



HAL
open science

Open and the regime of knowledge under reconstruction: the case of the consultation "République Numérique"

Célyla Gruson-Daniel

► To cite this version:

Célyla Gruson-Daniel. Open and the regime of knowledge under reconstruction: the case of the consultation "République Numérique". *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 2017, 11, 10.4000/rfsic.3214 . hal-01769126

HAL Id: hal-01769126

<https://hal.science/hal-01769126>

Submitted on 17 Apr 2018

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.

Open et régime de savoirs en recomposition : le cas de la consultation République Numérique

Célya Gruson-Daniel (Université de Technologie de Compiègne/COSTECH, Université Laval/LabCMO, Centre Virchow-Villermé)

Célya Gruson-Daniel est doctorante à l'Université de Technologie de Compiègne (COSTECH) et l'université Laval-Québec (LabCMO) en Sciences de l'Information et de la Communication. Elle est également ingénieure de recherche au sein du [Centre Virchow-Villermé](#) de Santé Publique Paris-Berlin.

Résumé :

Les multiples traductions françaises du terme *open* (ouvert, gratuit ou bien encore libre) en fonction du contexte sont révélatrices de sa richesse polysémique. Les débats sur cette notion donnent un éclairage sur les enjeux socio-politiques actuels associés aux recompositions d'un régime de savoir en contexte numérique. Des tensions dont témoigne la vivacité des échanges qui ont eu lieu lors de la consultation pour une République Numérique (2015) autour de l'article « le libre accès aux publications scientifiques en recherche publique ». Par une approche à la croisée entre sociologie pragmatique et sciences de l'information et de la communication, cette étude entend dépasser la lecture dichotomique, parfois un peu caricaturale, du débat sur l'*open access* entre vision utopique du libre accès et regard pragmatique favorable à un accès ouvert raisonné. L'enquête ethnographique numérique - menée dans une démarche de théorisation ancrée - donne à voir la richesse des perspectives et des stratégies argumentatives déployées par différentes parties prenantes, plus spécifiquement en sciences humaines et sociales, en fonction des espaces numériques investis. Par la présentation de deux espaces clefs de ces débats - la plateforme de la consultation et un média généraliste en ligne - cette analyse montre que ces grandes distinctions « pragmatiques et utopistes » relèvent plutôt de stratégies argumentatives employées par les parties prenantes pour légitimer leur propos dans un contexte de controverse technoscientifique.

Mots-clés : controverses ; méthodes numériques ; *open* ; *open access* ; sociologie pragmatique ; approche communicationnelle ; matérialité ; régime de savoirs

« La science est un bien commun, le savoir n'est pas une marchandise ». Cette affirmation, par la force de sa formulation courte proche du slogan emporterait l'adhésion de beaucoup. La science ne contient-elle pas dans ses valeurs constitutives le principe même d'accès et d'utilisation des connaissances pour le bien de toutes et de tous et, qui plus est, si cette recherche est financée par le service public ? Extraite d'un commentaire public proposé dans le cadre de la consultation sur le projet de loi République Numérique, l'auteur poursuit par des injonctions à se débarrasser « de questions d'arrière-boutique » pour sortir « de querelles complètement stériles. » Le débat dont il est question concerne un article de loi proposé lors de cette consultation sur « le libre accès aux publications scientifiques de la recherche publique »¹. Organisée sur une vingtaine de jours entre septembre et octobre 2015, à l'initiative de la secrétaire d'État chargée du Numérique, cette consultation a été un moment particulièrement intense pour discuter d'une problématique « épineuse », celle de l'*open access* et de sa mise en œuvre en France aujourd'hui². Le terme de controverse pourrait même être employé pour décrire ces échanges puisqu'ils ont consisté en une mise en débat, dans l'espace public, du statut même des connaissances scientifiques et de leur ouverture (*open*) dans un contexte numérique (Badouard & Mabi, 2015b). Dans la lignée des actions de la Commission nationale du débat public (CNDP), l'objectif de cette consultation était d'entendre les différents avis concernant les conditions de mise en œuvre de l'*open access* et plus largement d'une *open science* (science ouverte défendue par certains) afin d'inclure la participation citoyenne dans la « fabrique de la loi ». La mobilisation importante sur cet article de loi, avec plus de 3000 votes sur la version originale du gouvernement et plus de 100 amendements supplémentaires proposant des modifications du texte original³, montre que ce moment a été crucial pour un grand nombre d'acteurs de la recherche française qui ont alors tenté de faire valoir leur conception de l'*open* et de sa mise en œuvre. En effet, lorsque l'on se penche sur les échanges concernant cette article, le statut des savoirs comme bien « non marchandisable » est loin de faire l'unanimité. C'est notamment en étudiant les multiples traductions françaises d'*open* (ouvert, gratuit ou bien encore libre) et d'*open access* (libre accès/accès ouvert) que la polysémie de ces notions se révèlent. Les débats ont particulièrement été orientés autour de la situation de l'*open access* en France pour les sciences humaines et sociales (Chartron, 2016). Cette consultation a mis ainsi en lumière certains enjeux socio-politiques associés à la production, la diffusion et la valorisation des

¹ Cet article intitulé « Article 9 - Libre accès aux publications scientifiques de la recherche publique » lors de la phase de consultation est devenu après les différentes étapes législatives l'article 30 de la loi République Numérique promulguée le 7 octobre 2016.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000033202746&categorieLien=id#JORFARTI00003320284>

1

² Je ne reviendrai pas dans cet article sur l'histoire du mouvement de l'*Open Access* ni du paysage politique internationale à ce sujet. Vous pouvez vous référer dans cette même revue à l'article « Stratégie, politique et reformulation de l'*open access* » (Chartron, 2016) proposant un résumé synthétique et complet de ces différents éléments.

³ Sur la plateforme de la consultation <https://www.republique-numerique.fr/project/projet-de-loi-numerique/consultation/consultation>, il était possible (après inscription) de proposer des modifications (amendements) des versions initiales écrites par le gouvernement. Sur l'ensemble de ces versions, chaque contributeur pouvait voter pour/contre/mitigé, commenter (pour/contre) et partager des ressources.

savoirs dans un contexte numérique, soit une controverse sur le cadre même de la recherche contemporaine.

1- L'étude des débats sur l'*open* en sciences : un éclairage sur un régime de savoirs en recomposition

Alors que les controverses technoscientifiques se développent souvent sur des problématiques sociétales où sont remis en question et débattus différents éléments incertains impliquant les technosciences (OGM, changement climatique, etc.)⁴, il est intéressant de noter que les débats actuels sur l'*open* en sciences concerne le cadre même de la production des connaissances, de leur diffusion et de leur valorisation dans un contexte numérique. Ici, la notion de régime des savoirs est un concept utile pour comprendre ce qui se joue derrière ces moments de tension. Selon Dominique Pestre (2003), un régime peut se définir comme un assemblage de différents éléments qui impliquent à la fois des pratiques, des réalités économiques, juridiques, politiques, institutionnelles mais aussi des valeurs et des croyances qui composent ensemble ce que l'on entend par « la science » et par le système de recherche dans un contexte donné. Un régime de savoirs n'est donc pas stabilisé : il est amené à être modifié, renégocié. Divers acteurs y prennent part et définissent par leurs actions l'équilibre entre ces différentes composantes. Aujourd'hui, ce régime des savoirs est amené à être rediscuté et débattu. Le numérique provoque des réorganisations du mode de production de la science, notamment dans la façon de produire, d'évaluer, de diffuser mais aussi de valoriser les connaissances. Les multiples acceptions du terme d'*open* en sciences qui recouvre un large éventail de modalités (*open access*, *open science*, *open data*, etc.) sont un moyen de mettre en évidence les composantes d'un régime de savoirs en recomposition.

Dans la suite de cet article, je propose de prendre comme terrain empirique ce moment particulier de la consultation sur le projet de loi République Numérique afin d'analyser en finesse différentes prises de position sur l'*open* qui s'y sont exprimées. Je m'intéresserai plus particulièrement au débat sur l'accès ouvert dans les sciences humaines et sociales. L'objectif visé est de questionner des conceptions de l'*open access* présentées parfois de façon dichotomiques avec d'un côté, des « utopistes » du libre accès et de l'autre côté, une vision pragmatique d'un accès ouvert raisonné. Je vais revenir tout d'abord sur quelques éléments de littérature étudiant les conceptions de l'*open* dans différents domaines portant parfois ce regard dichotomique. Je présenterai ensuite l'approche spécifique théorique à la croisée entre sciences de l'information et de la communication et sociologie pragmatique, dont le but est de dépasser ce premier regard. Je reviendrai sur la méthodologie employée qui repose sur une démarche en théorisation ancrée et a pris la forme d'une enquête ethnographique numérique associée à trois mouvements de recherche complémentaires. Puis, je présenterai deux exemples, deux espaces investis par les parties prenantes du débat sur l'accès ouvert en sciences humaines et sociales afin de montrer l'influence même de ces contextes sur les

⁴ Le champ des STS (*Science Technology Studies*), en s'intéressant à la production des faits scientifiques, a montré comment la Science s'insère dans un ensemble de processus sociotechniques, faisant participer un certain nombre d'outils, d'inscriptions, de traduction pour faire valoir ce qui est considéré comme « vrai ». Loin d'une science figée, les coulisses « d'une science en train de se faire » ont ainsi été investies par ces travaux (Latour, 2005; Pestre, 2006)

perspectives et stratégies argumentatives employées, celles-ci révélant des recompositions dans la façon même de penser les régimes de savoirs dans un contexte numérique.

Conceptions de l'*open* en sciences : dépasser de grandes oppositions par une analyse pragmatique de la critique

La compréhension des conceptions de l'*open* a déjà été explorée dans divers domaines : Logiciel Libre et *Open Source* (FLOSS), enseignement, mais également recherche. Ces conceptions sont souvent associées à des idéologies et à de multiples projets socio-politiques qui puisent, pour certains, dans des imaginaires ou utopies numériques (Millerand, 2015; Turner, 2012). L'*open access* et les controverses qui y sont associées ont déjà fait l'objet d'études (et de recommandations) présentées dans des revues scientifiques - notamment sur le cas spécifique des sciences humaines et sociales (Chartron, 2014, 2016; Magis & Granjon, 2016; Minard, 2016; Schöpfel, 2015). Ces études montrent que cette question n'est pas close et laissent apparaître « un paysage brouillé » (Chartron, 2016) où des visions souvent dichotomiques se rencontrent (libérale versus libertaire, technocratique versus communication sans frontières, etc.) Ces visions sont souvent présentées comme liées à de nouveaux imaginaires « numériques » avec à la fois la mise en avant des espoirs et des potentialités offertes par le numérique (ouverture, partage, collaboration, transparence et traçabilité des données) et des craintes qui lui sont associées (contrôle algorithmique, bulle d'opinion et perte de qualité de l'information) (Breton, 2004; Ibekwe-Sanjuan & Paquienséguy, 2015; Loveluck, 2015; Millerand, 2015; Musso, 2000; Turner, 2012). On retrouve parfois dans cette littérature une présentation des conceptions de l'*open* et des arguments qui y sont associés de façon dichotomique avec des aspects idéologiques d'une part (croyance aux biens communs et à l'innovation, science libérée des « questions d'arrière-boutique ») versus des aspects pragmatiques (transition numérique du système de la recherche et de l'innovation, modèle économique adapté).

Ces antagonismes se retrouvent dans d'autres domaines où cette notion d'*open* pose question. Un des premiers débats sur le terme de l'*open* s'est déroulé à la fin des années 1990 dans le domaine informatique entre partisans du logiciel libre (Broca, 2013). Au terme premier de *free software*, pour désigner les logiciels libres où *free* doit se comprendre par liberté, d'autres acteurs ont proposé le concept d'*open source software* voyant dans cette ouverture du code une méthode efficace et un développement économique possible. Les initiateurs de l'*open source* ont ainsi souhaité se détacher de l'image du « mouvement social » pour faire valoir des arguments technico-économiques quant à l'ouverture du code source (Broca, 2013; Coleman & Hill, 2004). Dans le champ éducatif aujourd'hui, des tensions du même ordre sont révélées par un objet médiatique récent, les MOOC (*Massive Open Online Courses*) (Gruson-Daniel, Aïm, Depoux et Sherlaw, 2016; Weller, 2014) avec d'un côté les partisans des ressources éducatives libres (REL) et d'autre part de nouveaux acteurs développant leur modèle économique sur un accès en ligne et gratuit de formations.

Les débats associés à l'*open access* lors de la consultation République Numérique ont aussi pu faire l'objet de telles remarques. L'article « Stratégie, politique et reformulation de l'*open access* » (Chartron, 2016) invitait à la fin de l'article à observer les négociations à l'œuvre dans ce nouveau régime des savoirs dans un contexte numérique et cela « au-delà des visions et des idéologies ». Un autre article intitulé « Les revues numériques : au péril de

l'idéologie » (Minard, 2016) mettait en avant « l'aveuglement idéologique » de certaines parties prenantes défendant la réduction de la durée d'embargo sur les articles scientifiques, qui nous le verrons par la suite est un élément majeur du débat lors de cette consultation.

L'objectif de cet article vise à teinter ces grandes oppositions de nuances plus fines. Une analyse que Sébastien Broca (2013) a effectuée également au sujet de l'antagonisme fréquent porté entre logiciels libres et *open source*, en montrant ainsi que ces oppositions relèvent plutôt d'une stratégie argumentative « consistant à faire de l'autre un idéologue, et à se proclamer soi-même totalement dépourvu d'idéologie ».

Les études s'inscrivant dans le courant de la sociologie pragmatique de la critique⁵ permettent également d'apporter une nuance quant à ces grandes oppositions. Dans un article portant sur les conflits d'ordre écologique sur l'aménagement d'un territoire (Lafaye et Thevenot, 1993), les auteurs soulignent qu'un même acteur-type (en référence aux idéaux-types) peut faire entendre de multiples voix en fonction des situations. Ils prennent pour exemple les discours portés par les associations, qui selon les contextes peuvent à la fois invoquer une dimension militante et critique, une justification basée sur une logique gestionnaire ou bien encore la voix de l'expertise avec à l'appui l'apport d'arguments scientifiques. Dans le même article, les auteurs montrent que « l'administration » peut aussi se faire l'écho à la fois d'un langage administratif ou bien d'un discours technique et économique. Ces recherches montrent qu'il est donc important dans le cas d'un débat d'être attentif à la diversité des voix qu'une même partie prenante peut employer en fonction des situations. Et c'est notamment ce que proposent certaines études en sciences de l'information communication dans leur approche communicationnelle des controverses numériques.

Une approche pragmatique et communicationnelle des controverses numériques : des argumentations en contexte

La démarche proposée dans la suite de cet article se situe à la croisée entre ces deux approches issues de la sociologie pragmatique de la critique et des sciences de l'information et de la communication. Les SIC apportent en effet un regard complémentaire à l'étude des controverses, objet largement étudié en sociologie (notamment en STS). Si une approche pragmatique a l'intérêt de suivre au plus près les acteurs et les objets impliqués dans des débats et de faire ainsi ressortir une pluralité de mondes à l'œuvre dans des arènes publiques (Chateauraynaud, 2015) un angle communicationnel permet de redonner de la « matière » à ces controverses. Ce regard apporte notamment une attention toute particulière à l'influence des espaces du débat et des dispositifs associés dans la gestion même de ces controverses (Bigot, Julliard, & Mabi, 2015; Mabi, 2017)

Dans cet article, ce double regard a été porté sur les débats déployés autour de l'article 9 du projet de loi République Numérique dans le domaine des sciences humaines et sociales.

⁵ La sociologie pragmatique se compose de différents courants de recherche. Ici, je m'appuie principalement sur les recherches en sociologie pragmatique issus des travaux de Luc Boltanski et Laurent Thévenot (1991) dans l'optique de comprendre les visions politiques et morales associées aux critiques lors d'une « épreuve » (sociologie de la critique), tout en considérant également l'éclairage apporté par les travaux portant sur la dynamique des controverses et l'importance de considérer les trajectoires argumentatives (Chateauraynaud, 2014)

L'objectif étant d'analyser l'influence de ce contexte et plus précisément les espaces investis et les dispositifs et cadre d'énonciation associés, sur les argumentations avancées par les différentes parties prenantes.

Mais pour répondre à cet objectif, il a fallu d'une part connaître les acteurs prenant part aux débats afin d'analyser leurs argumentations mais aussi retracer les différents espaces numériques où ils ont pu s'exprimer en plus de celui de la plateforme de la consultation République Numérique. Dans cette optique, une enquête ethnographique numérique a été menée, reposant sur une méthode d'analyse qualitative en théorisation ancrée (Clarke, 2005; Guillemette & Luckerhoff, 2012; Strauss & Corbin, 1997). Je vais revenir désormais sur cette méthode et apporter quelques précisions sur les spécificités de la démarche en théorisation ancrée afin d'introduire par la suite les différents mouvements complémentaires de cette recherche.

2- Enquête ethnographique numérique et mouvements de l'analyse

Considérations préalables sur la méthode d'analyse qualitative par théorisation ancrée

La méthode d'analyse qualitative en théorisation ancrée (*grounded theory*) repose sur un premier parti pris, celui de n'avoir pas d'hypothèses a priori afin de ne pas faire « rentrer à tout prix » des données dans un cadre théorique préétabli. Des concepts sensibilisateurs théoriques peuvent toutefois être employés et viennent s'affiner au fur et à mesure de l'étude (Strauss & Corbin, 1997). Dans un souci de compréhension, ces concepts ont été introduits au début de l'article. L'approche par théorisation ancrée a également la spécificité de faire appel à différentes méthodes pour recueillir des éléments empiriques. Il peut s'agir d'entretiens, de questionnaires, mais aussi d'enquête ethnographique (ce qui a été choisi pour cette recherche) (Clarke, 2005). Cette démarche compréhensive ancrée dans le terrain s'appuie également sur une conception circulaire et itérative des phases de la recherche. Il n'y a pas dans ce cas, un premier moment de définition du cadre théorique, puis une collecte des éléments empiriques, suivi de l'analyse à proprement parler. Ces moments se répondent et se complètent tout au long de la recherche. Dernier point important, l'analyse par théorisation ancrée ne repose pas sur l'emploi de catégories a-priori mais consiste notamment en un codage et une catégorisation successive des éléments empiriques pour amener au fur et à mesure à une explication du phénomène étudié (théorisation). L'ensemble de ces phases de recherche est documenté par des comptes rendus et notes permettant de suivre le cheminement d'analyse (Lejeune, 2014; Paillé, 1994). Il n'est donc pas question dans cette méthode de coder un texte selon des catégories pré-définies (comme cela peut être fait dans une analyse de contenu).

Présentation des mouvements de l'enquête et de l'analyse

Dans le cas de cette recherche, les éléments empiriques sont issus d'une enquête ethnographique numérique (Hine, 2015). Le terme numérique ici indique à la fois la nature des terrains d'observation (majoritairement en ligne) mais aussi les méthodes numériques qui viennent en soutien de l'observation et de l'analyse (Plantin & Monnoyer-Smith, 2013). L'enquête menée a consisté à suivre les acteurs dans des temporalités et des espaces multiples (en ligne et hors ligne) mais aussi à cartographier les débats numériques. Cette enquête s'est construite en plusieurs mouvements afin de pouvoir capter toute la richesse des débats tout en prenant en considération le déploiement de l'argumentation sur différents espaces. Le terme mouvement permet d'insister sur la dynamique et l'entremêlement de ces phases de la recherche. Sont présentés par la suite les trois mouvements principaux de cette enquête : 1/ l'étude du positionnement des acteurs sur la plateforme de la consultation avec l'aide d'une cartographie des votes 2/ le suivi du déploiement de la controverse pour mettre en évidence les espaces mobilisés par les participants et constituer ainsi un corpus de documents écrits à analyser 3/ l'analyse de ce corpus en suivant la méthode d'analyse par théorisation ancrée permettant au final un croisement de ces différents éléments.

Le premier mouvement de l'enquête s'est porté sur les acteurs principaux ayant pris part au débat pour analyser leur positionnement concernant l'article 9 sur la plateforme de la consultation. Devant le grand nombre de contributions (votes, propositions d'amendements et commentaires) et la difficulté à représenter l'intégralité de l'activité des participants, une cartographie des débats a été réalisée (méthode numérique d'analyse de réseaux) (Venturini, Cardon, & Cointet, 2014). L'attention s'est portée sur la similarité des votes entre contributeurs les plus actifs. Deux participants étaient associés s'ils avaient voté de la même manière pour l'article initial du gouvernement ou bien pour toute autre modification proposée à l'article (108 amendements au total). Sur la carte présentée dans la suite de l'article, cette similarité de comportement de vote se traduit par une proximité plus grande entre ces participant(e)s. Pour obtenir cette cartographie, le logiciel Gephi a été employé. L'algorithme de spatialisation de Fruchterman Reingrod a été tout d'abord appliqué aux jeux de données, puis un calcul de modularité (partition) a permis de distinguer différents groupes (couleur différente sur la carte)⁶. Les acteurs-types représentatifs de ces groupes ont été identifiés par une recherche d'informations sur les profils principaux, ainsi qu'une première lecture des amendements de l'article 9 les plus votés et les plus commentés. Cette « entrée par les acteurs » n'avait en aucun cas vocation « d'aplanir le social » (Badouard & Mabi, 2015a) mais bien d'observer les prises de position sur le site de la consultation République Numérique. Le deuxième mouvement a, quant à lui, consisté à comprendre ce qui résultait de cette image capturée des votes en fin de consultation.

Il s'agissait donc de retracer les autres espaces mobilisés lors de cette consultation pour amener ces contributeurs à voter ainsi sur la plateforme. Ce mouvement s'est appuyé sur un travail ethnographique débuté depuis 2013 auprès des acteurs de l'*open access/science* en France. Cette immersion a permis de suivre au plus près les acteurs, de retracer leurs actions

⁶ Les détails technique de la construction de cette carte ainsi que les seuils choisis sont disponibles en ligne sur le répertoire Github OpenScience4S <https://github.com/c24b/openscience4S> et a donné lieu également à une analyse réflexive et critique sur la « fabrication d'une cartographie » associée à l'utilisation de ces méthodes numériques (Gruson-Daniel & De Quatrebarbes, 2016)

sur différents espaces en ligne et hors ligne avant, pendant et après la consultation et ainsi de constituer un corpus d'éléments empiriques argumentatifs à analyser. Le corpus final comprenait plus de 130 documents provenant d'espaces variés (numériques majoritairement). Pour donner quelques exemples, il pouvait s'agir de capture d'écran des pages de la consultation République Numérique, d'articles de presse, d'articles scientifiques, de rapports, etc. Ce corpus est disponible en ligne (pour les éléments publics) sur le logiciel Zotero⁷. Ces documents ont ensuite été intégrés au logiciel N-Vivo et analysés selon la méthode de codage par théorisation ancrée (codification, catégorisation, intégration, modélisation et théorisation) (Lejeune, 2014; Paillé, 1994). Cette analyse a permis de distinguer plusieurs perspectives argumentatives. Une perspective civique par exemple a été mobilisée par la figure-type du citoyen sur la plateforme. Une perspective de nature gestionnaire quant à elle a été employée par des représentants de l'information scientifique et technique (IST) sur la plateforme. Ce sont encore des perspectives intellectuelles ou scientifiques qui ont été mobilisées par différents acteurs-types. Cette analyse a également fait ressortir diverses stratégies argumentatives se distinguant notamment par différentes figures rhétoriques : le recours à la preuve logique d'une part avec l'adjonction de faits documentés et d'éléments chiffrés ou bien encore le recours au pathos à travers l'emploi d'un vocabulaire à fort degré émotionnel. Je reviendrai sur quelques-unes de ces perspectives et stratégies argumentatives dans la suite de cet article. Pour conclure cette présentation méthodologique, il est important de rappeler que cette démarche ethnographique implique d'assumer comme le suggère Matthieu Quet (2015) la partialité du « positionnement du chercheur ». Les connaissances acquises par cette démarche se font toujours à partir d'un point d'observation. Quand bien même des méthodes numériques sont employées, ces dernières constituent un soutien supplémentaire au travail ethnographique. La démarche prise n'a donc pas prétention à épuiser l'analyse de toutes les interventions sans exception et atteindre un corpus exhaustif et représentatif. Toutefois, cette partialité du positionnement est prise en considération dans cette posture d'analyse qualitative. Elle implique de faire preuve de réflexivité sur son propre point de vue et de garder une vigilance attentive à ce qui peut se passer hors-champ ou encore ce que les silences peuvent aussi révéler sur ces débats (Clarke, 2005).

Après cette présentation méthodologique, je vais m'attacher à détailler deux espaces investis autour de ce débat sur l'article 9 de la consultation République Numérique. Le premier est celui de la plateforme de la consultation République Numérique, espace principal du débat et qui révélera une véritable controverse technoscientifique aussi bien par les perspectives avancées par les différentes parties prenantes que par les stratégies argumentatives mises en œuvre. Cet espace fera ainsi ressortir une gestion du débat d'ordre « pragmatique » par tous les acteurs en présence. Un autre espace (la presse généraliste en ligne) quant à lui révélera une toute autre voix portée par ces mêmes acteurs-types, avec des discours qui mettent en exergue différentes représentations du statut social des sciences et se rapprochent ainsi de valeur « idéale » à retrouver dans ce contexte numérique.

3- Présentation de l'analyse

⁷ Le corpus est disponible dans la sous-collection RepNum>Chronologie_Corpus <https://www.zotero.org/groups/242320/hackyourphd/items/collectionKey/EDZF4FEU>

L'espace de la consultation République Numérique : une controverse technoscientifique sur la mise en œuvre de l'*open access*

La plateforme de la consultation République Numérique a été l'espace principal où différents parti-pris concernés par la thématique de l'*open access* se sont exprimés. Pour rappel, la version originale du gouvernement sur le libre accès a recueilli plus de 3 000 votes et c'est sans compter les autres votes portés sur les quelques 100 amendements supplémentaires proposés. Cette mobilisation importante résulte notamment de la promesse du gouvernement de prendre en compte les amendements les plus votés et les éléments qui feraient le plus consensus. Face à cette contribution importante, la cartographie des débats a été une aide précieuse pour visualiser les votes des acteurs principaux de ce débat (prise en compte des votants les plus actifs). La cartographie présentée (figure1) permet tout d'abord de se rendre compte visuellement des positions principales sur cet article 9. Plusieurs groupes de différentes couleurs (calcul de modularité avec le logiciel Gephi) se distinguent et illustrent des comportements de vote différents. Sur la carte, un groupe de couleur représente un ensemble de participants ayant des votes assez similaires. Un pôle rouge se distingue d'un autre ensemble regroupant trois autres communautés (bleu, violette et verte). Un groupe minoritaire seulement apparaît légèrement excentré en gris. Le premier pôle rouge regroupe essentiellement des structures privées ou de statut mixte associées à l'édition et à la publication des revues et monographies francophones en sciences humaines et sociales à la fois « papier » et numérique (syndicats, maison d'édition, portail de diffusion, etc.), mais aussi des chercheurs et enseignant-chercheurs impliqués dans des comités de rédaction de revues en SHS. À l'autre extrémité, le groupe vert se compose majoritairement d'acteurs de l'IST (Information Scientifique et Technique) et de membres de la recherche associés aux nouvelles infrastructures publiques déployées notamment en sciences humaines et sociales pour soutenir la diffusion des ressources scientifiques numériques. Une sous-communauté se distingue autour de ce l'on appelle aujourd'hui les humanités numériques (recherche sur ou avec le numérique en SHS). Le pôle violet représente essentiellement des professionnels en IST d'établissements d'enseignement supérieur ou de la recherche (universités et organismes de recherche publique) qui parlent en leur nom propre (bibliothécaires par exemple) ou bien en tant que membre de collectifs ou d'initiatives gouvernementales. La communauté bleue se compose quant à elle d'un grand nombre de chercheurs en STM (sciences, technologies et médecine) votant en leur nom ou bien par l'intermédiaire de collectifs militants pour l'ouverture des savoirs et la défense des communs. La dernière petite communauté en gris comporte des personnes extérieures à la recherche mais impliquées dans la défense des libertés sur Internet et des logiciels libres.

Cette description des groupes en fonction des votes met en évidence une distinction qui se base à la fois sur les groupes professionnels et d'intérêt (responsables IST, chercheurs, associations, etc.) mais aussi sur le statut privé ou public des organisations et sur les disciplines scientifiques (SHS et STM)⁸.

⁸ Dans cet article, le choix a été pris de ne pas nommer directement les organisations et individus présents dans cette controverse. C'est un parti pris qui résulte tout d'abord de l'approche sociologique pragmatique employée. Il est question ici de distinguer des acteurs-types (Lafaye & Thevenot, 1993). De plus, ce choix repose sur une réflexion éthique concernant la responsabilité même des savoirs produits (Piron, 1996, 2014) et la façon dont ils peuvent être employés ensuite par les acteurs concernés.

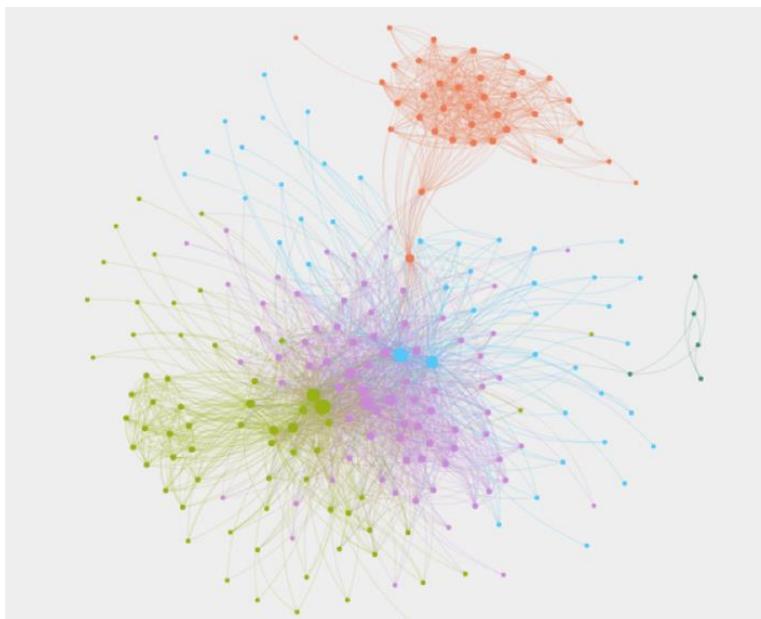


Figure 1 : Cartographie basée sur la similarité de vote des participant.e.s (article 9 « libre accès aux publications scientifiques de la recherche publique » de la consultation République Numérique). Sur la carte, la similarité de vote est représentée par une proximité plus grande entre les participant.e.s qui ont voté de façon identique pour les différentes modifications de l'article proposé (article initial et amendements). La carte a été générée à partir d'un jeu de données relationnelles sur le logiciel Gephi (algorithme de spatialisation de Fruchterman Reinglod suivi d'une partition par un calcul de modularité).

La suite de l'analyse va se concentrer plus précisément sur l'opposition des deux groupes (vert et rouge de chaque côté du graphe). Ces groupes se composent principalement de membres de la recherche impliqués dans la question de l'édition numérique en sciences humaines et sociales rattachés à des structures publiques (en vert) ou à des structures privées ou mixtes (en rouge). Cette polarisation illustre en effet principalement le débat concernant la mise en œuvre d'un modèle *open access* dans l'édition francophone des sciences humaines et sociales.

L'étude des commentaires sur la version initiale du gouvernement et des amendements⁹ proposés par les membres de chaque pôle permet de mieux comprendre les éléments de désaccord mais aussi les justifications et critiques mobilisés par chacun. Si les deux pôles sont d'accord « sur le principe » d'un accès pour toutes et tous à la connaissance (issues de

⁹ L'article initial et les amendements sont disponibles en ligne à cette adresse : <https://www.republique-numerique.fr/consultations/projet-de-loi-numerique/consultation/consultation/opinions/section-2-travaux-de-recherche-et-de-statistique/article-9-acces-aux-travaux-de-la-recherche-financee-par-des-fonds-publics/versions/mise-a-disposition-systematique-des-resultats-de-la-recherche-financee-par-des-fonds-publics> .La Direction de l'information scientifique et technique du CNRS a réalisé une analyse et donne accès en annexe en un document à l'article 9 proposé par le gouvernement ainsi qu'à 17 propositions d'amendements les plus votées http://www.cnrs.fr/dist/z-outils/documents/Projet%20de%20loi%20-%20analyseCNRS_DIST.pdf

la recherche publique), le désaccord concerne les modalités de transition vers cet *open access*. La controverse ne porte donc pas sur le simple principe de l'*open*, puisque tous les acteurs s'accordent vers cet horizon commun, mais sur les détails de sa mise en œuvre face à la situation d'incertitude que crée cette transition en termes économiques et organisationnels. Les propos du débat sont bien loin de confronter une vision utopiste, militante et sociale à une vision pragmatique ancrée dans des considérations économiques. Il s'agit plutôt d'une véritable controverse sociotechnique. Elle met en lumière différentes conceptions d'un régime des savoirs à instaurer dans ce contexte numérique basée sur des éléments pragmatiques. Pour la décrire, je vais détailler les points d'achoppement entre les différentes postures des acteurs-types et les perspectives et stratégies argumentatives qu'ils mobilisent.

Le point de cristallisation majeur du débat concerne la durée d'embargo¹⁰, c'est-à-dire le laps de temps avant de pouvoir mettre à disposition une publication scientifique. Les parties en présence ne remettent pas en cause le principe de l'embargo mais la durée proposée dans l'article de loi initiale. Celle-ci statue une durée d'embargo de 12 mois pour les STM et 24 mois pour les SHS, ce qui ne convient à aucune des deux parties (vote contre) mais pour des raisons opposées. La situation est celle-ci. Le pôle vert soutient la réduction de la durée d'embargo à 50% de la durée initiale : soit 6 mois en STM et 12 mois en SHS. Leurs principaux arguments s'appuient sur des considérations liées à l'économie, à la gestion et à l'innovation dans la recherche publique (perspective gestionnaire et entrepreneuriale publique). La demande d'une réduction de la durée d'embargo s'étaye d'une part par des raisons économiques afin de limiter les abus des éditeurs économiques commerciaux, mais également par la mention d'éléments de politiques publiques (alignement sur les durées d'embargo recommandées par la commission européenne). D'autre part, une perspective qualifiée d'entrepreneuriale met en avant le développement d'infrastructures publiques innovantes pour l'archivage et l'édition scientifique (archive ouverte et plateforme d'édition ouverte) permettant une circulation des connaissances plus efficace et ainsi une meilleure visibilité de la recherche. Les votes du pôle rouge au contraire soutiennent des amendements s'opposant à cette réduction ou bien même proposant une augmentation de la durée d'embargo (36 mois pour les SHS). Ce sont toujours des éléments de nature économique et organisationnelle qui sont avancés, mais sous la forme d'une remise en question des faits émis par l'autre parti et la mise en avant de la situation d'incertitude que génère cette transition en accès ouvert. Il est ainsi demandé de mener des études d'impact économique supplémentaires avant de prendre toute décision.

Les stratégies argumentatives employées sur la plateforme sont caractéristiques des controverses technoscientifiques. Elles impliquent d'une part une argumentation basée sur des faits documentés et le recours à des éléments chiffrés avec la mention de rapports et d'études d'impact. Dans cette situation, les structures privées et mixtes jouent le rôle de ce que l'on appelle des « marchands de doute » dans les études de controverses (Oreskes, Glasser, & Gemenne, 2012). Ils remettent en cause la validité même des études d'impact menées précédemment et demandent que d'autres études indépendantes soient réalisées avant toute prise de décisions. Une étude d'impact supplémentaire publiée pendant la consultation servira d'argument principal à un des amendements soutenus (vote pour) par le

¹⁰ D'autres éléments de débat ont été aussi soulevés dans les discussions (*Text et Data mining*, questions des données de la recherche, licences associés).

pôle rouge et critiqué par le sous-groupe du pôle vert (vote contre)¹¹. La gestion de ce débat sous forme de controverse s'appuie également sur la défense par chaque acteur de leur expertise et de leur légitimité à prendre part au débat. La commission européenne est apparue ainsi comme une figure d'expertise majeure pour appuyer la demande de réduction d'embargo. D'autre part, les structures privées et de statuts mixtes ont reproché que l'ensemble des acteurs concernés ne soient pas plus considérés pour décider du futur de cette édition numérique en SHS.

L'analyse de cet espace et de la teneur des débats permet de voir se dessiner des propositions de recompositions d'un régime des savoirs en contexte numérique qui diffèrent et concernent des éléments économiques et organisationnels. Une des conceptions repose d'une part sur une réappropriation de la recherche par un réseau d'acteurs majoritairement publics se structurant autour de nouvelles infrastructures numériques tel que le projet de la Bibliothèque Scientifique Numérique. D'autre part, l'écosystème éditorial préexistant est défendu avec l'adaptation d'une économie mixte (partenariat public-privé) par la mise en place d'aide et de subvention pour faciliter cette transition et minimiser les risques de déséquilibre dans ce tissu.

Que ce soient les défenseurs d'une conception ou de l'autre, tous dénoncent des risques de centralisation possible et d'appropriation des connaissances mais rejettent la faute à chaque fois sur un oligopole potentiel différent : l'État pour les éditeurs en sciences humaines et sociales, les éditeurs commerciaux internationaux pour les membres de la recherche publique ou bien encore les « Géants d'Internet » et les réseaux sociaux privés pour les nouvelles infrastructures francophones de l'édition numérique (qu'elles soient publiques ou privées). Dans cette démarche, chaque groupe critique la visée politique et idéologique des autres groupes (étatisation, commercialisation, privatisation des connaissances) et défendent leur approche pragmatique de la situation. Un « ce n'est pas moi c'est l'autre » qui relève donc plus de stratégie argumentative pour délégitimer les autres parties en présence, comme avait pu le noter Sébastien Broca (2013) dans le cas des logiciels libres et *open source*.

Cette analyse de l'espace de la plateforme souligne l'influence du contexte à la fois sur le contenu de l'argumentation avancée mais aussi sur les stratégies employées pour peser dans le débat. Un regard sur la « matérialité » de cet espace permet également de souligner l'influence du dispositif qui le compose. Cette plateforme a été conçue dans l'optique même d'amener différentes parties prenantes à s'exprimer et à défendre leur prise de position de façon tranchée. La partie « commentaires » en deux colonnes n'offrait ainsi que deux options (soit pour, soit contre) à la différence de trois options de vote (pour, contre et mitigé). Une des autres fonctionnalités proposées par la plateforme était de justifier la teneur des propos par l'ajout de sources (figure 2). Dans cet espace, même si les acteurs étaient invités à débattre entre eux, les argumentations s'adressaient principalement au gouvernement, décideur final pour cette étape législative des adaptations à apporter au projet de loi.

¹¹ IDATE / Cairn Info (2015). 06-10-15- Etude complète - L'Open Access et les revues SHS de langue française : Tendances du secteur Environnement réglementaire Perspectives 2018.



Figure 2 : Montage de captures d'écran de la page de consultation République Numérique (article 9 proposé par le Gouvernement) afin de montrer les différentes fonctionnalités offertes. Détails des votes pour, contre ou mitigé (capture d'écran du haut), amendements (capture d'écran de l'onglet « modifications » en bas à gauche de l'image), commentaires (capture d'écran de l'onglet « arguments » en bas au milieu), ajout de sources (capture d'écran de l'onglet « sources » en bas à droite).

Même si cette plateforme de la consultation pour une République Numérique a donné un formidable coup de projecteur sur la question de l'*open access*, elle n'est que la résultante (ainsi que les votes qui y ont été recueillis) d'un ensemble d'autres espaces où les débats se sont déployés.

Déploiement des débats : l'exemple des médias généralistes, reflet d'ethos scientifique et intellectuel réactivés

L'enquête ethnographique menée a permis de retracer un ensemble d'espaces investis par les différentes parties prenantes en amont, pendant et après la consultation République Numérique. Chacun de ces espaces par les caractéristiques même qui les composent, mettent en lumière, à un degré variable, différents aspects de ce régime des savoirs à recomposer. Un autre espace mobilisé a été celui de la presse généraliste. Destinés à un large public d'internautes, les discours tenus proposent à la fois un condensé des positions présentées sur la consultation mais ils ont aussi la spécificité de mettre en exergue diverses représentations de la science et de son rapport avec la société/le public (perspective scientifique et intellectuelle). Le corpus constitué pour cet espace médiatique en ligne a regroupé une dizaine d'articles publiés en amont de la consultation mais aussi à des moments clefs d'autres étapes législatives de ce projet de loi¹². Ces articles sont notamment parus dans

¹² Le corpus media était constitué de la liste suivante d'articles :

Beuve-Méry, A. (2015, septembre 10) « La gratuité, c'est le vol » : la campagne en faveur du droit d'auteur. *Le Monde.fr*. Consulté à l'adresse http://www.lemonde.fr/economie/article/2015/09/10/la-gratuite-c-est-le-vol-la-campagne-en-faveur-du-droit-d-auteur_4751809_3234.html

Collectif d'entrepreneurs et de dirigeants du numérique. (2016, avril 25). Data mining : la loi ne doit pas enterrer la recherche française. *lesechos.fr*. Consulté à l'adresse https://www.lesechos.fr/25/04/2016/lesechos.fr/021875211332_data-mining--la-loi-ne-doit-pas-enterrer-la-recherche-francaise.htm

des journaux en ligne sous la forme de tribune rédigée et signée par des « collectifs » avec l'indication du nom des signataires en fin d'article. Je vais me concentrer pour cette étude sur deux articles de presse publiés à quelques semaines d'écart sur le même média. Ils sont en effet représentatifs d'un jeu argumentatif de riposte entre les parties prenantes étudiées précédemment¹³ et éclairent tout particulièrement des perspectives argumentatives distinctes de celles employées sur la plateforme de la consultation.

Quelques jours avant le début de la consultation, un article est publié sur le Monde dans la partie « Idées » par un collectif de chercheur. Le deuxième paragraphe débute par cette phrase : « La science a toujours été appréhendée comme un commun. Historiquement, la méthode scientifique implique une construction collective de la connaissance, organisée autour de la vérification et de la validation par les pairs. ». L'image de la science est posée dans cet extrait et elle n'admet aucun doute. Le ton est catégorique, la science s'est « toujours » construite au service du bien commun. Méthode scientifique, vérification et validation par les pairs, échange des connaissances, ces éléments résumés dans une phrase illustre une représentation de la science puisant dans les principes du CUDOS (Communalisme, Universalisme, Désintéressement et Scepticisme Organisé), ethos scientifique proposé par Robert K. Merton (1942) dans le contexte d'une industrialisation des sciences, vectrice de progrès (Pestre, 2010; Quet, 2009) . Mais à cet ethos scientifique à atteindre, d'autres valeurs sont convoquées dans un article de presse publié à quelques semaines d'écart pendant la consultation sur le même espace (LeMonde.fr, partie Idées). Cette fois-ci, cet article est rédigé par un collectif de dirigeants de maison d'édition. Il met en avant l'importance de l'indépendance de l'intellectuel et le rôle de longue date de l'édition des savoirs dans cette défense et cet accompagnement des auteurs, garants d'une pensée critique. Loin d'une perspective scientifique, d'un travail collectif et d'un chercheur au service de l'humanité, c'est une perspective intellectuelle qui se dessine. Elle s'ancre notamment dans l'esprit des Lumières et dans l'idée d'un rayonnement des savoirs par le biais des maisons d'éditions plurielles qui permettent de « *défendre et de diffuser le génie* ». Ces deux articles vont ainsi puiser dans des composantes éthiques et sociales de régimes des savoirs passés réactivés

Collectif. (2015a, septembre 10). Favorisons la libre diffusion de la culture et des savoirs. *Le Monde.fr*. Consulté à l'adresse http://www.lemonde.fr/idees/article/2015/09/10/favorisons-la-libre-diffusion-de-la-culture-et-des-savoirs_4751847_3232.html

Collectif. (2015b, septembre 10). Pétition-Favoriser la diffusion de la culture et des savoirs. Avaaz. Consulté à l'adresse https://secure.avaaz.org/fr/petition/Le_Premier_ministre_Manuel_Valls_Consacrer_les_biens_communs_de_la_conn_aissance_1/?pv=15

Collectif. (2016a, janvier 12). -Non à l'étatisation des revues de savoir françaises! *Le Monde.fr*. Consulté à l'adresse http://www.lemonde.fr/idees/article/2016/01/12/non-a-l-etatisation-des-revues-de-savoir-francaises_4846027_3232.html

Collectif. (2016b, mars 7). Pour une science ouverte à tous. *Le Monde.fr*. Consulté à l'adresse http://www.lemonde.fr/sciences/article/2016/03/07/pour-une-science-ouverte-a-tous_4878011_1650684.html

Collectifs de chercheurs. (2016a, mars 17). Les revues de sciences sociales en danger. *Libération.fr*. Consulté à l'adresse http://www.liberation.fr/debats/2016/03/17/les-revues-de-sciences-sociales-en-danger_1440203

Collectifs de chercheurs. (2016b, mars 28). Publications scientifiques, on vaut mieux que ça! *Libération.fr*. Consulté à l'adresse http://www.liberation.fr/debats/2016/03/28/publications-scientifiques-on-vaut-mieux-que-ca_1442009

Collectifs de dirigeants de maison d'éditions. (2015, octobre 7). L'édition de savoir ne doit pas être soumise au seul modèle de la gratuité. *Le Monde.fr*. Consulté à l'adresse http://www.lemonde.fr/idees/article/2015/10/07/l-edition-de-savoir-ne-doit-pas-etre-soumise-au-seul-modele-de-la-gratuite_4784119_3232.html

Livres Hebdo. (2015, octobre 15). Le SNE intervient dans le débat sur le projet de loi numérique. *Livres Hebdo*. Consulté à l'adresse <http://m.livreshebdo.fr/article/le-sne-intervient-dans-le-debat-sur-le-projet-de-loi-numerique>

Maurel Lionel. (2015, septembre 27). Sous le signe de l'ouverture et des communs. Consulté à l'adresse http://www.liberation.fr/debats/2015/09/27/sous-le-signes-de-l-ouverture-et-des-communs_1391920

¹³ « Favorisons la libre diffusion de la culture et des savoirs » (10 septembre 2015), *Le Monde.fr* et « L'édition de savoir ne doit pas être soumise au seul modèle de la gratuité » (07 octobre 2015), *Le Monde.fr*.

avec ces imaginaires numériques du partage, de l'échange et de la circulation des connaissances.

Cet espace médiatique laisse apercevoir ainsi des perspectives argumentatives distinctes de celles employées sur la plateforme, avec une argumentation à l'image des faits scientifiques et des propos intellectuels décrits dans ces articles qui n'émettent pas de doute. Les stratégies argumentatives sont ainsi distinctes de celles de la plateforme et cadrées par le dispositif des médias en lui-même. Entre les deux articles, presque qu'un mois s'est écoulé et chacun offre un argumentaire plus long avec le recours à un discours de certitude basé sur des éléments rhétoriques de l'ordre de l'éthos scientifique et intellectuel.

4- Conclusion : Recomposition d'un régime de savoirs et implications pour les chercheurs

En prenant comme point d'entrée la consultation République Numérique et en mettant en avant un autre espace mobilisé lors de ce moment particulièrement intense des débats sur l'accès ouvert en sciences humaines et sociales, ces deux exemples ont souligné l'importance de prendre en considération les argumentations en contexte. Un travail possible par une enquête ethnographique qui s'est déroulée en plusieurs mouvements par une analyse qualitative en théorisation ancrée. Cette démarche était particulièrement adaptée pour réaliser les différentes itérations nécessaires afin de constituer un corpus de documents de nature variée. Elle a ainsi permis de comprendre en finesse la richesse et la complexité des débats sur l'*open access* lors de cette consultation et suivre leur déploiement sur d'autres espaces. Cette étude s'est en effet attachée à rappeler que derrière le côté « éthéré » du numérique, toute une matérialité est à prendre en considération notamment par l'étude des espaces et des dispositifs qui cadrent et orientent ces argumentations et ainsi les formes même du débat. Cette démarche à la croisée entre SIC et sociologie pragmatique montre ainsi que des nuances sont à apporter sur la façon dont s'articulent ces différentes conceptions de l'*open access* et de ce qu'elles nous révèlent sur un régime des savoirs en recomposition. Bien loin d'avoir des acteurs défendant d'une part une vision pragmatique et d'autre part des idéaux, chaque partie prenante fait entendre plus ou moins telle ou telle voix en fonction des espaces investis et de leurs caractéristiques (dispositifs et cadre d'énonciation associés). Dans cette optique, la critique de visions et d'idéologies relève plus de stratégies argumentatives servant à délégitimer certaines postures dans un contexte donné. Ces deux exemples ont aussi permis de distinguer différentes conceptions d'un régime des savoirs en recomposition dans ce contexte numérique et qui s'appuient pour ces deux cas sur des références à des régimes de savoirs passés. Que ce soit pour les composantes économiques et organisationnelles (plateforme) ou bien celles relevant du statut social des sciences et du chercheur (media), ces caractéristiques puisent dans des modèles de régime de savoirs passés : retour à une science publique au service du bien commun de l'après-guerre ou bien modèle d'édition des savoirs dans un tissu national et pluriel caractéristique des maisons savantes développées au temps des Lumières.

Pour conclure, le rôle de ces espaces invite aussi une certaine réflexivité en tant que chercheurs immergés dans ces milieux. Même si le cas des revues scientifiques et des journaux n'a pas été détaillé dans cet article, la production de connaissances mais aussi les

théories soutenues par les chercheurs notamment en sciences humaines et sociales participent également à peser dans ces débats par le discours de vérité qu'ils portent ou bien les éléments chiffrés qu'ils proposent. Que ce soit par une démarche d'«objectivation participante » dans la tradition sociologique (Bourdieu, 1984) ou bien un nécessaire lestage techno-sémiotique (Davallon, 2004) dans la veine des sciences de l'information et la communication, la forte dimension performative de ces espaces des savoirs amène donc à une certaine prise de recul et un regard critique quant aux pratiques et aux rôles des chercheurs dans les recompositions actuelles d'un régime de savoirs avec le numérique.

Bibliographie :

- BADOUARD Romain & MABI Clément (2015a). « Controverses et débat public : nouvelles perspectives de recherche », *Hermès, La Revue*, (73), pp. 225-231.
- BADOUARD Romain & MABI Clément (2015b). « Le débat public à l'épreuve des controverses », *Hermès, La Revue*, (71), pp. 145-151.
- BIGOT Jean-Edouard, JULLIARD Virginie & MABI Clément (2015). « Humanités numériques et analyse des controverses au regard des SIC »,.
- BOLTANSKI Luc & THEVENOT Laurent (1991). *De la justification: les économies de la grandeur*. Paris, Gallimard.
- BOURDIEU Pierre (1984). *Homo academicus*. Paris, Editions de Minuit.
- BRETON Philippe (2004). *L'utopie de la communication: le mythe du "village planétaire"*. Paris, La Découverte.
- BROCA Sébastien (2013). *Utopie du logiciel libre*. Neuvy-en-Champagne, Le Passager clandestin.
- CHARTRON Ghislaine (2014). « 14-Open access et SHS : Controverses », *Revue européenne des sciences sociales*, 52 (1), pp. 37-63.
- CHARTRON Ghislaine (2016). « Stratégie, politique et reformulation de l'open access », *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, (8).
- CHATEAURAYNAUD Francis (2014). « Trajectoires argumentatives et constellations discursives: Exploration socio-informatique des futurs vus depuis le nanomonde », *Réseaux*, 188 (6), pp. 121.
- CHATEAURAYNAUD Francis (2015). « Pragmatique des transformations et sociologie des controverses Les logiques d'enquête face au temps long des processus », *pre-print*.
- CLARKE Adele (2005). *Situational Analysis: Grounded Theory After the Postmodern Turn*. SAGE.
- COLEMAN E. Gabriella & HILL Mako (2004). « How Free Became Open and Everything Else Under the Sun », *M/C: A Journal of Media and Culture*, 7 (3).
- DAVALLON Jean (2004). « Objet concret, objet scientifique, objet de recherche », 38, pp. 30-38.
- GRUSON-DANIEL Célya & DE QUATREBARBES Constance (2016, août). *Mapping Open Access/Science controverses : the case of the french "digital bill" consultation*. Présenté à Open Science in practice, 4S/EASST 2016.
- GUILLEMETTE François & LUCKERHOFF Jason (dir.) (2012). *Méthodologie de la théorisation enracinée*. Québec, Presses de l'Université du Québec.
- HINE Christine (2015). *Ethnography for the Internet: Embedded, Embodied and Everyday*. Bloomsbury Publishing.
- IBEKWE-SANJUAN Fidelia & PAQUIENSEGUY Françoise Fps (2015). « Open, Big, Collaboration : trois utopies de l'innovation au 21e siècle », in Chartron Ghislaine & Broudoux Evelyne (dir.), *Big data - Open data Quelles valeurs ? Quels enjeux ?* De Boeck, pp. 15-30.
- LAFAYE Claudette & THEVENOT Laurent (1993). « Une justification écologique ? Conflits dans l'aménagement de la nature », *Revue française de sociologie*, 34 (4), pp. 495-524.
- LATOUR Bruno (2005). *La science en action: introduction à la sociologie des sciences*. Paris, : La Découverte/Poche.
- LEJEUNE Christophe (2014). *Manuel d'analyse qualitative. Analyser sans compter ni classer*. De Boeck.

- LOVELUCK Benjamin (2015). *Réseaux, libertés et contrôle: une généalogie politique d'internet*. Paris, Armand Colin.
- MABI Clément (2017). « Lutttes sociales et environnementales à l'épreuve du numérique : radicalité politique et circulation des discours », *Études de communication*, (47), pp. 111-130.
- MAGIS Christophe & GRANJON Fabien (2016). « Numérique et libération de la production scientifique », *Variations. Revue internationale de théorie critique*, (19).
- MERTON Robert K. (1942). « The Normative Structure of Science »,.
- MILLERAND Florence (2015). « Les imaginaires de la « science 2.0 » : de l'idéal de la science ouverte au « marketing de soi » », *Communication. Information médias théories pratiques*, (vol. 33/2).
- MINARD Philippe (2016). « Les revues à l'âge numérique : au péril de l'idéologie », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, (62-4 bis), pp. 8-21.
- MUSSO Pierre (2000). « Le cyberspace, figure de l'utopie technologique réticulaire », *Sociologie et sociétés*, 32 (2), pp. 31-56.
- ORESQUES Naomi, GLASSER Joshua Glasser & GEMENNE François Gemenne (2012). *Chapitre 4. Les marchands de doute aux États-Unis*. Presses de Sciences Po (P.F.N.S.P.).
- PAILLE Pierre (1994). « L'analyse par théorisation ancrée », *Cahiers de recherche sociologique*, (23), pp. 147.
- PESTRE Dominique (2003). *Science, argent et politique: un essai d'interprétation : une conférence-débat organisée par la groupe Sciences en questions, Paris, INRA, 22 novembre 2001*. Editions Quae.
- PESTRE Dominique (2006). *Introduction aux Science Studies*. Paris, La Découverte.
- PESTRE Dominique (2010). « Dix thèses sur les sciences, la recherche scientifique et le monde social, 1945-2010, Abstract », *Le Mouvement Social*, (233), pp. 13-29.
- PIRON Florence (1996). « Ecriture et responsabilité. Trois figures de l'anthropologue », *Anthropologie et Sociétés*, 20 (1), pp. 125.
- PIRON Florence (2014). « La restitution des savoirs, entre courtoisie, transfert de connaissances et geste politique », *SociologieS*.
- PLANTIN Jean-Christophe & MONNOYER-SMITH Laurence (2013). « Ouvrir la boîte à outils de la recherche numérique », *tic&société*, (Vol. 7, N° 2).
- QUET Mathieu (2009, décembre 8). *Politiques du savoir. Une approche communicationnelle des rapports entre sciences, technologies et participation en France (1968 - 1983)* (thèse en sciences de l'information et de la communication). Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS).
- QUET Mathieu (2015). « L'art narratif dans les controverses globales », *Hermès, La Revue*, (73), pp. 39-44.
- SCHÖPFEL Joachim (2015). « Open access – the rise and fall of a community-driven model of scientific communication », *Learned Publishing*, 28 (4), pp. 321-325.
- STRAUSS Anselm & CORBIN Juliet M. (1997). *Grounded theory in practice*. Sage.
- TURNER Fred (2012). *Aux sources de l'utopie numérique : De la contre-culture à la cyberculture, Stewart Brand, un homme d'influence*.
- VENTURINI Tommaso, CARDON Dominique & COINTET Jean-Philippe (2014). « Présentation », *Réseaux*, 188 (6), pp. 9.

Biographie :

Célya Gruson-Daniel (Université de Technologie de Compiègne/COSTECH, Université Laval/LabCMO, Centre Virchow-Villermé)

Célya Gruson-Daniel est doctorante à l'Université de Technologie de Compiègne (COSTECH) et l'université Laval-Québec (LabCMO) en Sciences de l'Information et de la Communication. Elle est également ingénieure de recherche au sein du [Centre Virchow-Villermé](#) de Santé Publique Paris-Berlin.