W. Roumier ; *D.* 2008.1359, note Y. Mayaud.

Cons. const., 13 mars 2014, *Loi relative à la consommation*, n° 2014-690 DC : *LPA* 25 avr. 2014, n° 83, p. 7, note V. Legrand ; *Dr. pénal* 2014, comm. 6, note J. -H. Robert.

Cons. const., 19 sept. 2014, n° 2014-412 QPC : *CCE* 2015, comm. 7, A. Debet ; *Dr. pén.* 2014, chron. 11, obs. A. Lepage.

Cons. const., 12 juin 2018, *Loi relative à la protection des données personnelles*, n° 2018-765 DC : *AJDA* 2018.1191, obs. J.-M. Pastor ; *Dalloz actualité* 14 juin 2018, obs. P. Januel ; *CCE*, 2018, n° 10, comm. 76, note A. Debet ; *CCE* 2018, n° 9, comm. 65, note A. Debet ; *Procédures* 2018, n°8-9, comm. 269, obs. J. Buisson ; *JCP S* 2018, act. 202 ; *JCP E* 2018, act. 498 ; *JCP A* 2018, act. 517 ; *RLDI* 2018.5248, note L. Costes.

Cons. const., 27 déc. 2019, *Loi de finances pour 2020*, n° 2019-796 DC, point 90 : *Dr. fisc.* 2020.51, *AJDA* 2020.5 ; *AJ fam.* 2020.6 ; *AJCT* 2020.32, note M. Houser ; *Dalloz IP/IT* 2020.195, note F. Douet.

Cons. const., 3 avr. 2020, *Union nationale des étudiants de France*, n° 2020-834 QPC : *AJDA* 2020.759, obs. M.-C. de Montecler ; *D.* 2020.769 ; *D.* 2020.1262, obs. W. Maxwell et

C. Zolynski ; *JA* 2020, n° 618, p. 13, obs. E. Autier ; *Dalloz IP/IT* 2020.516, obs. T. Douville ; *Constitutions* 2019.603.

Cons. const., 18 juin 2020, *Loi visant à lutter contre les contenus haineux sur internet*, n° 2020-801 DC : *Dalloz actualité*, 29 juin 2020, note J.-S. Mariez et L. Godfrin ; *D.* 2020.1448, entretien C. Bigot ; *Légipresse* 2020.412, chron. E. Dreyer ; *Légipresse* 2020.419, chron. M. Ghnassia ; *Légipresse* 2020.423, chron. R. Le Gunehec.

Cons. const., 31 mai 2021, n° 2021-819 DC : *AJDA* 2021. 1121 ; *D.* 2021. 1087.

4. Décisions de la CNIL

Délib. n° 80-010, 1^{er} avr. 1980, portant adoption d'une recommandation relative à la mise en œuvre du droit individuel d'accès aux fichiers automatisés.

Délib. n° 81-74, 16 juin 1981, portant décision et avis relatifs à un traitement d'informations nominatives concernant le traitement automatisé des certificats de santé dans les services de la protection maternelle et infantile.

Délib. n° 83-24, 15 mars 1983, portant avis sur les traitements automatisés relatifs aux certificats de santé du jeune enfant.

Délib. n° 85-42, 1^{er} oct. 1985, portant avis sur un traitement automatisé dénommé "GERIATRIX" mis en oeuvre par les établissements hospitaliers de Bischwiller et relatif à l'évaluation d'une échelle d'autonomie des personnes âgées.

Délib. n° 85-44, 15 oct. 1985, portant adoption d'une recommandation relative à la collecte et au traitement d'informations nominatives lors d'opérations de conseil en recrutement.

Délib. n° 87-01, 13 janv. 1987, portant recommandation sur les traitements automatisés des certificats de santé du jeune enfant mis en oeuvre par les départements.

Délib. n° 88-78, 5 juill. 1988, relative à la mise en œuvre, par le Syndicat des hôteliers de Nice-Côte-d'Azur, d'un traitement automatisé d'informations nominatives en violation des dispositions de la loi du 6 janvier 1978.

Délib. n° 88-83, 5 juill. 1988, portant adoption d'une recommandation relative à la gestion des crédits ou des prêts consentis à des personnes physiques par les établissements de crédit.

Délib. n° 88-122, 8 nov. 1988, portant avis sur un projet d'arrêté du ministère de l'Économie, des Finances et du Budget modifiant le traitement Simplification de la gestion des informations de recoupement (SIR).

Délib. n° 92-006, 7 janv. 1992, portant sur la mission d'information auprès du comité d'organisation des XVI^e Jeux olympiques d'hiver d'Albertville et de la Savoie.

Délib. n° 93-026, 23 mars 1993, portant avis sur un modèle-type de la caisse nationale d'assurance vieillesse des travailleurs salariés concernant la gestion de l'aide financière accordée pour la garde à domicile de personnes âgées.

Délib. n° 93-032, 6 avr. 1993, relative au contrôle effectué le 2 oct. 1992 à la caisse régionale de Crédit Agricole de la Dordogne.

Délib. n° 93-056, 29 juin 1993, relative à l'expérimentation du traitement CRISTAL pour une durée de deux ans.

Délib. n° 93-105, 30 nov. 1993, relative à un traitement automatisé de la direction de la Comptabilité publique destiné à la gestion des taxes fiscales d'urbanisme.

Délib. n° 94-020, 1^{er} mars 1994, portant avis favorable à la mise en œuvre par l'INSEE d'un traitement automatisé d'informations nominatives relatif à un test de l'enquête famille.

Délib. n° 94-061, 28 juin 1994, portant dénonciation au Parquet des faits constitutifs d'infraction à la loi du 6 janvier 1978 commis par des établissements à l'enseigne de spacial cuisines.

Délib. n° 95-151, 21 nov. 1995, portant avis sur la demande présentée par la Caisse Nationale des Allocations Familiales et concernant un modèle-type de traitement automatisé de la gestion des prestations familiales dénommé Cristal et mis à la disposition des Caisses d'Allocations Familiales.

Délib. n° 98-037, 7 avr. 1998, adressant un avertissement à X de Bretagne.

Délib. n° 98-101, 22 déc. 1998, portant modification de la recommandation relative à la gestion des crédits ou des prêts consentis à des personnes physiques par les établissements de crédit.

Délib. n° 2009-002, 20 janv. 2009, prononçant un avertissement à l'encontre de la société X.

Délib. n° 02-017, 21 mars 2002, portant adoption d'une recommandation relative à la collecte et au traitement d'informations nominatives lors d'opérations de recrutement.

Délib. n° 02-111, 19 déc. 2002, portant avis sur le projet de décret en Conseil d'État pris pour l'application du titre V de la loi n° 2002-276 du 27 février 2002.

Délib. n° 03-012, 11 mars 2003, portant recommandation relative à la gestion de fichiers de personnes à risques par les loueurs de véhicules.

Délib. n° 04-072, 21 sept. 2004, portant autorisation de la mise en œuvre par le GIE PREVENTEL d'un traitement automatisé de données à caractère personnel relatif à la prévention des impayés.

Délib. n° 2005-039, 10 mars 2005, portant avis sur un projet de décret en Conseil d'État relatif au fichier judiciaire national automatisé des auteurs d'infractions sexuelles.

Délib. n° 2005-104, 19 mai 2005, portant refus d'autorisation de mise en œuvre par la société SYGMA BANQUE d'un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la pré-étude des demandes de créditscore).

Délib. n° 2005-153, 21 juin 2005, portant autorisation de mise en œuvre par le ministère de la Justice d'un traitement automatisé de gestion des opérations d'interconnexions nécessaires à la mise en œuvre du fichier judiciaire national automatisé des auteurs d'infractions sexuelles.

Délib. n° 2005-192, 8 sept. 2005, portant autorisation de mise en œuvre par la société MEDIATIS d'un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la pré-étude des demandes de crédits (score).

Délib. n° 2005-195, 8 sept. 2005, portant autorisation de mise en œuvre par la société SYGMA BANQUE d'un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la pré-étude des demandes de crédit score.

Délib. n° 2006-051, 23 févr. 2006, portant autorisation de mise en œuvre par la Banque BCP d'un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité l'établissement d'un score lors d'une demande de crédit d'un client particulier ou d'un prospect.

Délib. n° 2006-066, 16 mars 2006, portant adoption d'une recommandation relative à la mise en œuvre de dispositifs destinés à géolocaliser les véhicules automobiles utilisés par les employés d'un organisme privé ou public.

Délib. n° 2006-076, 16 mars 2006, portant autorisation de mise en œuvre par la société PROJEO x-LEVAL 15) d'un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité l'aide à la décision (score).

Délib. n° 2006-235, 9 nov. 2006, portant autorisation unique de mise en œuvre par les organismes de location de véhicules de traitements automatisés de données à caractère personnel ayant pour finalité la gestion de fichiers de personnes à risques (décision d'autorisation unique n° AU-11).

Délib. n° 2007-191, 10 juill. 2007, refusant la mise en œuvre par la société Infobail d'un traitement automatisé de données à caractère personnel intitulé "le fichier des impayés locatifs" pour la gestion des impayés par les locataires d'immeubles d'habitation.

Délib. n° 2007-326, 8 nov. 2007, portant avis sur un projet de décret en Conseil d'État modifiant la partie réglementaire du Code de procédure pénale et relatif au fichier judiciaire national automatisé des auteurs d'infractions sexuelles ou violentes (FIJAIS) et au casier judiciaire national automatisé.

Délib. n° 2008-008, 22 janv. 2008, autorisant la mise en œuvre par la Ville de Paris et par la Société des Mobiliers Urbains pour la Publicité et l'Information (SOMUPI) d'un traitement de données à caractère personnel ayant pour finalité la gestion de fichier de personnes à risque dans le cadre du système de location de vélos Vélib'.

Délib. n° 2008-096, 10 avr. 2008, autorisant la mise en œuvre par la société ICADE d'un traitement automatisé de données à caractère personnel « LOGICADE » répertoriant les personnes ayant fourni de faux documents dans leur dossier de demande de location de logement présenté auprès dudit groupement.

Délib. n° 2008-198, 9 juill. 2008, modifiant l'autorisation unique n° AU-005 relative à certains traitements de données à caractère personnel mis en œuvre par les établissements de crédit pour aider à l'évaluation et à la sélection des risques en matière d'octroi de crédit.

Délib. n° 2009-212, 30 avr. 2009, portant avis sur le projet de décision présentée par l'Office français de l'immigration et de l'intégration relative au traitement automatisé de données à caractère personnel relatives aux capacités d'hébergement des centres d'accueil des demandeurs d'asile, à l'utilisation de ces capacités et aux demandeurs d'asile qui y sont accueillis.

Délib. n° 2010-112, 22 avr. 2010, décidant l'interruption d'un traitement mis en œuvre par la Société X.

Délib. n° 2010-113, 22 avr. 2010, portant avertissement à l'encontre de la société X exerçant sous l'enseigne Y, pour la collecte de données subjectives au caractère injurieux.

Délib. n° 2011-069, 3 mars 2011, portant avis sur un projet d'arrêté relatif à la procédure d'admission en première année d'une formation postbaccalauréat.

Délib. n° 2012-068, 8 mars 2012, autorisant la mise en œuvre par BOUWFONDS MARIGNAN IMMOBILIER d'un traitement de données à caractère personnel ayant pour finalité la lutte contre le blanchiment de capitaux, le financement du terrorisme et l'application des mesures de gel des avoirs.

Délib. n° 2012-079, 24 mai 2012, portant avertissement public à l'encontre du Syndicat X.

Délib. n° 2012-179, 31 mai 2012, portant avis sur un projet de décision du conseil d'administration de Pôle emploi relative à la mise en œuvre d'un traitement automatisé portant acquisition et exploitation de données à caractère personnel provenant des déclarations préalables à l'embauche et constitution d'une base de données à caractère personnel à finalité statistique.

Délib. n° 2012-408, 22 nov. 2012, portant avis sur un projet de décret en Conseil d'État relatif à la mise en œuvre de traitements de données à caractère personnel dénommés « outils de recherche de contamination ADN » (ORCA).

Délib. n° 2012-431, 6 déc. 2012, portant avis sur un projet d'arrêté portant autorisation d'un traitement automatisé de données à caractère personnel dénommé « gestion informatisée des procédures d'immigration ».

Délib. n° 2013-303, 15 oct. 2013, autorisant la Banque Postale à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la mise en œuvre, à titre expérimental, d'un accompagnement bancaire des personnes rencontrant des difficultés financières (ABRI).

Délib. n° 2014-045 du 30 janv. 2014, portant avis sur un projet d'arrêté portant création par la direction générale des finances publiques d'un traitement automatisé de lutte contre la fraude dénommé « ciblage de la fraude et valorisation des requêtes ».

Délib. n° 2014-111, 20 mars 2014, autorisant la société VOYAGES-SNCF.COM à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la détection et la prévention des fraudes relatives aux commandes.

Délib. n° 2014-308, 17 juill. 2014, portant avis sur un projet de décret relatif à la création d'un traitement de données à caractère personnel dénommé « système API-PNR France » pris pour l'application de l'article L. 232-7 du code de la sécurité intérieure et fixant les modalités de transmission au service à compétence nationale « Unité Information Passagers » des données relatives aux passagers par les transporteurs aériens.

Délib. n° 2014-443, 13 nov. 2014, autorisant le Conseil National des Activités Privées de Sécurité (CNAPS) à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la gestion et le suivi des demandes de titres (DRACAR NG).

Délib. n° 2014-527, 11 déc. 2014, autorisant la Banque Populaire de l'Ouest à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la lutte contre la fraude à l'identité.

Délib. n° 2015-119, 7 avr. 2015, portant avis sur un projet de dispositions législatives visant à créer un fichier national des auteurs d'infractions terroristes (FIJAIT).

Délib. n° 2015-186, 25 juin 2015, portant avis sur un projet d'arrêté modifiant l'arrêté du 21 févr. 2014 portant création par la direction générale des finances publiques d'un outil de lutte contre la fraude dénommé « ciblage de la fraude et valorisation des requêtes » (CFVR).

Délib. n° 2015-190, 25 juin 2015, modifiant la délibération n°2005-258 du 10 novembre 2005 autorisant la Caisse d'Epargne Ile de France à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme.

Délib. n° 2015-207, 25 juin 2015, autorisant BARCLAYS BANK PLC à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la lutte contre la fraude interne des salariés.

Délib. n° 2015-280, 10 sept. 2015, autorisant le Crédit Agricole d'Aquitaine à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la lutte contre la fraude à l'identité.

Délib. n° 2015-426, 3 déc. 2015, autorisant l'Association pour le développement du service notarial (ADSN) à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité l'interrogation du casier judiciaire par les notaires.

Délib. n° 2016-060, 10 mars 2016, autorisant La Banque Populaire Val de France à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la lutte contre la fraude à l'identité.

Délib. n° 2016-073, 24 mars 2016, portant avis sur un projet d'arrêté modifiant l'arrêté du 21 janv. 2016 autorisant la mise en œuvre par le ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche d'un traitement de données à caractère personnel dénommé « suivi de consultation bulletin n° 2 ».

Délib. n° 2016-132, 12 mai 2016, autorisant la société VIDERESSING SAS à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité l'évaluation des risques et la prévention de la fraude au paiement par carte bancaire et à la livraison lors des achats sur son site internet.

Délib. n° 2016-150, 19 mai 2016, autorisant le Crédit Agricole Consumer à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité l'aide à l'évaluation et à la sélection des risques en matière d'octroi de crédit à la consommation.

Délib. n° 2016-180, 16 juin 2016, portant autorisation unique de traitements de données à caractère personnel aux fins de l'identification par les CARPA des opérations de maniement de fonds pouvant caractériser un risque de fraude, de blanchiment de capitaux et de financement du terrorisme.

Délib. n° 2016-243, 21 juill. 2016, autorisant la société EDUKYS SAS à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la mise en œuvre d'un système d'aide à l'évaluation et à la sélection des risques en matière d'octroi de prêts étudiants via le financement participatif.

Délib. n° 2016-286, 20 sept. 2016, portant avis sur un projet d'arrêté modifiant l'arrêté du 21 févr. 2014 portant création par la direction générale des finances publiques d'un outil de lutte contre la fraude dénommé « Ciblage de la fraude et valorisation des requêtes ».

Délib. n° 2016-406, 15 déc. 2016, prononçant une sanction pécuniaire à l'encontre de la société X.

Délib. n° 2017-047, 9 mars 2017, portant avis sur un projet de décret pris pour l'application de l'article L. 211-11-1 du Code de la sécurité intérieure et relatif à l'accès aux établissements et installations accueillant des grands événements exposés, par leur ampleur ou leurs circonstances particulières, à un risque exceptionnel de menace terroriste.

Délib. n° SAN-2017-006, 27 avr. 2017, prononçant une sanction pécuniaire à l'encontre des sociétés X et Y : CCE 2017.67, obs. A. Debet.

Délib. n° 2017-152, 18 mai 2017, portant avis sur un projet de décret portant création d'un traitement automatisé de données à caractère personnel dénommé « ACCRED ».

Décision n° MED-2017-053, 30 août 2017, mettant en demeure le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

Délib. n° 2017-266, 5 oct. 2017, autorisant le GIE COMUTITRES à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la lutte contre la fraude relative aux titres justificatifs permettant de bénéficier de l'abonnement Imagine R.

Délib. n° 2018-011, 18 janv. 2018, portant avis sur un projet d'arrêté autorisant la mise en œuvre d'un traitement de données à caractère personnel dénommé Parcoursup.

Délib. n° 2018-018, 25 janv. 2018, autorisant la société Teleperformance France à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la détection des anomalies dans les accès physiques et logiques de l'entreprise.

Délib. n° 2018-035, 8 févr. 2018, autorisant la Caisse Régionale de Crédit Agricole Mutuel de la Réunion à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité de détecter des opérations susceptibles de constituer des abus de marché.

Délib. n° 2018-055, 15 févr. 2018, autorisant la Caisse Régionale du Crédit Agricole Centre-Est à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité de détecter des opérations susceptibles de constituer des abus de marché.

Décision MED n° 2018-007, 5 mars 2018, mettant en demeure la société X.

Délib. n° 2018-119, 22 mars 2018, portant avis sur un projet d'arrêté autorisant la mise en œuvre d'un traitement de données à caractère personnel dénommé Parcoursup.

Délib. n° 2018-147, 3 mai 2018, autorisant l'entreprise Réseau de Transport d'Électricité à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité la détection des anomalies concernant les paiements et remboursements des frais professionnels.

Délib. n° 2018-255, 7 juin 2018, portant avis sur projet de décret autorisant la création d'un traitement de données à caractère personnel ayant pour finalité la production des certificats de membre d'équipage sécurisés biométriques.

Délib. n° 2018-327, 11 oct. 2018, portant adoption de la liste des types d'opérations de traitement pour lesquelles une analyse d'impact relative à la protection des données est requise : CCE 2019, comm. 4, obs. A. Debet et N. Metallinos.

Délib. n° 2018-340, 18 oct. 2018, portant avis sur plusieurs dispositions du projet de loi d'orientation des mobilités.

Délib. n° 2018-342, 18 oct. 2018, portant avis sur projet de décret autorisant la création d'un traitement automatisé permettant d'authentifier une identité numérique par voie électronique dénommé « Application de lecture de l'identité d'un citoyen en mobilité » (ALICEM) et modifiant le code de l'entrée et du séjour des étrangers et du droit d'asile.

Délib. n° 2019-097, 11 juill. 2019, portant avis sur un projet de loi relatif à la bioéthique.

Délib. n° 2019-114, 12 sept. 2019, portant avis sur le projet d'article 9 du projet de loi de finances pour 2020.

Délib. n° 2019-160, 21 nov. 2019, portant adoption d'un référentiel relatif aux traitements de données à caractère personnel mis en œuvre aux fins de gestion du personnel.

Délib. n° 2020-002, 9 janv. 2020, portant avis sur un projet de décret en Conseil d'Etat portant création d'un traitement automatisé de données à caractère personnel dénommé « DataJust ».

Délib. n° 2020-035, 19 mars 2020, portant avis sur un projet de décret relatif au traitement de données à caractère personnel relatives aux étrangers sollicitant la délivrance d'un visa (VISABIO).

Délib. n° 2020-056, 25 mai 2020, portant avis sur un projet de décret relatif à l'application mobile dénommée « StopCovid ».

Délib. n° 2020-081, 18 juin 2020, portant adoption d'un référentiel relatif aux traitements de données à caractère personnel destinés à la gestion des cabinets médicaux et paramédicaux.

Délib. n° 2020-092, 17 sept. 2020, portant adoption d'une recommandation proposant des modalités pratiques de mise en conformité en cas de recours aux « cookies et autres traceurs ».

Délib. n° SAN-2020-009, 18 nov. 2020, concernant la société CARREFOUR BANQUE.

Délib. n° 2020-114, 26 nov. 2020, portant avis sur un projet de décret portant diverses dispositions relatives au traitement automatisé de données à caractère personnel dénommé PARAFE.

Délib. n° 2020-124, 10 déc. 2020, portant avis sur un projet de décret portant modalités de mise en œuvre par la direction générale des finances publiques et la direction générale des douanes et droits indirects de traitements informatisés et automatisés permettant la collecte et l'exploitation de données rendues publiques sur les sites internet des opérateurs de plateformes en ligne.

Délib. n° 2021-033, 18 mars 2021, autorisant le Centre hospitalier universitaire de Nantes à mettre en œuvre un traitement automatisé de données à caractère personnel ayant pour finalité une étude sur la fréquence, les conséquences et les déterminants des soins suboptimaux dans la prise en charge initiale de la maltraitance physique de l'enfant âgé de moins de six ans dans la région Ouest.

Référentiel relatif aux traitements de données à caractère personnel mis en œuvre dans le cadre de la gestion locative, 6 mai 2021.

Délib. n° 2021-054, 12 mai 2021, portant avis sur le projet de mise en place d'un passe sanitaire conditionnant l'accès à certains événements ou établissements impliquant de grands rassemblements de personnes.

Délib. n° 2021-067, 7 juin 2021, portant avis sur le projet de décret portant application du II de l'article 1er de la loi n° 2021-689 du 31 mai 2021 relative à la gestion de la sortie de crise sanitaire.

Délib. n° 2021-097, 6 août 2021, portant avis sur un projet de décret modifiant le décret n° 2021-699 du 1er juin 2021 prescrivant les mesures générales nécessaires à la gestion de la sortie de crise sanitaire.

Délib. n° 2021-116, 7 oct. 2021, portant avis sur un projet de décret portant création d'un traitement automatisé de données à caractère personnel visant à détecter et caractériser les opérations d'ingérence numérique étrangères aux fins de manipulation de l'information sur les plateformes en ligne.

Délib. n° SAN-2021-023, 31 déc. 2021, concernant les sociétés GOOGLE LLC et GOOGLE IRELAND LIMITED .

Délib. n° SAN-2021-024, 31 déc. 2021, concernant la société FACEBOOK IRELAND LIMITED.

Délib. n° SAN-2022-009, 15 avr. 2022, concernant la société DEDALUS BIOLOGIE : CCE 2022, comm. 53, obs. L. Maisnier-Boché.

5. Décisions de la CADA

CADA, 8 janv. 2015, avis n° 20144578, Direction générale des finances publiques : *CCE* 2015, alerte 30, obs. F. Meuris ; *Légipresse* 2015.302, note M. Berguig et F. Coupez.

CADA, 19 nov. 2015, avis n° 20155079.

CADA, 6 janv. 2016, avis n° 20163835.

CADA, 12 mai 2016, avis n° 20161385.

CADA, 23 juin 2016, avis n° 20161989.

CADA, 23 mars 2017, avis n° 20170175.

CADA, 14 sept. 2017, avis n° 20172598.

CADA, 21 sept. 2017, avis n° 20172357.

CADA, 19 avr. 2018, avis n° 20180275.

CADA, 19 avr. 2018, avis n° 20180276.

CADA, 22 nov. 2018, avis n° 20182601.

CADA, 12 mars 2020, avis n° 20194692.

CADA, 31 mars 2020, avis n° 20193869.

CADA, 23 avr. 2020, avis n° 20195370.

CADA, 20 juin 2020, avis n° 20195323.

CADA, 10 sept. 2020, avis n° 20194155.

CADA, 19 nov. 2020, avis n° 20203492.

CADA, 10 déc. 2020, avis n° 20204274.

CADA, 21 janv. 2021, avis n° 20205443.

CADA, 11 févr. 2021, avis n° 20205502.

B. Jurisprudence européenne

1. Jurisprudence de la CEDH

CEDH, 7 déc. 1976, *Handyside c/ Royaume-Uni*, req. n° 5493/72, point 48.

CEDH, 24 févr. 1995, n° 16424/90, *Mc Michaël c/ Royaume Uni* : D. 1995.449, note Huyette.

CEDH, 27 avr. 2010, n° 27138/04, *Ciubotaru c. Moldova*.

2. Jurisprudence de l'Union européenne

CJCE, 15 juill. 1964, aff. C-6/ 64, *Costa c. ENEL*, Rec. 1141.

CJCE, 14 déc. 1971, aff. C-43/ 71, *Politi*, Rec. 1039.

CJCE, 9 mars 1978, aff. C-106/77, *Simmenthal*, Rec. 629.

CJCE, 30 nov. 1978, aff. C-31/ 78, *Bussone*, Rec. 2429.

CJCE, 6 nov. 2003, aff. C-101/01, *Bodil Lindqvist* : D. 2004.1062, obs. L. Burgorgue-Larsen ; RSC 2004.712, obs. L. Idot ; *Europe*, 2004, n° 18, p. 19, note F. Mariatte ; *Common Mark. Law Rev.* 2004.1361, note L. Coudray ; *RLDI* 2004.29, note G. Marraud des Grottes ; *CCE* 2004 comm. 46, note R. Munoz.

CJCE, 17 juill. 2008, aff. C-303/06, *Coleman* : *European Law Reporter* 2008.8, note G. N. Toggenburg ; 2008.300, note B. Mestre ; *RDSS* 2008.865, note A. Boujeka ; *RJS* 2008.883, note M. Le Barbier-Le Bris ; *Europe* 2008, comm. 320, note L. Driguez ; *AJDA* 2008.2330, note C. Lambert ; *JCP S* 2008.1549, note J. Cavallini. V. égal. D. Tharaud, *Droit de la non-discrimination*, Bréal, 2021, p. 72.

CJCE, 16 déc. 2008, aff. C-73/07, *Tietosuojavaltuutettu c. Satakunnan Markkinapörssi Oy et Satamedia Oy* : *Europe* 2009, comm. 54, obs. E. Bernard ; *Bulletin of international legal developments* 2009, vol. 2, p. 13, note K. Wollter ; *REDC* 2009.560, note B. Docquir.

CJCE, 16 déc. 2008, aff. C-524/06, *Heinz Huber c. Bundesrepublik Deutschland* : *Europe* 2009, comm. 53, obs. F. Kauff-Gazin ; *JCP A* 2009.2189, obs. M. Gautier.

CJUE, 23 mars 2010, aff. C-236/08, *Google France et Google* : *E-Commerce Law & Policy* 2009.3, note B. Allgrove ; *RLDI* 2010, n° 54, p. 90, note B. Humblot ; *RLDI* 2010, n° 61, p. 9, note C. Castets-Renard ; *RLDI* 2010, n° 61, p. 40, note R. Hardouin ; *RLDI* 2010, n° 60, p. 63, obs. B. Pautrot ; *D.* 2010.885, obs. C. Manara ; *Gaz. Pal.* 2010, doct. 14, obs. V. Brunot ; *Europe* 2010, n° 181, p. 37, note L. Idot ; *JCP G* 2010.1190, note L. Marino ; *JCP E* 2010, n° 186, p. 2, note M. Schaffner ; *EIPR* 2010.352, note J. Cornthwaite.

CJUE, 29 juin 2010, aff. C-28/08, *Commission/Bavarian Lager* : *Europe* 2010, n° 10, p. 12, note F. Kauff-Gazin ; *RLC* 2010, n° 25, p. 75, note G. Muguet-Poullennec ; *RMCUE* 2011.498, note C. Maubernard.

CJUE, 9 nov. 2010, aff. C-92/09 et C-93/09, *Volker und Markus Schecke GbR* : *Europe* 2011, comm. 2, note D. Simon.

CJUE, 12 juill. 2011, aff. C-324/ 09, *L'Oréal c/eBay* : *RLDI* 2011, n° 67, p. 23, obs. L. Costes ; *RLDI* 2011, n° 68, p. 11, note O. Roux ; *JCP G* 2011.1441, note F. Picod ; *Europe* 2011, n° 8-9, p. 40, note L. Idot ; *RLDI* 2011, n° 74, p. 31, note L. Costes ; *RLDI* 2011, n° 74, p. 61, note L. Grynbaum ; *JCP G* 2011.1943, note F. Terré ; *JCP E* 2011, n° 40, p. 5, note C. Caron ; *RLDA* 2011, n° 63, p. 19, note I. D. Mpindi ; *RLDI* 2011, n° 75, p. 6, note A. Troianiello ; *RLDI* 2011, n° 75, p. 53, note S. Lemarchand ; *EIPR* 2011.723, obs. M. Schrijvers ; *IIC* 2012.68, note D. Lievens.

CJUE, 2 mai 2012, aff. C-406/10, *SAS Institute Inc.* : *RLDI* 2012, n° 78, p. 21, note M. Trézéguet ; *RLDI* 2012, n° 82, p. 20, obs. L. Costes ; *RLDI* 2012, n° 83, p. 6, note C. Castets-Renard ; *Europe* 2012.284, note L. Idot ; *D.* 2012.2324, obs. C. Le Stanc ; *Gaz. Pal.* 2012, n° 214, p. 13, obs. L. Marino ; *JIPLP* 2012.673, note I. Harding ; *JIPLP* 2012.709, obs. D. Nickless ; *EIPR* 2013.352, note R. Onslow.

CJUE, 13 mai 2014, aff. C-131/12, *Google Spain SL, Google Inc. c. Agencia Española de Protección de Datos, Mario Costeja González* : *JCP E* 2014.374 ; *JCP G* 2014.629, obs. F. Picod ; *D.* 2014.1476, note V.-L. Bénabou et J. Rochfeld ; *D.* 2014.1481, note N. Martial-Braz et J. Rochfeld ; *JCP E* 2014.1326, note M. Griguer ; *JCP E* 2014.1327, note G. Busseuil ; *CCE* 2014, étude 13, note A. Debet ; *CTLR* 2013.206, note P.-A. Dubois ; *Eur. Law Report.* 2013.286, note R. Toman ; *RLDI* 2014, n° 106, p. 68, note C. Castets-Renard ; *J.T.* 2014.457, note A. Strowel ; *RLDI* 2014, n° 109, p. 3609, note P. Salen et R. Perray ; *CCE* 2015, étude 10, note J.-M. Bruguière ; *EIPR* 2014.595, note J. Jones ; *E.L.R.* 2014.293, note N. Nic Shuibhne ; *Journal de droit européen* 2014, n° 211, p. 289, obs. P. Van den Bulck ; *EHRLR* 2014.395, note E. Kelsey ; *CTLR* 2014.163, note H. Crowther ; *CTLR* 2014.130, note J. Steven ; *JIPLP* 2014.892, obs. H. Crowther ; *JCP G* 2014, n° 26, p. 1300, note L. Marino ; *CTLR* 2014.213, note P. Herrero Prieto ; *Gaz. Pal.* 19 juin 2014, n° 170, p. 3, obs. C. Kleitz ; *RTD eur.* 2014.879, note B. Hardy ; *AJDA* 2014.1147, note H. Cassagnabère ; *RLDI* 2014, n° 105, p. 51, obs. L. Costes ; *RLDI* 2014, n° 106, p. 76, note D. Forest ; *RLDI* 2014, n° 106, p. 87, note A. Casanova ; *RLDI* 2014, n° 106, p. 93, obs. J. Huet ; *RLDI* 2014, n° 107, p. 32, note O. Pignatari ; *RLDI* n° 107, p. 92, note J. Le Clainche ; *RLDI* 2014, n° 109, p. 35, note P. Salen ; *Constitutions* 2014.218, note D. De Bellescize ; *JIPLP* 2015.64, note A. Wiebe ; *EDPL* 2015, vol. 1, p. 70, note H. Kranenborg.

CJUE, 17 juill. 2014, aff. C-141/12, *YS* : *New Law J.*, 2014, p. 26, note P. Stevens ; *AJDA*, 2014.2299, note C. Gänser ; *Europe*, 2014, n° 10, p. 15, obs. J. Dupont-Lassalle ; *Eur. J. Migr. Law* 2015.259, note E. Brouwer et F. Zuiderveen Borgesius ; *Comput. Law Secur. Rev.*, 2015.112, note X. Tracol.

CJUE, 16 juill. 2015, aff. C-83/14, *CHEZ Razpredelenie Bulgaria AD* : *Daloz actualité*, 4 sept. 2015, obs. C. Fleuriot ; *AJDA* 2015.2257, chron. E. Broussy, H. Cassagnabère et C. Gänser ; *D.* 2015.1599 ; *RTD eur.* 2016.362, obs. F. Benoît-Rohmer.

CJUE, 26 juill. 2016, avis 1/15, *Accord PNR UE-Canada*.

CJUE, 19 oct. 2016, aff. C-582/14, *Breyer* : *D.* 2016.2215 ; *CCE* 2016, comm. 104, note N. Metallinos ; *Rev. int. compliance* 2016, comm. 130, note M. Griguer et J. Schwartz ; *Daloz IP/IT* 2017.120, obs. G. Peronne et E. Daoud ; *RLDI* 2017.4944, note B. Pautrot.

CJUE, 9 mars 2017, aff. C-398/15, *Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Lecce c/ Manni* : *Europe* 2017, comm. 168, note A. Rigaux et D. Simon ; *RLDI* 2017.136, n° 4980, obs. L. Costes.

CJUE, 4 mai 2017, aff. C-13/16, *Rīgas satiksme* : *Europe* 2017, comm. 251, note F. Gazin ; *D.* 2017.983 ; *D.* 2018.1033, obs. B. Fauvarque-Cosson et W. Maxwell ; *Daloz IP/IT* 2017.552, note G. Rostama et E. Malaty.

CJUE, 27 sept. 2017, aff. C-73/16, *Peter Puškár* : *RLDI* 2017.141, note L. Costes.

CJUE, 7 déc. 2017, aff. C 329/16, *Snitem et Philips France*.

CJUE, 20 déc. 2017, aff. C-434/16, *Peter Nowak* : *CCE* 2018, n° 3, comm. 23, note N. Metallinos ; *Europe*, 2018, n° 2, comm. 42, note A. Rigaux ; *Daloz actualité*, 18 janv. 2018, obs. D. Piau ; *AJDA* 2018.329, chron. P. Bonneville, E. Broussy, H. Cassagnabère et C. Gänser ; *D.* 2018.1033, obs. B. Fauvarque-Cosson et W. Maxwell.

CJUE, 12 avr. 2018, C-541/16, *Commission c/ Danemark* : *Europe* 2018, comm. 217, note E. Daniel ; *JCP G* 2018.601, note B. Palli.

CJUE, 5 juin 2018, aff. C-210/16, *Wirtschaftsakademie Schleswig-Holstein* : *D.* 2018.1208 ; *D.* 2018.2270, obs. J. Larrieu, C. Le Stanc et P. Tréfigny ; *D.* 2019. 1016, obs. F. Jault-Seseke ; *D.* 2019.1673, obs. W. Maxwell et C. Zolynski ; *Daloz actualité*, 25 juill. 2018, obs. N. Nalepa ; *CCE* 2018, comm. 86, obs. N. Metallinos ; *RDC* 2018.555, obs. A. Danis-Fatôme ; *JCP G* 2018.810, note A. Berlin.

CJUE, 11 sept. 2018, aff. C-68/17, *IR* : *JCP E* 2018, act. 709 ; *JCP S* 2018, act. 267 ; *RTD Civ.* 2018.870, note A.-M. Leroyer ; *Daloz actualité*, 17 sept. 2018, obs. N. Nalepa ; *D.* 2018.1755.

CJUE, 16 janv. 2019, aff. C-496/17, *Deutsche Post AG c/Hauptzollamt Köln* : *Europe* 2019, comm. 114, note F. Péraldi-Leneuf.

CJUE, 14 févr. 2019, aff. C-345/17, *Buivids* : A. Debet, « Une vidéo publiée sur YouTube est un traitement de données à des fins de journalisme », *CCE*, 2019, n° 4, comm. 27.

CJUE, 22 avr. 2020, aff. C-692/19, *Yodel Delivery Network* : *JCP S* 2020, 1237, note G. Loiseau ; *SSL* 2020, n° 1907, p. 12, note B. Gomes.

CJUE, 16 oct. 2020, aff. jointes C-511/18, C-512/18 et C-520/18, *La Quadrature du Net* : *AJDA* 2020. 1880 ; *D.* 2021. 406, et les obs., note M. Lassalle ; *D.* 2020. 2262, obs. J. Larrieu, C. Le Stanc et P. Tréfigny ; *AJ pénal* 2020. 531 ; *Daloz IP/IT* 2021. 46, obs. E. Daoud, I. Bello et O. Pecriaux ; *Légipresse* 2020. 671, étude W. Maxwell ; *RTD eur.* 2021. 175, obs. B. Bertrand ; et 181, obs. B. Bertrand.

C. Jurisprudence étrangère

Bundeskartellamt, 6 fév. 2019, *Facebook Inc.*, n° B 6-22/16.

Rechtbank Den Haag, 5 fév. 2020, *SyRI*, n° C/09/550982/HA ZA 18/388.

Bundesverwaltungsgericht, 18 déc. 2020, n° W256 2235360-1/5E.

Cour suprême du Canada, 25 juin 1987, *Action Travail des Femmes et Commission canadienne des droits de la personne c. Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada*, Rec. 1 RCS 1114.

INDEX ALPHABÉTIQUE

Les numéros renvoient au numéros de paragraphe

A

Accountability : 400, 418, 584.

Action de groupe « données personnelles » :
622 s.

Admission Post-Bac (APB) : 172, spéc. 280 s.

- Algorithme : 280.
- Contentieux : 658 s.
- Qualification : 172, 281.
- Transparence : 657 s.

Agents de sécurité privé :

- DRACAR : 263.
- Gestion de titres : 257, 258.

Algorithmic Accountability Act : 406.

Algorithme :

- Abstraction : 81.
- Applicabilité directe du résultat : 315 s.
- Apprentissage : 75, 102, 365, 563 s., 692.
- Automatisé : 92 s.
- Catégories : 164 s., 298 s.
- Définition juridique : 78 s., 82.
- Définition technique : 74 s., 84 s.
- Document administratif : 650.
- Echelle d'automatisation : 211 s.
- Neutralité : 130 s., 296.
- Non automatisé : 94 s.
- Paramétrage : 125, 126, 684.
- Processus : 80.
- Protection par la propriété intellectuelle : 81.
- Public (v° algorithme public).
- Résultat : 79.
- Traitement de données : 90 s., 92.
- Volonté : 99 s., 130 s.

Algorithme décisionnel :

- Catégories : 164 s., 185 s., 187
- Définitions : 198, 205.
- Equité : 569 s., 572 s., 588 s., 590 s.

Algorithme d'aide à la décision :

- Définition : 196 s.
- Qualification : 243 s., 265, 257 s.
- Statistiques : 238.

Algorithme de prise de décision :

- Définition : 204 s.
- Données sensibles : 624 s.
- Droit autrichien : 487.
- Droit néerlandais : 487.
- Exceptions à l'interdiction : 509 s.
- Interdiction de principe : 482 s.
- Qualification : 323 s.

Algorithme médical : 181 s.

- Transparence : 670.

Algorithme public :

- Apprentissage automatique : 563 s.
- Catégories : 174, 179, 180
- Code source : 674.
- Document administratif : 650.
- Explicabilité : 666.
- Mention explicite : 634 s.
- Publication : 673.
- Recours : 695.

ALICEM : 381, 530.

Allocations familiales (v° CAF).

AMAS : 487.

Analyse d'impact : 397 s.

- Conditions : 418 s.
- Consultation préalable : 421 s.
- Notion de risque élevé : 421, 423.
- Risque résiduel : 422.

Analyse manuelle : 248 s.

Apprentissage automatique (v° algorithme).

Auteur (de la décision) : 11, 112 s., 128 s.

- Concepteur : 129 s.
- Identification : 128 s.
- Utilisateur : 145 s.

B

Bases légales de traitement : 370 s., 375 s.

- Consentement : 527 s.
- Contrat : 514 s.
- Critère de l'efficacité de l'algorithme : 390.
- Critères des moyens moins contraignants : 391.
- Définition : 372 s.
- Intérêts légitimes du responsable du traitement : 379.
- Méthode : 373, 381 s., 386 s., 392 s.
- Méthode de la CJUE : 388.
- Mission d'intérêt public : 378.
- Nécessité : 374, 388 s.,
- Obligation légale : 376.
- Sauvegarde des intérêts vitaux : 377.

Biais : 559, 593, 595, 598.

Bioéthique (loi) : 107, 181 s., 230, 670.

C

CAF : 332 s.

- Calcul des allocations : 200, 332, 333.
- CRISTAL : 332s., 666.
- Publication du code source : 673.

Choix : 44 s.

- Encadrement : 47.
- Faculté : 44.

CNIL :

- Renforcement du rôle : 397 s.

Code source :

- CADA : 648 s.
- Définition : 86.
- Publication : 651 s.

Compilateur : 76.

Concepteur : 114 s., 139 s.

- Auteur de la décision : 129 s.
- Critères : 115.
- Définition : 114.
- Volonté : 136.

Consentement : 527 s.

- Base légale de traitement : 527, 528.
- Conditions : 527.

- « Consentement résigné » : 529, 530, 531.
- Pouvoir (incompatibilité) : 532.

Contradictoire : 682 s., spéc. 684, 688.

Contrat : 512 s.

- Base légale de traitement : 514 s.
- Contrat de travail : 521, 526.
- Exception à l'article 22 (1) : 512 s.
- Exécution : 512, 513.
- *Smart contracts* : 524.

Contrôle humain : 152 s., spéc. 700 s.

- Notion : 581, 700.
- Utilisateur : 153.

D

DataJust :

- Définition : 172
- Disparition : 362.
- Contrôle de nécessité : 362, 367, 394.

Décision : 13, 28 s.

- Acte juridique (distinction) : 61 s.
- Co-décision : 37, 45, 66, 145.
- Consentement (absence de) : 43.
- Contractuelle (en matière) : 32.
- Critères : 30 s.
- Définition : 29.
- Effets de droit : 61 s.
- Effets matériels : 64 s.
- Employeur : 33, 67.
- Etapes : 241 s.
- Familiale (en matière) : 34.
- Interprétation : 38.
- Processus : 46.
- Recours : 696.

Décision administrative : 35, 539 s.

Décision de justice : 38, 448 s.

Décision fondée exclusivement sur un algorithme (v° algorithme de prise de décision).

Décision fondée notamment sur un algorithme (v° algorithme d'aide à la décision).

Décision médicale : 37, 66, 174, 181, 670.

Décision privée : 447.

Digital Market Act : 137.

Digital Services Act : 137, 403, 488.

Directive on Automated Decision-Making (Canada) : 405.

Discrimination : 594 s.

- Algorithmique : 595.
- Intention : 598.
- Motif discriminatoire : 597.
- Discrimination par association : 600 s.
- Discrimination systémique : 602 s.

Dispositif médical : 670.

Document administratif : 649 s.

Données à caractère personnel :

- Exactitude : 609 s.
- Minimisation : 585.
- Notion : 77.
- Pertinence : 607.

Données sensibles : 613 s., 621 s.

Droit à la « curiosité » : 633 s.

Droit à l'effacement : 692.

Droit à l'explicabilité : 661 s.

- Controverse : 663 s.
- Droit commun : 664 s.
- Droits spéciaux : 666, 667.

Droit à l'information sur l'algorithme : 634 s.

Droit d'accès (données personnelles) : 640 s.

- Algorithmes : 641.
- Données : 642.
- Inférences : 642 s.
- Modalités : 645.
- Restrictions : 646.

Droit d'accès (administratif) : 647 s., 654 s.

- Différence avec le droit d'accès du RGPD : 648.
- Limites : 652 s.
- Modalités : 651.

Droit de ne pas faire l'objet d'une décision automatisée :

- Controverse : 489 s.
- Droit anglais : 507.
- Droit belge : 487.
- Droit d'opposition : 688.
- Droit français : 483 s.
- Exception : 510 s.
- Interprétation par le G29 : 499 s.
- Marge de manœuvre implicite : 506.
- Principe : 491 s.

- Recours : 693.

Droit de rectification : 686, 691.

Droit d'opposition : 687.

E

Effets de la décision :

- Appréciation des effets : 462 s.
- Effets défavorables : 461 s.
- Effets juridiques : 454 s.
- Effets potentiels : 474, 476.
- Effets préjudiciables : 466 s.
- Effets réalisés : 475.
- Effets significatifs similaires : 458 s.
- Prévisibilité : 476.

Efficacité : 306, 308, 390, 430.

Évaluation : 201, 381, 418 s., spéc. 420, 438 s., spéc. 445, 520, 534, 691.

F

Fichiers locatifs : 271 s., 274, 367.

FIJAISV : 275, 277.

FIJAIT : 276.

Finalités : 355 s., 361.

- Caractère déterminé et explicite : 358.
- Caractère légitime : 359 s.
- Initiales : 354 s.
- Méthodologie : 357.
- Principe : 355.
- Ulérieure : 364 s.

Formalités préalables : 414 s.

- Autorisation : 415.
- Disparition : 416.

Fournisseurs de services en ligne : 137 s., 183, 441, 484, 488, 634.

- Explicabilité de l'algorithme : 667.

Fraude : 244, spéc. 252 s.

- Connexions anormales : 244, 324.
- Fiscale : 199, 247, 252 s., 487.
- Identité bancaire : 249.
- Internet : 250 s.

Frontières : 536 s.

G

GAMIN : 1 s., 196, 415, 547.

Google Suggest :

- Contentieux : 131 s.
- Volonté : 134, 135 s.

Gouvernementalité algorithmique : 14.

H

Hébergeurs : 138.

I

Imagine R : 172, 264.

Impôts : 455, 547, 581, 650.

Inférences :

- Accès : 642.
- Qualification : 643, 644.
- Raisonables : 691.
- Recours : 691, 692.

Influence : 231 s.

- Notion : 232.
- Pratiques commerciales déloyales : 235.
- Vices du consentement : 233, 234.

Infobail : 272, 273, 367, 415.

Infractions au Code de la route : 208, 209.

Infractions de presse : 131 s., spéc. 132 et 135 s., 137.

Intelligence artificielle :

- Autonomie décisionnelle : 102.
- Définition : 87.
- Transparence : 671.

Intervention humaine *a posteriori* : 697 s.

Intervention humaine significative : 217 s.

- Analyse manuelle : 248 s.
- Compétence : 229 s.
- Consécration : 220 s.
- Définition : 223 s., spéc. 227.

- Eléments supplémentaires de décision : 255 s.
- Etapes supplémentaires de décision : 241 s., 243 s., 252.
- Incohérence : 237 s., 245, 251, 259, spéc. 260 s. et 266 s.
- Individualisation : 246.
- Influence : 231 s.
- Propriété industrielle : 226.
- Propriété intellectuelle : 225.

L

Langages de programmation : 75.

- Langage propriétaire : 652.

Listes noires : 268 s., 272 s.

- Impayés téléphoniques : 270
- Location : 269.
- Notion : 268.
- Qualification : 271, 325.

Location de véhicule : 269, 366.

Logicade : 273.

Logiciel : 85, 646.

Loyauté : 573 s.

M

Machine learning (v. algorithme apprentissage).

Maitrise de l'algorithme : 579 s.

Méthodes formelles : 588, 589.

Milieu technique : 307, 309.

Multi-stage profiling systems : 241.

N

Neutralité de la technique :

- Définition : 300 s.
- Controverses : 301.
- *One best way* : 306.
- Qualification : 309.
- Technoneutralité : 303 s.
- Technostructuralisme : 306 s.
- Usage : 308.

- Volonté : 307.

Neutralité technologique : 300.

P

ParcourSup : 282 s.

- Algorithme : 282.
- Algorithmes locaux : 284.
- CEV : 282, 286.
- Fiche Avenir : 286.
- Finalités : 293.
- Intervention humaine : 290.
- Loi ORE : 282, 659.
- Qualification : 173, 283, 284, 286, 287 s., 291, 326.
- Transparence : 659.

Passenger Name Record (PNR) : 466 s., 699.

Pass sanitaire : 329 s.

Plateforme : 675.

- Très grandes plateformes : 137, 403, 676.

Pouvoir (théorie juridique) : 52 s.

- Faisceau d'indices : 56.
- Norme attributive : 54 s.
- Pouvoir factuel : 55.
- Responsabilité : 139, 149 s.

Prédiction : 102, 131, 313, 411, 438, 474 s.

Préventel : 270.

Prévention des vols : 395.

Privacy by design : 583 s., 585 s.

- Éthique *by design* : 587.
- Mesures techniques : 585.

Profilage :

- Application du critère : 444.
- Articulation avec la décision automatisée : 443, 445 s.
- Définition juridique : 438 s.
- Définition technique : 436.

Programme : 84.

Proposition de directive sur les travailleurs des plateformes : 107, 140, 526.

Proposition de règlement sur l'intelligence artificielle : 107, 115 s., 153, 313, 402, 566, 567, 607, 696, 700.

Publicité ciblée : 411, 441, 459, 473 s., 518.

R

Reconnaissance faciale : 381, 537, 566 s.

Recours : 690 s.

- Devant l'auteur de la décision : 690 s.
- Devant le juge : 694 s.

Recrutement : 206, 393, 402, 474, 521, 602.

Réglementation par les risques : 398 s., 404.

- Analyse d'impact : 397 s., 402, 476.
- Critique : 408 s., 471.
- Droit des données à caractère personnel : 400 s.
- Droit de l'intelligence artificielle : 401.
- Effets de la décision : 452 s., 468.

Réseaux sociaux :

- Décision : 139 s., 531 s.
- Liberté d'expression : 138, 455.

Responsable du traitement : 119 s.

- Définition : 120.
- Concepteur/utilisateur : 124 s.
- Critères : 121 s.
- Responsabilité conjointe : 123.

Responsabilité : 149 s., spéc. 151.

- Concepteur : 400, 696.
- Décision : 13.
- Utilisateur : 150.

Robot : 101, 107.

S

Score de crédit : 201, 608.

- Caractère indicatif : 256, 261,
- FICP : 442.
- Loyauté : 575.

Services en ligne de conciliation ou de médiation : 137, 183, 484, 634, 675.

Sous-traitant : 122, 696.

STIC : 257, 259, 327.

SyRI : 487.

T

TAJ : 263.

Trading algorithmique : 207, 525.

Traitement algorithmique (v° algorithme).

Traitement de données à caractère personnel :

- Définition : 91.
- Traitement automatisé : 92.
- Traitement manuel : 94.

Transparence : 631 s.

- A l'égard de l'auteur : 669 s.
- A l'égard du destinataire : 632 s.
- Mention explicite : 637.
- Obligation de notification : 634 s.
- Rapport de transparence : 677.

Travailleurs des plateformes : 139 s., 526.

U

Uber : 142 s.

Unilatéralisme : 40 s.

Utilisateur : 116 s., 145 s.

- Auteur de la décision : 145 s.
- Consommateur : 117.
- Contrôle : 152 s.
- Critères : 116.
- Définition : 116.
- Professionnel : 117.
- Responsable du traitement : 125.

V

Volonté :

- Algorithmique : 99 s.
- Décisionnelle : 31 s., spéc. 32 s. et 36 s.

W

WTP (willingness-to-pay) : 519.

ANNEXES

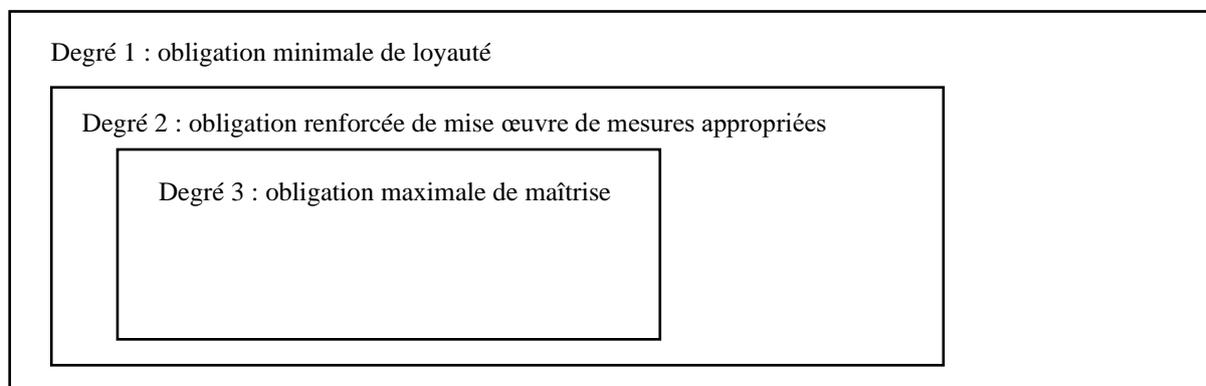
Annexe 1. Tableau récapitulatif des régimes actuels des algorithmes décisionnels

	Algorithme d'aide à la décision (décision fondée notamment sur un traitement automatisé)	Algorithme de prise de décision (décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé)
Décision de justice (spécificité du droit français)	REGIME SPECIAL 1 <i>(ART.47 §1 LIL)</i>	REGIME SPECIAL 1 <i>(ART.47§1 LIL)</i>
Décision ayant un effet juridique ou significatif similaire	REGIME GENERAL <i>(RGPD ET LIL)</i>	REGIME SPECIAL 2 <i>(ART. 22 RGPD ET ART.47§2 LIL)</i>
Décision ayant un effet dérisoire	REGIME GENERAL <i>(RGPD ET LIL)</i>	REGIME GENERAL <i>(RGPD ET LIL)</i>

Annexe 2. Tableau récapitulatif des régimes initiaux des algorithmes décisionnels

	Algorithme d'aide à la décision (décision fondée notamment sur un traitement automatisé)	Algorithme de prise de décision (décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé)
Décision de justice prise à des fins de profilage ou d'évaluation	INTERDITE <i>(ART.2§1 LIL)</i>	INTERDITE <i>(ART.2§1 LIL)</i>
Décision prise par l'administration à des fins de profilage ou d'évaluation	REGIME GENERAL <i>(LIL)</i>	INTERDITE <i>(ART.2§2 LIL)</i>
Décision prise par une personne privée à des fins de profilage ou d'évaluation	REGIME GENERAL <i>(LIL)</i>	INTERDITE <i>(ART.2§2 LIL)</i>

Annexe 3. Tableau récapitulatif des degrés d'obligations d'équité des algorithmes décisionnels



Annexe 4. Schéma des catégories d'algorithmes décisionnels.

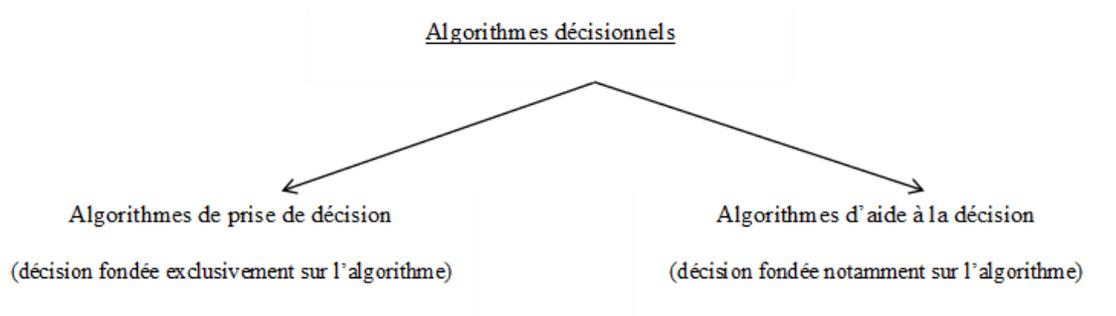


TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS.....	vii
ABRÉVIATIONS.....	ix
SOMMAIRE.....	xv
Introduction.....	1
Première partie. La place de l’algorithme dans la décision.....	25
Titre 1. L’auteur de la décision.....	27
Chapitre 1. L’impossible attribution de la décision à l’algorithme.....	29
Section 1. L’identification des critères de la décision.....	30
I. Le critère constant de la manifestation de volonté.....	32
A) La détermination du critère de la volonté.....	33
1. La volonté indéniable.....	33
2. La volonté questionnée.....	39
B) Les caractéristiques du critère de la volonté.....	43
1. Une volonté unilatérale.....	44
2. La manifestation d’un choix.....	47
II. Le critère variable des effets de la décision.....	52
A) Les destinataires des effets de la décision.....	52
1. La décision produisant des effets sur autrui : l’hypothèse du pouvoir.....	52
2. La décision produisant des effets sur son auteur : au-delà du pouvoir.....	57
B) Les types d’effets de la décision.....	59
1. Les effets de droit de la décision.....	59
2. Les effets matériels de la décision.....	62
Section 2. L’impossible attribution de la décision à l’algorithme.....	66
I. La notion d’algorithme.....	66
A) La définition positive de l’algorithme.....	66
1. La définition informatique de l’algorithme.....	67

2.	La définition juridique de l'algorithme	69
B)	La définition négative de l'algorithme	74
1.	L'algorithme et les notions proches	74
2.	L'algorithme et le traitement de données à caractère personnel	78
a)	L'assimilation de l'algorithme au traitement automatisé de données à caractère personnel	78
b)	Les limites de l'assimilation de l'algorithme au traitement automatisé de données à caractère personnel	83
II.	L'antithétique décision de l'algorithme	86
A)	L'attribution envisagée de la volonté à l'algorithme.....	87
B)	L'attribution impossible de la volonté à l'algorithme	91
Chapitre 2.	L'identification de l'auteur humain de la décision	99
Section 1.	Les auteurs potentiels de la décision	100
I.	La définition de l'utilisateur et du concepteur de l'algorithme	100
A)	Le concepteur de l'algorithme.....	100
B)	L'utilisateur de l'algorithme.....	103
II.	La corrélation avec la qualification de responsable du traitement	106
A)	La définition du responsable du traitement	106
B)	L'identification du responsable du traitement.....	109
Section 2.	Les auteurs réels de la décision	113
I.	Le concepteur, auteur de la décision	114
A)	L'algorithme, expression de la volonté du concepteur	115
1.	L'exclusion apparente de la volonté du concepteur	115
2.	L'exclusion relative de la volonté du concepteur.....	119
B)	L'algorithme, expression du pouvoir du concepteur.....	125
II.	L'utilisateur, auteur de la décision	129
A)	L'argument relatif à l'attribution de la faculté de décider.....	130

B) L'argument relatif aux conséquences du transfert de la décision vers le concepteur	132
1. La décision et la responsabilité	133
2. Le contrôle temporel de la décision	136
Conclusion du titre	139
Titre 2. L'influence de l'algorithme sur la décision	141
Chapitre 1. Les catégories d'algorithmes décisionnels	143
Section 1. La prépondérance des catégories de décisions fondées sur un algorithme	144
I. La catégorisation explicite des décisions fondées sur un algorithme.....	144
A) L'origine des catégories en droit français des données à caractère personnel	144
1. L'apparition des catégories	144
2. L'évolution des catégories	146
B) L'application des catégories par la CNIL et les juridictions	148
II. La catégorisation implicite des décisions fondées sur un algorithme	152
A) La catégorisation implicite en droit français	152
1. Les catégories en droit administratif	152
2. Les catégories en droit de la santé.....	153
3. Les catégories en droit judiciaire privé	155
B) La catégorisation implicite en droit européen et international	155
1. La catégorisation implicite en droit européen	156
2. La catégorisation implicite en droit international	158
Section 2. La définition des catégories de décisions fondées sur un algorithme	161
I. L'exposé des définitions des catégories de décisions fondées sur un algorithme	161
A) La décision fondée notamment sur un algorithme	161
1. La définition de la catégorie.....	161
2. Les exemples de la catégorie.....	164

B)	La décision fondée exclusivement sur un algorithme	165
1.	La définition de la catégorie	165
2.	Les exemples de la catégorie.....	167
II.	L’articulation des catégories de décisions fondées sur un algorithme	170
	Chapitre 2. La qualification des algorithmes décisionnels	173
	Section 1. La qualification de la décision : le critère de l’intervention humaine significative	174
I.	La complexité théorique du critère de l’intervention humaine significative..	175
A)	La consécration du critère de l’intervention humaine significative	176
B)	L’hermétisme théorique du critère de l’intervention humaine significative	179
1.	L’incertaine notion d’intervention humaine.....	179
2.	L’incertaine appréciation du caractère significatif de l’intervention humaine	183
a)	La compétence de la personne humaine pour prendre la décision	184
b)	L’influence de l’intervention humaine sur la décision.....	186
II.	Les paradoxes de l’application du critère de l’intervention humaine significative	193
A)	Les éléments de caractérisation de l’intervention humaine significative...	195
1.	L’existence d’étapes supplémentaires de décision.....	195
a)	La recherche des étapes supplémentaires par la CNIL.....	196
i.	L’indice de l’investigation supplémentaire	196
ii.	L’indice de l’analyse manuelle non automatisée.....	200
b)	La confirmation du critère des étapes supplémentaires par le Conseil constitutionnel	204
2.	Les éléments de décision supplémentaires.....	208
a)	Les éléments pris en compte en matière de scoring bancaire.....	208
b)	Les éléments pris en compte en matière d’enquêtes administratives..	209

B)	Les incohérences de caractérisation de l'intervention humaine significative	211
1.	Les confusions entre l'auteur de la décision et le destinataire de la décision	211
2.	Les divergences générées par l'intervention humaine significative.....	215
a)	Les divergences dans les qualifications de décisions prises sur le fondement de listes automatisées	216
i.	Les décisions prises sur le fondement de listes noires	216
ii.	Les décisions prises sur le fondement de fichiers d'infraction.....	224
b)	Les divergences dans les qualifications des décisions prises en matière de sélection des lycéens	228
i.	La cohérence en matière d'algorithmes nationaux.....	229
ii.	L'incohérence en matière d'algorithmes locaux	235
iii.	Les tentatives d'explication des divergences	239
	Section 2. La qualification de l'algorithme : le critère de l'applicabilité directe du résultat.....	244
I.	Les fondements de la qualification de l'algorithme	245
A)	La reconnaissance de l'algorithme comme objet de la norme	245
B)	La reconnaissance de l'algorithme comme objet technique.....	248
1.	La qualification technoneutre.....	250
2.	La qualification technostructuraliste	255
II.	Le critère de la qualification de l'algorithme	259
A)	La définition du critère de l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme	259
1.	L'exclusion du critère des techniques utilisées	259
2.	Le critère de l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme	261
B)	La mise en pratique du critère de l'applicabilité directe du résultat de l'algorithme	265
1.	Les qualifications renouvelées	266

2. Les qualifications inédites	268
a) Le traitement de contrôle du « pass sanitaire ».....	268
b) Les algorithmes de calcul des prestations sociales.....	270
Conclusion du titre	273
Conclusion de la première partie	275
Seconde partie. Le contrôle de l’algorithme dans la décision	277
Titre 1. Le contrôle de l’intervention de l’algorithme dans la décision	281
Chapitre 1. La légitimité de l’algorithme décisionnel	283
Section 1. Le nécessaire renforcement du contrôle de proportionnalité de l’algorithme décisionnel.....	284
I. L’approfondissement du contrôle des finalités de l’algorithme décisionnel..	285
A) L’insuffisance du contrôle classique de finalité appliqué à l’algorithme décisionnel.....	286
1. La finalité initiale	286
a) La définition du principe de détermination des finalités initiales	287
b) Les difficultés d’application du principe de finalité aux algorithmes décisionnels	292
2. La finalité ultérieure	294
B) Les méthodes de renforcement du contrôle des finalités de l’algorithme décisionnel.....	297
II. L’enrichissement du contrôle des bases légales de l’algorithme décisionnel	302
A) La présentation de l’exigence des bases légales de l’algorithme décisionnel	302
1. La définition du principe de licéité du traitement	302
2. Les bases légales déterminées par le RGPD	305
B) La méthode de renforcement du contrôle des bases légales de l’algorithme décisionnel.....	309
1. Le constat du relatif laxisme des juridictions nationales.....	309

2.	La nécessité d'appliquer la méthode du droit européen aux algorithmes décisionnels	313
a)	La présentation de la méthode du droit européen.....	313
i.	La méthode des autorités européennes de protection des données...	314
ii.	La méthode de la CJUE.....	315
b)	L'application de la méthode du droit européen aux algorithmes décisionnels	319
Section 2. Le renforcement du rôle de l'analyse d'impact relative à la protection des données.....		323
I.	L'essor critiqué de la réglementation par les risques	324
A)	Le succès de l'approche par les risques en droit du numérique	324
1.	L'approche par les risques en droit européen.....	325
2.	L'approche par les risques dans d'autres ordres juridiques	328
B)	Les difficultés posées par l'approche par les risques à l'égard des algorithmes décisionnels	331
II.	Le renforcement du rôle des autorités de protection des données.....	334
A)	L'affaiblissement regrettable du contrôle <i>a priori</i> des algorithmes décisionnels	335
B)	La méthode proposée d'élargissement du contrôle <i>a priori</i> des algorithmes décisionnels	339
1.	Le maintien des conditions de réalisation des analyses d'impact	340
2.	Les conséquences des analyses d'impact : la consultation préalable.....	343
Chapitre 2. La licéité de l'algorithme de prise de décision.....		351
Section 1. L'évolution du critère de licéité de l'algorithme de prise de décision		353
I.	La pertinence du critère initial : l'auteur et le but de l'algorithme de prise de décision.....	354
A)	Le glissement du critère du but de l'algorithme de prise de décision	355
1.	L'intérêt du critère du but de la décision.....	355
a)	La définition du critère du but de la décision : le profilage.....	356

i.	La définition technique du profilage	356
ii.	La définition juridique du profilage	357
b)	L'application du critère du profilage comme but de la décision.....	361
2.	L'infléchissement du critère du but de la décision.....	363
B)	L'effacement du critère de l'auteur de la décision.....	365
II.	L'affaiblissement de la protection par le critère actuel : l'effet de l'algorithme de prise de décision	368
A)	L'apparition logique du critère des effets de l'algorithme de prise de décision	369
1.	La définition complexe des effets de l'algorithme de prise de décision	369
a)	Les critères de l'importance des effets sur le destinataire de la décision	369
i.	Le critère complexe de l'effet juridique de la décision	369
ii.	Le critère énigmatique de l'effet significatif similaire de la décision	372
b)	Les critères qualitatifs des effets sur le destinataire de la décision.....	374
i.	Le critère des effets défavorables de la décision	375
ii.	Le critère des effets préjudiciables de la décision.....	378
2.	L'inscription du critère dans le mouvement de réglementation par les risques.....	379
B)	L'application ambiguë du critère des effets de l'algorithme de prise de décision.....	382
1.	La subjectivité dans l'évaluation des effets de l'algorithme de prise de décision.....	382
2.	La difficile prédiction des effets de l'algorithme de prise de décision ..	385
	Section 2. L'affaiblissement du régime de l'algorithme de prise de décision	389
I.	La métamorphose de l'interdiction de principe des algorithmes de prise de décision.....	390
A)	L'interdiction non ambiguë des algorithmes de prise de décision	390

1.	L'interdiction historique des algorithmes de prise de décision en droit français	390
2.	L'adoption du principe d'interdiction par les États membres	394
B)	Le problème de l'interprétation du droit de ne pas faire l'objet d'une décision exclusivement automatisée en droit européen.....	396
1.	La formule ambiguë de l'article 22 du RGPD : droit d'opposition <i>a posteriori</i> ou interdiction de principe <i>a priori</i> ?.....	396
a)	L'affirmation d'un droit de la personne concernée	396
b)	L'incertitude relative à l'exercice du « droit de ne pas faire l'objet » : l'exposé des arguments	399
i.	Un droit d'opposition <i>a posteriori</i>	399
ii.	Une interdiction <i>a priori</i>	403
2.	La résolution de l'ambiguïté : une marge de manœuvre laissée aux États membres	406
II.	La multiplication regrettable des exceptions à l'interdiction des algorithmes de prise de décision	410
A)	L'adoption progressive d'exceptions de sources européennes.....	411
1.	L'ajout d'exceptions dans le droit des données à caractère personnel... 411	
a)	Les larges applications de l'exception contractuelle	412
i.	Les multiples hypothèses de l'algorithme de prise de décision nécessaire à la conclusion du contrat	413
ii.	L'essor des techniques algorithmiques visant l'exécution du contrat	419
b)	L'antithétique exception consensuelle	425
2.	L'ajout d'exception en dehors du droit des données à caractère personnel	433
a)	La possibilité d'exceptions pour les contrats de crédit aux consommateurs	433

b) L'indulgence à l'égard des systèmes de contrôle automatisés aux frontières.....	435
B) L'admission large des exceptions de sources nationales	436
1. Les décisions administratives en droit français : un héritage historique	437
a) L'héritage de la loi du 6 janvier 1978.....	437
b) Le champ d'application de l'exception	439
2. Les décisions en matière d'assurance en droit allemand.....	442
Conclusion du titre	445
Titre 2. Le contrôle de la mise en œuvre de l'algorithme dans la décision	447
Chapitre 1. L'encadrement substantiel de l'algorithme décisionnel.....	449
Section 1. L'encadrement des techniques utilisées pour les algorithmes décisionnels	450
I. L'interdiction de certaines techniques de programmation	451
A) L'interdiction relative des algorithmes d'apprentissage	451
B) L'interdiction de l'exploitation de la vulnérabilité et de la reconnaissance faciale	454
II. L'obligation d'assurer l'équité de l'algorithme décisionnel	457
A) Le contrôle de l'équité du processus algorithmique.....	458
1. Le contenu variable de l'obligation juridique d'équité de l'algorithme.	458
a) Les trois degrés des obligations d'équité de l'algorithme décisionnel	458
i. Premier degré : l'obligation minimale de loyauté de l'algorithme...	459
ii. Deuxième degré : l'obligation renforcée de mise en œuvre de mesures appropriées	462
iii. Troisième degré : l'obligation maximale de maîtrise de l'algorithme	465
b) L'intégration des principes de protection des données dès la conception	467
i. La notion de <i>privacy by design</i>	468

ii.	L'application de la <i>privacy by design</i> aux algorithmes décisionnels	471
2.	La vérification technique de l'équité de l'algorithme décisionnel	475
B)	Le contrôle du résultat de l'algorithme par rapport au standard	476
Section 2. L'encadrement des données utilisées pour les algorithmes décisionnels..		478
I.	L'application du droit de la non-discrimination aux discriminations algorithmiques	480
A)	La limite des mécanismes traditionnels du droit de la non-discrimination	480
B)	La nécessité de nouveaux mécanismes du droit de la non-discrimination.	485
1.	La discrimination par association appliquée aux décisions algorithmiques	485
2.	La discrimination systémique appliquée aux décisions algorithmiques	487
II.	L'encadrement des données utilisées par l'algorithme pour limiter les discriminations algorithmiques	490
A)	La qualité des données utilisées pour la prise de décision	490
B)	La limitation du traitement des données sensibles	495
1.	Le régime général des algorithmes traitant des données sensibles	495
a)	La corrélation entre données sensibles et motifs discriminatoires	495
i.	Les données sensibles dans la loi du 6 janvier 1978	496
ii.	Les catégories de données sensibles définies par la directive du 24 octobre 1995	498
b)	La protection renforcée des données sensibles.....	502
2.	L'interdiction spécifique des données sensibles pour les algorithmes de prise de décision	505
Chapitre 2. L'encadrement formel de l'algorithme décisionnel		509
Section 1. La transparence de la décision fondée sur l'algorithme		510
I.	La transparence principale à l'égard du destinataire de la décision	512
A)	L'information classique du destinataire de la décision relative au traitement algorithmique	512

1.	Le droit à l'information sur le traitement algorithmique.....	513
2.	Le droit d'accès au traitement algorithmique.....	518
a)	Le droit d'accès en droit des données à caractère personnel.....	519
b)	Le droit d'accès en droit administratif	525
i.	L'application du droit d'accès aux algorithmes publics.....	525
ii.	Le droit spécial d'accès aux algorithmes publics	532
iii.	Le droit spécial d'accès aux algorithmes de l'enseignement supérieur	534
B)	Le développement nécessaire de l'obligation d'explication du traitement	
	algorithmique au destinataire	538
1.	L'absence de droit à l'explication en droit commun des données à caractère	
	personnel	539
2.	L'existence d'un droit à l'explication dans les droits spéciaux	544
II.	La transparence subsidiaire à l'égard de l'auteur de la décision.....	546
A)	L'information de l'auteur de la décision	547
B)	L'information collective sur l'algorithme	550
	Section 2. L'intervention humaine postérieure à la décision fondée sur l'algorithme	557
I.	L'accès à l'intervention humaine	557
A)	Discuter la décision : l'application du contradictoire.....	558
B)	Contester la décision : la possibilité du recours	567
II.	Le droit à l'intervention humaine.....	577
	Conclusion du titre	585
	Conclusion de la seconde partie	587
	Conclusion générale	589
	PROPOSITIONS DE THÈSE.....	593
	BIBLIOGRAPHIE	595
	TABLES DES DÉCISIONS	635
	INDEX ALPHABÉTIQUE.....	653

ANNEXES.....	659
TABLE DES MATIÈRES	663