



**HAL**  
open science

## Perspective historique et enjeux constitutifs de l'IA générative

Ambre Davat

### ► To cite this version:

Ambre Davat. Perspective historique et enjeux constitutifs de l'IA générative. Les émotions sont-elles des données comme les autres? Enjeux de la coopération entre les équipes créatives et les IA génératives, Inès Garmon, Iana Antonova et Grégoire Besson, Apr 2024, Grenoble, France. <hal-04980337>

**HAL Id: hal-04980337**

**<https://hal.science/hal-04980337v1>**

Submitted on 6 Mar 2025

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.



HAL Authorization

## **Perspective historique et enjeux constitutifs de l'IA générative**

### **Résumé :**

Notre intervention a pris place pendant la session : « Enjeux éthiques et sociopolitiques de l'usage des IA génératives ». Nous développons ici notre propos, qui consiste à esquisser l'histoire de l'intelligence artificielle, dont découlent plusieurs grands enjeux contemporains. Nous verrons qu'au-delà de la question des (més)usages de l'IA générative ou de ses conséquences sociales, c'est bien l'existence même de ces outils qui est mise en cause.

**Mots-clés :** IA générative, enjeux éthiques, histoire de l'IA, controverses, vol de données

Ambre Davat est chercheuse post-doctorante au Groupe de Recherche sur les Enjeux de la Communication (GRESEC) et membre de la chaire Ethique&IA, rattachée à l'Institut d'intelligence artificielle pluridisciplinaire de Grenoble (MIAI) et l'Institut de Philosophie de Grenoble (IPhiG). Ses recherches portent sur les approches critiques du numérique et les processus de co-design, en particulier dans le domaine de la santé.

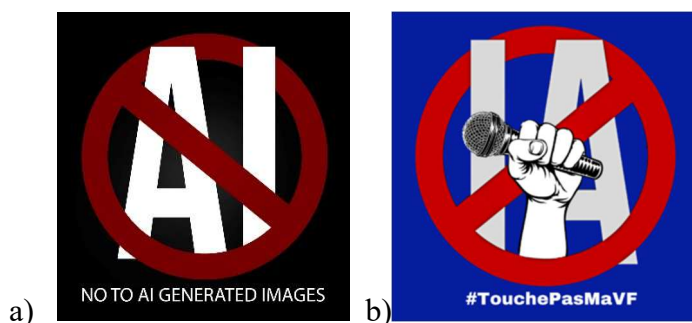
[ambre.davat@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:ambre.davat@univ-grenoble-alpes.fr)

Depuis le 30 novembre 2022 et la mise en ligne de l'interface ChatGPT, l'IA générative suscite un engouement certain auprès du grand public et des investisseurs. Pourtant, c'est un outil controversé, en particulier dans les milieux créatifs. Si certains professionnels et amateurs s'en sont immédiatement emparés, d'autres ont choisi le boycott. Ils dénoncent une exploitation du travail des artistes et un risque d'automatisation de leurs métiers, souvent déjà précaires. On peut citer notamment les grands mouvements de grève menés par le syndicat américain SAG-Aftra à Hollywood en 2023<sup>1</sup> et dans le secteur du jeu vidéo en 2024<sup>2</sup>, réclamant une meilleure répartition des richesses produites par l'industrie et un encadrement de l'usage de l'IA. Un autre exemple, cette fois dans le domaine amateur, concerne le challenge d'écriture NaNoWriMo : en septembre 2024, ses organisateurs ont provoqué un vif scandale et le départ de plusieurs auteurs en se positionnant de manière favorable à l'usage de l'IA générative, présentée comme un outil permettant de rendre l'écriture de roman accessible à tous<sup>3</sup>. Symptômes de ces mouvements de protestation, plusieurs logos anti IA génératives se sont diffusés sur les plateformes numériques (cf. Figure 1).

### Figure 1 : Exemples de logos anti IA générative

a) logo créé par l'artiste Alexander Nanitchkov et diffusé à partir de décembre 2022 par des utilisateurs de la plateforme ArtStation, outil de Portfolio numérique utilisé par des professionnels du jeux vidéo et des effets spéciaux<sup>4</sup>

b) logo du collectif #TouchePasMaVF, lancé en janvier 2024 à l'initiative du Syndicat Français des Artistes interprètes et de l'association professionnelle LES VOIX<sup>5</sup>



<sup>1</sup> [https://www.lemonde.fr/economie/article/2023/07/14/greve-a-hollywood-les-acteurs-craignent-d-etre-replaces-par-des-machines\\_6181893\\_3234.html](https://www.lemonde.fr/economie/article/2023/07/14/greve-a-hollywood-les-acteurs-craignent-d-etre-replaces-par-des-machines_6181893_3234.html)

<sup>2</sup> [https://www.lemonde.fr/pixels/article/2024/07/26/aux-etats-unis-les-acteurs-et-les-doubleurs-de-jeux-video-lancent-une-greve-sur-fond-de-conflits-concernant-l-ia\\_6258720\\_4408996.html](https://www.lemonde.fr/pixels/article/2024/07/26/aux-etats-unis-les-acteurs-et-les-doubleurs-de-jeux-video-lancent-une-greve-sur-fond-de-conflits-concernant-l-ia_6258720_4408996.html)

<sup>3</sup> <https://slate.com/technology/2024/09/national-novel-writing-month-ai-bots-controversy.html>

<sup>4</sup> <https://arstechnica.com/information-technology/2022/12/artstation-artists-stage-mass-protest-against-ai-generated-artwork/>

<sup>5</sup> <https://www.change.org/p/pour-un-doublage-cr%C3%A9%C3%A9-par-des-humains-pour-des-humains-touchepasmavf>

Dans cet article, qui fait suite à notre intervention dans le cadre de la journée d'étude « Les émotions sont-elles des données comme les autres ? Enjeux de la coopération entre les équipes créatives et les IA génératives », nous souhaitons revenir sur cette controverse. Celle-ci traduit en effet un refus radical de « coopération » entre créateurs et IA génératives. Ce refus nous semble particulièrement intéressant à analyser dans un contexte où l'éthique de l'IA est souvent instrumentalisée pour produire des discours d'accompagnement de la croissance technologique. Cette tendance est dénoncée par plusieurs chercheurs et éthiciens, qui regrettent l'absence de débats de fond sur la raison d'être de ces technologies, et la prévalence d'une approche utilitariste de l'éthique, souvent limitée à une analyse bénéfices-risques (Guchet, 2016; Hunyadi, 2015; Ménissier, 2019; Tessier, 2021; Zacklad & Rouvroy, 2022). Or l'« intensité affective » des débats liés à l'IA générative, pour reprendre l'expression de Nelly Quemener (Quemener, 2018), fait émerger dans le débat public des enjeux éthiques et socio-politiques qui vont bien au-delà de la question des risques. Ce sont ces enjeux constitutifs de l'IA générative que nous souhaitons aborder dans cet article. Nous commencerons par une brève histoire de l'intelligence artificielle, avant d'en déduire plusieurs grands enjeux contemporains.

### **Les deux écoles de l'intelligence artificielle**

L'expression « intelligence artificielle » est apparue pour la première fois en 1956, à l'occasion de la conférence de Dartmouth (McCarthy et al., 2006). Contrairement à ce que suggère l'intitulé « conférence », il s'agissait en réalité davantage d'un séminaire de recherche ou d'une école d'été : son but était de réunir pendant deux mois au Dartmouth College (prestigieuse université du Nord-Est des États-Unis) un groupe d'éminents chercheurs en informatique, afin de les faire travailler sur un ensemble de questions de recherche fondamentale. Parmi les participants se trouvaient les organisateurs de la conférence : John McCarthy (professeur au Dartmouth college, puis au MIT), Marvin Minsky (célèbre roboticien de Harvard), Claude Shannon (auteur de la théorie de l'information, employé aux laboratoires Bell), ainsi que Nathan Rochester (architecte du premier ordinateur d'IBM).

Pour ces chercheurs, l'IA est définie comme simulation de l'intelligence humaine. Ainsi, dès le préambule de l'appel à participation, les chercheurs annoncent que « l'étude se fondera sur la conjecture que chaque aspect de l'apprentissage ou toute autre caractéristique de l'intelligence

peut en principe être décrite assez précisément pour qu'une machine puisse être fabriquée pour la simuler. »<sup>6</sup>

Cette première approche de l'intelligence artificielle a été qualifiée de « **symbolique** », car elle s'appuie sur la manipulation de symboles et de règles explicites. Par exemple, pour créer une machine capable de jouer aux échecs, il s'agit de modéliser la pensée des plus grands joueurs en s'appuyant sur les travaux de la psychologie (Rougetet, 2016). C'est dans cette approche que s'inscrivent les systèmes experts, qui connurent leur heure de gloire dans les années 80. Ces programmes informatiques sont conçus pour simuler le raisonnement d'un expert humain. Ils reposent sur un moteur d'inférence, c'est-à-dire un algorithme capable de suivre un raisonnement logique à partir d'une liste de règles et de faits établie par des experts d'un domaine spécifique.

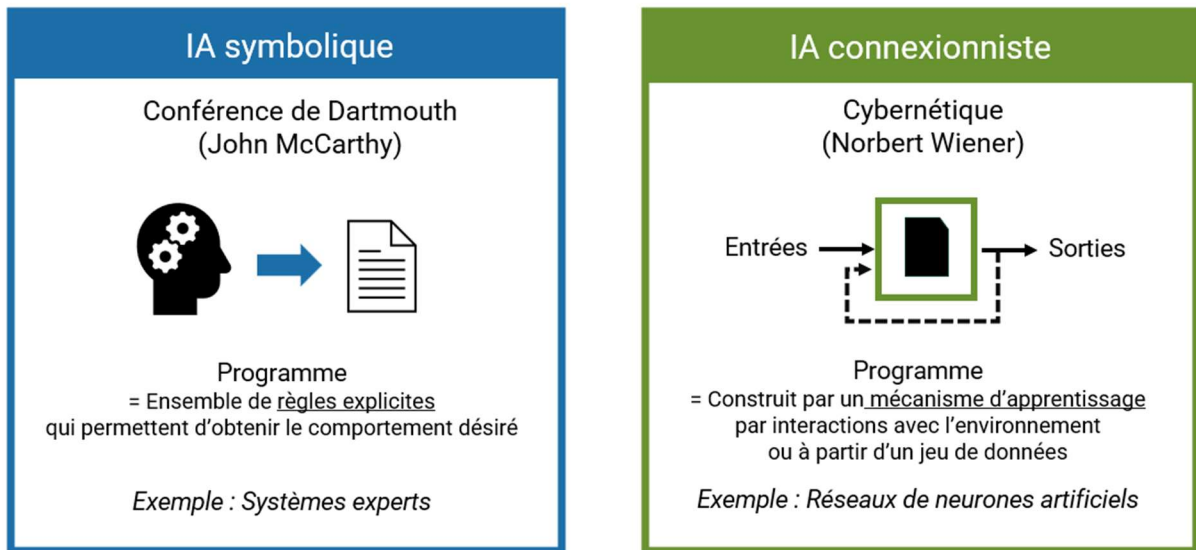
Cependant, il existe une deuxième branche de l'IA, concurrente, et longtemps décriée par les tenants de l'intelligence artificielle : celle fondée par les **cybernéticiens**, en particulier Norbert Wiener. Wiener est célèbre pour avoir théorisé les boucles de rétroaction, concept essentiel à l'automatique (Wiener, 1948). Dans cette approche, il ne s'agit plus d'écrire explicitement un programme informatique, mais de mettre en place un **mécanisme de rétroaction** de sorte que la machine adapte automatiquement son comportement jusqu'à atteindre l'objectif fixé par ses concepteurs. Pour reprendre l'exemple du jeu d'échecs, une approche cybernétique consiste non pas à définir des règles inspirées du comportement des joueurs (« si le plateau de jeu est dans telle configuration, alors jouer tel coup »), mais à concevoir un programme capable de jouer contre lui-même, et d'améliorer progressivement ses performances. Cette approche de l'IA est qualifiée de « **connexionniste** », et repose sur des techniques d'apprentissage machine (en anglais : *machine learning*). Les recherches sur les « réseaux de neurones artificiels » s'inscrivent dans cette seconde approche.

Un schéma récapitulatif de ces deux visions de l'IA est présenté en Figure 2.

---

<sup>6</sup> “The study is to proceed on the basis of the conjecture that every aspect of learning or any other feature of intelligence can in principle be so precisely described that a machine can be made to simulate it.”

**Figure 2** : Les deux approches de l'intelligence artificielle



Après plusieurs décennies de recherches et de rivalités entre ces deux approches, c'est finalement la seconde école qui s'impose, profitant de l'accroissement des données disponibles et de la puissance de calcul (Cardon et al., 2018). Le tournant majeur se produit en 2012, à l'occasion de la **conférence ECCV**, qui réunit les spécialistes de vision par ordinateur. Le modèle connexionniste utilisé par l'équipe de Geoff Hinton remporte alors haut la main la compétition, avec un taux d'erreur en classification d'images de seulement 17 %, tandis que les modèles sophistiqués de ses concurrents plafonnent à 27 % (Krizhevsky et al., 2012). Dès lors, la recherche et l'industrie se tournent massivement vers l'IA connexionniste.

### L'essor de l'IA générative

Les « IA génératives » constituent une des applications de l'IA connexionniste. Ce sont des outils qui permettent de générer texte, son, ou image, à l'aide d'une commande textuelle, appelée « prompt ». Elles reposent sur des réseaux de neurones artificiels, qui ont été entraînés pour générer des données qui ressemblent aux données de leur base d'apprentissage (Feuerriegel et al., 2024). Par exemple, une major de l'industrie musicale pourrait utiliser son vaste catalogue d'enregistrements pour créer une IA générative qui imite le style d'un artiste ou d'un genre musical.

C'est l'entreprise OpenAI (soutenue par Microsoft) qui popularise ces outils auprès du grand public en mettant en ligne des pages web permettant de tester gratuitement ses IA génératives :

d'abord dans le domaine de la création d'images avec DALL-E en janvier 2021<sup>7</sup>, puis pour la génération de texte avec ChatGPT en novembre 2022<sup>8</sup>. ChatGPT connaît immédiatement un succès fulgurant, avec un nombre d'utilisateurs estimé à 100 millions seulement 2 mois après sa sortie<sup>9</sup>. De nombreuses entreprises décident alors de lancer des projets autour de ChatGPT<sup>10</sup>, poussant les concurrents d'OpenAI à sortir leurs propres modèles. Meta (anciennement Facebook) rend ainsi accessible aux chercheurs le modèle LLaMA en février 2023<sup>11</sup>, suivi en mars 2023 par Google, qui met en ligne le chatbot Bard (renommé plus tard Gemini)<sup>12</sup>. La recherche ne se limite pas aux géants du numérique américains : en France, on peut citer notamment la start-up Mistral AI, fondée en mai 2023<sup>13</sup>, ou l'IA Aristote développée à CentraleSupélec pour l'enseignement supérieur, dont le premier prototype est présenté en juin 2023<sup>14</sup>.

Cette brève généalogie de l'IA générative permet d'entrevoir plusieurs enjeux fondamentaux que nous allons détailler dans la partie suivante.

## **Des enjeux liés à la nature des modèles connexionnistes**

### *Opacité, explicabilité et « biais » des modèles d'IA*

Tout d'abord, le passage de l'IA symbolique à l'IA connexionniste repose sur un accroissement des performances, au détriment de l'**explicabilité**. Aux « cathédrales de règles » de l'IA symbolique, déjà difficiles à appréhender, se substituent de véritables « boîtes noires » dont même les spécialistes ne comprennent pas entièrement le fonctionnement. En effet, un réseau de neurones artificiels est en quelque sorte comme un gigantesque panneau de commande, constitué de centaines, de milliers voire de milliards de boutons radio (cf. Figure 3). Ces boutons (les neurones) sont organisés en plusieurs couches, reliées les unes aux autres. Pendant la phase d'apprentissage, chaque bouton est ajusté, jusqu'à ce qu'à un signal d'entrée donné corresponde le signal de sortie voulu. Cependant, il est impossible d'expliquer l'effet de chaque bouton sur le signal de sortie, ou de prédire les performances du réseau de neurones sur des données nouvelles (non incluses dans la base d'apprentissage). L'évaluation d'un tel modèle ne

---

<sup>7</sup> <https://openai.com/index/dall-e/>

<sup>8</sup> <https://openai.com/index/chatgpt/>

<sup>9</sup> <https://www.reuters.com/technology/chatgpt-sets-record-fastest-growing-user-base-analyst-note-2023-02-01/>

<sup>10</sup> Sur le volet industriel et les enjeux de souveraineté, voir par exemple cette conférence de Renaud Monnet [https://www.youtube.com/watch?v=S-tudjP\\_lao](https://www.youtube.com/watch?v=S-tudjP_lao)

<sup>11</sup> <https://ai.meta.com/blog/large-language-model-llama-meta-ai/>

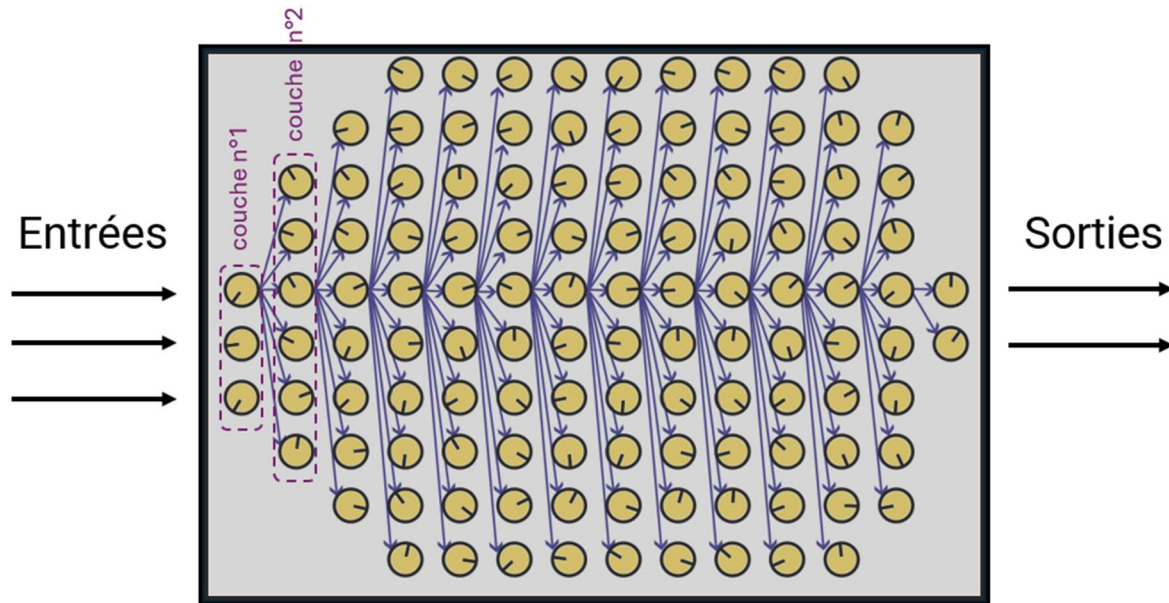
<sup>12</sup> <https://datascientest.com/google-bard-tout-savoir>

<sup>13</sup> [https://www.lemonde.fr/economie/article/2023/12/11/la-start-up-francaise-mistral-ai-a-leve-385-millions-d-euros\\_6205065\\_3234.html](https://www.lemonde.fr/economie/article/2023/12/11/la-start-up-francaise-mistral-ai-a-leve-385-millions-d-euros_6205065_3234.html)

<sup>14</sup> <https://www.centralesupelec.fr/fr/aristote-une-ia-au-service-de-lenseignement-superieur>

peut donc se faire qu'a posteriori, à l'aide de tests répétés ; ou bien, une fois le modèle déployé, scandale après scandale.

**Figure 3** : Représentation simplifiée d'un réseau de neurones artificiels « profond » constitué ici de quatorze couches de neurones



Une des principales préoccupations actuelles porte sur les stéréotypes et les visions du monde diffusés par ces modèles (souvent qualifiés de biais)<sup>15</sup>. Ainsi, un générateur d'images entraîné à partir de photos trouvées sur internet aura des difficultés à représenter des femmes médecins ou des photos de banlieues réalistes<sup>16</sup>, car celles-ci sont plus rares dans les bases de données. De même, un générateur de texte entraîné à partir de données américaines aura tendance à générer des textes américano-centrés. Par exemple, tenter de résumer à l'aide de GPT3<sup>17</sup> la législation australienne sur les armes à feu, plutôt restrictive, peut conduire à un texte faisant l'apologie du port d'armes (Johnson et al., 2022).

Ce problème de stéréotypes concerne particulièrement la représentation des émotions. En effet, de nombreuses recherches en IA s'appuient sur le modèle des six émotions de base théorisé par

<sup>15</sup> Dans une enquête de 2024 de l'Observatoire de l'IA du CNC, la « présence de nombreux biais » et le « danger pour la diversité culturelle » apparaissent respectivement en seconde et troisième place des inquiétudes des professionnels du cinéma et de l'audiovisuel, derrière les « problèmes concernant le droit d'auteur » et avant « l'impact négatif sur l'emploi ».

<https://www.cnc.fr/documents/36995/2097582/Pr%C3%A9sentation+Cannes+usages+IA.pdf/63916df1-3ea6-95a5-fc81-95a797f27ce5?t=1716123250075>

<sup>16</sup> <https://www.radiofrance.fr/franceinter/tags-dechets-batiments-delabres-quand-l-ia-reproduit-les-stereotypes-sur-les-banlieues-3334839>

<sup>17</sup> Il s'agit du modèle utilisé dans les premières versions de ChatGPT.

Paul Ekman dans les années 70. Or, il s'agit d'un modèle simpliste et caricatural, qui ignore la complexité de l'expression des émotions et de leur décodage : un sourire est nécessairement associé à la joie, des larmes à la tristesse, indépendamment du contexte social et culturel (Tcherkassof, 2018).

Il n'existe pas de solution universelle à ce problème, car la « réduction des biais » nécessite de prendre parti, en choisissant une norme de référence (Davat, 2023). Or cette norme fera toujours l'objet de contestations : Google a ainsi suspendu pendant plusieurs mois la possibilité de générer des images de personnes avec son application Gemini, après que des internautes d'extrême droite se soient plaints qu'il était difficile de générer des images d'hommes blancs<sup>18</sup>.

### *Impact environnemental, droit d'auteur et travailleurs du clic*

Par ailleurs, le tournant vers les modèles connexionnistes a eu des conséquences majeures pour la recherche en IA (Bender et al., 2021; Togelius & Yannakakis, 2023; Varoquaux et al., 2024). En effet, la phase d'apprentissage de ces modèles nécessite l'accès à de **gigantesques bases de données** et à une **puissance de calcul considérable**. Les recherches actuelles sont donc largement dominées par les géants du numérique (Google, Amazon, Meta, Apple, Microsoft), qui sont les seuls à posséder les capitaux et les infrastructures nécessaires,

Le développement de l'IA générative se révèle particulièrement coûteux du point de vue écologique, comme le révèle un article du Guardian<sup>19</sup> ainsi que les chiffres présentés en Figure 4. Des chercheurs ont ainsi estimé que l'entraînement de GPT3 a consommé 1 287 MWh, et émis 552 tonnes de CO<sub>2</sub>e, soit l'équivalent de plus de 205 vols aller-retour entre Paris et New York (Patterson et al., 2021). Il a par ailleurs nécessité 570 Go de texte (Bender et al., 2021). À titre de comparaison, le texte de Wikipédia en anglais représentait en juillet 2023 seulement 22 Giga-octets<sup>20</sup>.

---

<sup>18</sup> <https://www.numerama.com/tech/1635258-gemini-genere-des-images-de-nazis-noirs-google-panique.html>

<sup>19</sup> <https://www.theguardian.com/technology/2024/sep/15/data-center-gas-emissions-tech>

<sup>20</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Size\\_of\\_Wikipedia](https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Size_of_Wikipedia)

## Figure 4 : Quelques chiffres illustrant l'impact de l'IA générative

Sources : *Le Pavé numérique* <https://lepavenumerique.substack.com/>

En 2023,  
suite au succès de ChatGPT :

Sam Altman, co-fondateur et directeur d'OpenAI, a appelé à un investissement de **7 trillions de dollars** pour développer des usines de production (soit l'équivalent de 2 à 3 ans du PIB français)



Dans son rapport de soutenabilité environnementale, Microsoft a annoncé une **augmentation de 29% de ses émissions de CO2** et de **23% de sa consommation en eau**.

On estime que la version utilisant l'IA générative du moteur de recherche de Google consomme **10 fois plus d'électricité** qu'une recherche traditionnelle (soit l'équivalent d'un appel d'une durée de une heure avec un téléphone fixe).



Une telle masse de données est impossible à appréhender, à filtrer, et peut-être même à assembler d'une manière qui respecte le **droit d'auteur** et la **protection des données personnelles**. Personne ne sait exactement ce que ces bases de données contiennent, mais à partir des résultats produits par les IA génératives, il est possible de deviner certaines des œuvres qui ont été utilisées, bien sûr sans le consentement de leurs propriétaires (Marcus & Southen, 2024).

Nettoyer les bases de données et réentraîner les modèles représente un investissement trop coûteux pour les entreprises du numérique, d'autant que le paradigme dominant à l'heure actuelle est que la performance des IA dépend directement de la profusion de données (Varoquaux et al., 2024). À la place, des mécanismes de **filtrage des prompts et des résultats** peuvent être mis en place. Au niveau du prompt, il peut s'agir d'ajouter artificiellement des mots clés (ex. : « femme » ou « noir ») pour renforcer la diversité ; ou d'interdire certaines demandes, notamment celles qui mentionnent une personne célèbre ou un personnage sous Copyright. Du côté des résultats, des algorithmes peuvent être utilisés afin d'éliminer tout contenu illicite. Ces IA additionnelles, chargées de filtrer les contenus indésirables, ne sont pas infaillibles, et doivent elles-mêmes être entraînées à partir de données étiquetées : des exemples de ce qui est considéré comme un contenu violent, haineux ou pornographique. Ce travail est généralement délégué à des **travailleurs sous-payés** vivant dans d'anciennes colonies

britanniques ou françaises (Casilli, 2019). L'exemple médiatisé le plus récent est celui des travailleurs kenyans employés par OpenAI, chargés de lire neuf heures par jour 150 à 250 extraits de texte, parfois extrêmement violents, pour un salaire horaire de moins de 2\$<sup>21</sup>.

**Figure 5 :** Images générées par l'IA Copilot de Microsoft avec le prompt

« un homme en costume de chauve-souris »

Bien qu'il ne soit pas explicitement mentionné dans le prompt, on reconnaît le personnage Batman, qui appartient à la société DC Comics.



## Conclusion

Après près de 70 ans de recherches, alternant périodes d'enthousiasme et de désillusions, l'intelligence artificielle trouve enfin un usage grand public à travers l'apparition de systèmes d'IA générative. Ces nouvelles technologies font cependant l'objet d'une vive controverse, en particulier dans les milieux créatifs. Cette controverse porte non seulement sur les (més)usages de l'IA générative ou ses conséquences sur l'emploi, mais aussi plus largement sur la conception même de ces outils et la moralité des entreprises qui les commercialisent. L'IA générative repose en effet sur une triple exploitation : celle des ressources nécessaires à la conception des modèles et des infrastructures numériques, celle des internautes dont les données sont vampirisées au nom du progrès technologique, et celle des travailleurs pauvres dont l'intelligence sert à entraîner et moraliser les machines via un fastidieux travail des données.

---

<sup>21</sup> <https://time.com/6247678/openai-chatgpt-kenya-workers/>

Il n'est pas certain que ces controverses soient tranchées de manière favorable aux promoteurs de l'IA générative. Non seulement plusieurs procès sont en cours (et pas seulement pour violation du droit d'auteur<sup>22</sup>), mais surtout, l'IA générative est loin d'avoir trouvé un modèle économique viable. Portée par une mythologie issue de la science-fiction, elle fait actuellement l'objet d'investissements considérables, au point d'inquiéter les milieux financiers qui peinent à imaginer quelles sources de revenus permettraient de rendre ces technologies rentables<sup>23</sup> (Piquard, 2024). L'éclatement de cette bulle financière pourrait mener à un troisième hiver de l'IA.

---

<sup>22</sup> Dès janvier 2023, plusieurs collectifs d'artistes numériques et d'écrivains se sont mobilisés contre OpenAI, Midjourney, Stable AI et DeviantART : <https://actualitte.com/article/115692/droit-justice/image-ou-texte-l-ia-face-a-des-proces-en-serie>

En décembre 2023, le New York Times a intenté un procès pour violation du droit d'auteur contre OpenAI et Microsoft [https://nytco-assets.nytimes.com/2023/12/NYT\\_Complaint\\_Dec2023.pdf](https://nytco-assets.nytimes.com/2023/12/NYT_Complaint_Dec2023.pdf)

En avril 2024, l'association de défense de la vie privée None of Your Business a porté plainte contre OpenAI pour l'usage des données de ses utilisateurs et son incapacité à empêcher les « hallucinations » de ChatGPT <https://noyb.eu/en/chatgpt-provides-false-information-about-people-and-openai-cant-correct-it>

En juillet 2024, les majors du disque américaines ont porté plainte contre les start-ups Uncharted Lab et Suno AI [https://www.lemonde.fr/musiques/article/2024/06/25/suno-et-udio-des-services-de-generation-de-musique-par-ia-poursuivis-en-justice-pour-violation-de-droits-d-auteur\\_6243639\\_1654986.html](https://www.lemonde.fr/musiques/article/2024/06/25/suno-et-udio-des-services-de-generation-de-musique-par-ia-poursuivis-en-justice-pour-violation-de-droits-d-auteur_6243639_1654986.html)

En août 2024, le youtubeur David Millette a lancé une action collective contre OpenAI et NVidia pour « enrichissement injuste » et concurrence déloyale <https://www.tomshardware.com/tech-industry/artificial-intelligence/youtube-creator-sues-nvidia-and-openai-for-unjust-enrichment-for-using-their-videos-for-ai-training>

<sup>23</sup> [https://www.lemonde.fr/economie/article/2024/07/12/apres-l-euphorie-les-craintes-d-une-bulle-autour-de-l-intelligence-artificielle-generative\\_6249269\\_3234.html](https://www.lemonde.fr/economie/article/2024/07/12/apres-l-euphorie-les-craintes-d-une-bulle-autour-de-l-intelligence-artificielle-generative_6249269_3234.html)

## Bibliographie

- Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S. (2021). On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big? 🦜. *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 610–623. <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>
- Cardon, D., Cointet, J.-P., & Mazières, A. (2018). La revanche des neurones. L'invention des machines inductives et la controverse de l'intelligence artificielle. *Réseaux*, 211(5), 173–220. <https://doi.org/10.3917/res.211.0173>
- Casilli, A. (2019). *En attendant les robots—Enquête sur le travail du clic. Enquête sur le travail du clic*. Le Seuil. <https://shs.cairn.info/en-attendant-les-robots-enquete-sur-le-travail-du-clic--9782021401882>
- Davat, A. (2023). Biais, intelligence artificielle et technosolutionnisme. *Éthique, Politique, Religions*, 2023–1(22), 67–83. <https://doi.org/10.48611/isbn.978-2-406-15078-7.p.0067>
- Feuerriegel, S., Hartmann, J., Janiesch, C., & Zschech, P. (2024). Generative AI. *Business & Information Systems Engineering*, 66(1), 111–126. <https://doi.org/10.1007/s12599-023-00834-7>
- Guchet, X. (2016). L'éthique des techniques, entre réflexivité et instrumentalisation. *Revue Française d'éthique Appliquée*, 2(2), 8–10.
- Hunyadi, M. (2015). *La tyrannie des modes de vie: Sur le paradoxe moral de notre temps*. le Bord de l'eau.
- Johnson, R. L., Pistilli, G., Menéndez-González, N., Duran, L. D. D., Panai, E., Kalpokiene, J., & Bertulfo, D. J. (2022). The Ghost in the Machine has an American accent: Value conflict in GPT-3. *arXiv Preprint arXiv:2203.07785*. <https://arxiv.org/abs/2203.07785>

- Krizhevsky, A., Sutskever, I., & Hinton, G. E. (2012). ImageNet Classification with Deep Convolutional Neural Networks. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 25.  
<https://proceedings.neurips.cc/paper/2012/hash/c399862d3b9d6b76c8436e924a68c45b-Abstract.html>
- Marcus, G., & Southen, R. (2024, January 6). *Generative AI Has a Visual Plagiarism Problem*. <https://spectrum.ieee.org/midjourney-copyright>
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (2006). A proposal for the dartmouth summer research project on artificial intelligence, august 31, 1955. *AI Magazine*, 27(4), 12–12.
- Ménissier, T. (2019, December 4). *Les dispositifs de reconnaissance faciale: Une réalité socio-technique en développement, un enjeu pour les libertés publiques et privées, un défi pour l'éthique de l'IA*. <https://shs.hal.science/halshs-02395401>
- Patterson, D., Gonzalez, J., Le, Q., Liang, C., Munguia, L.-M., Rothchild, D., So, D., Texier, M., & Dean, J. (2021). Carbon emissions and large neural network training. *arXiv Preprint arXiv:2104.10350*.
- Quemener, N. (2018). « Vous voulez réagir ? ». L'étude des controverses médiatiques au prisme des intensités affectives. *Questions de communication*, 33, Article 33.  
<https://doi.org/10.4000/questionsdecommunication.12088>
- Rougetet, L. (2016). Un ordinateur champion du monde d'Échecs: Histoire d'un affrontement homme-machine. *Sciences du jeu*, 5, Article 5. <https://doi.org/10.4000/sdj.598>
- Tcherkassof, A. (2018). *Le sens dessus dessous des expressions faciales des émotions: Vers un nouveau tournant paradigmatique* [Thèse, Université Grenoble Alpes ; CS 40700, 38058 Grenoble]. <https://hal.science/tel-01868279>

- Tessier, C. (2021). Éthique et IA: analyse et discussion. *CNIA 2021: Conférence Nationale En Intelligence Artificielle*, pp 22-29. <https://hal.science/hal-03280105/document>
- Togelius, J., & Yannakakis, G. N. (2023). *Choose Your Weapon: Survival Strategies for Depressed AI Academics* (arXiv:2304.06035). arXiv. <http://arxiv.org/abs/2304.06035>
- Varoquaux, G., Luccioni, A. S., & Whittaker, M. (2024). *Hype, Sustainability, and the Price of the Bigger-is-Better Paradigm in AI* (arXiv:2409.14160). arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2409.14160>
- Wiener, N. (1948). *Cybernetics Or Control and Communication in the Animal and the Machine* (MIT Press). <https://direct.mit.edu/books/oa-monograph/4581/Cybernetics-or-Control-and-Communication-in-the>
- Zacklad, M., & Rouvroy, A. (2022). L'éthique située de l'IA et ses controverses. *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 25, Article 25. <https://doi.org/10.4000/rfsic.13204>