



Direction de l'Information Scientifique et Technique - CNRS

## Livre blanc – Une Science ouverte dans une République numérique

OpenEdition Press

---

# L'open science à l'international

---

DOI : 10.4000/books.oep.1582  
Éditeur : OpenEdition Press  
Lieu d'édition : Marseille  
Année d'édition : 2016  
Date de mise en ligne : 18 avril 2016  
Collection : Laboratoire d'idées  
ISBN électronique : 9782821868694



<http://books.openedition.org>

### Référence électronique

DIRECTION DE L'INFORMATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE - CNRS. *L'open science à l'international*  
In : *Livre blanc – Une Science ouverte dans une République numérique* [en ligne]. Marseille : OpenEdition Press, 2016 (généré le 24 septembre 2019). Disponible sur Internet : <<http://books.openedition.org/oep/1582>>. ISBN : 9782821868694. DOI : 10.4000/books.oep.1582.

---

Ce document a été généré automatiquement le 24 septembre 2019.

---

# L'open science à l'international

---

- 1 Le principe d'ouverture des données de Science a été affirmé à plusieurs reprises par les instances européennes ainsi que par les instances internationales.
- 2 De nombreux pays et notamment des pays dont l'activité de recherche scientifique est vue comme un moteur économique ont adopté des législations en faveur de l'*open science* et / ou du TDM.
- 3 La marche vers l'*open science* s'inscrit dans le mouvement de l'histoire.

## Au niveau de l'Union européenne : une affirmation de l'*open science*

- 4 **Recommandation Commission européenne 2012.** Dans une communication du 17 juillet 2012 (C(2012)4890) relative à l'accès aux informations scientifiques et à leur conservation, la Commission européenne recommande aux États de :
  - « définir des politiques claires en matière de diffusion des publications scientifiques issues de la recherche financée par des fonds publics et du libre accès à ces dernières » et de veiller « à ce que les publications issues de la recherche financée par des fonds publics soient librement accessibles dans les meilleurs délais, de préférence immédiatement et, dans tous les cas, au plus tard six mois après leur date de publication, et au plus tard douze mois pour les publications dans les domaines des sciences sociales et humaines » ;
  - « de définir des politiques claires en matière de diffusion des données de la recherche financée par des fonds publics et de libre accès à ces dernières » et de veiller « à ce que les données de la recherche financée par des fonds publics deviennent accessibles, utilisables et réutilisables par le public au moyen d'infrastructures électroniques ».
- 5 Par ailleurs, soulignant le rôle fondamental de la publication dans l'évaluation du chercheur, la recommandation prévoit une révision des politiques d'avancement :
  - en récompensant « les chercheurs qui adhèrent à une culture de partage de leurs résultats de recherche, notamment en garantissant le libre accès à leurs publications » ;
  - en élaborant, encourageant et utilisant « de nouveaux modèles, critères et indicateurs alternatifs pour l'évaluation des carrières ».

- 6 **Horizon 2020.** Dans le cadre du programme Horizon 2020 (instrument financier de développement de l'Union de l'innovation pour le financement de la recherche et de l'innovation pour la période 2014-2020), la Commission européenne a fait du libre accès aux publications scientifiques un principe général.
- 7 Les lignes directrices de l'*open access* aux publications scientifiques ont été rédigées dans le cadre de ce programme et publiées une première fois le 16 décembre 2013<sup>1</sup>. Elles prévoient qu'à partir de 2014, toutes les publications scientifiques rédigées au cours de projets financés ou cofinancés dans le cadre du programme Horizon 2020 devront être mises à disposition en libre accès :
- soit immédiatement par l'éditeur, qui les publiera en ligne (approche dite de la « voie dorée ») ; les coûts de publication engagés pourront être remboursés par la Commission européenne ;
  - soit par les chercheurs, 6 mois au plus tard après la publication (12 mois pour les sciences sociales et humaines), via des archives libres d'accès (approche dite de la « voie verte »). Les publications et les données scientifiques issues de la recherche financée par des fonds publics seront accessibles plus rapidement à un plus large public, ce qui permettra aux chercheurs et aux entreprises de les exploiter plus facilement.
- 8 **Rapport Reda.** Le Parlement européen a adopté le 9 juillet 2015 la version finalisée du rapport sur la mise en œuvre de la directive 2001/29/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 mai 2001 sur l'harmonisation de certains aspects du droit d'auteur et des droits voisins dans la société de l'information dont la rapporteuse est Julia Reda. Ce rapport préconise dans le cadre de la révision de la directive DADVISI l'adoption des dispositions suivantes :
- souligne la nécessité de permettre des techniques analytiques automatisées des textes et des données (par exemple la "fouille de textes et de données") à toutes les fins, pour autant que la permission de lire l'œuvre ait été acquise (point 48 du rapport) ;
  - demande une large exception à des fins de recherche et d'éducation, qui devrait couvrir non seulement les établissements d'enseignement mais également tout type d'activité éducative ou de recherche, y compris l'enseignement non formel (point 51 du rapport).
- 9 **Révision du droit d'auteur.** La Commission européenne a également annoncé le 9 décembre 2015 « ses premières mesures pour améliorer l'accès aux contenus en ligne et présente sa vision d'un droit d'auteur modernisé ». Dans ce cadre, la Commission annonce avoir « l'intention de travailler sur les exceptions au droit d'auteur » et notamment de réviser « les règles de l'Union afin de permettre aux chercheurs d'utiliser plus facilement les techniques de fouille *data mining* et de *text mining* pour analyser de grandes séries de données. »

## À l'étranger : une légalisation de l'*open science*

- 10 De nombreuses initiatives et législations en faveur de l'ouverture des données scientifiques et des opérations de *text and data mining* sur les données scientifiques sont présentes sur la scène internationale.
- 11 **États-Unis.** Les États-Unis ont été l'un des premiers pays à introduire des dispositions légales (Consolidated Appropriations Act, 2008) relatives à la mise à disposition du public des travaux de recherches financés par le National Institutes of Health (NIH). Cette loi prévoit que tous les articles publiés dans des revues faisant suite à des travaux

financés par le NIH, doivent être versés dans l'archive ouverte en ligne propre au NIH, le « National Library of Medicine's PubMed Central ». Les contrats avec les éditeurs doivent explicitement le permettre. Il existe même une liste d'éditeurs pour lesquels ce versement est automatique, le chercheur n'ayant aucune démarche à accomplir. Cette loi précise que ce versement doit avoir été effectué au plus tard 12 mois après la publication effective dans une revue.

- 12 En février 2013, le « Fair Access to Science and Technology Research Act » (loi sur l'accès équitable à la recherche scientifique et technologique) (FASTR) a été présenté au Congrès.
- 13 En mai 2013, « The networking and information technology development program » a déposé un budget complémentaire au budget fédéral 2014. Ce budget complémentaire présente plusieurs programmes de recherche et développement dans le domaine du développement des technologies et notamment du partage de la connaissance dans le secteur public.
- 14 Des initiatives telles que celle de l'Université de Berkeley, qui a mis en place un fonds dédié au financement des articles en libre accès, voient également le jour.
- 15 Les juges américains ont par ailleurs explicitement reconnu que les opérations de TDM peuvent être couvertes par l'exception de « fair use » dans l'affaire Authors Guild v. Google (14 novembre 2013), dans le cadre de la mise en œuvre d'un vaste programme de numérisation des livres dans le but de constituer une bibliothèque numérique accessible au plus grand nombre.
- 16 Enfin, la très récente décision Google Books du 16 octobre 2015 vient élargir le champ du TDM aux chercheurs américains. Google avait lancé en 2004 un grand projet de numérisation de livres ; en 2005, un ensemble d'auteurs et d'éditeurs ont attaqué le moteur de recherche pour violation du droit d'auteur. La Cour d'appel américaine a reconnu à Google le bénéfice du *fair use* en considérant que le service offert par Google aux utilisateurs était susceptible d'apporter un bénéfice à la société en termes d'accès à la connaissance et justifiant que soit écartée l'application des droits exclusifs d'auteur. Cette décision ouvre par conséquent à Google, à ses concurrents mais également aux institutions publiques la possibilité de numériser des données et de fournir des services d'exploration. Avec cette jurisprudence, les États-Unis donnent un avantage significatif à ses chercheurs en leur ouvrant la possibilité de numériser des ensembles très large de données accessibles licitement, de mutualiser les corpus et de développer des fonctionnalités de recherches et de traitements algorithmiques des données<sup>2</sup>.
- 17 **Royaume-Uni.** Le Royaume-Uni est un leader dans le développement de l'*open access*. Le groupe Finch, groupement indépendant d'acteurs mis en place par le ministère des Entreprises, de l'Innovation et des Compétences du Royaume-Uni, a publié un rapport sur la façon dont les résultats de la recherche pourraient être rendus plus accessibles en juin 2012.
- 18 Le Parlement britannique en septembre 2013 a publié un rapport sur l'*open access* et semble adopter une solution duale de « green » et de « gold » Access aux travaux scientifiques.
- 19 Enfin, les chercheurs dont les travaux sont financés en tout ou partie par l'agence de financement non gouvernementale britannique *Wellcom Trust*, qui s'est positionnée clairement en faveur du libre accès, doivent déposer une copie électronique de tout article, accepté pour publication dans une revue à comité de lecture, dans PubMed

Central et dans PubMed Central UK. Ce dépôt doit se faire le plus rapidement possible avec un délai maximum de 6 mois après la date de publication.

- 20 Le Royaume-Uni a également introduit en 2014 une exception pour l'exploration de données (droit de réaliser une copie dédiée exclusivement à l'opération de TDM dans le but de conduire une recherche à des fins non commerciales sans accord des titulaires des droits ni compensation financière au bénéfice de ces derniers)<sup>3</sup> sur le fondement du « fair dealing »<sup>4</sup>.
- 21 **US-UK.** Par ailleurs, les États-Unis et le Royaume-Uni ont lancé ensemble une initiative intitulée « UK-US Global Innovation Initiative » qui a pour but de faciliter la collaboration universitaire entre les deux pays ainsi qu'avec les pays émergents au cours des cinq prochaines années.
- 22 **Allemagne.** L'Allemagne a créé une plateforme de dépôt des contributions scientifiques. L'organisme fédéral participe à l'acquisition de revues, par le biais de groupements de commande, et pose comme condition l'acceptation par les éditeurs d'une diffusion en accès libre des contributions à l'expiration d'un délai de 12 mois à compter de la publication. L'acquisition reste, à ce jour, limitée à des bouquets de niche, moins coûteux que les principaux abonnements.
- 23 Par ailleurs a été proposé en février 2013 et adopté en novembre 2013 un projet de loi<sup>5</sup> amendant la loi allemande sur le droit d'auteur (« Entwurf eines Gesetzes zur Nutzung verwaister Werke und zu weiteren Änderungen des Urheberrechtsgesetzes und des Urheberrechtswahrnehmungsgesetzes »). Ce texte aménage le droit d'auteur dans le domaine de la communication scientifique en introduisant « un droit d'exploitation secondaire » (Zweitverwertungsrecht).
- 24 Le texte adopté est le suivant :
  - « L'auteur d'une contribution savante, née d'une activité de recherche financée au moins pour moitié par des ressources publiques et publiée dans une collection périodique paraissant au moins deux fois par an, est en droit, même lorsqu'il a cédé un droit d'exploitation exclusif à l'éditeur, de rendre publiquement accessible cette contribution dans la version acceptée du manuscrit, après un délai de douze mois suivant sa première publication, toute fin commerciale étant exclue. La source de la première publication doit être indiquée. Un accord dérogatoire au détriment de l'auteur est sans effet ».<sup>6</sup>
- 25 Ce texte organise un droit d'exploitation secondaire légal des contributions scientifiques nées d'une activité d'enseignement ou de recherche financée au moins pour moitié par des ressources publiques et ce même si un droit d'exploitation exclusif a été cédé à un éditeur. Le texte organise les modalités pratiques de ce droit d'exploitation secondaire afin de tenir compte des intérêts des éditeurs (délai de 12 mois, publication dans des collections périodiques, une mise à disposition à des fins non commerciales) et des auteurs (droits d'exploitation secondaire inaliénable, renforcement de la position de l'auteur par une seconde publication et meilleure diffusion des résultats).

## Au niveau des instances internationales : une tendance à l'*open science*

- 26 Enfin, des prises de positions en faveur de l'ouverture des données scientifiques ont été adoptées dans des instances internationales telles que l'UNESCO, le G8 et l'OCDE.
- 27 **UNESCO.** Dans le cadre de la conférence mondiale sur la Science du 1<sup>er</sup> juillet 1999 organisée par l'UNESCO, intitulée « La science pour le XXI<sup>e</sup> siècle, Un nouvel engagement », deux documents ont été adoptés :
- « La Déclaration sur la science et l'utilisation du savoir scientifique » : dans ce texte il est affirmé la nécessité de partager les données et la connaissance scientifique et de favoriser, faciliter la coopération, « indispensable au travail scientifique et à la transformation des résultats de la recherche scientifique en avantages tangibles pour la société »<sup>7</sup>. Le texte déclare que « les parlements et les gouvernements devraient être invités à fournir une assise juridique, institutionnelle et économique au développement des capacités scientifiques et technologiques dans les secteurs publics et privés et à faciliter l'interaction de ces deux secteurs »<sup>8</sup> ;
  - un « Agenda pour la science - cadre d'action » : ce document définit les principes directeurs pour « faire face aux problèmes et aux défis de la recherche scientifique ». « La mise en commun de l'information et des connaissances scientifiques » est l'un de ces principes. Le document incite les différents acteurs de la recherche à collaborer à l'échelon international<sup>9</sup> et « à faciliter la publication et la plus large diffusion des résultats de la recherche scientifique [...] et ce grâce à la formation, à l'échange d'information et au développement de services bibliographiques et de systèmes d'information satisfaisant mieux les besoins de communautés scientifiques à travers le monde »<sup>10</sup>. Le texte suggère également aux établissements de recherche à favoriser l'utilisation des nouvelles technologies de l'information « en développant l'édition électronique et en créant des environnements virtuels de recherche et d'enseignement ou des bibliothèques numériques »<sup>11</sup>. Enfin, le texte incite les gouvernements à octroyer des budgets couvrant les infrastructures nécessaires de diffusion et de partage des connaissances scientifiques et à prévoir des cadres juridiques appropriés<sup>12</sup>.
- 28 **G8 Londres 2013.** Dans une déclaration commune du 12 juin 2013, les ministres des sciences du G8 affirment qu'une collaboration scientifique internationale est un nouveau défi mondial nécessitant une modification et amélioration des infrastructures de recherche afin de rendre les données scientifiques publiées et validées par les pairs accessibles dans le cadre d'un accès global. Les acteurs du G8 proposent le cadre :
- d'une infrastructure de recherche mondiale ;
  - d'un *open data* de la recherche scientifique ;
  - d'un élargissement de l'accès aux résultats de la recherche scientifique.
- 29 **Rapport OCDE.** L'OCDE a publié un rapport « *Enquiries Into Intellectual Property's Economic Impact* » (août 2015) sur les impacts économiques des droits de propriété intellectuelle. Le chapitre 7 « *Legal Aspects of open access to Publicly Funded Research* » dresse un état des lieux des législations nationales sur l'accès, la diffusion et l'utilisation des résultats des recherches financées par des fonds publics dans le cadre du libre accès.

- 30 Le rapport attire également l'attention sur deux autres questions :
- le problème du libre accès dans le cadre de partenariats entre le secteur public et le secteur privé ;
  - le régime du *text and data mining*.
- 31 Ces prises de positions institutionnelles et étrangères en faveur de l'*open access* montrent l'évolution naturelle de l'édition scientifique vers une mise à disposition gratuite et large des données scientifiques. La France a également affirmé à plusieurs reprises son engagement dans l'*open access*.

☞ L'*open science* procède d'un mouvement international marqué par des engagements et des prises de positions fortes des instances européennes, supranationales ainsi qu'étrangères.

La recherche française doit s'inscrire dans ce mouvement au risque d'être discriminée, marginalisée et non compétitive.

## NOTES

1. [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).
2. Article « Comment l'affaire Google Books se termine en victoire pour le Text mining » 21-10-2015 <http://scinfolex.com/2015/10/21/comment-laffaire-google-books-se-terme-en-victoire-pour-le-text-mining/>.
3. Copyright, Designs and Patents Act, Article 29A « Copies for text and data analysis for non-commercial research », octobre 2014.
4. Copyright, Designs and Patents Act 1988 Art 29 « Fair dealing with a literary, dramatic, musical or artistic work for the purposes of research or private study does not infringe any copyright in the work or, in the case of a published edition, in the typographical arrangement. ».
5. « Entwurf eines Gesetzes zur Nutzung verwaister Werke und zu weiteren Änderungen des Urheberrechtsgesetzes und des Urheberrechtswahrnehmungsgesetzes ».
6. Traduction du texte adopté : <http://openaccess.inist.fr/?Point-sur-le-Libre-Acces-en>.
7. « Déclaration sur la science et l'utilisation du savoir scientifique », UNESCO, point 38.
8. « Déclaration sur la science et l'utilisation du savoir scientifique », UNESCO, point 37.
9. « Agenda pour la science-cadre d'action », UNESCO, point 17.
10. « Agenda pour la science-cadre d'action », UNESCO, point 19.
11. « Agenda pour la science-cadre d'action », UNESCO, point 20.
12. « Agenda pour la science-cadre d'action », UNESCO, point 21.