

Pour libérer les sciences

par : CHRISTOPHE MASUTTI
15 décembre 2010 (v.1.1)

Préambule

L'objectif de ce texte est de faire valoir l'intérêt d'une diffusion décentralisée et libre des connaissances scientifiques. En partant de l'idée selon laquelle l'information scientifique n'a d'autre but que d'être diffusée au plus grand nombre et sans entraves, je montrerai les limites du système classique de publication à l'ère du format numérique, ainsi que les insuffisances des systèmes d'archives « ouvertes ». J'y opposerai le principe de la priorité de la diffusion et à l'aide de quelques exemples, j'aborderai la manière dont les licences libres Creative Commons permettent de sortir de l'impasse du modèle dominant.

Sommaire

1	Introduction	2
2	La centralisation	2
3	L'accès gratuit	4
4	Les politiques éditoriales	5
5	Propriété et pénurie	6
6	Principe de priorité de la diffusion	8
7	Trois exemples	10
8	Droit d'auteur	12
9	Universalisme et liberté	14
10	La Déclaration de Berlin	15
11	Aspects pratiques	17

Ce document est placé sous licence [Creative Commons Paternité – Partage des conditions initiales à l'identique \(version 2.0 France\)](#).
Emplacement : <http://linuxetleschoses.tuxfamily.org/sciencelibre/>



Christophe Masutti
(IRIST – Université de Strasbourg,
Centre Hospitalier Universitaire de Strasbourg)
christophe <!> masutti <sur> gmail <!> com

Merci à Jean-Bernard Marcon pour sa (re)lecture attentive.

1 Introduction

En juillet 2010, l'Organisation européenne pour la recherche nucléaire fit un **communiqué** apparemment surprenant. Déclarant supporter officiellement l'initiative **Creative Commons**, elle annonça que les résultats publiables des recherches menées au LHC (Large Hadron Collider – l'accélérateur de particules inauguré en 2008) seraient diffusés sous les termes des licences libres Creative Commons, c'est-à-dire ¹ :

« des autorisations non exclusives qui permettent aux titulaires de droits d'autoriser le public à effectuer certaines utilisations, tout en ayant la possibilité de réserver les exploitations commerciales, les œuvres dérivées ou le degré de liberté. »

En réalité, la surprise était en partie attendue . En effet, le CERN ² fut pour beaucoup dans l'apparition de l'**Internet** et le rôle qu'y jouèrent Tim Berners Lee et Robert Cailliau, inventeurs du système hypertexte en 1989, fut décisif. Le fait de diffuser les résultats du LHC sous licence libre obéit donc à une certaine logique, celle de la diffusion et de l'accessibilité de l'information scientifique sous format numérique. La dématérialisation des publications scientifiques et leur accessibilité mondiale, pour un coût négligeable grâce à Internet, permet de se passer des mécanismes de publication par revues interposées, avec cession exclusive de droit d'auteur, et réputés lents, coûteux, et centralisés. Dans ce contexte, le CERN a opté pour une diffusion décentralisée (en définissant a priori les conditions d'exercice des droits d'exploitation favorisant le partage) tout en garantissant la paternité et l'intégralité (les droits moraux) des travaux scientifiques.

Plus récemment encore, en novembre 2010, M. P. Rutter et J. Sellman, de l'Université d'Harvard, ont publié un **article** intitulé « Uncovering open access » ³, où ils défendent l'idée selon laquelle le libre accès aux informations scientifiques permet de resituer le lien entre savoir et bien commun. Pour amorcer leur argumentaire, l'étude de cas – désormais classique en histoire de la génétique – de la « redécouverte » des expérimentations de Gregor Mendel sert à démontrer à quel point les sciences sont « assujetties à la diffusion ». Là encore, il s'agit de mettre en perspective la question de la disponibilité des informations scientifiques à travers les systèmes centralisés de publications. L'exemple des accords difficiles entre le Max Planck Institut et le groupe Springer pour l'accès à quelques 1200 revues est illustratif de la tension permanente entre le coût des abonnements, les besoins des chercheurs et l'idée que les connaissances scientifiques devraient être accessibles pour tous.

Dans un monde où la production et la diffusion des connaissances dépendent essentiellement de l'outil informatique (production et communication de données dans toutes les disciplines), la maîtrise des technologies de stockage et du web sont des conditions essentielles pour garantir le transfert et l'accessibilité. Aujourd'hui, en profitant des plus récentes avancées technologiques, tout un chacun est capable d'échanger avec les membres de sa famille et ses amis un grand volume de données en tout genre via Internet. Il devrait donc logiquement en être de même pour les travaux scientifiques, pour lesquels l'échange d'information est d'une importance vitale. Ce n'est toutefois pas le cas.

2 La centralisation

La production, la diffusion et l'accès à nos connaissances scientifiques sont formalisés par les outils informatiques :

- la production : nul chercheur ne saurait aujourd'hui travailler sans Internet et encore moins sans un ordinateur dans lequel il classe, construit et communique ;

1. Voir [le site creativecommons.org](http://creativecommons.org).

2. Le Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire fut créé en 1952 et a changé de nom deux ans plus tard. L'acronyme fut toutefois conservé.

3. Pour une traduction française, voir le billet du [Framablog](#) (11 décembre 2010).

- la diffusion : aujourd'hui, un article scientifique peut rester, de sa production à sa lecture finale, dans un circuit numérique sans jamais en sortir ;
- l'accès : nous profitons tous des multiples services qui nous permettent, notamment par Internet, d'accéder rapidement à l'information, beaucoup plus rapidement qu'il y a à peine vingt ans. Le rythme de la recherche s'accélère et la numérisation des connaissances n'y est pas pour rien.

Pour rendre cohérent ce système de production et de diffusion, l'ingénierie informatique a joué un rôle fondamental dans la création des moyens par lesquels nous ordonnons nos connaissances : le système hypertexte, l'introduction de la logique booléenne, les outils d'indexation de données, etc. De même, la réduction du temps de transmission de l'information, grâce, par exemple, aux nanotechnologies ou encore au clustering de serveurs, joue un rôle primordial dans l'efficacité de nos systèmes d'échanges d'informations. Ces innovations ont donc produit quelque chose de très positif dans la mesure où, profitant de ces avancées techniques majeures, nous réduisons de plus en plus les délais de communication des données scientifiques, ce qui optimise la production de nouvelles connaissances.

La production, la diffusion et l'accès à nos connaissances ont donc épousé un ordre numérique hautement performant, et l'on pourrait redouter que la maîtrise de cet ordre soit avant tout une maîtrise des moyens. Il s'avère que non. Excepté pour les expérimentations nécessitant, par exemple, l'utilisation de supercalculateurs, la maîtrise des outils informatiques en général ne préjuge pas du « rendement » scientifique, elle ne fait qu'optimiser la communication des résultats. Les « maîtres » du nouvel ordre numérique ont donc déployé une stratégie qui a toujours fait ses preuves : centraliser les données et conditionner leur accès.

C'est ce qui s'est produit dans le cas d'Internet : alors même qu'Internet est d'abord un système décentralisé où chacun communique des données avec tous les autres, la possession des données et le calibrage de leur accès par les acteurs de l'économie du web a transformé Internet en un gigantesque Minitel 2.0⁴, c'est à dire une logique d'accès individuel à des serveurs spécialisés.

Dans le cas des connaissances scientifiques, leur stockage et leurs conditions d'accès, c'est ce modèle qui fut repris : une optimisation du potentiel de communication mais un accès restreint aux données. En effet, les supports de la publication scientifique, que sont notamment les revues, proposent un service de stockage, payant ou non. Le problème, c'est qu'en maîtrisant ainsi le stockage et l'accès aux productions scientifiques, le potentiel technologique censé accélérer la diffusion et la réception de données est réduit aux contingences de rendement et aux capacités des services qui centralisent ces connaissances.

En fait, les revues scientifiques ont toujours fonctionné sur ce mode centralisé qui avait, au départ, deux objectifs : a) garantir la fiabilité de la production scientifique et la protéger par le droit d'auteur et b) regrouper les connaissances pour en assurer la diffusion, afin que les scientifiques puissent externaliser leur communication et rendre visibles leurs travaux. Cette visibilité, à son tour, permettait d'asseoir la renommée des chercheurs, de valoriser et évaluer leurs recherches au sein d'un champ disciplinaire, et surtout de permettre une forme de « démocratie scientifique » où les connaissances peuvent être discutées et critiquées (même si un peu de sociologie des sciences montre vite les limites de cette apparente démocratie). Aujourd'hui, la centralisation que proposait chaque revue, dans chaque discipline, est devenue d'abord une centralisation de moyens. Les revues se regroupent, des consortiums naissent et proposent, cette fois, de centraliser l'accès en plus des données. Or, le coût du support de la production scientifique est devenu presque nul puisque chaque chercheur est en mesure de communiquer lui-même sa production au sein de la communauté et même au monde entier grâce à Internet.

De même, les mécanismes de diffusion, encouragés par la rigidité de l'évaluation scientifique qui raisonne presque exclusivement en termes de classement de revues, sont aujourd'hui centralisés et conditionnés par le savoir-faire des organisations ou conglomérats

4. Nous empruntons cette expression à Benjamin Bayart, dans cette [célèbre conférence](#) intitulée « Internet libre ou minitel 2.0 ? » (juillet 2007).

en termes de stockage des données de classement et d'indexation. À tel point que ces acteurs (les regroupement de revues), conditionnent eux-mêmes les outils d'évaluation des instances publiques (comme la bibliométrie) qui définissent le *ranking* des chercheurs et des publications elles-mêmes. Nous avons donc confié aux professionnels de la publication les bases matérielles qui nous permettent de juger les productions scientifiques, et, ainsi, de produire en retour d'autres connaissances. La centralisation s'est alors doublée d'un enjeu de pouvoir, c'est à dire une stratégie permettant non seulement de décider qui a accès aux données, mais aussi comment et selon quels critères. Cette stratégie est devenue protectionniste : alors même que l'informatique et Internet permettraient de changer de système de diffusion et garantir le libre accès de chacun à l'information scientifique, le système de centralisation a créé des monopoles de moyens, et de la commercialisation des données.

De leur côté, les chercheurs - auteurs n'ont pas récupéré la maîtrise de la diffusion de leurs propres productions et la centralisation est devenue de plus en plus incontournable puisque le savoir-faire technique inhérent au stockage et à la diffusion en masse est possédé par quelques groupements ou conglomérats. Qu'importe, après tout, si une partie de ces moyens de diffusion et d'accès appartiennent à des conglomérats privés comme Google, Springer ou Elsevier ? Les impératifs de rendement et de rentabilité expliquent-t-ils à eux seuls la recherche de contenus toujours plus imposants de Google ou faut-il envisager un élan humaniste encore jamais rencontré dans l'histoire ? Dans quelle mesure le classement des revues conditionne-t-il en retour la rentabilité de leur diffusion numérique pour une firme comme Elsevier ? Quel est le degré de neutralité de ces services de diffusion de contenus scientifiques ? Ce ne sont que quelques exemples frappants. Plus généralement, dans quelle mesure les parts de marché et les contraintes économiques jouent-elles un rôle dans la diffusion des connaissances, et, par conséquent, dans leur accès et leur production ?

Je n'apporterai pas de réponse à cette question, qui nécessiterait une étude approfondie sur les mécanismes du marché de la diffusion électronique et des supports. Je me contenterai simplement de souligner le hiatus entre d'un côté les multiples études sur l'économie de la connaissance et, d'un autre côté, le manque d'analyse sur l'appropriation concrète des moyens de diffusion par les agents. Car l'idée selon laquelle les agents sont tous rationnels masque le fait que les auteurs comme leurs lecteurs ne maîtrisent pas les conditions de diffusion et s'en remettent entièrement à des tiers.

Un exemple récent : sur la pression du gouvernement américain, Amazon.com a cessé d'héberger sur ses serveurs le site Wikileaks, suite aux révélations de ce dernier sur la face cachée de la diplomatie internationale (Le Monde, 1er décembre 2010). Certes, le service de diffusion et de vente de livres d'Amazon.com n'a que peu de relation avec son service d'hébergement de sites, mais dans la mesure où un gouvernement peut ordonner la fermeture d'un site sur ses serveurs, comment assurer la neutralité du service de diffusion de livres de cette même multinationale ? Un gouvernement pourrait-il faire pression sur Elsevier-Science Direct si l'une des publications diffusées par ce groupe divulguait des données pouvant être censurées ?

3 L'accès gratuit

Pour ce qui concerne les services d'accès gratuit, comme le service d'archives ouvertes HAL, inscrit dans le cadre de l'Open Archive Initiative (OAI), l'accès aux productions scientifiques correspond bel et bien à une volonté de diffusion globale et libérée des contraintes économiques. Mais il ne s'agit que de l'accès à certaines productions, sous réserve de l'acceptation préalable des détenteurs des droits de diffusion que sont les revues, et uniquement si l'auteur accomplit la démarche.

Si HAL et les principes de l'OAI permettent aussi le dépôt de textes produits directement par leurs auteurs, et favorise en cela la diffusion par rapport à la publication, c'est une part importante des connaissances qui est effectivement en accès gratuit. Néanmoins, comment comprendre cette différence de traitement ? À qui appartiennent les connaissances ? À celui qui les produit, qui cède une partie de ses droits d'auteur (et justement

ceux qui conditionnent la diffusion), ou à celui qui les diffuse et met à portée du public les moyens considérables auxquels nous accédons aujourd'hui grâce aux circuits numériques ? Si nous ajoutons à cela le besoin inconsideré d'être évalué, d'améliorer le *ranking* des chercheurs et de publier dans les revues cotées, pouvons-nous raisonnablement croire que le dépôt spontané de la part des auteurs dans un système d'archives ouvertes rétablisse cette inégalité de traitement dans l'accès et la diffusion des connaissances ?

Le système de dépôt [ArXiv.org](https://arxiv.org) reste pourtant un modèle⁵, car il est inscrit dans une certaine tradition de la communauté des chercheurs qui le fréquentent et y déposent presque systématiquement leurs productions. Il a ses limites, tout comme l'ensemble des initiatives d'accès gratuit aux ressources : aucun n'a de politique véritablement claire à propos du droit d'auteur.

4 Les politiques éditoriales

Le [projet Sherpa](#) est une source d'information très utile pour connaître les politiques éditoriales des maisons de publications. La liste Romeo, en particulier, recense les possibilités et les conditions de dépôt des productions dans un système d'archives ouvertes. Selon les revues et les conditions imposées par les éditeurs, il est possible pour un auteur d'archiver une version *preprint* ou *postprint* de son article. Un classement des revues par couleur (blanc, jaune, bleu et vert) signale les niveaux d'autorisation donnés aux auteurs afin qu'ils puisse disposer de leur travail après avoir toutefois cédé une partie de leurs droits d'auteur.

Le fait que la majorité des revues scientifiques aient des politiques de droit d'auteur différentes n'est guère surprenant. Outre les « grandes » revues classées dans les premiers rangs mondiaux, on trouve parfois des centaines de revues spécialisées selon les disciplines, apparaissant (et parfois disparaissant) selon la vie des communautés de chercheurs. Un peu d'histoire des sciences nous apprend que lorsqu'une discipline ou un champ d'étude apparaît, le fait que la communauté puisse disposer d'un espace de publication propre marque souvent les débuts d'une forme d'institutionnalisation de ce champ d'étude et, donc, une forme de reconnaissance par le reste de la communauté scientifique. La longévité et la fréquence de parution des revues peuvent être considérées comme des indicateurs de croissance de ce champ d'étude au cours de son histoire. Par conséquent, la multiplicité des revues, dans la mesure où se trouvent des groupes de chercheurs assez motivés pour les maintenir en termes de moyens techniques, humains et financiers, est plutôt un élément positif, signe d'une bonne santé de l'activité scientifique, et une forme de garantie démocratique de l'accès aux connaissances. Si toutes ces revues ont des politiques de droit d'auteur différentes c'est aussi parce qu'elles ont des moyens divers de subsistance, et, bien souvent, la seule vente des exemplaires papier ne suffit pas à couvrir les frais de publication.

Un autre élément qui conditionne en partie les politiques éditoriales, c'est le flux des publications scientifiques. Paradoxalement, le nombre actuel des revues ne saurait suffire à absorber les productions scientifiques toujours plus nombreuses⁶. Outre les phénomènes

5. On peut se reporter à la thèse de Nathalie Pignard-Cheynel, *La communication des sciences sur Internet. Stratégies et pratiques*, Université Stendhal Grenoble 3, 2004 ([lien](#)), en grande partie consacrée au système Arxiv.

6. Voir le rapport biennal de l'[Observatoire des Sciences et des Techniques](#) qui a analysé la part de production scientifique de la France de 1993 à 2006. En 1993, la France a contribué à la publication de 31618 articles, contre 39068 en 2006, ce qui représente respectivement 5,2% et 4,4% en parts de publications mondiale. Il faut prendre en compte deux éléments importants dans cette analyse : premièrement il s'agit de contributions, car un article scientifique peut avoir été écrit de manière collaborative entre plusieurs chercheurs de pays différents. D'un autre côté, l'OST ne traite que des parts de publication pour 7 champs disciplinaires : mathématiques, biologie, chimie, physique, sciences de l'univers, recherche médicale, sciences pour l'ingénieur. Il est impossible d'évaluer le nombre de publications scientifiques au niveau mondial, car toutes les revues ne seraient jamais recensées. Il faudrait de même faire un travail d'analyse toutes disciplines confondues. En revanche si on considère que la France a maintenu un niveau supérieur à 4% compte tenu de la montée des puissances comme la Chine et l'Inde, on peut en conclure que le rythme de publications français n'a cessé de croître ces dernières années, et que ce n'est pas le seul pays dans ce cas.

de compétitions entre pays, ce nombre est principalement dû aux politiques de recherche et à la culture de l'évaluation des chercheurs selon laquelle le nombre de publications est devenu un indicateur de qualité de la recherche, faute d'avoir des évaluateurs capables de (et autorisé à) juger précisément de la pertinence et de la valeur scientifique du contenu des publications. Or, ces politiques d'évaluation de la recherche impliquent pour les chercheurs la nécessité de publier dans des revues dont le classement, établi par ces mêmes évaluateurs, préjuge de la qualité scientifique du contenu.

Toutes les revues ne sont pas classées, à commencer par les petites revues connues dans les champs d'étude émergents et qui sont bien souvent les principaux supports de communication des recherches les plus novatrices et des nouvelles niches intellectuellement stimulantes. Finalement, les revues classées, et surtout celles qui disposent d'un classement élevé, ne peuvent absorber tout le flux des productions. Cette pression entre le flux et les capacités concrètes de publication implique une sélection drastique, par l'expertise (les *reviewers* ou *referees*), des articles acceptés à la publication. Comme cette sélection est la garantie a priori de la qualité, le classement se maintient alors en l'état. On comprend mieux, dès lors, pourquoi ces revues tiennent non seulement à ce que les auteurs leur cèdent leurs droits pour exploiter les contenus, mais aussi à ce que ces contenus soient le moins visibles ailleurs que dans leur propre système de publication et d'archivage. Nous revenons au problème de la centralisation.

5 Propriété et pénurie

Si nous mettons en perspective la croissance des publications scientifiques, le besoin d'évaluation, la nécessité (individuelle de la part des chercheurs, ou concurrentielle au niveau des universités et des pays) du *ranking* qui privilégie quelques revues identifiées au détriment des plus petites et discrètes, et l'appropriation des moyens de diffusion par les conglomérats du marché scientifique, nous assistons à l'organisation d'une pénurie maîtrisée de l'information scientifique.

J'évacue aussitôt un malentendu. Cette pénurie est maîtrisée dans le sens où l'information scientifique est en général toujours accessible, mais ce sont les conditions de cette accessibilité qui sont discutables.

Prenons un cas concret. [Jstor](#) (Journal Storage) est une organisation américaine à but non lucratif, fondée en 1995, dans le but de numériser et d'archiver les revues académiques. Créé pour permettre aux Universités de faire face à l'augmentation des revues, Jstor soustrait l'accessibilité et le stockage de ces revues, assurant ainsi un rôle de gardien de la mémoire documentaire scientifique. Le coût de l'abonnement à Jstor est variable et ne figure certainement pas parmi les plus chers. En revanche, dans le cadre de l'archivage et des conditions d'accessibilité, des accords doivent se passer entre les revues détentrices des droits de publication et Jstor. Ainsi, la disponibilité des revues est soumise à une barrière mobile (*moving wall*) qui détermine un délai entre le numéro en cours de la revue et le premier numéro accessible en ligne. Quel que soit ce délai, un article scientifique devra toujours être payé : soit en achetant la revue au format papier, soit en achetant l'article au format électronique sur le site de la revue en question, soit en achetant un abonnement auprès de Jstor dans le cas où le numéro de la revue en question y est accessible.

Dans d'autres cas de figure, les articles scientifiques peuvent être trouvés et vendus au format numérique sur plusieurs espaces à la fois : sur le site de la revue, sur un site de rediffusion numérique (comme par exemple le service Cat.Inist du CNRS), ou en passant par le service d'abonnement d'une institution (Jstor, Elsevier...).

Jamais auparavant on n'avait assisté à une telle redondance dans l'offre de publication du marché scientifique. En conséquence, surtout avec l'arrivée du service de vente d'articles à l'unité, jamais le marché de la publication scientifique n'a obtenu un tel chiffre d'affaire. Est-ce synonyme d'abondance ? Pas vraiment. L'inégalité de traitement entre les revues est toujours un obstacle qui prive les nombreuses « petites » revues (qui peuvent toutefois être célèbres mais dont le marché n'a bien souvent qu'une dimension nationale) de participer à l'offre. Dans la plupart des cas, les articles scientifiques publiés dans ces conditions sont

donc archivés d'une manière ou d'une autre, mais sur un marché séparé, parfois sur le site internet propre à la revue, parfois sur les serveurs d'un regroupement non lucratif de revues, géré la plupart du temps par des institutions publiques, comme par exemple Revues.org.

Par ailleurs, un autre obstacle est préoccupant : le temps de latence variable d'une revue à l'autre entre la publication papier et l'accès aux versions numériques. Ce temps de latence est dû à deux écueils qu'il me faut maintenant longuement développer.

Le premier est la conception rigide que l'on a du format numérique, à savoir que la version numérique d'un document est considérée comme une copie de la version papier. Ce n'est pas le cas. Fort heureusement, la plupart des maisons d'éditions l'ont compris : un article peut être mis sous format HTML, avec un rendu dynamique des liens et de la bibliographie, par exemple, ce qui lui apporte une dimension supplémentaire par rapport à la version papier. Or, c'est cette conception du document-copie numérique qui prime, par exemple, dans le cas de Jstor, ou encore dans celui de certains projets de numérisation de la BNF, car l'objectif est d'abord de stocker, centraliser et d'ouvrir l'accès. Certes, la numérisation de fonds anciens ne peut transformer les articles en pages dynamiques (quoique les récentes avancées dans le domaine de la numérisation de fonds tendrait à montrer le contraire). En revanche pour les numéros plus récents, qui de toute façon ont été rédigés de manière électronique par leurs auteurs, la « barrière mobile » implique bien souvent que pendant quelques années un article ne sera disponible qu'au format papier alors que rien ne l'y contraint techniquement. Cela représente une perte considérable dans notre monde numérique ! Dans le cas d'une revue bi-annuelle à faible tirage, il devient très difficile de se procurer un numéro un ou deux ans après sa parution (phénomène qui pourrait être mieux contrôlé avec les systèmes d'impression à la demande dont il sera question plus tard). Et il faut attendre sa mise à disposition sur Internet (gratuitement ou non), pour que cet article touche enfin le potentiel immense du nombre de lecteurs à travers le monde... à ceci près qu'il y a toujours un temps de latence et qu'en moins de deux ans, un article peut voir très vite son intérêt scientifique diminuer, et avec lui l'intérêt de la mise en ligne, si ce n'est uniquement pour son archivage. Ce temps de latence, cette « barrière mobile », peut très facilement disparaître pour peu que l'on s'interroge sur le réel intérêt de la cession des droits d'auteur (de diffusion) des articles scientifiques.

C'est ce qui m'amène au second écueil : la question des droits d'auteur et de diffusion. Pour qu'une revue « papier » soit rentable, ou du moins qu'elle résiste à la pression entre l'investissement et les frais de fonctionnement, il faut qu'elle puisse vendre un certain nombre de copies. Pour que cette vente puisse se faire, tout le monde part du principe que les auteurs doivent céder une partie de leurs droits à l'éditeur (une cession exclusive). Avec l'apparition des licences libres de type Creative Commons, nous verrons que ce n'est nullement là une condition nécessaire. L'autre aspect de cette cession de droit est que l'auteur ne peut plus disposer de son travail (son œuvre) comme il l'entend. La diffusion de cette œuvre est donc soumise à la politique éditoriale de la revue qui ne s'engage pas obligatoirement à en garantir l'accessibilité numérique. En revanche, la cession des droits permet aux revues de réaliser une plus-value supplémentaire dans le cadre de la diffusion numérique, par exemple en passant des accords avec un grand distributeur de revues électroniques. Là encore, le biais est à redouter dans la mesure où les abonnements ont un coût bien souvent prohibitif pour les institutions qui les payent, ce qui fait souvent l'objet de discussions serrées.

Avec l'émergence des premiers périodiques électroniques, les éditeurs ont massivement investi dans l'économie numérique, en répercutant ces coûts sur les abonnements. Pour donner un exemple, le prix [annoncé par l'Université de Poitiers](#) pour un abonnement à Elsevier-Science Direct est de 37556 euros pour l'année 2007, un coût apparemment raisonnable mais qui ne cesse d'augmenter et doit être multiplié par le nombre d'abonnements différents d'une même université⁷. Pour pallier ces frais toujours croissants les institutions se sont organisées en consortia, de manière à mutualiser ces coûts. Mais cela ne vaut que pour les groupements capables de faire face aux éditeurs. En effet, certains

7. On peut consulter la réponse à la question « Combien coûte un abonnement électronique » sur le [portail documentaire](#) de l'UPMC.

pays se heurtent à une réduction des fonds publics dédiés à la recherche, et d'autres pays, comme ceux en voie de développement, n'ont bien souvent pas les moyens de payer ces abonnements. En fait, il y a là encore une différence de traitement dans l'accès à l'information scientifique, et sans doute la plus révoltante : dans la mesure où l'accès aux ressources numériques représente bien davantage, d'un point de vue technique et de traitement de l'information, qu'un simple accès à un abonnement « papier », comment peut-on concevoir qu'une partie loin d'être négligeable des informations scientifiques sous forme électronique puisse ne pas être accessible à certaines parties du monde ? Et au sein d'un même pays, comment accepter qu'il puisse exister une inégalité d'accès entre les différentes institutions, entre celles qui ont les moyens financiers suffisants et les autres, ou entre celles qui, faisant partie de tel consortia, n'ont pas accès aux mêmes revues que les autres ?

Certes, on me rétorquera que les abonnements aux revues « papier » ont toujours été chers eux aussi, de même que le stockage de ces revues. Ce à quoi je réponds :

1. le format numérique ne coûte rien à la production (les revues externalisent les coûts de mise en page chez les auteurs eux-mêmes, et ont tendance à ne jamais payer les auteurs ni les membres des comités de sélection des articles), c'est le stockage et la gestion sur les serveurs privés d'un conglomérat qui représente un coût,
2. ce stockage en un seul endroit dont l'accès est payant n'apporte rien de plus à la qualité de l'information scientifique,
3. classement et ordonnancement de l'information scientifique dépendent du distributeur, et ne sont donc pas neutres scientifiquement (certaines revues disparaissent ou apparaissent dans les catalogues suivant les transactions ou les intérêts du moment),
4. les productions scientifiques devraient donc circuler librement dans les communautés scientifiques sans dépendre de services tiers, du moins non publics.

Il ressort de tout cela que l'accès à l'information scientifique souffre gravement d'un manque d'efficacité. Les mouvements du type « archives ouvertes » se contentent finalement de transformer l'information en archive, justement, c'est à dire la forme la moins exploitable de l'information scientifique. En effet, dans la mesure où l'accessibilité à l'information sous forme numérique en temps et en heure dépend d'un marché de diffusion fermé, dont sont exclus des pans entiers de la connaissance (les revues « papier » et parfois numériques mais dotées de peu de moyens ou n'appartenant pas à un conglomérat), on traite l'article scientifique au format numérique comme une copie de sa version « validée », parfois plusieurs années après, au titre d'archive de la connaissance. En somme, on fait de la mémoire documentaire, au lieu d'assurer la diffusion des connaissances au moment où elles se créent. Or, si un groupe comme Elsevier Science Direct regroupe environ 2000 périodiques, comment est assurée la diffusion des autres revues ? Nous avons vu leur inégalité de traitement. La « barrière mobile » séparant, pour un article, sa publication de son archivage, crée donc une grande inégalité entre les articles pouvant être diffusés par les revues cotées ou appartenant à des groupements de diffusion, et ceux des revues moins cotées, sachant que la rareté induite par les mécanismes de classement (on ne peut classer toutes les revues) est aussi une cause de cette inégalité de traitement et de fermeture du marché. Ma conclusion, pour cette partie, tient en une seule affirmation : il faut rendre la priorité à la diffusion sur la publication. Mais sous quelles conditions ?

6 Principe de priorité de la diffusion

Je voudrais opposer à ce modèle centralisé, privatif et inégalitaire le principe de priorité de la diffusion, c'est-à-dire le fait de diffuser la connaissance avant que de la publier par le moyen des revues, des livres ou des publications numériques nécessitant une obligation d'abonnement. En somme, diffuser avant de vendre.

Ce n'est pas une nouveauté. Ce principe est déjà agréé par tous les chercheurs. En effet, toute production scientifique a pour but premier d'être diffusée. Avant même sa publication, un article est diffusé à l'intérieur du réseau de la communauté de chercheurs

à laquelle appartient l'auteur : ses collègues qui l'aident à rédiger et apportent leurs avis, le laboratoire ou institut auquel il appartient et auquel il demande éventuellement l'autorisation pour pouvoir publier, les membres du comité d'évaluation de la revue qui sont censés appartenir à sa communauté (sans quoi ils ne pourraient juger de la pertinence scientifique de l'article), et enfin, la plupart du temps, les spécialistes de son domaine d'étude à qui il a spontanément envoyé ses travaux ou qui le lui ont demandé⁸. Il s'avère pourtant que ces pratiques vont à l'encontre du contrat de cession de droits que l'auteur a conclu avec l'éditeur.

Il peut aussi arriver, dans certains cas, que la revue ne propose même pas de contrat de cession exclusive, et que la diffusion par l'auteur lui-même est considérée comme un manque de fair-play de sa part, produisant ainsi un manque à gagner pour la revue souvent elle-même dans un équilibre financier précaire. Dans ce cas bien particulier, courant dans le domaine des sciences humaines, et pour de petites revues « communautaires », il importe alors de se demander quelle peut bien être l'utilité d'une revue qui n'a, ainsi, aucun autre but que de centraliser l'information scientifique, organiser sa faible diffusion, et confirmer la pertinence scientifique d'un travail déjà diffusé dans une partie de la communauté de spécialistes. En fait, l'intérêt est évident : il s'agit d'ajouter une ligne à la liste des publications d'un chercheur et donc de son institut ou laboratoire, même si la revue en question n'est pas classée. La comptabilité du nombre de publications est tenue à des fins d'évaluation et démontre la productivité en termes quantitatifs. Les « petites » revues qui émergent donc des champs scientifiques ont pour premier rôle de participer à l'amortissement du flux croissant de publications scientifiques. Toutefois, je resterai prudent : cela n'altère en rien leur qualité scientifique, bien au contraire, puisque la plupart du temps elles rassemblent la production scientifique d'une communauté établie et qui valide les recherches menées selon le principe de l'évaluation par les pairs.

La vraie raison d'être de certaines revues serait-elle donc l'évaluation et non la diffusion ? C'est un aspect qu'il faut prendre en compte. Les revues scientifiques sont spécialisées et s'adressent toujours à une communauté de chercheurs bien identifiée. La meilleure preuve est qu'il appartient aux revues de vulgarisation scientifique, à grand tirage, d'effectuer un travail de veille et de reformulation afin de rendre accessibles les informations scientifiques importantes à un public de non spécialistes, qu'il soit « grand public » ou un public composé de spécialistes d'autres disciplines. À l'exception des revues scientifiques généralistes avec un haut niveau d'évaluation (une cohortes d'experts de disciplines différentes) comme *Nature* ou *Science*, par exemple, toutes les revues, qu'elles aient un *ranking* élevé ou non, s'adressent à la communauté de chercheurs qui les font exister. Elles sont en quelque sorte les vitrines de ces communautés et en montrent le dynamisme. Publier dans ces revues n'a donc pour autre objectif que d'être un acte hautement individuel visant à optimiser son évaluation par les instances et les pairs. Par conséquent, l'évaluation et la centralisation sont les causes premières de l'existence des revues, qui entrent d'ailleurs en concurrence (économique et intellectuelle) lorsqu'elles appartiennent à un même champ scientifique.

Nous avons vu que la centralisation est néfaste pour la diffusion. Nous avons vu aussi que lorsqu'un article arrive à publication, c'est qu'il a été validé et diffusé auparavant dans la communauté ou du moins dans une partie significative de cette communauté, au regard du niveau de spécialisation des travaux en question. Donc, dans les *pratiques* des chercheurs, au jour le jour, c'est la diffusion qui prime sur la publication, et, dans la mesure où le but d'une information scientifique est d'être diffusée, la publication devrait être considérée à sa juste place : un acte accessoire motivé par d'autres raisons que l'avancement des sciences.

8. La plupart du temps, il est vrai, après la publication. Mais il n'est guère aimable (ni stratégique du point de vue de la renommée personnelle) de refuser à un « cher collègue » la communication d'un article dont on est l'auteur, et de le prier d'aller déboursier quelques euros en commandant le numéro de la revue en question (surtout si cette revue ne profite pas du support des Elsevier et Springer, auquel cas, la commande peut souvent devenir un parcours long et pénible).

7 Trois exemples

Plusieurs revues et institutions ont choisi d'opter pour le principe de la priorité de la diffusion de manière *formelle*. Ce type de choix est de plus en plus courant et alterne entre l'archivage avec accès gratuit (généralement appelé « archives ouvertes ») et l'adoption de licences libres de type Creative Commons. Les trois exemples suivants me permettront d'illustrer la différence entre ces deux possibilités.

Un premier exemple concerne la revue *Medical History*. Cette revue, supportée par le [Wellcome Centre for History of Medicine](#) (University College London), est publiée de manière classique depuis 1957. Il y a quelques années, le comité éditorial, en phase avec la [politique du Wellcome Trust](#) en faveur de l'*open access*, a décidé de porter la revue en ligne (y compris ses archives) avec un accès gratuit, l'hébergement étant assuré par [PubMed Central](#) (PMC), le service d'archives gratuites de la Bibliothèque nationale de médecine aux États-Unis⁹. Effort louable dans la mesure où les abonnements, loin de s'amenuiser comme on aurait pu le craindre, ont au contraire augmenté suite à la visibilité nouvelle de cette excellente revue, se déclarant par la même occasion comme une référence incontournable du champ de l'histoire de la médecine.

Medical History a donc privilégié la diffusion sur la publication. Les articles sitôt évalués, acceptés et publiés sont accessibles facilement et gratuitement pour l'ensemble de la communauté des chercheurs. Les droits d'auteurs, eux, sont soumis à la [politique de copyright](#) de PubMed Central, sous la juridiction du gouvernement américain ou des pays étrangers d'où sont issus les articles. Ainsi, le copyright d'un article dans *Medical History* est toujours celui de l'auteur de l'article, protégé par le droit national.

Le principal biais de cette configuration est que l'auteur, s'il est effectivement rassuré sur la conservation de ses droits, n'est pas en mesure de décider a priori de la manière dont peut être utilisé son article.

Par exemple, un « utilisateur » de l'article ne peut lui-même partager l'article sans demander d'abord l'autorisation à l'ayant droit. Qu'arrive-t-il à la mort de l'auteur ? C'est un véritable parcours du combattant que de retrouver alors les ayants droits de l'œuvre. Et, bien entendu, cette question ne touche pas seulement les publications scientifiques, mais toutes sortes de productions soumises au droit d'auteur. Si *Medical History* a pu changer sa politique éditoriale sans se soucier de ce problème pour les articles les plus anciens, c'est parce que les auteurs ont procédé à une cession de droits à l'époque où ils ont écrit l'article. Du moins, je l'espère... Sinon, les ayants droit actuels peuvent retirer l'œuvre de la collection d'archive.

Sans être aussi pessimiste pour l'auteur, projetons-nous dans un futur proche et imaginons un instant qu'un riche mécène féru d'histoire de la médecine dispose des moyens techniques pour transformer l'ensemble de la collection de *Medical History* au format e-book, à destination des chercheurs souhaitant en disposer sur leurs liseuses électroniques, et même éventuellement en proposant de payer pour le service rendu. Pourquoi devrait-il attendre une quelconque autorisation des ayants droit ? Là encore on peut se demander à qui appartient la connaissance scientifique : n'est-elle pas destinée d'abord à être diffusée ?

En fait, il en va de l'intérêt commun que de spécifier dès le départ les conditions sous lesquelles l'œuvre peut être diffusée, partagée et même vendue, c'est en cela que les licences Creative Commons sont une amélioration du principe du droit d'auteur.

Un second exemple, le cas des publications du LHC, déjà mentionné dans l'introduction, nous montre un autre point de vue sur les limites de la notion de propriété. En effet, ce qui motive essentiellement un tel choix, c'est avant tout une forme d'injustice. Un texte est produit et validé par la communauté des chercheurs. Pourquoi l'éditeur, détenant les droits d'auteurs nécessaires, devrait-il le revendre au prix fort, sans que jamais (sauf pour de rares exceptions) les retombées économiques soient profitables à la communauté ? Au contraire, elle est amenée à payer pour accéder aux informations qu'elle a elle-même produites.

Je suis caricatural. Dans plusieurs cas de figure, bien entendu, l'éditeur fait un véritable travail éditorial, consistant à corriger le texte et le mettre en page. . . quoique les corrections

9. [UK PubMed Central](#) est un site miroir de PMC.

proposées le sont en fait bien souvent par un relecteur appartenant à la communauté de chercheurs, et rarement payé pour le faire (seule sa renommée y gagne). Si bien que, dans le cas fort compréhensible où les lecteurs préféreraient une version papier de la revue, il serait normal d'en payer les frais d'impression et de tirage, c'est à dire un coût bien moindre que celui proposé pour des abonnements numériques, surtout lorsque les fournisseurs de services ne sont pas eux-mêmes les éditeurs, mais de simple revendeurs exerçant un monopole sur le stockage des informations.

Certes, ce ne sont pas les raisons principales du soutien actif du CERN en faveur des licences Creative Commons, mais ces arguments sont bel et bien présents et jouent un rôle décisif dans la volonté de choisir un système de diffusion plus juste.

Un troisième exemple me permet de montrer de quelle manière le choix des licences libres peut être assumé par une revue scientifique. *Non Linear Processes in Geophysics*, sous titrée *An open access Journal of the European Geosciences Union* a décidé de placer chaque article sous licence [CC-BY](#) (Creative Commons – Paternité), c'est-à-dire que vous pouvez :

- > reproduire, distribuer et communiquer cette création au public,
- > modifier cette création (dans notre contexte : l'auteur ou l'utilisateur peuvent améliorer l'article et en corriger éventuellement certains aspects après sa publication),
- > à condition de citer le nom de l'auteur original de la manière indiquée par l'auteur de l'œuvre ou le titulaire des droits qui vous confère cette autorisation (mais pas d'une manière qui suggérerait qu'ils vous soutiennent ou approuvent votre utilisation de l'œuvre).

En d'autres termes, vous pourriez aussi vendre l'œuvre. Choquant ? Pas tant que cela. Je fais encore appel à vos capacités imaginatives. Imaginons qu'en l'honneur d'un chercheur décédé (décidément, mes exemples n'ont rien de réjouissant !), ses collègues désirent compiler toutes ses œuvres dans un volume publié et vendu à l'occasion du dixième anniversaire de sa mort. Et bien, dans le cas de la licence CC-BY, ils le pourraient sans avoir à demander d'autorisation spécifique.

Les licences Creative Commons favorisent la création là où le droit d'auteur sous sa forme classique a tendance à la freiner voire l'annihiler. Cependant, certains pourront soulever aux moins deux arguments à l'encontre de cet exemple.

Premier argument : le droit d'auteur (le copyright – je rappelle plus loin la différence entre les deux) est d'abord l'expression d'une propriété. Pourquoi la veuve de notre camarade ne pourrait-elle pas bénéficier des royalties générées par la vente de l'ouvrage dont nous venons de parler, ou même s'opposer à sa publication ? Il y a plusieurs réponses :

- > La première est que nous parlons de science¹⁰. Comme nous l'avons vu, nous devons avant tout favoriser la diffusion de l'information scientifique qui ne saurait être la propriété de qui que ce soit (la méthode de résolution d'une équation mathématique peut-elle être la propriété de quelqu'un ? C'est un vaste débat qui nous mène tout droit à la question de la brevetabilité et de la propriété intellectuelle, mais ce n'est pas notre propos ici).
- > Deuxièmement, rien n'empêche les diffuseurs et vendeurs de l'ouvrage de reverser des royalties à la veuve (même si elle n'est pas l'auteur et que ce n'est pas son travail, elle peut contractualiser, par exemple, la mise à disposition de manuscrits appartenant à l'auteur). De plus, elle peut elle-même diffuser et vendre à son tour.
- > Troisièmement, l'auteur lui-même aurait pu, de son vivant, utiliser une licence n'autorisant pas la vente de ses œuvres (dans le cas des Creative Commons, il s'agirait de la licence CC-By-NC).

Second argument : si tout le monde peut diffuser et modifier un article scientifique tiré de la revue *Non Linear Processes in Geophysics*, le risque serait grand de nuire à

10. Ou d'art, en général. C'est la question des biens communs qui est soulevée ici. En publiant un article sous licence Creative Commons, on verse les connaissances dans le bien commun, c'est un acte altruiste qui peut toutefois être conditionné : possibilité de commercer ce bien, possibilité de l'améliorer ou le modifier (sans que cela nuise à l'auteur ou à l'œuvre elle-même).

l'intégrité ou à la moralité de l'auteur, voire de distribuer des versions de l'article néfastes à l'avancement scientifique. Là encore, il y a plusieurs réponses :

- les licences Creative Commons permettent à l'auteur de conserver quoi qu'il arrive ses droits moraux, notamment le droit de paternité et le droit au respect de l'intégrité de l'œuvre (c'est pourquoi les modifications sont toujours proposées à l'auteur et non imposées à l'œuvre, au risque de contrevenir au droit d'intégrité).
- L'obligation de citer l'auteur implique de citer aussi la source de l'article modifié. Étant donné que la communauté scientifique se reportera systématiquement à cette source (nous sommes toujours dans le cadre d'une revue clairement identifiée), la diffusion d'un article falsifié sera marginale.
- La possibilité de modifier l'article s'adresse en premier lieu à l'auteur lui-même ! En cédant ses droits de diffusion, toute modification qu'il peut faire dans son article après une première publication est vouée au silence. En utilisant une licence Creative Commons, il peut non seulement modifier et améliorer son article, mais aussi le diffuser ; et la revue peut très bien intégrer un système de mises à jour. C'est là tout l'avantage de la diffusion numérique des articles scientifiques, et nous verrons plus loin comment le système d'impression à la demande peut aussi y trouver sa justification.

Types de licences Creative Commons

CC-by	Paternité (Licence libre non-copyleft)
CC-by-sa	Paternité, Partage des conditions initiales à l'identique (Licence libre copyleft)
CC-by-nd	Paternité, Pas de modification (Licence de libre diffusion)
CC-by-nc	Paternité, Pas d'utilisation commerciale (Licence de libre diffusion)
CC-by-nc-sa	Paternité, Pas d'utilisation commerciale, Partage des conditions initiales à l'identique (Licence de libre diffusion)
CC-by-nc-nd	Paternité, Pas d'utilisation commerciale, Pas de modification (Licence de libre diffusion)

(D'après la page consacrée sur [Wikipedia](#))

8 Droit d'auteur

Un obstacle a donc été identifié : c'est au nom des droits d'auteur que l'on centralise et handicape la diffusion des œuvres scientifiques. Il semblerait bien que la pratique de cession de droits d'auteur et l'emploi du copyright (même à titre de mise à disposition gratuite des travaux scientifiques) soient compris en premier lieu et *exclusivement* comme des moyens d'autoriser l'exploitation de la propriété de l'auteur. Dans tous les cas de figure, comme les droits d'auteur ne nécessitent aucune démarche particulière pour être automatiquement attribués à l'auteur, c'est dans ce cadre juridique que sont exploitées les œuvres scientifiques, mais la plupart du temps sans que soit proposé à l'auteur de déroger aux pratiques (injustes) en vigueur.

Qu'est-ce que le droit d'auteur ? Il s'agit des droits exclusifs dont dispose l'auteur sur ses œuvres de l'esprit originales. Ces droits sont de deux sortes :

- le droit moral, qui protège la paternité de l'œuvre et au nom duquel l'intégrité de l'œuvre est garantie,
- et le droit patrimonial qui donne a priori l'exclusivité de l'exploitation (économique) de l'œuvre à l'auteur et qui varie en durée selon les législations nationales.

Dans certains pays qui appliquent une législation jurisprudentielle, comme aux États-Unis, le droit d'auteur est nommé *copyright*. Généralement, le *copyright* accentue l'importance du droit de propriété par rapport au droit moral, ce qui explique l'apparente synonymie entre le droit d'auteur et la propriété intellectuelle. Cette dernière regroupe le droit d'auteur (œuvres de l'esprit), mais aussi la propriété industrielle (y compris les brevets et les marques).

Un chercheur de la Stanford Law School, Mark Lemley décrit bien cela dans un article de 2005¹¹. En faisant une étude sur le nombre d'occurrences trouvées dans les textes de lois américains, Lemley démontre que l'expression de « propriété intellectuelle » a peu à peu remplacé les expressions de droit d'auteur et droit des brevets. Pour lui, cette distorsion tient à deux choses : la première est la création en 1967 de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI) qui représente en une seule institution les intérêts des ayants droit dans les trois domaines du droit d'auteur, des brevets et des marques déposées. La seconde raison, c'est que parler de « propriété intellectuelle » permet d'unifier deux domaines disciplinaires traitant des droits exclusifs à l'information immatérielle. En d'autres termes, si le droit des brevets vise à encourager la publication d'idées et à imposer une limitation de monopole sur ces idées, le droit d'auteur peut suivre la même voie et imposer la restriction de l'information au nom de la défense de la paternité de l'œuvre ou de son intégrité. Autrement dit, le droit d'auteur peut être amené à servir d'autres intérêts que ceux pour lesquels il a été créé : freiner, voire empêcher la diffusion des idées reconnues d'abord comme propriété exclusive.

C'est dans ce cas de figure que les licences libres s'opposent à l'idée de « propriété intellectuelle », notamment dans le cas des logiciels libres. Concernant ces derniers, les licences libres proposent de défendre le droit d'auteur pour les logiciels envisagés comme des productions de l'esprit, mais en encadrant la diffusion et l'utilisation d'un logiciel libre de trois manières :

- positive (vous avez le droit de diffuser et modifier tant que vous respectez la paternité de l'œuvre),
- durable (il faut garder la même licence dans toutes les versions modifiées),
- et profitable (tout le monde peut utiliser le code et produire à son tour du logiciel libre).

Tout cela s'oppose bien sûr à la logique des brevets, mais permet aussi d'encourager la créativité tout en proposant un modèle économique plus juste. Dans son livre *Internet et Création*¹², Philippe Aigrain s'inspire du modèle du « libre » dans l'économie de l'immatériel et démontre l'intérêt d'une licence globale pour favoriser le partage des œuvres, du moins sous format numérique.

Pour revenir à la question des droits d'auteur dans le contexte de la diffusion de travaux scientifiques, il s'avère que la notion de propriété est devenue la seule référence dans le cadre de leur exploitation, numérique ou non. Deux solutions sont alors envisagées :

1. l'auteur garde la propriété exclusive et se débrouille pour diffuser lui-même ses travaux. Une revue peut cependant l'y aider dans le cadre d'un projet d'archives ouvertes, ou en publiant les articles sous licence libre, tout en offrant un service d'évaluation par les pairs ;
2. soit c'est la revue qui possède les droits de reproduction et d'exploitation, par cession (exclusive ou non) de la part de l'auteur. Même si l'auteur ne profite pas des éventuelles royalties générées par l'exploitation de son œuvre, il n'est pas pour autant lésé, dans la mesure où son œuvre sera bel et bien publiée à destination de la communauté. C'est cette dernière qui se trouve lésée, nous l'avons vu, par les dif-

11. Mark A. Lemley, « Property, Intellectual Property, and Free Riding », *Texas Law Review*, 83, pp. 1031, 2005.

12. Philippe Aigrain, *Internet et Création*, Paris : [In Libro Veritas](#), 2008.

férents aspects de la centralisation et de la restriction de diffusion des informations (même à titre gratuit).

Il faut en conclure que les droits d'auteur sont ici considérés comme un instrument au service de la diffusion des œuvres scientifiques. Puisqu'il s'agit d'instruments encadrant les droits patrimoniaux et moraux, il appartient à l'auteur de choisir la manière dont son œuvre sera exploitée et diffusée. Soit il s'en remet à un tiers, soit il s'en remet à la communauté. Pourquoi ne pas directement autoriser la communauté à exploiter et diffuser l'œuvre en fixant par avance les conditions au nom, justement, du droit d'auteur ? Après tout, même les éditeurs de revues font partie de la communauté et pourraient profiter eux aussi des autorisations d'exploitation... mais pas de manière exclusive.

9 Universalisme et liberté

Parmi les solutions envisagées pour favoriser la diffusion et la créativité dans le cadre du partage des biens intellectuels ou artistiques, la plus radicale semble être la plus simple : supprimer le droit d'auteur... ou plutôt supprimer le copyright, ce dernier étant envisagé essentiellement sous son aspect de droit patrimonial. C'est l'idée explorée par Joost Smiers et Marieke van Schijndel dans *Imagine there is no copyright and no cultural conglomerate too*¹³. Ce livre propose un nouveau modèle économique où le copyright n'a plus de raison d'être. Dans leurs études de cas, qui concernent la littérature, la musique, le cinéma et les arts graphiques, la notion de droit d'auteur est envisagée uniquement sous l'angle du droit moral. Cela implique de nouvelles formes d'organisation des marchés dans lesquelles tout serait fait pour que chaque acteur soit gagnant. La principale caractéristique en est que toute forme de monopole doit être proscrite en raison même de la centralisation des coûts et donc de la privatisation des œuvres.

Il s'agit bien sûr d'une utopie. Mais l'un de ses intérêts est d'adresser quatre objections au système de licences Creative Commons :

1. Les Creative Commons ne forment pas un système économique capable de garantir les revenus de tous les auteurs-créateurs.
2. Elles ne remettent pas en cause le droit d'auteur, mais « créent de la propriété qui devient libre ».
3. Rien n'oblige les conglomérats culturels à y participer.
4. La propriété reste le pivot des licences libres, or la propriété n'est pas une condition nécessaire à l'appréciation et à la réception d'une œuvre par le public.

Il serait fastidieux ici d'exposer tous les avantages des licences Creative Commons. Pour cela, j'invite le lecteur à parcourir *Culture Libre*¹⁴, écrit par leur initiateur Lawrence Lessig, professeur de droit à Stanford, ainsi que la page Wikipédia qui leur est consacrée. Pour l'essentiel, elles sont le résultat d'un véritable tour de force consistant à adapter une certaine compréhension du droit d'auteur au modèle économique dominant, dans lequel nous vivons. Loin d'être une utopie, les mêmes préoccupations à l'encontre des monopoles se retrouvent mais dans le cadre du libre choix et de la responsabilité individuelle pour faire vivre les biens communs intellectuels et artistiques.

Un autre aspect des licences Creative Commons est leur universalisme. Bien sûr, il faut à chaque fois adapter les termes de la licence aux caractéristiques juridiques du pays concerné en matière de droit d'auteur. Cependant, cela a pour effet de proposer un modèle commun censé s'appliquer en tout lieu.

Je prends l'exemple du projet DASH à Harvard, cité par M. P. Rutter et J. Sellman dans leur article « Uncovering Open Access » (cf. introduction). DASH est l'acronyme de *Digital Access to Scholarship at Harvard*. Ce système a été adopté par l'université d'Harvard afin

13. Joost Smiers et Marieke van Schijndel, *Imagine there is no copyright and no cultural conglomerate too*, Amsterdam : Institute of Network Cultures, 2009. [Accès libre](#).

14. Lawrence Lessig, *Free Culture, How Big Media Uses Technology and the Law to Lock Down Culture and Control Creativity*, New York : The Penguin Press, 2004 (<http://www.free-culture.cc>). Placé sous licence libre, ce livre a été traduit en plusieurs langues, y compris en français.

de mettre à disposition au public, au titre d'archives documentaires gratuites, l'ensemble des articles écrits par les membres de la faculté. La formulation du projet fut la suivante : « chaque membre d'une faculté accorde au président et ses collaborateurs de l'université d'Harvard la permission de rendre disponibles ses articles universitaires et d'exercer le droit d'auteur pour ces articles ». Cela implique que tout travail universitaire à Harvard est par défaut gratuitement disponible pour tous. C'est un excellent exemple du principe de priorité de la diffusion, et sur le fond, peu de critiques peuvent être adressées, sauf les suivantes.

En premier lieu, cette disposition concerne exclusivement l'université d'Harvard. Un article publié dans une autre université ne peut être livré dans le dépôt central DASH. Les [termes d'utilisation](#) sont plutôt flous quant à l'éventualité d'une diffusion par un tiers (par exemple dans le cas où plusieurs scientifiques d'Harvard et d'ailleurs écrivent un article, déposé dans le DASH, mais qu'un des auteurs décide de le diffuser à son tour dans son pays ou dans son université d'origine). Qu'arrive-t-il si un jour le projet DASH cesse ses activités ? Il faudra apporter des modifications substantielles aux conditions d'utilisation (Harvard Open Access Policy ¹⁵) pour qu'une autre université reprenne la gestion du dépôt. Mais que se passerait-il en cas d'arrêt total ?

En somme, là encore, il subsiste des contraintes qui seraient rapidement levées avec l'adoption des licences Creative Commons. En effet, ce serait aux auteurs, et non à l'université et ses représentants, de définir quels sont les usages qui peuvent être faits de leurs articles. Il est possible de rendre systématique le dépôt des travaux sur un serveur, mais dans ce cas, il n'y a pas de relation nécessaire entre le lieu du dépôt et la diffusion de l'œuvre. Le système DASH reste prisonnier alors que les licences Creative Commons permettent une diffusion décentralisée des œuvres tout en conservant leurs droits et sans préférence pour leur provenance.

10 La Déclaration de Berlin

Enfin, puisqu'il vient d'être question des systèmes d'archives ouvertes, deux choses sont regrettables. La première est la multiplication des dépôts. Les universités ou autres institutions qui ont décidé d'installer à leurs frais de tels dépôts ont répondu à un besoin croissant de la part des chercheurs à pouvoir disposer de leur mémoire documentaire. Elles ont aussi répondu à l'augmentation croissante des coûts d'abonnements aux revues dont nous avons vu le caractère monopolistique. En revanche, chacun de ces dépôts possède une politique de diffusion propre, avec des conditions d'utilisation particulières. L'*Open Archive Initiative* tend à harmoniser cet ensemble, mais là encore l'utilisation des licences libres, à caractère universel, permettrait d'éviter cette tâche fastidieuse.

Le second regret concerne la traduction de « open » en « libre », du moins dans les exemples francophones de dépôts d'archives. Si les archives sont déclarées ouvertes, c'est parce que de tels systèmes s'inspirent du modèle de développement des logiciels *open source*. Or, dans ce contexte, libre et gratuit ne signifient pas la même chose ¹⁶. Nous avons vu que les licences libres sont dites libres parce qu'elles garantissent la liberté de l'auteur de disposer de ses droits, ainsi que celle de l'utilisateur dans le cadre du contrat passé avec l'auteur qui définit les conditions de cette liberté d'utilisation. Les archives ouvertes ne sont donc pas un « accès libre aux ressources », comme on peut parfois le lire ici et là : rien n'indique dans ces archives le caractère libre des documents mis gratuitement à disposition des utilisateurs. La preuve en est que dans la plupart des cas, la mise à disposition d'articles publiés dans ces archives ouvertes est soumise à autorisation préalable de la part des revues au regard de leurs politiques éditoriales. Tel est le prix.

15. Le guide destiné aux auteurs se trouve sur le [site du service de documentation](#). On peut aussi consulter cet article du Harvard Magazine ([mai-juin 2008](#))

16. le mouvement du logiciel libre, initié par Richard M. Stallman propose une éthique là où le mouvement open source propose un principe d'efficacité. Si, pour des logiciels, la question peut-être discutée, je ne pense pas qu'elle puisse l'être concernant les connaissances scientifiques. Pour comprendre la différence, je vous invite à lire : Richard Stallman, Christophe Masutti, Sam Williams, *Richard Stallman et la révolution du logiciel libre. Une biographie autorisée*, Paris : Eyrolles ([Framasoft - Framabook](#)), 2010.

Pourtant, un texte célèbre fut quelque peu oublié par le mouvement des archives ouvertes, et aurait permis d'éviter ce flou conceptuel entre *libre* et *ouvert*. Suite à un congrès organisé par la Société Max Planck pour le Développement des Sciences en 2003 à Berlin, un appel fut rédigé : la *Déclaration de Berlin sur le libre accès à la connaissance en sciences exactes, sciences de la vie, sciences humaines et sociales*¹⁷. Cet appel a reçu à ce jour presque 300 adhésions de la part de différentes institutions académiques. Dans ce texte, qui encourage les enseignants-chercheurs et toutes les institutions à favoriser la mise à disposition des publications scientifiques en libre accès, la première¹⁸ condition propose une définition claire d'un texte en libre accès :

« Leurs auteurs et les propriétaires des droits afférents concèdent à tous les utilisateurs un droit gratuit, irrévocable et mondial d'accéder à l'œuvre en question, ainsi qu'une licence les autorisant à la copier, l'utiliser, la distribuer, la transmettre et la montrer en public, et de réaliser et de diffuser des œuvres dérivées, sur quelque support numérique que ce soit et dans quelque but responsable que ce soit, sous réserve de mentionner comme il se doit son auteur (les règles usuelles de la collectivité continueront à disposer des modalités d'attribution légitime à l'auteur et d'utilisation responsable de l'œuvre publiée, comme à présent), tout comme le droit d'en faire des copies imprimées en petit nombre pour un usage personnel. »

Pour rappel, les premières versions des licences Creative Commons ont été publiées en 2002 et on ne peut s'empêcher de corréler la définition d'un texte en libre accès par la *Déclaration de Berlin* et la définition d'une œuvre libre par les Creative Commons. La première fait explicitement référence à la seconde, sans toutefois la mentionner. Certes, le mouvement des Creative Commons était encore jeune à cette époque, mais il n'en demeure pas moins que le texte de la *Déclaration de Berlin*, s'inscrivant dans le mouvement des Archives Ouvertes, marque une distance que j'ai déjà mentionné précédemment et que j'approuve pleinement : une publication scientifique doit être *libre* et pas seulement *ouverte*.

En qualifiant une œuvre d'ouverte, on ne peut signifier que deux choses : qu'elle peut être en accès gratuit (c'est le cas la plupart du temps) et que l'on s'est « arrangé » avec les politiques éditoriales. On peut alors se demander pourquoi des auteurs placent eux-mêmes leurs textes en archives ouvertes lorsqu'ils n'ont pas (ou pas encore) été publiés : c'est une manière de donner sans donner, de verser dans le bien commun en gardant la possibilité de retirer à tout moment sous la pression d'une revue. Les licences Creative Commons, elles, permettent à l'auteur de se réserver le droit de changer d'avis mais la version de l'œuvre libérée auparavant reste libre à jamais (les personnes disposant de cette œuvre sous licence libre peuvent continuer à en faire usage sous les conditions dans lesquelles ils l'ont reçue initialement).

Si la Déclaration de Berlin n'est guère citée, c'est parce que les initiatives d'archives ouvertes disposent d'une meilleure visibilité dans les lieux fréquentés par les chercheurs et rassurent les revues en proposant une politique d'archivage sous autorisation. Il nous faut au contraire défendre une certaine *éthique de la recherche* et laisser le soin aux archives ouvertes de publier les œuvres non libres, c'est-à-dire organiser une forme de « récupération » (mais ô combien importante) en échange d'un peu de liberté. Même si rien n'empêche un auteur de déposer un travail sous licence libre dans un dépôt d'archives ouvertes, le mélange des genres est selon moi peu recommandé, à moins d'ouvrir des sections spécifiques aux licences libres.

17. Le texte en français peut être téléchargé à cette adresse : [http://oa.mpg.de/...](http://oa.mpg.de/) (ainsi que la [liste des signataires](#)).

18. La seconde concerne le format et l'accessibilité de l'œuvre.

11 Aspects pratiques

Pour terminer ce texte, j'aimerais aborder quelques aspects pratiques, même si les exemples cités plus haut sont assez clairs. La question des livres et de l'évaluation de la qualité des documents doivent néanmoins faire l'objet de quelques précisions. J'aborderai en dernier lieu, mais sans chercher à être exhaustif, la forme des échanges scientifiques, une question qui mériterait d'être beaucoup plus approfondie.

➔ Et les livres ?

Nous n'avons parlé jusqu'à présent que des articles scientifiques mais les mêmes réflexions s'adaptent parfaitement à tous les domaines de l'édition scientifique. En réalité, nous pouvons considérer que revues, monographies, rapports et ouvrages collectifs peuvent tous utiliser les licences Creative Commons.

Il est très courant, dans le cadre d'un projet de recherche subventionné par une instance publique, que le groupe de chercheurs utilise une partie des fonds pour publier un ouvrage collectif de référence. Dans ce cas de figure, il s'adresse souvent à une maison d'édition qui non seulement s'engage à mettre le livre ou la revue à disposition dans son catalogue, mais demande aussi une certaine somme d'argent pour faire imprimer un minimum d'exemplaires et éventuellement (parfois ce n'est même pas le cas) effectuer un travail éditorial et de mise en page. Il est anormal que des fonds dédiés à la recherche soient utilisés pour publier « à perte » un nombre conséquent d'ouvrages destinés à prendre la poussière dans un placard.

La mise à disposition et la diffusion de tous types d'ouvrage sous forme numérique permettrait de couvrir un large public (souvent il est difficile de se procurer un livre d'une petite maison d'édition depuis un pays étranger). Si le livre au format papier est estimé nécessaire ou répond à un besoin de la part des utilisateurs (car il est souvent plus agréable de lire sous ce format), les systèmes d'impression à la demande existent, et fonctionnent avec des machines de reproduction numérique. Les cas de [I-kiosque](#) et de [In Libro Veritas](#), par exemple, méritent d'être mentionnés. Il est curieux que le monde scientifique n'utilise pas davantage de telles solutions impliquant des coûts bien moindres.

➔ Et l'évaluation ?

« Si tout le monde peut publier n'importe quoi, il n'y a plus de crédibilité ». Cette affirmation est vraie, bien entendu. Mais j'ai passé du temps à démontrer que l'essentiel de la publication scientifique, de l'évaluation à la diffusion, est assuré en majeure partie par la communauté des chercheurs. Qui évalue les projets d'ouvrage au profit des maisons d'édition, si ce ne sont des pairs que l'on charge, pour l'occasion, de la responsabilité d'une collection ?

Revue et collections d'ouvrages peuvent fonctionner sur le même mode : une sélection d'articles ou d'ouvrages, parmi les plus pertinents pour les thèmes choisis, et leur agrégation dans un ensemble cohérent. Pourquoi cela devrait-il se faire obligatoirement sous l'égide d'une maison d'édition et de son nom ? Surtout si les efforts de mise en page et de corrections sont externalisés chez les auteurs. En fait, ce qu'apportent aujourd'hui les maisons d'édition classiques aux publications scientifiques se réduit bien souvent à un nom (une marque) et un catalogue de diffusion... en échange d'un contenu « sérieux » et vendable. Si l'auteur souhaite toucher des royalties, il peut très bien le faire dans le cadre de l'impression à la demande et si la licence Creative Commons choisie autorise la diffusion commerciale¹⁹.

La communauté scientifique dispose aujourd'hui des moyens nécessaires et suffisants pour gérer ses propres revues ou collections. En fonction de leur importance, des moyens humains peuvent être mis à disposition par les universités, par exemple, tout en vendant des exemplaires papier publiés à la demande. Cela représente certes un coût qui doit être

19. Pour un modèle de collection de livres (non académiques) sous licences libre, avec partage de royalties entre auteurs et éditeur, voyez Framabook.org.

internalisé par les instances académiques, mais il sera bien moindre que le coût engendré par les multiples abonnements. Il se trouve que, déjà, une grande partie de des coûts de production revient aux institutions (en temps de travail de la part des scientifiques, ou en subventionnant indirectement des publications, ou encore en hébergeant des maisons d'édition comme les Presses Universitaires de...).

➔ Et les serveurs ?

Permettez-moi ici de revenir sur nombre de dépôts d'archives ouvertes : il serait bien plus efficace de les transformer en autant de nœuds accueillant indifféremment n'importe quel article, quelle que soit sa provenance, et placé sous licence Creative Commons. Par conséquent il y a plusieurs avantages à favoriser ainsi la décentralisation de la distribution des œuvres :

- la diffusion de pair à pair est possible,
- la redondance (un même article sur plusieurs serveurs) permet d'optimiser la disponibilité de l'article,
- l'accès est moins soumis aux contraintes techniques et – parfois – idéologiques inhérentes aux réseaux et la couverture mondiale serait mieux assurée (certains pays soumis, par exemple, à une dictature, peuvent restreindre les accès à des serveurs d'autres pays plus démocratiques : la possibilité de copier et diffuser à l'intérieur de ces pays des œuvres libres est un pas de plus vers la démocratie).

➔ Et les formats ?

Aujourd'hui, la plupart des articles diffusés sous forme numérique sont accessibles en HTML et PDF. Les conglomérats du marché n'ont généralement pas rendu totalement privés les formats sous lesquels les articles peuvent être disponibles au téléchargement payant. Il importe d'être attentif à d'éventuelles transformations dans ce domaine. Le format HTML est de loin le meilleur rendu adapté à la fois à la lecture et à la diffusion. Aujourd'hui, dans la mesure où tous les articles scientifiques sont produits sous format numérique par leurs auteurs, rien n'empêche la mise en ligne sous ce format. L'utilisation du format PDF, s'il permet un confort différent, peut aussi être soumis à l'emploi de DRM et autres verrous numériques visant à empêcher la diffusion ultérieure ou permettant la lecture pour un temps donné sous réserve de paiement. La recherche du profit dans le cadre de l'exercice d'un monopole peut prendre des formes variées auxquelles la communauté scientifique se doit de rester attentive. Voyez la [page Wikipédia](#) consacrée aux formats libres garantissant l'interopérabilité.



Références

- AIGRAIN, P., *Internet et création*, Paris : In Libro Veritas, 2008, URL : http://www.ilv-bibliotheca.net/librairie/internet_et_creation.html.
- BOSC, H, "Le libre accès à la littérature scientifique : un bien commun aux chercheurs ouvert au public", dans : *Archive Ouverte en Sciences de l'Information et de la Communication* (2008), URL : http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00354472/fr/.
- BOURCIER, D. et M. Dulong de ROSNAY, "La création comme bien commun universel. Réflexions sur un modèle émergent", dans : *International Commons at the Digital Age - La création en partage*, éd. par D. BOURCIER et M. Dulong de ROSNAY, Paris : Romillat, 2004, page(s): 85–94, URL : <http://fr.creativecommons.org/articles/france.htm>.
- DRECHSLER, M., "La Creative Commons dans le paysage éducatif de l'édition... rêve ou réalité?", dans : *EpiNet : la revue électronique de l'EPI* **91** (2007), URL : <http://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00286295/en/>.
- FRANKEL, S. et N. SHANNON, *Opening the Door : How Faculty Authors Can Implement An Open Access Policy at Their Institutions*, Science Commons (Covington et Burling LLP), URL : <http://sciencecommons.org/resources/readingroom/>.
- GERINI, C., "L'Open Access', pour une réelle liberté de la communication scientifique : état des lieux et problématiques", Fr, dans : *Archives ouvertes en sciences de l'information et de la communication* (2005), URL : http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00001425/fr/.
- HOORN, E., "Repositories, copyright and creative commons for scholarly communication", dans : *Ariadne* **45** (2005), URL : <http://www.ariadne.ac.uk/issue45/hoorn/>.
- KAPITZKE, C., "Rethinking copyrights for the library through Creative Commons licensing", dans : *Library Trends* **58.1** (2009), page(s): 95–108, URL : <http://eprints.qut.edu.au/26742/>.
- LESSIG, L., *Free culture. How big media uses technology and the law to lock down culture and control creativity*, New York : Penguin Press, 2004, URL : <http://www.free-culture.cc/>.
- "The Vision for the Creative Commons : What are we and where are we headed? Free Culture", dans : *Open Content Licensing : Cultivating the Creative Commons*, Sydney University Press, 2007, URL : <http://ses.library.usyd.edu.au/handle/2123/1572>.
- SMIERS, J. et M. van SCHIJNDEL, *Imagine there is no copyright and no cultural conglomerate too*, Amsterdam : Institute of Network Cultures, 2009, URL : <http://networkcultures.org>.
- STALLMAN, R., S. WILLIAMS et C. MASUTTI, *Richard Stallman et la révolution du logiciel libre. Une biographie autorisée*, Paris : Eyrolles (Framasoft), 2010, URL : <http://www.framabook.org/stallman.html>.
- SUZOR, N. P. et B. F. FITZGERALD, "The role of open content licences in building open content communities : Creative Commons, GFDL and other licences", dans : *Global knowledge cultures*, éd. par C. KAPITZKE et M. A. PETERS, Rotterdam : Sense Publishers, 2007, page(s): 145–159, URL : <http://eprints.qut.edu.au/15176/>.

Table des matières

1	Introduction	2
2	La centralisation	2
3	L'accès gratuit	4
4	Les politiques éditoriales	5
5	Propriété et pénurie	6
6	Principe de priorité de la diffusion	8
7	Trois exemples	10
8	Droit d'auteur	12
9	Universalisme et liberté	14
10	La Déclaration de Berlin	15
11	Aspects pratiques	17