



## Open access et SHS: controverses

Ghislaine Chartron

► **To cite this version:**

| Ghislaine Chartron. Open access et SHS: controverses. 2013. sic\_00965272

**HAL Id: sic\_00965272**

**[https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic\\_00965272](https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00965272)**

Preprint submitted on 24 Mar 2014

**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 access et SHS : Controverses**

*(version preprint février 2014, article à paraître dans la revue européenne des sciences sociales)*

Ghislaine CHARTRON

Professeur CNAM, Chaire d'ingénierie documentaire

ghislaine.chartron@cnam.fr

### **Introduction**

Peut-on être contre l'open access ? Qui serait contre l'idée de pouvoir accéder librement à toutes les connaissances disponibles ? Cette vision nous rapproche inévitablement de la maxime fondatrice de Google qui, par ailleurs, en début 2014, vient d'être classé comme la deuxième capitalisation boursière mondiale, derrière Apple... Philanthropie ? Idéologie utopique ? Sacrifice des acteurs producteurs de contenu au profit des acteurs de la technologie ? A qui profite l'open access ? Concernant le domaine de l'édition scientifique, le débat n'est-il pas devenu illisible au fil des années avec aujourd'hui un centrage sur la transparence de l'action publique, une croyance en l'innovation et en une reprise de croissance dont une des sources serait le libre accès aux publications scientifiques ?

Le sujet demande quelques prises de recul pour mesurer les risques que peut faire courir cette vision, cette exigence du libre accès sur les équilibres et les dynamiques en place pour la production éditoriale de nombreux champs scientifiques, somme toute de qualité, diversifiée et intéressante ... Il serait hasardeux de penser les transformations numériques sans prendre la mesure fine des différents contextes de production, car le retour arrière sera difficile. Innover dans la communication scientifique est un vrai défi pour améliorer la qualité du processus mais faire table rase de l'existant au nom de l'innovation est un pari risqué.

Telle sera la posture débattue dans cette contribution, partant de l'actualité d'une injonction politique pressante, notamment américaine et européenne, qui semble ne pas vouloir prendre le temps de la mesure et de la concertation avec les chercheurs dans la diversité de leur travail intellectuel, ni avec les éditeurs dans la diversité de leurs caractéristiques structurelles. Le « mainstream » qui vise à capter l'attention générale aujourd'hui est plutôt simplificateur et risque d'être destructeur. Le débat est majoritairement alimenté par les représentants des sciences bio-médicales ou des sciences de la nature avec des arguments convaincants mais qui ne peuvent être transposés sans précaution à tous les domaines scientifiques et notamment en sciences humaines et sociales. Nous voudrions éclairer le pourquoi. L'hypothèse d'un patron unique dans lequel devraient se formater tous les champs scientifiques est formulée par une technocratie imprudente, hypothèse qui pourrait être fatale à des pans entiers de l'édition.

### **1. Open access, mise en perspective et actualités**

#### ***1.1 L'essentiel***

L'histoire de l'open access commence au début des années 1990, si l'on se réfère à l'ouverture pionnière de l'archive ouverte de prépublications ArXiv, en 1991 par Paul Ginsparg et pour la communauté des physiciens théoriciens. Le projet est porté par les chercheurs, inscrit dans une pratique commune d'échanges des papiers entre laboratoires par

courrier postal. L'innovation connut très vite un vif succès, greffée sur une pratique sociale antérieure au dispositif numérique qui améliorerait considérablement le service rendu. Au croisement de l'Internet et de la communication scientifique, les années 2000 ont ainsi vu naître de très nombreuses initiatives dont il serait intéressant de vérifier l'existence aujourd'hui... L'open access a connu des phases différentes, les enjeux n'ont cessé d'être reformulés par différents groupes d'acteurs dont la vision tend aujourd'hui à ne plus converger véritablement. Le mouvement fut d'abord l'ère des chercheurs pionniers et visionnaires, Ginsparg (ArXiv, 1991), Harnad (1990)<sup>1</sup>, Odlzysko (1995)<sup>2</sup>, l'ère de la révolte des bibliothèques de recherche, Okerson (1995)<sup>3</sup>, face aux prix de certaines revues en sciences biomédicales et en sciences dures qui verra la naissance de la coalition SPARC (Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition), l'ère parallèle des déclarations militantes internationales<sup>4</sup>, PLOS en biomédecine (2001), Budapest (2002, les deux voies du libre accès), Berlin-Max-Planck (2003). Ces dernières années ont vu la reprise en main du mouvement par les acteurs politiques, l'Office of Science and Technology Policy aux Etats-Unis, et la Commission Européenne qui associe à l'OA une vision très libérale de soutien à l'innovation : les résultats de la recherche publique doivent irriguer le monde socio-économique et favoriser son développement. Cette vision est portée par l'OCDE dans ses différents rapports depuis plusieurs années (OCDE, 2007,2012), sources d'inspiration majeures des politiques économiques européennes. Le dernier rapport insiste sur les différentes modalités de commercialisation de la recherche et des productions diverses des chercheurs (OCDE, 2013).

L'open access est-il devenu illisible au fil du temps ? La question se pose tant les différents acteurs concernés déploient désormais des arguments qui peuvent profondément s'opposer. La vision très libérale des politiques européennes semble, par exemple, bien loin de l'idéologie des savoirs-communs de la connaissance défendue par des groupes de chercheurs et des bibliothèques militantes, dans une fibre libertaire. De la même façon, la conception de l'open access comme outil de mesure de la production scientifique au travers des dépôts effectués dans les archives ouvertes semble bien éloignée de la motivation des chercheurs pionniers œuvrant pour la communication scientifique sans frontière. Enfin, les bibliothèques qui militent pour les mandats obligatoires ou qui privilégient certains opérateurs ne convergent pas vraiment avec la posture de la majorité des chercheurs qu'elles sont censées représenter... Le paysage est un peu brouillé.

## ***1.2 Actualités vives***

Le gouvernement américain et la commission européenne sont aujourd'hui les deux acteurs majeurs qui programment l'agenda de l'open access et ses modalités de développement. Aux Etats-Unis, le discours est essentiellement argumenté sur la transparence de l'investissement public dans la recherche et le retour de cet investissement pour les contribuables. La loi de finances 2014 (FY 2014 Omnibus Appropriations Bill<sup>5</sup>) inscrit désormais le dépôt obligatoire des articles de chercheurs dépendant des agences de trois

---

<sup>1</sup> Harnad, S. (1990) Scholarly Skywriting and the Prepublication Continuum of Scientific Inquiry. *Psychological Science* 1: 342 – 343.

<sup>2</sup> A. M. Odlzysko (1995), Tragic loss or good riddance? The impending demise of traditional scholarly journals, Tragic loss or good riddance? The impending demise of traditional scholarly journals, *International Journal of Human-Computer Studies*, Vol.42, n°1, Janvier 1995, pp.71-122.

<sup>3</sup> A.S. Okerson, J.J. O'Donnell (1995), *Scholarly Journals at the Crossroads: A Subversive Proposal for Electronic Publishing*, ARL Editions.

<sup>4</sup> Textes de référence sur le blog de l'Inist : <http://openaccess.inist.fr/?-Textes-de-references->

<sup>5</sup> <http://www.whitehouse.gov/omb/budget>

ministères (Travail, Santé et Education) lorsque leur financement global dépassent 100 millions de dollars annuels. La version finale des articles, résultant de recherches financées pour tout ou partie devra être accessible librement dans les 12 mois suivant la date de publication. Cette mesure étend l'obligation de dépôt de la politique pionnière de l'agence de santé, National Institutes of Health, fixée en 2008<sup>6</sup>.

L'agenda européen, quant à lui, a été fixé par la Commission lors de la publication de deux recommandations le 17 juillet 2012 : l'une<sup>7</sup> concernant les politiques nationales de chaque Etat membre, la Commission affirmant son soutien aux 2 voies de l'open access et recommandant des délais d'embargos de 6 mois en STM et de 12 mois en SHS au maximum. L'objectif est de parvenir à 60% de publications issues de recherches financées sur fond public disponibles en libre-accès en 2016, 100% en 2020. L'autre recommandation<sup>8</sup> concerne, de façon liée, le développement de l'espace européen de la recherche qui doit s'adosser à des logiques d'innovation ouverte, de mobilité des chercheurs, de transferts public-privé. Dans ce cadre, l'accès ouvert aux publications est considéré comme une brique essentielle. Début 2014, l'open data (données ouvertes de la recherche) est devenu l'actualité majeure<sup>9</sup>, nous reviendrons sur ces enjeux par la suite.

Le gouvernement britannique est le troisième acteur le plus influent sur le développement de l'open access. Le rapport de Janet Finch<sup>10</sup> (18 juin 2012), « *Accessibility, sustainability, excellence: how to expand access to research publications* » a privilégié la voie dorée. David Willets, Ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche a suivi ce modèle et fixé un plan de financement supplémentaire de 10M£ en 2014, tout en reconnaissant aussi la voie verte en second choix avec des embargos de 6 ou 12 mois. Le constat actuel est plutôt celui d'une difficile transition, les universités ne disposent pas de fonds suffisants pour la voie dorée. Les sociétés savantes très actives ont contesté les délais d'embargo arbitrairement décidés. Une période de test est envisagée pour les 5 ans à venir avec d'éventuelles révisions des politiques initialement énoncées.

Le gouvernement français, quant à lui, par le discours du 24 janvier 2012<sup>11</sup> de Mme Fioraso, Ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche, affirme son soutien à l'open access selon des modalités très variées en accord avec les communautés scientifiques. La politique nationale devrait se préciser en 2014, notamment une étude est en cours afin de mesurer les impacts pour les revues de sciences humaines et sociales<sup>12</sup>.

### ***1.3 L'expression d'un désaccord***

---

<sup>6</sup> <http://publicaccess.nih.gov/>

<sup>7</sup> [http://ec.europa.eu/research/science-society/document\\_library/pdf\\_06/era-communication-towards-better-access-to-scientific-information\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/era-communication-towards-better-access-to-scientific-information_en.pdf)

<sup>8</sup> [http://ec.europa.eu/research/science-society/document\\_library/pdf\\_06/era-communication-partnership-excellence-growth\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/era-communication-partnership-excellence-growth_en.pdf)

<sup>9</sup> Guidelines on Open Access to Scientific Publications and Research Data in Horizon 2020:

[http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants\\_manual/hi/oa\\_pilot/h2020-hi-oa-pilot-guide\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-pilot-guide_en.pdf) ; Guidelines on Data Management in Horizon 2020:

[http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants\\_manual/hi/oa\\_pilot/h2020-hi-oa-data-mgt\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-data-mgt_en.pdf)

<sup>10</sup> <http://www.researchinfonet.org/wp-content/uploads/2012/06/Finch-Group-report-FINAL-VERSION.pdf>

<sup>11</sup> <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid66992/discours-de-genevieve-fioraso-lors-des-5e-journees-open-access.html>

<sup>12</sup> <http://www.ipp.eu/fr/thematiques/politiques-sectorielles/revues-de-sciences-humaines-et-sociales-shs-impact-politique-de-libre-acces/>

Ces politiques d'open access en prise avec une croyance affirmée pour l'innovation, ont généralement peu mesuré les effets collatéraux sur les acteurs de l'édition. La création de valeur attendue en aval de ce type de mesure tend à sacrifier sans discernement la créativité amont de la fonction éditoriale. Le débat tend à se focaliser uniquement sur les dérives des grands groupes internationaux de l'édition STM et oublier la fragilité des modèles économiques des plus petits éditeurs. Progressivement, les réactions ont émergé dans les pays où un tissu éditorial national opère de façon significative pour l'édition de la recherche. Au Royaume-Uni, la politique de l'open access a été perçue comme particulièrement agressive ainsi qu'en France où de nombreux éditeurs SHS ont retrouvé une dynamique récente pour le numérique autour de la plate-forme Cairn.info notamment.

Deux associations d'éditeurs britanniques, l'Association of Learned, Professional and Society Publishers (ALPSP) et The Publishers Association, publiaient en 2012 les résultats d'une enquête auprès d'un échantillon de 210 bibliothèques à l'international, l'objectif étant de mesurer l'impact potentiel d'une politique d'open access avec un embargo de 6 mois sur les désabonnements des bibliothèques (ALPSP, 2012). La question posée était la suivante : si une revue est en accès libre 6 mois après sa publication, continueriez-vous à vous abonner ? Une réponse était demandée pour chacun des domaines STM et SHS. Globalement, l'enquête a montré que les désabonnements seraient importants et que la mesure serait particulièrement dommageable pour la diffusion des SHS où seulement 35% des bibliothèques déclaraient qu'elles conserveraient les abonnements dans leur totalité, le taux était de 56% pour les STM. Au Royaume-Uni, les historiens ont affiché leur opposition aux directives: 21 éditeurs en chef de revue, dans une lettre ouverte<sup>13</sup> (décembre 2012) ont spécifié que l'embargo devait être au minimum de 36 mois et que la qualité devait rester le critère majeur de la publication. Les réactions continuent dans cette communauté qui considère les éditeurs comme des partenaires et qui revendique la responsabilité de décider des modalités viables pour la transformation pour leurs éditions<sup>14</sup>. De la même façon, l'académie britannique des sciences humaines et sociales a réagi vivement à cette injonction du gouvernement et publié une contribution majeure de plusieurs chercheurs et éditeurs académiques argumentant des limites de l'open access sur le terrain des sciences humaines et sociales (Vincent, Wickham, 2013).

En France, ce sont les comités de rédaction de 127 revues qui se sont mobilisés en adressant une lettre ouverte<sup>15</sup> à la Ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche, à la Ministre de la culture et de la communication et aux présidents des universités et des grandes écoles et aux responsables des grands établissements de recherche : « *Nous appelons à l'ouverture rapide d'une véritable concertation sur les enjeux de l'Open Access en sciences humaines et sociales ; la définition de périodes d'embargo suffisantes, permettant aux revues de choisir leur modèle économique (par exemple, en équilibrant le gratuit et le payant), est l'unique garantie de la diversité et de l'indépendance de la recherche scientifique et du débat public* ». L'inquiétude est présente et les gouvernements ont donc été interpellés pour mesurer leur politique au regard d'effets collatéraux qui seraient irréversibles.

## **2. Retour sur la communication et l'édition académique en SHS**

Les politiques publiques pour l'open access semblent peu considérer les différences structurelles de la communication scientifique selon les communautés. Ce point semble

---

<sup>13</sup> <http://www.history.ac.uk/news/2012-12-10/statement-position-relation-open-access>

<sup>14</sup> <http://www.insidehighered.com/news/2014/01/06/historians-clash-over-open-access-movement#.UsrDsjKHBRY.email>

<sup>15</sup> <http://www.openaccess-shs.info/motion/>

pourtant fondamental avant toute décision sur la transformation du processus qui n'est pas homogène.

## ***2.1 Travail intellectuel et mode de publication***

La communication scientifique porte les caractéristiques du travail intellectuel produit ainsi que les caractéristiques d'échange de la communauté concernée. Sur ces deux points, sciences de la nature, de la technologie et sciences humaines et sociales ne convergent pas. Toute politique en matière d'open access devrait en tenir compte. Nous voudrions insister sur ce point car la focalisation actuelle sur les articles des revues par les recommandations politiques traduit une simplification du projet, inspirée des STM.

Prenons l'exemple de l'histoire médiévale que nous avons déjà investiguée (Chartron, 2003), domaine dans lequel la publication de monographies revêt un caractère supérieur à celle d'articles scientifiques. L'écriture fait partie du processus de création de la connaissance pour l'historien, elle permet la formalisation de la problématique et la mise en place de l'argumentation après l'étude des sources, travail préalable à toute étude historique. En cela, nous pouvons les opposer à certaines sciences dures pour lesquelles l'écriture est le moment de la diffusion de la connaissance créée au préalable par l'expérience en laboratoire. Cette particularité a des conséquences sur la place des différents types de publications dans l'information historique. Ainsi, la monographie est la plus importante. Elle représente le travail préalable à toute autre diffusion du travail historique. La publication d'articles a lieu après ce passage obligé de l'écriture d'une monographie. Sa carrière de chercheur est souvent consacrée lorsqu'il est sollicité par un éditeur grand public (Seuil, Fayard ou Gallimard...) dans le cadre de collections particulières de son catalogue. De la même façon, une récente enquête menée par l'INSHS du CNRS confirme de façon factuelle la place des ouvrages et des chapitres d'ouvrages dans la communication en SHS, sur une population de 1762 chercheurs CNRS<sup>16</sup> : *« Le traitement des données à partir de RiBAC montre que les ouvrages, chapitres d'ouvrages et directions d'ouvrages représentent près de 45% des publications totales des chercheurs en shs. Les livres constituent donc, pour les sciences humaines et sociales, un support majoritaire de diffusion des connaissances, une particularité qui est propre à cette communauté. Comme pour les revues, la publication sous forme d'ouvrages varie selon les disciplines des sciences humaines et sociales ; ainsi les historiens, philosophes et anthropologues publient deux fois plus de chapitres d'ouvrages que les chercheurs en économie qui eux privilégient la diffusion de leurs travaux dans des revues. »*

Contrairement au STM, les revues SHS ne représentent donc pas toujours l'excellence scientifique, elles ne sont pas ces lieux incontournables de confrontation internationale de la recherche comme elles le sont pour les STM<sup>17</sup>. S'il faut identifier et diffuser l'excellence scientifique, il faut alors considérer les monographies pour les SHS<sup>18</sup>, comme les actes de colloques pour les sciences de l'ingénieur par ailleurs.

---

<sup>16</sup> Les ouvrages scientifiques en sciences humaines et sociales - Résultats de l'enquête RIBAC 2011, sur une population de 1762 chercheurs CNRS-SHS, lettre de l'INSHS/CNRS, Juillet 2013, [http://www.cnrs.fr/inshs/Lettres-information-INSHS/lettre\\_info24.pdf](http://www.cnrs.fr/inshs/Lettres-information-INSHS/lettre_info24.pdf)

<sup>17</sup> Au sein même des champs STM, R. Kling (1999) avait aussi revisité les différences.

<sup>18</sup> On notera par exemple, que la Fondation nationale pour l'Enseignement de la Gestion des Entreprises (FNEGE) a introduit, parallèlement à son classement des revues, une labellisation des ouvrages, [http://www.fnege.net/Publications\\_Evaluation/62-FR-COLLEGE\\_DE\\_LABELLISATION\\_DES\\_OUVRAGES](http://www.fnege.net/Publications_Evaluation/62-FR-COLLEGE_DE_LABELLISATION_DES_OUVRAGES)  
[http://www.fnege.net/Liens\\_utiles\\_Ressources/100-FR-Classement\\_des\\_Revues\\_Scientifiques\\_de\\_Gestion](http://www.fnege.net/Liens_utiles_Ressources/100-FR-Classement_des_Revues_Scientifiques_de_Gestion)

## **2.2 Caractéristiques structurelles des revues en SHS**

Une autre considération importante concerne le type d'acteurs en charge de l'édition des champs scientifiques et notamment des revues dont il est principalement question. Les revues SHS sont avant tout le vecteur de communication d'équipes de recherche et d'écoles de pensée différentes. Il en résulte un extrême morcellement de l'offre de revues SHS, source de diversité, d'opportunités de publication pour les chercheurs mais aussi risque d'une difficile confrontation de la recherche, il est vrai. Comme l'ont montré des travaux antérieurs (GFII, 2009), les acteurs en charge de l'organisation de la publication et de la diffusion se répartissent dans une grande diversité, une majorité d'entre eux opèrent au niveau national, contrairement aux champs STM. La publication en langue nationale reste importante et les éditeurs se diversifient entre éditeurs commerciaux, société savantes, laboratoires, presses universitaires, associations, institutions publiques... Si l'on veut caractériser les acteurs selon une logique « acteur purement public » ou non, la répartition est aussi très différente selon les pays et l'histoire respective des entrepreneurs éditoriaux nationaux. Dans l'étude comparative menée par M. Minon et G. Chartron (2005), cette différence avait été pointée, l'Espagne étant caractérisée par une prépondérance d'acteurs universitaires, l'Italie par l'activité dominante d'acteurs privés et la France par une dualité partagée entre des maisons d'édition nationales, d'origine familiale (Armand Colin, Lavoisier, PUF, l'Harmattan, Eska, Eres, le Seuil...) et une diversité d'acteurs publics dont principalement les presses universitaires et les organismes de recherche. Toute politique d'open access en SHS devra mesurer son impact sur ces acteurs de l'édition nationale. Contrairement aux STM, le périmètre de développement de leurs activités est plus restreint, les équilibres économiques plus fragiles entre activités éditoriales et autres activités.

La notoriété dans ces domaines se construit également sur des publications à lectorat élargi qu'ont développé des maisons d'édition en sélectionnant leurs auteurs. Il est toujours difficile de fixer le périmètre des revues de recherche<sup>19</sup> lorsqu'il s'agit des sciences humaines et sociales tant leur lectorat peut être élargi, reconnaissance de leur valeur par ailleurs. « Les chercheurs parlent aux chercheurs » est manifestement le contrat d'écriture-lecture pour les STM dans la progression d'une connaissance très pointue souvent mathématisée. Pour les SHS, même si des travaux pointus prennent place également dans des revues spécialisées, d'autres types de production relèvent plus d'une analyse critique, du développement d'une pensée personnelle dont l'expression intéresse aussi le grand public et le public professionnel. Le transfert sciences-société se fera ainsi davantage par des revues de lectorat hybride plus que par l'open access dans bien des cas. Comparons par exemple une revue comme *Le Débat* et une revue scientifique pointue d'une presse universitaire locale, quelle est celle qui, manifestement, aura le plus d'impact sur la société au sens des enjeux exposés par l'open access ?

## **3. Interroger les postulats de l'OA au regard des SHS**

Revenons désormais sur certains arguments majeurs mis en avant aujourd'hui pour soutenir une politique d'open access des publications scientifiques. L'hypothèse défendue est que ces arguments sont forgés principalement pour des domaines inscrits dans la recherche de pointe, en phase avec des enjeux de compétitivité internationale, de développements économiques (biologie, biotechnologie, neurosciences, énergies renouvelables, environnement, vieillissement...). Les arguments politiques sont généralement énoncés comme des postulats,

---

<sup>19</sup> On pourra notamment consulter (Minon, 1990) pour la question du périmètre.

qui permettent de justifier la vision déployée. Il convient de revenir sur ces postulats lorsqu'ils veulent aussi s'appliquer aux SHS car la légitimation est souvent peu recevable.

### 3.1 L'inflation des coûts des publications et la barrière d'accès aux savoirs.

L'inflation des coûts des revues STM dans les années 2000, notamment celles d'éditeurs commerciaux internationaux, fut l'une des origines majeures du mouvement open access porté initialement par les bibliothèques de recherche, à majorité américaines. Cette inflation a été largement documentée par les statistiques annuelles de l'*Association of Research Libraries* mettant en évidence la croissance exponentielle des dépenses consacrées aux revues et l'écart grandissant de ces dépenses au regard de celles pour les ouvrages. Les dernières statistiques<sup>20</sup> montrent une augmentation des dépenses des périodiques de +402% ces 25 dernières années alors que l'augmentation n'a été que de +71% pour les monographies sur la même échelle de temps. Plus précisément, une étude économétrique de la commission européenne (2006) avait comparé le prix des revues STM selon les éditeurs commerciaux internationaux (64%) et les éditeurs non commerciaux (essentiellement sociétés savantes): « *les revues d'éditeurs commerciaux seraient 2,7 à 3 fois plus chères que les autres revues pour un domaine, un âge et un nombre de citations* ».

Une revue STM coûte généralement entre 400 et 2500 euros par an<sup>21</sup> avec quelques pics vertigineux comme la revue *Brain research* par exemple dont l'abonnement annuel atteint 17800 euros version papier en 2014. En comparaison, le tarif des revues SHS internationales est en moyenne de l'ordre de 370 euros, selon les données rassemblées dans l'étude du GFII (2009). Ces comparaisons brutes doivent certes être nuancées par la fréquence de parution des revues et il est habituel qu'une revue SHS soit semestrielle par exemple alors qu'il est aussi fréquent qu'une revue STM soit mensuelle. Toutefois, quand on considère le prix des revues SHS nationales, l'écart des prix devient alors très significatif. Selon la même étude GFII, le coût moyen de l'abonnement était de 220 euros par an pour les revues françaises et seules 10 revues de l'échantillon étudié (soit 6,58%) affichaient un prix de l'abonnement annuel supérieur à 150 euros (cf. figure 1).

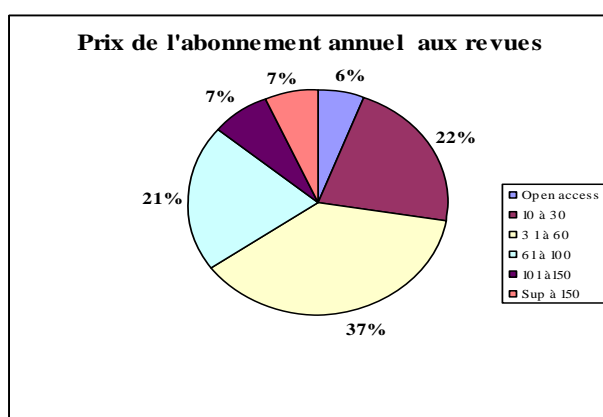


Figure1 : Prix des revues SHS en euros d'éditeurs de revues françaises  
(Source : Etude GFII-SHS, 2009, vol.3, p.7)

<sup>20</sup> Statistiques ARL, <http://www.arl.org/storage/documents/monograph-serial-costs.pdf>

<sup>21</sup> Voir par exemple les tarifs de Springer, <http://www.springer.com/librarians/>



On ne peut alors pas parler d'inflation vertigineuse des coûts, ni de barrière d'accès pour les bibliothèques universitaires françaises avec de tels tarifs. On peut par contre évoquer l'inflation du nombre de revues nationales dont il est de la responsabilité des politiques d'acquisition de fixer les priorités en fonction de la qualité des contenus proposés et de l'intérêt porté par les lecteurs.

Le réel problème pour les SHS est l'absorption de la majorité du budget des bibliothèques par l'abonnement aux revues STM. Par ailleurs, les connaissances augmentent, les champs se diversifient, les chercheurs et les étudiants sont toujours plus nombreux, donc les dépenses peuvent difficilement décroître. Raisonner uniquement avec le budget fléchi pour les bibliothèques n'est certainement plus tenable, il faut désormais mobiliser les crédits de la recherche pour la documentation de recherche et consacrer le budget des bibliothèques prioritairement aux étudiants. En France, le budget des universités ne faiblit pas<sup>22</sup>. Il faut donc raisonner sur la dotation globale des établissements: pourquoi ne pas rendre prioritaire le budget de cette fonction centrale que représente l'accès à des ressources de qualité permettant notamment des processus complémentaires d'apprentissage ? Pourquoi les établissements tendent à réduire en priorité le budget des ressources documentaires alors que les dérapages les plus importants s'observent souvent sur la gestion de la masse salariale ?

### ***3.2 Enjeux sur l'innovation et la croissance***

L'open access à la connaissance est adossé par ailleurs à un paradigme souvent mis en avant dans l'économie numérique, à savoir l'open innovation qui postule que, pour être créatif et répondre aux défis contemporains, il est désormais plus efficace de ne pas se baser uniquement sur sa propre recherche, il faut coopérer (Chesbrough, 2003) (Penin, 2011). L'innovation ouverte modifie ainsi les frontières de l'entreprise, elle substitue au schéma de la R&D interne fermée un schéma de créativité collaborative et partenariale en phase avec la complexité de nombreux problèmes à résoudre. On pourrait douter de ce schéma quand on constate le succès de sociétés comme Apple et Google dont la stratégie est majoritairement inverse, avec une R&D qui reste confinée en interne (après rachat des talents) et protégée par une multitude de brevets<sup>23</sup>. Quoiqu'il en soit, dans cette vision, la collaboration recherche-entreprise est un axe majeur défendu pour la croissance. Ses modalités de développement font l'objet de comparaisons publiées par l'OCDE (2013). Pour le débat qui nous intéresse, une tension peut notamment s'installer entre promouvoir à la fois une politique soutenue de dépôts de brevets et une politique de libre accès. Quelle politique est la plus favorable à la rencontre partenariale public-privé ?

Par ailleurs, peut-on dire que la recherche en science humaines et sociales puisse-être considérée avec autant d'enjeux sur la relance économique, la création d'emplois que la recherche sur le génome, les nouveaux matériaux, les neurosciences, les énergies renouvelables ? Il est permis d'en douter sans sous-estimer la valeur des travaux SHS mais en considérant que la valeur de ces productions réside beaucoup plus dans les grilles d'analyses qu'elles nous livrent pour comprendre le monde, les organisations humaines et leurs évolutions. Certains défendent alors, pour cette raison, l'accessibilité ouverte à ces textes face à des enjeux centrés désormais sur la citoyenneté, l'éducation politique... L'auteur en SHS est,

<sup>22</sup> « Les dotations des universités et des établissements d'enseignement supérieur progressent entre 0,15% et 3,0% par rapport à l'année dernière », a annoncé Geneviève Fioraso vendredi 13 décembre 2013.  
<http://www.letudiant.fr/educpros/actualite/budget-des-universites-la-repartition-des-dotations-2014.html>

<sup>23</sup> Plus de 4000 brevets déposés par Google, <http://patft.uspto.gov/netacgi/nph-Parser?Sect1=PTO2&Sect2=HITOFF&u=%2Fnetahitml%2FPPTO%2Fsearch-adv.htm&r=0&f=S&l=50&d=PTXT&RS=AN%2Fgoogle&Query=AN%2Fgoogle&TD=689&Srcl=google.ASNM.&StartAt=Jump+To&StartAt=Jump+To&StartNum=1>

de notre point de vue, plutôt enclin à s'y opposer car sa production relève très souvent d'une production intellectuelle individuelle importante, à la différence des articles co-signés par 50 collaborateurs en astrophysique... L'ouverture des textes ne doit pas non plus conduire à remettre en cause l'existence même des revues par une fragilisation des équilibres de fonctionnement trouvés.

### 3.3 Le retour sur investissement public (ROI)

Un autre argument fréquent est celui du retour sur investissement mis en avant par la commission européenne au nom de la transparence de l'investissement communautaire sur la recherche et l'innovation. Ce raisonnement s'inscrit dans l'orientation dominante depuis plusieurs années du pilotage par la performance au sein des politiques publiques. La performance est un ratio théoriquement simple à énoncer :

$(\text{Gain de l'investissement} - \text{coût de l'investissement}) / \text{Coût de l'investissement}$ .

La difficulté semble de facto dans l'appréciation du gain de l'investissement, le défi est de trouver des indicateurs qui puissent l'éclairer. Dans le cas de la recherche, le comptage et l'accès aux publications résultantes de recherches financées est un indicateur qui s'est imposé. On pourrait le discuter au regard d'autres indicateurs envisageables comme la création d'entreprises, le dépôt de brevets, le développement de la réflexivité personnelle...

L'examen de l'investissement communautaire selon les différents domaines scientifiques (cf. figure 2) montre que les sciences humaines et sociales (ici SSH) ne représentent en fait, en 2013, qu'une très faible partie des financements sur projets (environ 3%).

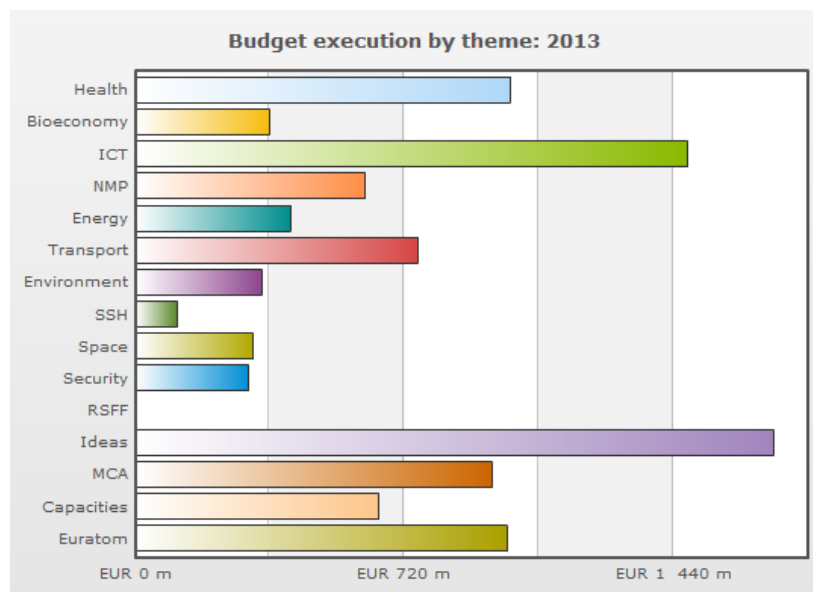


Figure 2: Répartition du financement de projets de la CE par thématique en 2013  
 Source: Commission européenne, 30 years of EU investment in Research and Innovation,  
[http://ec.europa.eu/research/fp7/index\\_en.cfm?pg=budget](http://ec.europa.eu/research/fp7/index_en.cfm?pg=budget)

On pourrait alors penser que la recherche de financements dans ces domaines se formule davantage au niveau national et que le pourcentage est donc plus élevé dans l'examen des bilans de l'ANR pour la France par exemple. Or, il n'en est rien (cf. figure 3): en 2012, les SHS ne couvraient que 2,2% des dotations attribuées au titre des appels à projets de l'ANR.

## La répartition par secteur des dotations attribuées au titre des appels à projets



Figure 3 : Répartition du financement de projets de l'ANR par thématique en 2012

Source: <http://www.agence-nationale-recherche.fr/fileadmin/documents/2013/ANR-rapport-annuel-2012.pdf>

S'il faut donc justifier un ROI pour la recherche, il faut prioritairement le chercher dans des domaines captant l'essentiel des subventions publiques de recherche, à savoir l'ingénierie, la biologie, les STIC, l'énergie, l'environnement, la santé... En examinant le montant des financements distribués, on peut aussi comprendre pourquoi les délais d'embargos soient voulus les plus courts possibles dans certains domaines. Il est par contre déraisonnable de vouloir copier les STM par des décisions concernant les SHS, ce qui pourrait conduire à la destruction de leur valeur spécifique, à savoir la diversité et la richesse éditoriale que l'on fragiliserait dans des injonctions de libre accès trop courtes.

Penser, par ailleurs, que la performance de la recherche en SHS dépend essentiellement de financements de projets est aussi une erreur d'appréciation. Comparé aux STM, le coût de l'« appareillage » de la recherche est très faible. On ne peut pas argumenter sur le ROI de la même façon. On pourrait par contre invoquer les salaires de ces chercheurs comme investissement majeur, et l'argument serait juste. Mais, en terme de « productivité » et d'« efficacité », ne faut-il pas mieux veiller à toute indépendance de production intellectuelle, à toute liberté de publication selon des régimes qui stimulent les chercheurs, au travers de partenariats internes et externes aux communautés ? Plutôt que de fragiliser les modalités éditoriales en imposant des modes de fonctionnements incertains, pouvant finalement réduire le champ des possibles ?

### 3.4 L'open data et le datamining

L'actualité du libre accès aux données de la recherche est une autre étape de l'open science (Royal Society, 2012), les enjeux ont été développés dans un rapport de l'OCDE (2007). Les bases de données numériques sont désormais considérées comme un élément essentiel de l'infrastructure du système scientifique mondial. Le rapport insiste sur l'efficacité de l'investissement dans la recherche, l'efficacité de la recherche par la capitalisation et le partage des résultats, l'enjeu des croisements disciplinaires. Le modèle emblématique est celui du génome humain, il est cité dans la majorité des communiqués politiques en faveur de l'open data. L'actuel projet ARGO nous fournit un autre exemple, c'est un projet international d'observation de l'océan disposant d'un réseau de 3000 flotteurs autonomes,

répartis sur l'ensemble des océans, qui mesurent la température et la salinité depuis la surface jusqu'à 2000 mètres de profondeur. Les données collectées par ces flotteurs sont diffusées en quasi temps réel (après un ensemble de contrôles automatiques de qualité). Les données sont disponibles librement et sans restriction.

Dans ces deux exemples et conformément à la vision de l'OCDE, il s'agit de données brutes collectées par des appareils de séquençage ou de mesure et qui peuvent être utilisées par tous les chercheurs travaillant dans le domaine concerné. L'astrophysique, la sismologie partagent de façon analogue des appareils internationaux de mesure de phénomènes naturels. Ces données font l'objet d'identification unique et stable pour notamment être citées dans les publications scientifiques. Editeurs et communautés dialoguent actuellement pour optimiser l'accès aux données. Un enjeu majeur est aussi la fouille de données (datamining), à savoir le traitement statistique de ces masses de données pour en faire émerger d'inédites corrélations, des régularités pouvant mettre en évidence de nouvelles caractéristiques, de nouvelles causes à effets, voire de nouvelles découvertes. L'enjeu est fortement exprimé dans le cadre du consortium européen qui travaille sur le cerveau et qui envisage de rassembler toutes les connaissances décrites dans les jeux de données et les textes publiés. Les débats sont actuellement vifs entre éditeurs et chercheurs sur ce droit au « mining »<sup>24</sup>.

Qu'en est-il pour les SHS ? Va-t-on assister à un déluge de données numériques comme pour les sciences de la nature dans les prochaines années ? Il est probable que les objets connectés vont permettre de mesurer les échanges, les déplacements, les consommations des individus... Mais ces traces numériques laissées par les humains vont-elles devenir l'enjeu central des activités scientifiques en sciences sociales ? L'approche quantitativiste prendra-t-elle le pas sur les approches qualitatives ? On peut en douter et entrevoir plutôt une possible complémentarité de ces méthodes. Un autre type de données « moins brutes », et plus élaborées, plus qualifiées pour les sciences sociales, concerne les grandes enquêtes nationales telles que celles de l'INSEE, du Ministère de la Culture ou de l'OCDE, elles ont un spectre assez large et une qualification institutionnelle suffisante pour susciter l'intérêt de leur reprise par des chercheurs dans de nouvelles investigations. En France, le réseau Quetelet<sup>25</sup> organise déjà l'accès à de grandes enquêtes, à des recensements et autres bases de données issues de la statistique publique française, de la recherche. L'ouverture des données publiques devrait permettre de multiplier ces sources.

Mais, par contre, quel intérêt doit être porté à des données collectées dans le cadre d'une investigation spécialisée, répondant à certaines hypothèses propres à la recherche conduite ? Peut-on aussi obliger un chercheur à livrer ses données alors que sa motivation sera probablement faible, au moins tant qu'il n'aura pas exploité ses données au mieux pour ses publications ? Se pose aussi la question de la pertinence d'une réutilisation des données et de leur intelligibilité. Pour être exploitée, toute donnée doit être documentée et son contexte explicité car la ré-exploitation ne sera possible qu'en bonne connaissance des conditions de collecte et des explications de lecture. Faire parler des données sans contexte n'a pas de sens... Une autre limite concerne aussi le respect de la confidentialité des données pour les sciences humaines et sociales, la protection de la vie privée est une exigence éthique qui ne se pose pas de la même façon pour les sciences de la nature.

---

<sup>24</sup> Van Noorde Richard, Elsevier opens its papers to text-mining, <http://www.nature.com/news/elsevier-opens-its-papers-to-text-mining-1.14659>, Nature, 506, 17, 56 February 2014), doi:10.1038/506017a

<sup>25</sup> <http://www.reseau-quetelet.cnrs.fr/>

On peut donc douter que le potentiel de réutilisation des données en SHS soit à la hauteur de l'espérance politique forgée sur l'exemple de la génomique adossée à de gigantesques flux de données numériques et dont l'enjeu reste le traitement algorithmique.

Un autre volet de l'ouverture des données concerne la disponibilité des données associées à une publication, étayant la preuve scientifique des résultats de la publication. Cet objectif est, par contre, parfaitement audible quand l'article est de nature empirique, car il peut renforcer la confiance et la qualité de l'expertise. Le gain qualitatif a été mis en lumière l'été dernier, avec l'exemple emblématique de l'article en économie ayant abusivement corrélié croissance, PIB et dette d'un pays<sup>26</sup> : *« l'un des articles économiques les plus cités ces dernières années par les partisans de l'austérité, selon lequel le taux de croissance d'un pays devient négatif quand sa dette dépasse 90 % du produit intérieur brut (PIB), serait entaché d'erreurs de calcul et de manipulations de données. Ce sont trois économistes de l'université du Massachusetts qui ont découvert la fraude après avoir obtenu l'accès à la feuille de calcul Excel que les chercheurs de Harvard Carmen Reinhart et Kenneth Rogoff avaient utilisée pour bâtir leur démonstration. En cause : des erreurs de formules Excel, une exclusion arbitraire de certaines données et une pondération non conventionnelle - sans lesquelles le résultat ne serait plus du tout probant et ne plaiderait pas en faveur d'un maintien de la dette en deçà de 90 % du PIB ».*

Le mouvement d'ouverture des données peut donc être situé en amont de la recherche (mettre à disposition des réservoirs de données brutes) ou en aval de la recherche au moment de la publication (augmenter la qualité de l'expertise). Les objectifs ne sont pas identiques mais tous s'amalgament souvent de façon indifférenciée au sujet de l'« open data scientifique ». Pour les SHS, le modèle du réservoir amont de données brutes coopératif reste moins convaincant que pour les sciences de la nature. Quant aux données ouvertes associées à la publication, s'il est plus convaincant, il renvoie cependant à des méthodologies empiriques moins plébiscitées en SHS que dans les sciences de la nature. Il faut donc là aussi nuancer les enjeux.

#### **4. Risques pour les SHS**

Nous voudrions terminer par quelques recommandations qui visent à prendre en considération les éléments apportés dans cette contribution, afin de promouvoir une transformation numérique soucieuse des valeurs fondamentales de la communication scientifique en SHS.

##### ***4.1 L'imprudente transformation du modèle de l'abonnement***

Dans son étude menée avec huit associations américaines publiant des revues en sciences humaines et sociales, Mary Waltham (2010) avait montré l'inadaptation du modèle de l'auteur-payeur pour ces revues ainsi que le risque associé à un embargo calqué sur les STM. En déplaçant les recettes de l'aval (abonnements) vers l'amont, l'open access fait dépendre fortement le fonctionnement des revues SHS d'une logique de subventions publiques (ou de mécénat) car, contrairement à la majorité des champs STM, il est difficile de croire que des fonds seront disponibles pour payer les frais de publication, le modèle ne pourra en tout cas n'être que partiel. Tout oppose la liberté de publication d'un chercheur en SHS avec la nécessité de payer pour s'exprimer. Comment dépendre de son institution pour publier quand

<sup>26</sup> [http://www.lemonde.fr/sciences/article/2013/07/15/pour-une-recherche-reproductible-publiez-vos-codes-et-donnees\\_3447825\\_1650684.html](http://www.lemonde.fr/sciences/article/2013/07/15/pour-une-recherche-reproductible-publiez-vos-codes-et-donnees_3447825_1650684.html)

il s'agit dans bien des cas de critiquer les institutions ? L'histoire de l'édition SHS est inscrite dans une volonté d'indépendance, de libre expression de cercles de chercheurs ayant souvent participé à la création des maisons d'édition qui animent encore la vie des idées aujourd'hui.

La transformation du modèle de l'abonnement en SHS semble imprudente car, contrairement aux STM, aucun modèle de substitution ne semble viable, sauf à envisager une édition exclusivement publique ou financée à la bonne volonté d'un riche mécène... Est-ce l'avenir qui doit être plébiscité ? Certains misent sur une troisième voie propre à l'économie de l'internet qui voudrait concilier libre accès et recettes pour l'éditeur, à savoir des scénarios inspirés du modèle freemium faisant coexister deux versions d'un même bien, l'une gratuite accessible par tous et l'autre payante et associée à des services à valeur ajoutée devant déclencher l'achat de la version payante auprès de la base installée d'utilisateurs par la version gratuite. Ces modèles sont en test<sup>27</sup> et encore peu probants dans un contexte où la propension à acheter est très faible et le contentement de la version gratuite suffisant dans bien des cas.

#### ***4.2 L'embargo, la clé de voûte de l'équilibre***

Si la voie verte semble plus conciliable avec l'édition en SHS, il faut encore en définir les règles, et donc la durée de l'embargo, délai qui s'impose entre la date de publication et la date de mise en accès libre de cette publication. Des mesures trop agressives pourraient être fatales à de nombreuses revues et conduire à un appauvrissement du paysage éditorial. L'exemple britannique est emblématique de cet empressement : favorable au gold tout en reconnaissant que la voie verte pouvait parfois être préférée, l'injonction politique des « Research Councils UK » avait fixée l'embargo à 12 mois pour les SHS, il a été étendu ensuite à 24 mois sous condition que la modalité gold soit proposée mais admettant que les fonds ne sont pas toujours disponibles pour les auteurs<sup>28</sup>. La politique est par ailleurs en test pendant 5 ans et sera réexaminée périodiquement.

En France, les revues ont été encouragées, sur la plate-forme Héloïse<sup>29</sup>, à préciser l'embargo qui leur semblait conciliable avec leur modèle économique. En mars 2013, tout domaine confondu, lorsque les éditeurs autorisaient le dépôt de l'article, l'embargo était majoritairement fixé à 3 ans (Dillaerts, Chartron, 2013). Pour les SHS, les données de barrières mobiles des 370 revues de la plateforme Cairn.info (cf. figure 4) sont plus significatives : la majorité des revues (85%) ont fixé des délais à 3 ans et plus. Les délais les plus fréquents sont de 3 ans (36%) et de 5 ans (26%), ce qui est bien supérieur aux 12 mois envisagés par la Commission européenne.

---

<sup>27</sup> Modèle Freemium d'Open Edition, <http://www.openedition.org/8873?lang=fr>

<sup>28</sup> RCUK Policy on Open Access and Supporting Guidance

<http://www.rcuk.ac.uk/RCUK-prod/assets/documents/documents/RCUKOpenAccessPolicy.pdf>

<sup>29</sup> <http://heloise.ccsd.cnrs.fr/>

**Barrières mobiles appliquées aux revues  
diffusées sur la plate-forme Cairn.info (370 revues)**

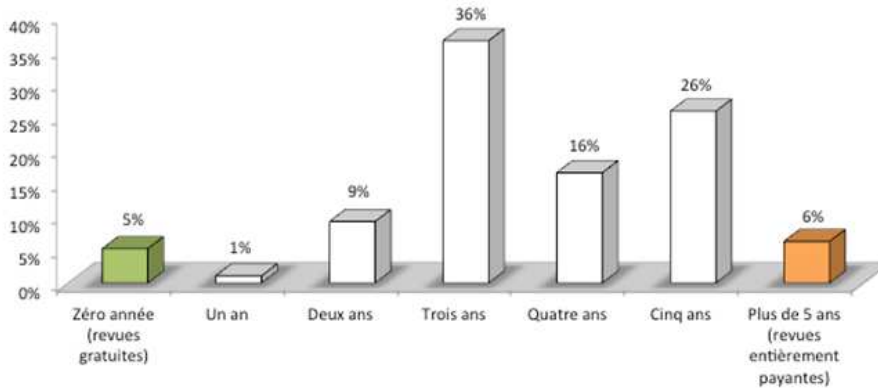


Figure 4 : Délais d'embargos sur Cairn.info

On comprend mieux cette prudence vis-à-vis du libre accès quand on observe les données statistiques de consultation fournies par cette plateforme<sup>30</sup> (cf. figure 5). Ainsi il apparaît faux de penser qu'en SHS, les 12 ou les 24 derniers mois concentrent la majorité des accès. Dans le cas de cette plateforme, les 12 derniers mois cumulent uniquement 17,9% des consultations. La demi-vie des articles (plus de 50% des consultations) est atteinte avec les 4 dernières années de publication. Un embargo trop court risquerait très certainement de susciter de nombreux désabonnements. Cette spécificité des SHS pour les durées d'embargo a par ailleurs été reconnue par l'association Science Europe (2013) qui fait aussi le constat de l'inadéquation de la voie gold pour ces domaines.

**Répartition des consultations dans les institutions clientes du "bouquet  
général" de Cairn.info (1er semestre 2012)**

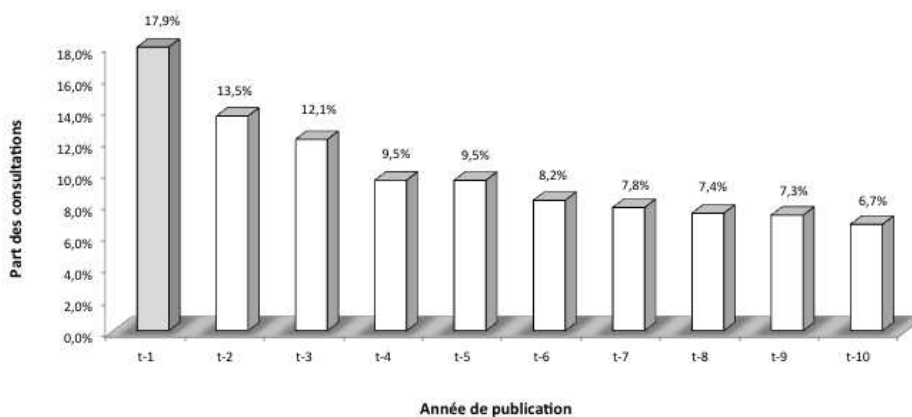


Figure 5 : Répartition des consultations sur Cairn.info

<sup>30</sup> <http://www.openaccess-shs.info/open-access-quelle-duree-dembargo-pour-quelles-publications-le-cas-des-sciences-humaines-et-sociales/>

## Scénarios et principe de précaution

Si l'on peut penser que les éditeurs internationaux qui captent l'audience internationale peuvent réussir à concilier open access et édition SHS sur des produits phares, des revues partagées par certaines communautés SHS, et pour lesquelles des financements pourront être trouvés (car elles sont internationales et considérées comme prestigieuses à cet égard), il n'en va pas de même pour la majorité des acteurs qui contribuent à la richesse et à la diversité des publications en SHS.

Comme scénario final, nous voudrions attirer l'attention sur la disparition potentielle d'une frange de l'édition en SHS. Nous faisons l'hypothèse que la fragilisation de nombreux acteurs nationaux non financés pleinement par l'Etat conduira à un double mouvement de concentration: une concentration sélective opérée par les plateformes STM internationales qui feront « leur marché » sur les publications SHS et les intégreront à la marge dans leur offre, et une concentration inflationniste de titres vers des plateformes de financement public peu sélective. La politique nationale menée sera donc déterminante sur la régulation qui est souhaitée.

Si l'objectif majeur est de parvenir à un délai d'embargo le plus court possible, il faudra alors envisager des financements compensatoires pour les éditeurs non publics, au risque sinon de les voir disparaître sur ce créneau de l'édition SHS de recherche. L'Allemagne a ainsi engagé plusieurs fonds d'aides à la publication en gold pour l'édition nationale y compris. Si l'objectif majeur est avant tout de raisonner avec aucun financement supplémentaire pour l'accomplissement du libre accès, le principe de précaution devrait conduire à un aménagement plus large de la période d'embargo que celui proposé par la recommandation européenne, si l'intention est bien aussi de préserver l'édition nationale.

Si l'objectif est de promouvoir uniquement l'édition selon une économie publique, et de centraliser les lieux de diffusion, on atteindra alors l'open access plus rapidement mais en exposant le modèle éditorial à la pérennité des subventions et au risque d'une perte de sélectivité qu'imposait la logique d'une offre régulée par une demande.

Enfin, on peut aussi envisager un autre scénario selon lequel l'argent que libérera le développement du modèle auteur-payeur en STM dans les budgets des bibliothèques, sera pleinement consacré aux SHS qui n'ont jamais connu les dérives inflationnistes des STM, et dont la valeur éditoriale est beaucoup plus distribuée, et doit beaucoup à la dynamique intellectuelle qui s'installe entre les éditeurs et leurs auteurs. Au-delà de l'open access, la qualité du projet éditorial doit rester la priorité pour la diffusion des sciences humaines et sociales.

## Bibliographie

ALPSP, 2012, *The potential effect of making journals free after a six month embargo*, A report for the Association of Learned, Professional and Society Publishers and The Publishers Association, <http://www.alpsp.org/Ebusiness/Aboutalpsp/ALPSPStatements/StatementDetails.aspx?ID=407>

CHARTRON G., 2003, « Eléments pour une approche comparée », *Colloque du centre de coopération interuniversitaire franco-qubécois "La communication scientifique: enjeux du partage de la connaissance"*, 4-6 juin 2003, Montréal, [http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic\\_00000435.html](http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00000435.html)



- CHESBROUGH, H., 2003, *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*, Boston: Harvard Business School Press.
- DILLAERTS H., CHARTRON G., 2013, « Héloïse: towards a coordinated ecosystem approach for the archiving of scientific publications? », *Learned Publishing*, vol.26, n° 3, July 2013, pp. 173-179, doi: <http://dx.doi.org/10.1087/20130304>
- EUROPEAN COMMISSION, 2006, *Study on the economic and technical evolution of the scientific publication markets in Europe*, [http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/scientific-publication-study\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/scientific-publication-study_en.pdf)
- GFII, 2009, *L'édition scientifique française en sciences sociales et humaines*, 3 volumes, <http://www.gfii.fr/fr/document/1-edition-scientifique-francaise-en-sciences-sociales-et-humaines>
- KLING R. et MCKIM G., 1999, « Not just a matter of time : field differences and the shaping of electronic media in supporting scientific communication », *Journal of the American Society for Information Science*, t. 51, n° 14, 1999, <http://xxx.lanl.gov/ftp/cs/papers/9909/9909008.pdf>
- MINON M., 1990, L'état de l'édition en sciences humaines et sociales, *Cahiers de l'économie du Livre*, n°2, 1990, Editions du Cercle de la Librairie.
- MINON M., CHARTRON G., 2005, rapport d'étude pour le Ministère de la recherche français, *Analyse comparée de l'offre des revues universitaires de sciences humaines et sociales en France, en Espagne et en Italie*. Juin 2005, 130 p, [http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic\\_00001561.html](http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00001561.html)
- OCDE, 2007, *Principes et lignes directrices de l'OCDE pour l'accès aux données de la recherche financée sur fonds publics*, Éditions OCDE, doi : 10.1787/9789264034020-en-fr
- OCDE, 2012, « Open science », dans *OECD Science, Technology and Industry Outlook 2012*, Éditions OCDE, doi : 10.1787/sti\_outlook-2012-21-en
- OCDE, 2013, *Commercialising Public Research : New Trends and Strategies*, Éditions OCDE, doi : 10.1787/9789264193321-en
- PENIN J., 2011, et al., « New shapes and new stakes: a portrait of open innovation as a promising phenomenon », *Journal of Innovation Economics*, 2011/1 n°7, p. 11-29, doi: 10.3917/jie.007.0011
- ROYAL SOCIETY, 2012, *Science as an open enterprise*, [http://royalsociety.org/uploadedFiles/Royal\\_Society\\_Content/policy/projects/sape/2012-06-20-SAOE.pdf](http://royalsociety.org/uploadedFiles/Royal_Society_Content/policy/projects/sape/2012-06-20-SAOE.pdf)
- SCIENCES EUROPE, Humanities Committee, 2013, *Open Access Opportunities for the Humanities*, [http://www.scienceurope.org/uploads/PublicDocumentsAndSpeeches/SE\\_Humanities\\_Paper\\_FIN.pdf](http://www.scienceurope.org/uploads/PublicDocumentsAndSpeeches/SE_Humanities_Paper_FIN.pdf)
- VINCENT N., WICKHAM C. (dir.), 2013, *Debating open access*, British academy for humanities and social sciences, <http://www.britac.ac.uk/openaccess/debatingopenaccess.cfm>
- WALTHAM M., 2010, « Humanities and social science journals: a pilot study of eight US associations » *Learned Publishing*, Vol. 23, Number 2, pp.136-143(8), doi : <http://dx.doi.org/10.1087/20100209>