

Diplôme de conservateur de bibliothèque

***Big deals et open access : quelle  
stratégie numérique pour les  
bibliothèques universitaires ?***

**Isabelle Bizos**

Sous la direction de Fabrice Boyer  
Directeur – Service commun de la documentation de l'université Clermont  
Auvergne



## **Remerciements**

*Mes remerciements s'adressent en premier lieu à mon directeur de mémoire, Fabrice Boyer, directeur du service commun de la documentation de l'université Clermont Auvergne. Ses conseils, ses pistes de réflexion et ses relectures attentives m'ont aidée et guidée tout au long de ce mémoire. Je remercie infiniment l'ensemble des professionnels que j'ai sollicités pour des entretiens souvent longs et toujours sincères et avisés. Leurs lectures critiques des enjeux actuels de l'information scientifique et technique ont éclairé mon jugement et m'ont donné nombre de pistes de réflexion. Mes remerciements vont à Laetitia Le Couëdic, éditrice de talent, pour ses relectures rigoureuses.*

*Ma reconnaissance va à Hélène Jouguet pour son amitié et ses judicieuses analyses.*

*Je remercie enfin Romain Bizos pour ses conseils et son tendre et indéfectible soutien tout au long de ce travail.*

## **Résumé :**

### ***Big deals et open access : quelle stratégie numérique pour les bibliothèques universitaires ?***

*Le marché mondial de l'édition scientifique tend à se concentrer et à se développer sous la forme de monopoles anticoncurrentiels. Les coûts d'acquisitions des ressources électroniques s'envolent et les bibliothèques universitaires ne peuvent plus durablement soutenir ces augmentations exponentielles. Fondé sur le fonctionnement de la recherche et en particulier sur le système d'évaluation des productions scientifiques, l'écosystème de l'information scientifique et technique est pris dans un cercle vicieux. La révolution de la science ouverte et l'évolution des cadres législatifs des états bousculent les modèles économiques et deviennent un espoir pour faciliter la diffusion de l'information avec cependant des risques avérés aussi bien financiers qu'en matière de signalement et de conservation. Les bibliothèques universitaires s'organisent et s'évaluent pour faire face aux défis de la diffusion de la documentation électronique. Elles sont au cœur des stratégies numériques des établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche.*

## **Descripteurs :**

*Bibliothèques universitaires – fonds spéciaux – publications électroniques*

*Bibliothèques universitaires – gestion des collections*

*Collections – Politique documentaire.*

*Édition électronique.*

*Édition en libre accès*

*Information scientifique*

*Publications électroniques – acquisitions*

## **Abstract :**

### ***Big deals and open access: what digital strategy for university libraries?***

*The world market for scientific publishing tends to concentrate and develop in the form of anti-competitive monopolies. The costs of acquiring electronic resources are soaring and university libraries can no longer sustain these exponential increases. Based on the functioning of research and in particular on the system of evaluation of scientific productions, the ecosystem of scientific and technical information is caught in a vicious circle. The open science revolution and the evolution of state legislative frameworks are shaking up economic models and becoming a hope to facilitate the dissemination of information with, however, proven risks, both financial and in terms of reporting and conservation. University libraries organize and assess themselves to meet the challenges of the dissemination of electronic documentation. They are at the heart of the digital strategies of higher education and research institutions.*

## **Keywords :**

*University libraries – special collection – electronic publication*

*University libraries – collection management*

*Collections – documentation policy*  
*Electronic publishing*  
*Open access edition*  
*Scientific information*  
*On line publishing -- Acquisitions policy*

### ***Droits d'auteurs***



Cette création est mise à disposition selon le Contrat :  
« **Paternité-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de Modification 4.0 France** »  
disponible en ligne <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr> ou par  
courrier postal à Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco,  
California 94105, USA.



# Sommaire

<b>ABRÉVIATIONS.....</b>	<b>9</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>13</b>
<b>LES RESSOURCES ÉLECTRONIQUES : ECOSYSTÈME DE LA PUBLICATION SCIENTIFIQUE .....</b>	<b>17</b>
<b>Le paysage mondial de l'édition scientifique .....</b>	<b>17</b>
<i>Inflation de la production et concentration du marché .....</i>	<i>17</i>
<i>L'évaluation de la recherche : pierre angulaire du système de publication internationale .....</i>	<i>22</i>
<i>Du document numérique à la plateforme de diffusion, évolution des usages et des services .....</i>	<i>25</i>
<b>L'acquisition de la documentation électronique : modèles économiques et négociations .....</b>	<b>28</b>
<i>L'économie du bouquet : abonnement et big deal .....</i>	<i>29</i>
<i>Modèles tarifaires et contrats.....</i>	<i>32</i>
<i>Du big deal au new deal : la licence nationale .....</i>	<i>35</i>
<b>La diffusion des publications scientifiques : le virage de l'accès ouvert .....</b>	<b>38</b>
<i>La contestation internationale des conditions d'accès : de l'offre illégale à la réponse institutionnelle .....</i>	<i>39</i>
<i>Le modèle transformant : sortir du big deal ?.....</i>	<i>40</i>
<i>La documentation électronique en accès ouvert : révolution de l'Open Science ?.....</i>	<i>43</i>
<b>DE LA POLITIQUE DOCUMENTAIRE À LA STRATÉGIE NUMÉRIQUE</b>	<b>46</b>
<b>Les acteurs de la stratégie documentaire .....</b>	<b>46</b>
<i>Le paysage de l'enseignement et de la recherche français.....</i>	<i>46</i>
<i>Les périmètres locaux des politiques documentaires numériques : universités, associations, ComUE, fusion... ..</i>	<i>48</i>
<i>Changements d'échelle : la difficulté de rassembler des institutions autour de consensus durables .....</i>	<i>52</i>
<b>Mener une politique documentaire numérique : s'organiser, communiquer, analyser.....</b>	<b>55</b>
<i>Organiser l'offre documentaire : le numérique au cœur des enjeux de services.....</i>	<i>56</i>
<i>Créer et maintenir un lien constant avec la communauté scientifique et les gouvernances .....</i>	<i>59</i>
<i>Indicateurs et statistiques : outils d'analyse et de décision .....</i>	<i>62</i>
<b>De la politique documentaire à la stratégie numérique .....</b>	<b>69</b>
<i>L'accès ouvert : le prix du gratuit .....</i>	<i>69</i>
<i>La biodiversité : diversité de la production et défi du signalement ..</i>	<i>73</i>

<i>La stratégie documentaire numérique : vers un modèle durable ? .....</i>	<i>75</i>
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>79</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>81</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>97</b>

## *Abréviations*

ABES : Agence bibliographique de l'enseignement supérieur  
ACS : American chemical society  
ANR : Agence nationale de la recherche  
APC : Article processing charge  
APS : American physical society  
BNF : Bibliothèque nationale de France  
BRGM : Bureau de recherches géologiques et minières  
BSN : Bibliothèque scientifique numérique  
CADIST : Centre d'acquisition et de diffusion de l'information scientifique et technique  
CCSD : Centre pour la communication scientifique directe  
CDEFI : Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs  
CEA : Commissariat à l'énergie atomique  
CERN : European organization for nuclear research  
CGE : Conférence des grandes écoles  
CLIR : Council on library and information resources  
CNRS : Centre national de la recherche scientifique  
CNU : Conseil national des universités  
COAR : Confederation of open access repositories  
ComUE : Communauté d'universités et d'établissements  
CoSo : Comité pour la science ouverte  
CPU : Conférence des présidents d'université  
CURIF : Coordination des universités de recherche intensive française  
DGESIP : Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle  
DGRI : Direction générale de la recherche et de l'innovation  
DOAJ : Directory of open access journals  
DOI : Digital object identifier  
DORA : Declaration on research assessment  
ENS : École normale supérieure  
ENSA : École nationale supérieure d'architecture  
ENSI : École nationale supérieure d'ingénieurs  
EPIC : Établissement public à caractère industriel et commercial  
EPSCP : Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel  
ERE : Enquête sur les ressources électroniques  
ESR : Enseignement supérieur et de la recherche

FNPS : Fédération nationale de la presse spécialisée  
FTE : Full time equivalent ou équivalent temps plein  
HAL : Hyper articles en ligne  
IDEX : Initiative d'excellence  
IEEE : Institute of electrical and electronics engineers  
IF : Impact factor  
INIST : Institut national de l'information scientifique et technique  
INRA : Institut national de la recherche agronomique  
INRIA : Institut national de recherche en sciences et technologies du numérique  
INSERM : Institut national de la santé et de la recherche médicale  
IOP : Institute of physics  
IPERU : Indicateurs de production des établissements de recherche universitaire  
ISI : Institute for scientific information  
IST : Information scientifique et technique  
ISTEX : Initiative d'excellence de l'information scientifique et technique  
JCR : Journal Citation Reports  
EUA : European university association  
MIT : Massachusetts institute of technology  
MSH : Maison des sciences de l'Homme  
OA : Open access  
OCDE : Organisation de coopération et de développement économique  
OST : Observatoire des sciences et techniques  
PANIST : Plateforme d'archivage national de l'information scientifique et technique  
PRES : Pôles de recherche et d'enseignement supérieur  
RENATER : Réseau national de télécommunications pour la technologie, l'enseignement et la recherche  
RNBM : Réseau national des bibliothèques de mathématiques  
RSC : Royal society of chemistry  
SAMPRA : Software for analysis and management of publications and research assessment  
SCD : Service commun de la documentation  
SCOAP3 : Sponsoring consortium for open access publishing in particle physics  
SHS : Sciences humaines et sociales  
SNE : Syndicat national de l'édition  
SSPA : Scientific society publisher alliance  
SSRN : Social science research network  
STS : Science, technique et santé  
TVA : Taxe sur la valeur ajoutée

UMR : Unité mixte de recherche

UMS : Unité mixte de service

UNESCO : Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture

VP : Vice-président

WOS : Web of science



# INTRODUCTION

---

En ce début de XXI<sup>e</sup> siècle, l'innovation et la recherche scientifique sont plus que jamais considérées par les pays à hauts revenus comme un levier indispensable au développement économique, social et culturel des États. L'accès aux résultats de la recherche et la diffusion de l'information scientifique et technique (IST) doivent permettre de dynamiser les économies en encourageant les innovations mais également de faire face aux défis sociétaux tels que les problématiques environnementales ou de santé publique. La science est internationale et les chercheurs exercent leur activité dans un environnement transversal et mondialisé. Ces dernières années, l'Union européenne a proposé un cadre réglementaire pour faciliter et encourager la diffusion des résultats de la recherche sur fonds publics. Ces dispositifs ont été repris par de nombreux pays européens, dont la France dans le cadre du Plan S pour une science ouverte. Rendre accessible et faciliter la diffusion de l'IST est une des missions confiées aux bibliothèques universitaires. De plus, les universités, confrontées à un taux d'échec très important des étudiants de licence, ont revu leur méthode d'apprentissage et lancé des initiatives nouvelles en matière de pédagogie. Ces plans de soutien à la réussite étudiante concernent directement les bibliothèques universitaires qui ont revu, à cette occasion, leur offre documentaire, en particulier numérique, et leur politique de médiation et de formation à l'usage de ces ressources. Les établissements doivent donc concevoir, formaliser et mettre en œuvre des politiques documentaires adaptées, à la fois au niveau recherche, mais également au niveau formation, en prenant en compte toutes les ressources disponibles et sur tous les supports. Au début des années 2000, le passage massif du papier au numérique comme support de diffusion des résultats de la recherche a eu une très grande influence sur les conditions de l'accessibilité à la science en train de se faire. Les bibliothèques universitaires pourvoyeuses de revues scientifiques papier se sont abonnées aux versions en ligne proposées par les éditeurs et ont donné l'accès à des milliers de revues. Quelques années plus tard, l'accès distant, c'est-à-dire la possibilité de consulter la documentation scientifique hors les murs de l'université *via* un système d'identification, a été une nouvelle étape de l'expansion massive des possibilités d'accès offertes aux chercheurs et étudiants. Mais rapidement les politiques des éditeurs ont changé, les conditions tarifaires se sont durcies, le coût des accès a explosé. En parallèle, le système d'évaluation de la recherche, internationalisé, a contribué à renforcer la concentration et le poids des majors de l'édition scientifique. En 2018, la situation est devenue intenable pour nombres d'institutions universitaires en Europe comme dans les autres pays du monde. Le modèle est maintenant remis en cause et à réinventer.

Les bibliothèques universitaires engagées dans des *big deals*, négociations de bouquets de revues ou de catalogues complets d'éditeurs, vont, les premières, tirer la sonnette d'alarme. Les conditions financières, la cohérence intellectuelle des ressources, les difficultés techniques d'accès sont des éléments clés qui obligent les bibliothèques universitaires à prendre du recul et à se questionner de manière plus globale sur l'écosystème de la publication scientifique et sur ses conséquences en matière d'accessibilité et de diffusion. Les changements d'usage des chercheurs comme des étudiants vont également bouleverser le rapport à l'information et à la bibliothèque. Une deuxième révolution va accentuer les changements d'approche de l'accès à l'information : l'essor du concept d'accès ouvert. Dans un contexte de transformation numérique et de concentration du marché de l'édition, la science

ouverte – possibilité d’accéder librement et gratuitement aux résultats de la recherche et à ses données –, ouvre un nouvel horizon en matière de diffusion de l’information. La science ouverte va au-delà du système d’édition, de publication et de diffusion scientifique et œuvre à une transition systémique du modèle de fonctionnement de la recherche, de sa production à son évaluation, de son écriture à sa dispersion. Ce changement de perspective ne signifie pas obligatoirement des économies et les modèles de financement de l’édition en accès ouvert sont loin d’être finalisés. Dans ce contexte, les bibliothèques universitaires s’interrogent sur le rôle qu’elles ont à jouer ou qu’elles peuvent jouer dans la partition générale de l’accès à l’IST. Entre *big deals* et *open access*, quelle stratégie numérique peuvent initier et mettre en œuvre les établissements documentaires ?

Ce mémoire a pour objectifs de mettre en lumière les nombreuses facettes à prendre en compte pour comprendre les bouleversements dans la production, la diffusion et l’usage des ressources documentaires. Comment se structure le marché de l’édition ? Quels mécanismes conditionnent les usages des communautés scientifiques ? Quelle est la position des éditeurs et leur stratégie de publication ? Quelle est la place et la mission des bibliothèques dans cette nouvelle configuration ? Quelle vision défendre, pour quel public, et avec quels moyens ? Si les bibliothèques publiques ou les centres de documentation des organismes de recherche sont également des acteurs de la diffusion de ressources électroniques, ce mémoire fait le choix de se concentrer sur les bibliothèques universitaires, principales sources de moyens financiers, techniques et humains pour la mise à disposition de documentation numérique, à la fois de niveau recherche mais aussi de niveau formation pour les étudiants de premiers cycles. Le travail mené ici se fonde à la fois sur des recherches documentaires mais également sur une série d’entretiens qualitatifs réalisés avec des directeurs de bibliothèques universitaires ou des responsables de service en charge des ressources numériques. Sans chercher l’exhaustivité, les entretiens menés au cours de ce mémoire ont permis de recueillir des témoignages représentatifs des différents établissements universitaires composant le paysage de l’enseignement supérieur et de la recherche. En outre, des acteurs de la stratégie documentaire nationale ont également été sollicités. Ces entretiens ont permis d’aborder la question de la place de la documentation numérique dans les collections des bibliothèques mais également du positionnement des établissements par rapport aux éditeurs et aux pratiques des chercheurs. La grille d’entretien permettait de questionner la vision que les professionnels portent sur les conséquences des restructurations en cours du paysage de l’enseignement supérieur et de la recherche français sur leurs politiques documentaires.

La première partie du mémoire s’intéresse à l’écosystème de la publication scientifique. Pour comprendre les enjeux de la diffusion des informations, il est important d’analyser le système de fonctionnement du monde de la recherche et l’évolution du marché de l’édition scientifique qui en découle. En effet, la concentration du paysage éditorial a des impacts immédiats sur les modèles économiques d’échanges et de transactions autour des résultats de la recherche. De plus, nous verrons quelles sont les conséquences du modèle d’évaluation des articles scientifiques, pierre angulaire du système de publication. Enfin, nous étudierons en quoi le tournant de l’accès ouvert ouvre de nouvelles perspectives et de nouveaux défis pour les bibliothèques.

La seconde partie de ce mémoire permet d’analyser l’organisation que les bibliothèques mettent en place pour s’adapter aux nouvelles contraintes. Nous verrons quels liens elles entretiennent avec les instances de niveau national mais

également en interne avec les communautés scientifiques et les gouvernances. Comment les bibliothèques analysent leurs collections et les usages qui en sont faits ? Si le libre accès à l'IST est bien le fondement d'un modèle moderne de science ouverte, quelles sont les conséquences sur les modèles économiques de publication, sur la notion de signalement et de conservation ? Comment les bibliothèques universitaires abordent-elles ce tournant ? Comment passer d'une politique documentaire à une stratégie numérique ?



# **LES RESSOURCES ÉLECTRONIQUES : ECOSYSTÈME DE LA PUBLICATION SCIENTIFIQUE**

---

## **LE PAYSAGE MONDIAL DE L'ÉDITION SCIENTIFIQUE**

La science est une conversation suivie et publique entre spécialistes d'un domaine disciplinaire. La recherche scientifique se construit par la confrontation des idées et la vigueur du débat qui en résulte. La rigueur des protocoles expérimentaux, dont la reproductibilité est un gage de crédibilité des résultats, doit être prouvée et démontrée. Les chercheurs ont besoin de lire la science pour avancer dans leurs recherches et de l'écrire pour démontrer leurs résultats. Cette formalisation constitue la base documentaire de l'IST. Les bibliothèques sont ainsi dépendantes, dans l'offre documentaire qu'elles proposent et dans les collections raisonnées qu'elles mettent à disposition de leur public, de la genèse même des objets documentaires. Pour analyser la notion de collections, de ressources numériques, et donc pour concevoir une politique documentaire appropriée, il faut comprendre les conditions de la production et de la diffusion de cette IST.

### **Inflation de la production et concentration du marché**

Selon le rapport annuel de l'Association internationale des éditeurs scientifiques, techniques et médicaux<sup>1</sup>, le paysage éditorial scientifique mondial comptait, en 2018, 33 000 revues à comités de lecture de langue anglaise auxquelles il faut ajouter 9 400 revues d'autres langues de publication pour un total de près de 3 millions d'articles publiés. Ces chiffres sont comparables à ceux enregistrés dans Ulrichsweb, le répertoire mondial des revues, commercialisé par le fournisseur américain Proquest qui recense en 2019, 40 771 revues scientifiques à comité de lecture actives et disponibles en ligne. À titre de comparaison, en 2009, le répertoire comptait un total de 25 400 revues pour environ 1,5 million d'articles publiés. Le nombre d'articles publiés croît d'environ 3 % à 4 % par an depuis un siècle mais la tendance à l'inflation s'accélère et atteint dans la dernière décennie 5 % à 6 % d'augmentation sans trouver de limite.

Les revues forment la moitié du marché de la publication scientifique. L'autre moitié se répartit entre les bases de données, livres électroniques, bases bibliographiques, d'indexation ou autres. Dans ce panorama général, le *JCR* (*Journal Citation Reports*) de l'éditeur Clarivate Analytics recense, en 2018, les revues les plus influentes, celles qui bénéficient de la meilleure audience. Il en compte 11 655 de 2 500 éditeurs différents. Cette liste est importante pour le monde scientifique puisqu'elle distingue les revues les plus citées : elles correspondent au tiers de l'offre mondiale de revues scientifiques. Cette massification des publications suit une courbe exponentielle et ne semble pas ralentir. Au contraire, la course à la publication et l'offre toujours plus abondante de nouvelles revues accompagne à l'infini l'émergence de nouveaux champs de recherche et disciplines d'étude. Le slogan « *publish or perish* » (publier ou disparaître) symbolise pour les

---

<sup>1</sup> Rob Johnson, Anthony Watkinson et Michael Mabe, *The STM report: An overview of scientific and scholarly journals publishing*, s.l., STM : International Association of Scientific, Technical and Medical Publishers, 2018.

chercheurs cette obligation d'écrire toujours et encore plus d'articles, dans des revues prestigieuses, pour exister sur le plan national et international et obtenir à la fois des financements pour leurs projets de recherche et une évolution de carrière. La densification des publications scientifiques au niveau mondial a aussi des répercussions au niveau économique.

En 2017, le poids du marché des publications en sciences, techniques et santé est estimé dans le monde à 25,7 milliards de dollars selon le cabinet Outsell<sup>2</sup>. La part relevant des sciences et techniques reste légèrement supérieure à la partie médicale mais la croissance du marché de la santé est plus dynamique et atteint presque 5 % par an contre 3 % pour les autres domaines. Le marché des revues scientifiques atteint à lui seul 9,9 milliards de dollars et les livres électroniques 3,2 milliards.

Cette inflation continue du nombre de titres de revues et du nombre d'articles publiés trouve une première explication dans la hausse constante de l'investissement des états en faveur de la recherche scientifique. En effet, l'innovation est considérée comme un facteur de croissance économique et de surcroît comme une solution pour répondre aux défis sociétaux en matière d'écologie et de vieillissement de la population ou encore d'évaluation des politiques publiques. Cet engagement mondial pour l'innovation se concrétise par une attention renouvelée pour la recherche scientifique qui génère de nouvelles connaissances pouvant se traduire par des innovations majeures qui stimulent l'économie. Cette activité de recherche, menée à la fois par des institutions publiques mais également par les entreprises doit concilier excellence scientifique et impacts socio-économiques. C'est pourquoi, les montants investis dans la recherche scientifique par les pays les plus riches est tendanciellement en augmentation. La moyenne des montants investis dans la recherche par les pays de l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économique) est de 2,4 % du PIB. Ce sont les États-Unis qui consacrent le plus de ressources à la recherche académique, suivis par la Chine et le Japon. Ainsi, la Chine a plus que triplé son investissement dans le secteur scientifique et technique depuis 1996 passant de 0,6 % du PIB à 2 % en 2015. Elle devrait rejoindre la moyenne des pays de l'OCDE en 2020. Si on considère le taux d'intensité d'investissement dans la recherche en fonction de la production nationale, la Corée du Sud et les pays du Nord de l'Europe sont en haut du classement. En part de la production nationale, la France est légèrement derrière les États-Unis mais loin derrière l'Allemagne. La mondialisation de la recherche scientifique est une donnée nouvelle. Malgré une augmentation régulière de l'investissement dans la recherche et le développement de l'Europe et des États-Unis, la part globale mondiale investie par ces états traditionnellement à la pointe des investissements en recherche et développement, diminue par rapport à la Chine et aux états du Sud-Est asiatique<sup>3</sup>. En matière de publications, cet investissement se traduit par une hausse massive des articles d'origine chinoise qui tend à rattraper les États-Unis et a déjà dépassé largement l'Europe. Les États-Unis, la Chine et le Royaume-Uni sont les plus grands

---

<sup>2</sup> Chiffres Outsell (<https://outsellinc.com>)

<sup>3</sup> Chiffres de la National Science Foundation, Science and Engineering Indicators 2018, <https://www.nsf.gov/statistics/2018/nsb20181/>

producteurs de publications scientifiques dans le monde. La France est 7<sup>e</sup>, derrière l'Inde, le Japon et l'Allemagne<sup>4</sup>.

La part croissante d'investissement entraîne une augmentation du nombre de chercheurs dans le monde. L'Unesco les estime à 7,8 millions en 2013. Une fois encore, la Chine accorde un effort particulier à la formation de nouveaux chercheurs dont le nombre a augmenté de près de 10 % par an dans la dernière décennie. L'Inde est également un pays émergent au niveau des publications scientifiques. Cette donnée internationale a des répercussions importantes sur la structuration du marché des publications scientifiques par les éditeurs et sur leurs stratégies commerciales à l'égard de leurs principaux clients. Leurs revenus globaux par zone géographique se répartissent de manière assez inégale : 41 % pour les États-Unis, 27 % pour l'Europe et l'Afrique, 26 % pour l'Asie et le Pacifique et 6 % pour le reste du monde, principalement de l'Amérique du Sud. En 2009, la part attribuée à l'Europe était de 30 % et celle de l'Asie à 20 %. En 10 ans, l'évolution marque considérablement le changement de paradigme en faveur de l'investissement croissant dans la recherche et dans la production scientifique des pays d'Asie. Pour pénétrer le marché chinois, les principaux éditeurs développent des stratégies commerciales de prix cassés, ce qui tend à diminuer artificiellement les revenus en provenance de cette zone géographique. En Europe, les dépenses en faveur de l'accès aux publications scientifiques restent considérables et tendent à augmenter.

En 2016, les bibliothèques universitaires dans le monde dépensaient, à elles seules, plus de 8 milliards de dollars pour la documentation électronique. Elles sont la principale source de revenus des éditeurs, entre 68 et 75 %. Les autres clients sont les entreprises pour environ 17 %, les publicitaires (4 %), les membres ou abonnements de particuliers (3 %). En Europe, l'European university association (EUA) estime à plus d'un milliard d'euros, la somme consacrée par 30 pays européens pour l'accès aux ressources électroniques scientifiques, tous supports confondus : livres électroniques, revues, bases de données<sup>5</sup>... Sur cette somme, environ 475 267 400 millions d'euros sont consacrés annuellement aux abonnements de revues des cinq plus gros éditeurs mondiaux : Elsevier, Wiley, Springer nature, Taylor&Francis, American Chemical Society. L'éditeur Elsevier capte à lui tout seul 56 % de la somme totale.

En effet, la mondialisation de la production de publications scientifiques et l'inflation du nombre de ressources disponibles sont accompagnées d'un troisième critère : la concentration du marché de l'édition scientifique. Crossref, agence à but non lucratif en charge de l'enregistrement des Digital Object Identifier (DOI) pour permettre l'identification des objets numériques et en particulier des articles des revues scientifiques, répertorie environ 10 000 institutions pouvant être considérées comme éditeurs, c'est-à-dire publiant au moins une revue. Ce chiffre est le reflet d'une situation très hétérogène. De nombreux éditeurs ne publient qu'une revue avec une périodicité parfois très aléatoire. Mais les éditeurs qui comptent vraiment dans le monde scientifique sont beaucoup moins nombreux. Scopus, outil bibliométrique du groupe Elsevier, en répertorie 5 000 lorsque le *JCR* n'en retient que 2 500. La tendance des cinquante dernières années est à la concentration massive des acteurs

---

<sup>4</sup> *La position scientifique de la France dans le monde, 2000-2015*, s.l., Hceres, 2018. Disponible en ligne : [https://www.hceres.fr/sites/default/files/media/downloads/Hc%C3%A9res\\_OST\\_Position\\_Scientifique\\_France\\_0.pdf](https://www.hceres.fr/sites/default/files/media/downloads/Hc%C3%A9res_OST_Position_Scientifique_France_0.pdf)

<sup>5</sup> Morais, Rita, Stoy, Lennart et Borrell-Damian, 2019 *Big Deals Survey Report. An updated mapping of major scholarly publishing contracts in Europe*, s.l., European university association, 2019.

commerciaux de l'édition. Les cinq premiers éditeurs proposent le tiers de l'ensemble des revues disponibles.

Éditeur ou diffuseur	Nombre de revues
Springer Nature	3 000
Elsevier	2 500
Taylor&Francis	2 500
Wiley	1700
Sage	1000
Wolters Kluwer	900
OpenEdition	520
Cairn	503
Oxford University Press	440
Hindawi	440
Cambridge University Press	390
Emerald	300

Autres acteurs de la publication scientifique, les sociétés savantes, environ 5 000 dans le monde<sup>6</sup>, ont un rôle important dans le processus de recherche scientifique. À but non lucratif, la publication de revues universitaires forme une part non négligeable des profits que les sociétés savantes réinvestissent dans des formations, colloques et conférences. La plus grande société savante est l'American Chemical Society qui joue un rôle très important dans la publication d'articles scientifiques et collecte des bénéfices non moins substantiels par le biais de sa branche éditoriale. Nombre de sociétés savantes ont été rachetées par les éditeurs commerciaux. Pour rester compétitif dans le marché de plus en plus concentré de l'édition, un certain nombre de sociétés savantes se sont fédérées en une association : la SSPA (Scientific Society Publisher Alliance<sup>7</sup>). La mission de l'association est de promouvoir un mode d'édition dans des revues prestigieuses dont les comités de lecture sont gérés et coordonnés par des scientifiques en activité. L'association met en avant une éthique de publication, une transparence de gouvernance et une volonté de promouvoir la science et la recherche scientifique. Nombre de sociétés savantes ont cependant calqué leurs stratégies commerciales sur les éditeurs privés. Les presses universitaires jouent un rôle plus modeste en matière de publication de revues. À titre d'exemple, les presses de l'université de Chicago proposent 73 revues, celles de l'université de Toronto 40 ; le MIT 36 et l'université de Californie 32. Ces chiffres ne sont pas comparables aux milliers de revues proposées par les éditeurs commerciaux.

Le passage du papier à l'électronique a accéléré le processus de concentration du marché de l'édition. Jusqu'à la Seconde Guerre mondiale, l'édition scientifique était un secteur d'activité discret, souvent désargenté. La période qui s'ouvre à partir de 1945 va révolutionner l'organisation du monde scientifique. Signe des temps, en 1944, le président américain Franklin D. Roosevelt adresse une demande de rapport au directeur du bureau de la recherche et du développement scientifique, le docteur Vannevar Bush. La lettre de commande de Roosevelt qui introduit le rapport remis

<sup>6</sup> <http://www.worldoflearning.com>

<sup>7</sup> <https://byscientistsforscience.org/>

en 1945 et intitulé *Science – The Endless Frontier*<sup>8</sup>, témoigne du volontarisme de Roosevelt : « *New frontiers of the mind are before us, and if they are pioneered with the same vision, boldness, and drive with which we have waged this war we can create a fuller and more fruitful employment and a fuller and more fruitful life*<sup>9</sup> »

Ce rapport montre l'urgence d'investir massivement dans les découvertes et innovations scientifiques et insiste sur la notion de progrès porteur des espoirs d'un avenir meilleur. Et en effet, dans les années 1950, les états investissent dans la recherche militaire ou civile. Les scientifiques s'organisent, se professionnalisent, et les soumissions d'articles auprès de revues traditionnelles affluent. Les sociétés savantes n'ont pas les capacités pour absorber la quantité d'articles proposés. Les délais de parution s'allongent considérablement ; le monde de l'édition scientifique doit se moderniser et s'organiser. C'est le moment que choisit Robert Maxwell – combattant naturalisé britannique pour ses mérites militaires, par ailleurs ancien officier de renseignement à Berlin – pour se lancer dans la carrière d'éditeur<sup>10</sup>. En 1951, il rachète la maison d'édition britannique Butterworths et les actions Springer qu'elle détient. Il crée le groupe Pergame qui publie, en 1959, 40 revues et six ans plus tard, 150. Comme la science se développe, il devient nécessaire d'avoir de nouvelles revues plus spécialisées dans chaque domaine. La stratégie est trouvée : rachat des revues des sociétés savantes, moyennant une rétribution minime et régulière aux communautés scientifiques ; création de nouvelles revues spécialisées, recrutement de scientifiques de renom pour la coordination scientifique. Dans les années 1970, Elsevier aux Pays-Bas commençait une campagne de rachat des revues à raison de 40 revues par an car le groupe souhaitait absorber rapidement toute la concurrence domestique. Entre 1975 et 1980, le prix des revues doublait. Les bibliothèques universitaires s'abonnaient et consacraient une part toujours plus importante de leur budget aux périodiques papiers. Ce marché captif, devenu très rentable, n'a cessé depuis de grandir. En 1991, le groupe Elsevier rachète Pergame et poursuit sa stratégie de concentration, tout en augmentant substantiellement ses tarifs. En 1998, la stratégie s'étend à l'accès en ligne des revues et les grands éditeurs misent sur le développement massif d'internet. En 2015, Elsevier possède 24 % du marché, Springer et Wiley environ 12 % chacun. Ces trois éditeurs contrôlent la moitié du marché mondial de la publication scientifique et affichent des bénéfiques records : 36 %<sup>11</sup> de marge pour Elsevier en 2018 qui reçoit 700 000 articles pour relecture et en publie environ 400 000<sup>12</sup>.

En 2018, les six plus grands éditeurs mondiaux sont Elsevier, Springer Nature, Wiley, Wolters Kluwer, Thomson Reuters et Informa. Cinq sont cotés en bourse. Les taux de marge opérationnelle (bénéfice net avant frais financiers, impôts,

---

<sup>8</sup> Vannevar Bush et États-Unis. Office of scientific research and development, *Science, the endless frontier: a report to the President on a program for postwar scientific research*, Washington, États-Unis d'Amérique, National Science Foundation, 1960, xxvi+220 p.

<sup>9</sup> Traduction possible : « De nouvelles frontières de l'esprit sont devant nous, et si elles sont pionnières avec la même vision, l'audace et la motivation avec lesquelles nous avons mené cette guerre, nous pouvons créer un emploi plus plein et plus fructueux et une vie plus pleine et plus fructueuse. »

<sup>10</sup> Buranyi, Stephen, *Le marché extraordinairement lucratif de la publication scientifique est-il mauvais pour la science ?* <https://www.les-crises.fr/le-marche-extraordinairement-lucratif-de-la-publication-scientifique-est-il-mauvais-pour-la-science-par-stephen-buranyi/>, 27 juin 2017, (consulté le 28 mai 2019).

<sup>11</sup> Source Elsevier, <https://www.relx.com/%7E/media/Files/R/RELX-Group/documents/press-releases/2018/relx-group-results-2017-pressrelease.pdf>

<sup>12</sup> Source Elsevier : <https://www.elsevier.com/connect/elsevier-publishing-a-look-at-the-numbers-and-more>.

déprédations et amortissement) sont de l'ordre de 36 % chez ces six éditeurs. Les éditeurs de taille moyenne tels que la société savante ACS (American Chemical Society) ou Cambridge University Press n'affichent, eux, que des marges de l'ordre de 15 %. Tous les autres éditeurs en capacité de maintenir et de développer leur activité se situent autour de 9 % en moyenne. C'est le groupe Relx Elsevier qui détient la première place en chiffres d'affaires et bénéfices réalisés. Le marché de la publication scientifique s'étend ensuite dans une longue traîne de petits ou très petits éditeurs<sup>13</sup>.

Le système économique des grands éditeurs s'est constitué en oligopole anticoncurrentiel. Chaque revue est unique et ne constitue pas une possibilité de concurrence avec une revue d'un autre éditeur. La progression continue du marché de la publication scientifique est due à l'extension géographique de la recherche mondiale, à l'accroissement du nombre de chercheurs, à l'investissement toujours plus important des états dans la recherche scientifique, à la révolution d'internet. Cette situation qui rend difficile le travail des bibliothèques dans la sélection et l'achat de ressources pour leurs usagers trouve son principal fondement dans le fonctionnement même de la recherche et en particulier dans son mode d'évaluation.

### **L'évaluation de la recherche : pierre angulaire du système de publication internationale**

La revue savante joue plusieurs rôles dans le processus scientifique : la reconnaissance de l'antériorité et de la paternité du concept pour son auteur, la communication des résultats, la reconnaissance par les pairs et l'archivage des données. Les revues scientifiques contiennent des comptes rendus de recherche écrits par des chercheurs après examen par les pairs. Cette conversation critique est constitutive de la démarche scientifique. Les premières revues savantes paraissent au XVII<sup>e</sup> siècle. Certaines se dotent dès leur création d'un capital symbolique puissant en accueillant les écrits de scientifiques de renom et en mettant en place une politique de sélection drastique d'articles. L'une des premières revues savantes encore vivante aujourd'hui, *Philosophical Transactions* de la Royal Society, est née en 1665. L'illustre revue britannique qui a recueilli la correspondance de Huygens, de Spinoza, et plus tard les textes d'Isaac Newton ou Charles Darwin, porte dans son titre l'objectif premier de toute publication savante : « *Transactions* » qui renvoie à la notion d'échanges entre scientifiques :

« Naviguer dans la collection du *Philosophical Transactions* donne le tournis. C'est la lettre de Leeuwenhoek "concernant les petits animaux" (1677), autrement dit la découverte par le savant néerlandais des bactéries et des protistes. C'est Hans Sloane proposant l'inoculation de faibles quantités de vésicules de variole pour se protéger contre la maladie (1755), premiers pas vers la vaccination [...] pendant deux siècles, tout ce que la science produit de meilleur, ou presque, atterrit dans la revue<sup>14</sup>. »

L'image de marque de la revue est symboliquement et scientifiquement importante dès les débuts du système de publications savantes.

---

<sup>13</sup> Rüdiger Wischenbart, « The Global Ranking of the Publishing Industry 2009 », *Publishing Research Quarterly*, mars 2010, vol. 26, n° 1, p. 16-23.

<sup>14</sup> Nathaniel Herzberg, « "Philosophical Transactions", le patriarche retrouve une nouvelle jeunesse », *Le Monde*, 23 juill. 2019, p. 18.

Le principe de l'édition scientifique se fonde sur la sélection stricte des articles à publier par des spécialistes de la discipline. Cette validation intellectuelle des propositions par des pairs appelée « *peer review* » est la garantie de la solidité scientifique des publications. La revue *Philosophical Transactions* se dote d'un comité scientifique de relecture dès 1832. Les « *referees* », relecteurs, doivent émettre leur avis, demander des corrections, voire refuser la diffusion d'un article qui ne présenterait pas toutes les preuves d'originalité et d'intégrité scientifique. La revue *Nature* met en place relativement tardivement, dans les années 1970, le « *peer review* ». Ce système aboutit de nos jours à un taux de rejet des articles de 92 %. « 800 articles sont publiés chaque année pour 10 000 reçus » écrit David Larousserie dans son article intitulé « “Nature”, La prestigieuse revue que les chercheurs adorent détester »<sup>15</sup>. Plus le taux de rejet de la revue est fort, plus son prestige et sa légitimité augmentent. Qu'elle soit papier ou électronique, la revue conserve sa crédibilité par le principe de cette évaluation par les pairs à la base de toute publication scientifique. Dans ces conditions, l'augmentation massive du nombre de soumissions d'articles depuis les années 1960 et la hausse exponentielle du nombre de revues n'ont pas conduit la communauté scientifique à se détourner de cette forme éditoriale.

Les revues les plus prestigieuses bénéficient d'une réputation, d'une identité propre, d'une marque, qui les rendent incontournables dans leur domaine de recherche. Si l'héritage culturel et intellectuel de la pratique de la publication scientifique dans une revue éditée par une société savante perdure de nos jours, il prend maintenant les traits d'un marché commercial lucratif fondé sur la notion d'évaluation de la recherche et de compétition internationale.

Si les chercheurs ne sont pas rémunérés pour les articles qu'ils écrivent, ils ne sont pas rémunérés non plus pour leurs relectures critiques dans le cadre du *reviewing*. Cependant, ces activités contribuent à la notoriété du chercheur et à sa crédibilité dans son domaine scientifique. Aussi, les grands éditeurs lancent-ils régulièrement des appels vers des scientifiques de renom afin de valoriser leurs publications par leur collaboration. Le procédé est également valorisant pour le chercheur en charge de coordonner scientifiquement une revue ou bien de participer à son comité scientifique. L'activité de *peer-reviewing* fait partie intégrante de la carrière du scientifique.

À la sélectivité du *peer-review* s'ajoute un critère, établi en 1965 par un bibliothécaire, Eugene Garfield, afin de juger de l'impact d'une revue sur la communauté scientifique et de sa visibilité : l'*Impact Factor* (IF). Celui-ci permet de calculer le rapport entre le nombre de citations par article publié dans la revue dans une année donnée pour les deux dernières années et le nombre d'articles publiés au total dans les deux années précédentes. Outil de pilotage de politique documentaire, ce critère devient très vite un outil d'évaluation quantitative de la recherche. Plus l'IF est élevé, plus la revue a de visibilité et plus sa légitimité s'en voit accrue. C'est Garfield qui crée l'Institute for Scientific Information (ISI) racheté par Thomson Reuters puis par le groupe Clarivate, groupe qui propose le *Journal Citation Reports* permettant de trouver l'IF de plus de 12 000 revues. En 2017, la revue qui a le plus haut IF est *CA-A Cancer Journal For Clinicians* (IF : 244,585), suivie de *New England Journal of Medicine* (79,258). *Nature* a un IF de 41,577 comme *Science* (41,058). La centième revue répertoriée *Trends In Ecology*

<sup>15</sup> David Larousserie, « “Nature”, la prestigieuse revue que les chercheurs adorent détester », *Le Monde*, 16 juill. 2019, p.18.

*and Evolution* obtient un IF de 15,938. Les revues qui s'échelonnent entre le rang 214 et le rang 12 000 sont à moins de 10I<sup>16</sup>.

Les revues qui ont l'IF le plus important concernent les sciences médicales ou la biologie. Ces disciplines sont particulièrement concernées par le système des publications dans les revues à fort IF. Bien que le chiffre indiqué ne porte en soi aucune valeur, ce système a très vite été utilisé par le milieu scientifique pour évaluer les résultats de la recherche en fonction du titre de la revue dans laquelle ils étaient publiés. La concurrence internationale accrue entre chercheurs et l'inflation des publications scientifiques favorisent le poids des indicateurs du type IF. Ce dernier est complété par un indice qui évalue la notoriété du chercheur en fonction du nombre de fois où ses articles sont repris et cités : le *H Index*. Les traces bibliographiques comme les articles, livres, citations, deviennent le reflet de l'activité scientifique et font partie intégrante des outils d'évaluation et de classements des universités, des laboratoires, des chercheurs. La bibliométrie, analyse quantitative de l'activité scientifique, contribue ainsi à l'inflation du marché de la publication scientifique en encourageant les acteurs de la recherche à publier leurs résultats dans des revues à fort IF ou classées par les agences d'évaluation, comme en France l'Hcéres (Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur). Or, ces revues sont la propriété des grands éditeurs qui monnaient à prix d'or leur consultation auprès des bibliothèques universitaires ou institutions académiques mondiales. La simple publicité des résultats, l'échange de données ou la reconnaissance par les pairs ne sont plus au cœur de la conversation scientifique et ont laissé place au froid calcul d'intérêt.

En charge de valoriser la carrière des enseignants-chercheurs, le Conseil national des universités (CNU) indique les critères d'évaluation des dossiers de candidature aux fonctions de maîtres de conférences ou professeurs des universités par section disciplinaire. L'un des critères de sélection des dossiers est le nombre de publications dans des revues à comité de lecture, de préférence classées en fonction de la notoriété et de la sélectivité des supports éditoriaux des publications. À titre d'exemple, les recommandations de la section 68, biologie des organismes, précisent :

« Pour les enseignants-chercheurs, il sera exigé une douzaine de publications acceptées (avec attestation de l'éditeur pour les articles sous-presses), dans des revues référencées d'un IF égal ou supérieur à 0,5. (Le JCR sera considéré comme source de référence)<sup>17</sup>. »

De la même manière, l'Hcéres met en place *via* l'Observatoire des sciences et techniques (OST) et le programme IPERU (indicateurs de production des établissements de recherche universitaire) des indicateurs qui servent à « caractériser les productions scientifiques et technologiques des établissements, suivre leur évolution et les positionner dans des espaces territoriaux de référence ». Ils s'appuient sur trois sources de données :

- les publications ;
- les brevets ;

---

<sup>16</sup> Source Clarivate Analytics, InCites Journal Citation Reports

<sup>17</sup> <https://www.conseil-national-des-universites.fr>

- les participations aux projets du programme-cadre de recherche et d'innovation de l'Union européenne.

Dans le cadre des classements internationaux des universités, les critères du classement de Shanghai sont parlants :

- le nombre de prix Nobel et de médailles Fields ;
- le nombre de chercheurs les plus cités dans leurs disciplines ;
- le nombre d'articles publiés dans *Nature* et *Science* ;
- le nombre d'articles indexés dans *Science Citation Index* et *Arts&Humanities Citation Index*.

Les critères bibliométriques déterminent le classement et le positionnement des activités de recherche. Le classement du journal britannique *Times Higher Education* qui a une notoriété certaine utilise des données bibliométriques suivant un accord conclu avec l'éditeur Thomson Reuters, fournisseur du WOS (Web Of Science), outil d'analyse bibliométrique des citations. En France, le rapport de l'OST s'appuie en grande partie sur les données bibliométriques recueillies à partir de WOS<sup>18</sup>. Des initiatives locales émergent également, au niveau des universités. On peut citer l'outil Sampra de l'université de Lille (Software for Analysis and Management of Publications and Research Assessment) pour tous les laboratoires en sciences de la vie et de la santé. Le logiciel analyse les données des bases PubMed et du WOS afin de produire des analyses bibliométriques de positionnement des unités de recherche, des chercheurs et des collaborations transverses internationales.

On voit ainsi le modèle économique de l'édition scientifique s'affiner. Les articles produits par les chercheurs non rémunérés sont relus par des pairs à titre gracieux pour alimenter des revues vendues principalement aux bibliothèques universitaires pour permettre l'accès aux articles produits par les universitaires de leurs propres établissements.

### **Du document numérique à la plateforme de diffusion, évolution des usages et des services**

Les bibliothèques ont pour mission de donner accès à des collections de ressources adaptées à un usage, à un public et répondant à une cohérence intellectuelle de contenu. La conception d'une politique documentaire s'articule autour de la notion d'analyse, de sélection, d'élimination, de conservation et de médiation d'un contenu et d'un contenant documentaire en fonction d'un usage et à destination d'un public cible. Bertrand Calenge écrivait dans son carnet de notes :

« La politique documentaire veut fournir à des publics la meilleure ressource utile, au regard du contexte et en fonction des priorités affirmées par la collectivité. On comprend bien que l'objet premier de la politique documentaire ne réside pas dans les documents, mais bien dans les publics à servir. Et tous les processus mis en œuvre autour de ces collections n'ont pour but que d'accroître les opportunités cognitives de publics identifiés<sup>19</sup>. »

---

<sup>18</sup> *La position scientifique de la France dans le monde, 2000-2015, op. cit.*

<sup>19</sup> *Bertrand Calenge : carnet de notes*, <https://bccn.wordpress.com/>, (consulté le 13 septembre 2019).

La notion de ressource numérique qui apparaît dans le milieu des années 1970 questionne ces différents éléments. La notion de collection se matérialise dans la bibliothèque physique par la présence d'objets documentaires matériels, discontinus. Le document numérique, lui, est un contenu *protéiforme*, nativement digital ou numérisé, dont l'accès nécessite la médiation d'un outil de lecture informatique : téléphone, tablette, ordinateur. La bibliothèque passe de la gestion de stocks, finis, circonscrits, fermés, à la gestion de flux, infinis, continus, ouverts. Même si la question des stocks d'archives numériques se pose également. Parce qu'il est toujours en lien avec d'autres documents dans un ensemble de relations hypertextuelles, le document primaire en ligne sort de la logique classique de collection ordonnée autour d'une cohérence intellectuelle que manifestait sa localisation dans l'espace géographique de la bibliothèque physique.

Nous l'avons vu précédemment, la structuration du système de la recherche internationale, le principe d'évaluation de la production scientifique et la captation du marché de la publication par une minorité d'acteurs du monde de l'édition contribuent à maintenir une forme traditionnelle d'objet documentaire sous la forme numérique : *la revue*, qui concerne la moitié du marché de la publication. De même, et en particulier pour le secteur de la littérature et des sciences humaines, sociales et juridiques, la publication de livres conserve la forme éditoriale du papier. Le livre électronique est encore le plus souvent un livre papier numérisé ou au mieux un document nativement digital qui propose quelques services supplémentaires comme le surlignage, l'annotation ou le rebond vers des documents annexes. Pourtant, la granularité du web et sa structuration sémantique d'indexation permettraient une offre documentaire bien différente. Cette contradiction se lit également dans les usages. Le cœur actuel de l'offre de ressources électroniques est de niveau *recherche*. Cette offre est constituée de la production scientifique de chercheurs qui pour les besoins de leurs laboratoires ou de leurs projets de recherche conservent une forme traditionnelle de production. Or leurs besoins documentaires en tant que lecteurs sont sensiblement différents de ceux qu'ils conservent en tant que producteurs de contenu. L'essor des ressources en ligne et la fréquentation des moteurs de recherche généralistes sur internet ont modifié les modes d'interrogation. Un lecteur effectue une recherche au niveau de l'article, du chapitre du livre, de l'auteur du texte voire de l'information ou de la donnée. Les bibliothèques proposent, pour leur part, des revues que les éditeurs leur vendent en bouquets. Cette première tension entre l'objet de lecture recherché par le lecteur et la forme sous laquelle la bibliothèque lui propose d'y accéder montre la difficulté à définir ce que doit être une stratégie numérique.

Les chercheurs ont longtemps considéré les revues comme les sources d'informations spécialisées les plus fiables. Le rôle des bibliothèques comme fournisseurs de ces collections de revues était central. Le passage du papier à l'électronique a maintenu le rôle de la bibliothèque comme souscripteur principal des abonnements aux revues, mais ce passage a également offert d'autres possibilités aux chercheurs pour accéder à cette documentation. L'accès en ligne à la quasi-totalité de leurs sources documentaires les a éloignés de la bibliothèque comme lieu physique, mais aussi comme interlocuteur et fournisseur identifié de cette documentation. Si les chercheurs souhaitent publier dans les revues, ils n'ont pas nécessairement besoin de les lire pour obtenir les informations qu'ils souhaitent. La plupart d'entre eux mettent en œuvre des stratégies variées pour atteindre leurs objectifs, lire un article particulier, obtenir une donnée précise : correspondance privée avec leurs pairs, usage des réseaux sociaux spécialisés (Mendeley, Academia, ResearchGate, LinkedIn...), archives ouvertes (ArXiv, NutriXiv, PaleorXiv, HAL

etc.), blogs, carnets de recherche, articles accessibles en accès ouvert ainsi que des sources illégales et très utilisées comme le site pirate ukrainien Sci-Hub. Les différentes études internationales menées sur les habitudes des chercheurs tendent à montrer que la bibliothèque n'est plus systématiquement le premier recours pour trouver de l'information scientifique<sup>20</sup>. Google et Google Scholar sont massivement utilisés pour débiter les recherches. Une étude effectuée par un groupe de chercheurs (CIBER Research Group)<sup>21</sup> à partir des statistiques de consultation montre que le temps consacré à la lecture des pages en ligne est très court. Le feuilletage de 1 à 3 pages d'un article est la moyenne observée et le temps moyen passé à la lecture d'un article est de 30 minutes et tend à baisser de plus en plus. Selon les entretiens menés auprès des chercheurs, la moitié des articles téléchargés ne sont jamais lus. De nouvelles stratégies de lecture se développent afin d'extraire des articles les informations principales tout en consacrant moins de temps par article. Un rapport du Council on Library and Information Resources (CLIR) publié en 2003<sup>22</sup> analyse plusieurs enquêtes qualitatives et quantitatives menées auprès des chercheurs et étudiants sur leurs usages de la documentation électronique. Il apparaît comme principales conclusions que les chercheurs comme les étudiants utilisent et apprécient les ressources électroniques même si les usages dépendent beaucoup des disciplines de recherche. Les chercheurs en SHS favorisent plus le papier. De même, les livres sont plus facilement utilisés en version papier qu'en version électronique. La majorité des lecteurs impriment les articles qu'ils jugent les plus importants et sont attachés au format PDF. Les lecteurs utilisent beaucoup les liens hypertextes pour lire des articles en lien avec leur recherche principale. La recherche par sujet ou mot clé libre est plébiscitée dans les bases de données. Le périmètre des revues qui sont lues régulièrement est délimité et peu étendu. Les recherches débutent prioritairement sur internet et même si les articles trouvés proviennent des abonnements de la bibliothèque, cette origine n'est pas clairement identifiée par les usagers. Ainsi, une fois authentifié sur le site de l'université ou de l'institution, le lecteur est renvoyé directement sur les articles en texte intégral issus des abonnements payés par la bibliothèque par un système de résolveur de liens sans que la mention de la bibliothèque apparaisse clairement. En 2018, une enquête similaire<sup>23</sup> menée à partir de la même base de questions montre quelques évolutions. Le nombre d'articles lus par chercheur a tendance à baisser. Le pic semble atteint en 2005 avec une moyenne de 281 articles lus par an et par chercheurs. En 2018, le chiffre descend à environ 239 articles. La moyenne en sciences est de 20 articles par mois et un peu plus élevée en sciences humaines. 63 % des articles lus sont publiés dans l'année et 85 % dans les cinq dernières années. 56 % des utilisateurs déclarent trouver leurs ressources en passant par des moteurs de recherche sur internet, en particulier Google Scholar.

Les habitudes de lecture des chercheurs et des étudiants changent, l'importance de l'échange d'articles par mail, la recherche sur les réseaux sociaux ou les modes d'accès illégaux ont tendance à augmenter. Même si la bibliothèque reste un des

<sup>20</sup> Carol Tenopir, Lisa Christian et Jordan Kaufman, « Seeking, Reading, and Use of Scholarly Articles: An International Study of Perceptions and Behavior of Researchers », *Publications*, 2019, vol. 7, n° 1, p. 1-23.

<sup>21</sup> David Nicholas et David Clark, « 'Reading' in the digital environment », *Learned Publishing*, 2012, vol. 25, n° 2, p. 93-98.

<sup>22</sup> *Use and Users of Electronic Library Resources: An Overview and Analysis of Recent Research Studies • CLIR*, <https://www.clir.org/pubs/reports/pub120/>, (consulté le 27 septembre 2019).

<sup>23</sup> C. Tenopir, L. Christian et J. Kaufman, « Seeking, Reading, and Use of Scholarly Articles », art cit.

principaux fournisseurs de documentation électronique, les possibilités offertes aux lecteurs sont multiples et les chercheurs ont tendance à utiliser plusieurs voies d'accès aux ressources documentaires en favorisant la méthode la plus facile et la plus rapide. Les ressources électroniques n'ont pas supprimé l'usage du papier, le web n'a pas remplacé la bibliothèque<sup>24</sup> mais le défi lancé aux bibliothèques comme aux éditeurs est d'identifier au mieux les usages de leur public pour offrir les réponses les plus appropriées.

Les éditeurs commerciaux commencent à adapter leur offre à ses différents usages. Elsevier a racheté en 2016 le réseau SSRN, l'une des principales archives ouvertes et collaboratives en SHS permettant le partage de *preprint* (articles avant publication). Cette base de données de près de 600 000 articles et ses deux millions d'utilisateurs est un achat important pour Elsevier qui tend à diversifier ses activités pour développer un axe de services aux chercheurs. Le rachat du réseau SSRN lui offre la possibilité de maîtriser et d'analyser les articles avant publication c'est-à-dire l'état de la science en train de se faire. Cette base permet également d'analyser les usages des chercheurs et leurs besoins afin de développer plus facilement des services d'accompagnement. L'éditeur peut ainsi renforcer sa présence dans le domaine des SHS. En 2013, le groupe Elsevier avait déjà racheté Mendeley, outil de gestion bibliographique et réseau social qui fait partie des organismes optant pour l'accès ouvert et la science ouverte. Le groupe Elsevier propose aussi Scopus, concurrent du WOS, outil de recherche bibliographique et d'analyse bibliométrique. En avril 2018, l'éditeur lance Mendeley Data pour échanger et indexer les données de la recherche. Il crée également son propre système de publication Evis (Elsevier Editorial System), compatible avec Mendeley et Scopus, qui propose un workflow complet de la soumission à la publication de l'article<sup>25</sup>. Il développe de plus une plateforme de carnet de recherche : Hivebench<sup>26</sup>. À cela, s'ajoute un outil de gestion de la recherche, PURE, qui s'adresse aux universités ou laboratoires afin d'établir un panorama des recherches en cours, d'analyser les activités de recherche des établissements et de développer des politiques adaptées<sup>27</sup>. La stratégie de développement du premier groupe d'édition scientifique mondiale est bien la transversalité et la complémentarité des produits de gestion de la recherche et des données. Les ressources électroniques ne se limitent pas aux seuls objets documentaires. Cette diversité des offres et l'évolution des usages ont des conséquences sur les modèles économiques d'accès à la documentation électronique.

## L'ACQUISITION DE LA DOCUMENTATION ÉLECTRONIQUE : MODÈLES ÉCONOMIQUES ET NÉGOCIATIONS

Le passage du papier à l'électronique pour la majeure partie des publications scientifiques de niveau recherche, notamment en sciences, technique et santé, a permis d'étendre massivement l'offre documentaire. Le passage au *tout électronique*

---

<sup>24</sup> Carol Tenopir et al., « Variations in article seeking and reading patterns of academics: What makes a difference? », *Library & Information Science Research*, 1 septembre 2009, vol. 31, n° 3, p. 139-148.

<sup>25</sup> <https://www.elsevier.com/editors/submission-systems>

<sup>26</sup> <https://www.elsevier.com/fr-fr/solutions/hivebench>

<sup>27</sup> <https://www.elsevier.com/fr-fr/solutions/pure>

(e-only) a été un bond en avant dans l'ampleur des ressources mises à disposition de la communauté universitaire. Principalement de niveau recherche et dans les domaines scientifiques, cette offre s'élargit de plus en plus pour cibler un public étudiant ainsi que les domaines disciplinaires des SHS. Cependant, le passage à l'électronique a également été l'occasion pour les éditeurs de profiter d'un marché captif pour augmenter de manière exponentielle les prix des ressources. Les modèles tarifaires complexes, le principe du « *big deal* » et les difficultés budgétaires que connaissent nombre d'universités rendent difficile la mission des bibliothèques : offrir des collections raisonnées de ressources électroniques. L'augmentation des coûts et le changement d'usage des lecteurs montrent également l'importance de définir des indicateurs d'évaluation de l'utilisation des ressources électroniques qui permettront de peser sur les négociations commerciales.

### **L'économie du bouquet : abonnement et *big deal***

Afin de construire une politique documentaire de ressources électroniques, il faut, en premier lieu, comprendre les modèles économiques proposés par les éditeurs pour accéder à cette documentation. Avec le papier, la notion de mise à disposition de ressources est liée à celle d'acquisition de la ressource. La bibliothèque achète un document, livre, numéro de périodique et le propose ensuite à son public. Elle acquiert le bien et porte la responsabilité de le signaler convenablement, de vérifier son mode d'accessibilité, de le réparer s'il est endommagé, de le conserver dans des conditions appropriées, de le médiatiser. Pour les ressources électroniques, le modèle économique de base est celui de l'abonnement. On passe de la notion de *propriété* à la notion d'*usage* qui n'est pas sans poser problème pour des bibliothèques qui ont la double mission de mise à disposition de collections mais également de conservation des ressources. L'abonnement permet l'accès à des ressources en ligne, mais il n'intègre pas systématiquement l'acquisition des archives des ressources en question. Le jour où l'abonnement s'arrête, la bibliothèque ne peut plus accéder aux revues ni aux numéros des revues qui étaient sous abonnement sauf accord particulier. Le principe de l'abonnement est devenu courant dans la société contemporaine : téléphone, internet, voiture. Ce modèle commercial d'accès temporaire à des objets de consommation a l'intérêt principal pour le client ou l'utilisateur de faciliter l'accessibilité à une plus grande variété de produits, souvent dans une gamme supérieure à celle accessible par un achat immédiat. Il s'accompagne d'un volet de services qui met en valeur le produit et change la relation avec le client. Ainsi, dans le domaine de la documentation scientifique, les éditeurs proposent une offre bien supérieure quantitativement aux achats de périodiques papier antérieurement effectués par les bibliothèques et ils accompagnent cette offre de services supplémentaires : site web, moteur de recherche, liens hypertextes qui enrichissent les contenus, formations en ligne à l'utilisation des plateformes, outils d'analyse des publications mais également personnalisation du service *via* des comptes en ligne permettant la création de bibliothèques de références, de système d'annotation, d'impression, etc.

La relation entre le fournisseur de contenu et son client, la bibliothèque, ne s'arrête pas au moment de la transaction. Au contraire, elle se construit dans la durée avec des interactions régulières, des demandes de résolution de problèmes techniques de connexion, de formation, d'accompagnement ou d'informations sur les usages de ces ressources *via* les statistiques. Tous ces services font partie de l'offre, et la relation qui en découle a pour objectif de fidéliser les clients et de préparer les prochaines négociations de renouvellement des abonnements. C'est

aussi un moyen pour les bibliothèques de sous-traiter des actions qu'elles prenaient en charge en interne. Du côté des fournisseurs les intérêts sont multiples : les bibliothèques s'engagent dans la durée, elles garantissent à l'entreprise un chiffre d'affaires sur plusieurs années. Elles participent à la fidélisation de leurs usagers premiers – chercheurs, étudiants, lecteurs – à une plateforme, à des modes de recherche, à une présentation spécifique. Les bibliothèques deviennent captives d'un marché qui fonctionne dans une surenchère d'offre de documents, de services et sans concurrence, chaque éditeur bénéficiant d'une exclusivité sur une ressource dont le contenu n'est pas substituable par une autre ressource de même nature.

Ce tournant économique s'est accentué au moment de la bascule entre le papier et l'électronique. À la fin des années 1990, l'offre des éditeurs a commencé à se structurer autour de propositions d'accès en ligne aux abonnements papier de la bibliothèque. Les consultations des revues en format électronique viennent au départ en doublon de l'achat des exemplaires papiers. La stratégie de vente des éditeurs s'étend : ils proposent aux bibliothèques une offre de revues bien supérieure en nombre aux achats usuels. Grâce aux abonnements en ligne, on peut désormais offrir à la consultation des portefeuilles de plusieurs centaines, puis de milliers de revues. Les catalogues des éditeurs sont enrichis par le rachat systématique des revues publiées par les sociétés savantes. Les grands éditeurs sont à la fois des producteurs de ressources et des agrégateurs de différentes publications dont la responsabilité scientifique est assumée par des tiers. Philippe Moati analyse dans ses ouvrages le passage de l'économie post-fordienne centrée sur le produit à une économie de la fonctionnalité et de la relation client. Les marchés de « *bundles* » commencent à structurer le marché. Le *bundling* de prix consiste à vendre par lot des produits avec une réduction par rapport au prix de chacun des produits vendus séparément<sup>28</sup>. Les éditeurs ne vendent plus les revues titre par titre mais par regroupement souvent thématique. Effet d'aubaine pour les bibliothèques qui bénéficient soudainement d'un afflux massif de documentation, ce mode de transaction va vite s'avérer pernicieux : renforcement de l'inflation financière déjà en cours avec les revues papier, impossibilité d'une sélection fine des revues, dépendance accrue aux éditeurs. La tarification pratiquée rend ainsi le choix d'un nombre limité de titres au prix unitaire *plus cher* que l'abonnement à un bouquet de titres offrant des réductions.

À ce principe d'abonnement en ligne, qui se substitue peu à peu aux abonnements papier, s'ajoute la transaction commerciale appelée « *big deal* ». Le *big deal* peut être défini comme un contrat de licence d'accès à l'ensemble des fonds numériques d'un éditeur ou à des sous-parties constituées en bouquets et fédérant de nombreux utilisateurs. Le prix dépend à la fois du périmètre de l'offre mais également du nombre d'utilisateurs se déclarant prêts à s'abonner. Pour estimer le seuil des coûts acceptables par les institutions publiques intéressées, les éditeurs se fondent sur le prix payé pour l'abonnement au portefeuille de revues papier qui préexistait. La dépense historique des bibliothèques devient la base du calcul et la garantie pour l'éditeur d'un chiffre d'affaires qui ne peut pas être revu à la baisse. À la base tarifaire déjà payée, l'éditeur ajoutait une hausse de 5 % à 10 % pour l'accès à l'ensemble du catalogue auparavant inaccessible. Ce surcoût relativement

---

<sup>28</sup> Philippe (1962- ) Moati et al., *Des bouquets pour répondre globalement aux besoins des clients : éléments pour l'analyse économique d'une nouvelle forme d'organisation des marchés dans le régime post-fordien.*, s.l., CRÉDOC, Département Dynamique des marchés, 2006.

faible au départ permettait pour les bibliothèques d'étendre considérablement le périmètre de leurs offres et pour les éditeurs d'augmenter systématiquement leur chiffre d'affaires. Dans un article publié en 2001, Kenneth Frazier, directeur de la bibliothèque de l'université du Wisconsin, dénonce les effets pervers de ce type de contrat<sup>29</sup> en le comparant à la théorie des jeux et au dilemme du prisonnier de l'économiste Roger McCain dans lequel tombe le bibliothécaire. Le choix étant d'offrir un grand nombre de revues qu'on ne sélectionne pas et dont 80 % ne seront jamais consultées ou de revenir à un modèle de sélection plus exigeant mais qui au même prix offre aux usagers un choix très restreint. Ce type de contrat étant déséquilibré en faveur des éditeurs, la relation ne peut pas rester gagnante pour les deux parties. Ainsi l'impossibilité pour les bibliothèques de conserver leur capacité de choisir les titres à l'unité fragilise leur position et les place possiblement en situation de se passer d'une ressource jugée indispensable si elles ne sont pas en mesure de s'abonner au bouquet entier. De même, en cas de départ d'une revue chez un autre éditeur, les bibliothèques sont contraintes de maintenir leur abonnement au *big deal*, sans pour autant avoir le budget nécessaire pour s'abonner au nouveau bouquet de l'autre éditeur. De plus, l'abonnement couvre la base de données ou le bouquet mais pas ses composants considérés séparément. Un éditeur peut donc supprimer ou ajouter une partie du contenu sans demander l'avis de ses clients. Les agrégateurs de contenus de type Ebsco ou Blackwell sont les plus sujets au principe de transfert de titres puisque ces sociétés ne sont pas propriétaires des revues. De grands éditeurs sont également susceptibles de voir leur catalogue modifié en cours de contrat pluriannuel pour les revues éditées par les sociétés savantes qui confient la diffusion à un éditeur tiers. De plus en plus, cette dimension est prise en compte dans les négociations afin d'obtenir la garantie de la part de l'éditeur de la stabilité du bouquet.

Avec ces différents paramètres, depuis 20 ans, les coûts d'accès à la documentation électronique n'ont fait qu'augmenter dans des proportions supérieures à la croissance du reste de l'économie. Des chercheurs américains ont mené une étude sur le prix des revues scientifiques de 2001 à 2014 et établi un classement des publications en fonction de leur coût d'abonnement ainsi que de leur coût de revient par article et par citation<sup>30</sup>. Cette étude a été critiquée par les éditeurs, le mode de calcul ne permettant pas de prendre en compte les réductions accordées aux universités ou aux bibliothèques par rapport aux prix publics affichés par ces éditeurs. Les chercheurs ont alors demandé à 55 bibliothèques universitaires et 12 consortiums de bibliothèques de leur communiquer les contrats de licences qu'ils avaient souscrits auprès des principaux éditeurs. Cette enquête leur a permis de consulter plus de 360 contrats avec lesquels ils ont pu recalculer les tarifs moyens pratiqués auprès des institutions publiques. Ce travail rendu publique dans un article publié en 2014 dans la revue *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* évalue les effets des offres groupées des éditeurs sur les prix<sup>31</sup>. Il montre la grande différence entre les montants payés par les institutions en dénonçant la notion de confidentialité des tarifs consentis aux clients. Il insiste

<sup>29</sup> Kenneth Frazier, « The librarians' dilemma : Contemplating the Costs of the "Big Deal" », *D-Lib Magazine*, mars 2001, vol. 7, n° 3, p. 9.

<sup>30</sup> [www.journalprices.com](http://www.journalprices.com)

<sup>31</sup> Theodore Bergstrom et al., « Evaluating big deal journal bundles », *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 16 juin 2014, vol. 111.

également sur l'effet provoqué par l'achat sous la forme d'abonnement à des bouquets où, pour Elsevier par exemple, la moitié des revues ne fournissent que 5 % des citations mais augmentent le prix total de l'abonnement de 25 %. Dans son rapport sur l'optimisation des coûts de la documentation électronique<sup>32</sup> dans les établissements de l'enseignement supérieur et les organismes de recherches français, Pierre Carbone écrit à propos des *big deals* :

« En 2009, les 40 revues les plus consultées représentaient 20 % du total des téléchargements [mais] le modèle économique actuel décourage autant la constitution de collections ciblées qu'un ajustement aux besoins de chaque établissement ». En conclusion, « ce modèle est inflationniste, et l'augmentation des coûts, qui y est supérieure à celle de l'indice général des prix, peut difficilement être justifiée par l'ajout de revues et par l'augmentation du nombre d'articles ou du nombre de pages [...]. Un tel modèle est donc difficilement soutenable en période de difficultés économiques. »

En 2017, une étude du consortium Couperin montrait également que 36 % des revues Springer correspondait à 83 % des consultations. Le principe de la longue traîne appliquée aux abonnements à des bouquets de revues montre le relatif intérêt pour les bibliothèques à s'abonner à des offres qui proposent un afflux quantitatif massif de documentation mais dont la consultation restera limitée aux quelques titres en réelle adéquation avec leur public.

Le concept de bouquet va même plus loin et peut s'étendre à ce que Philippe Moati analyse dans son livre *Des bouquets pour répondre aux besoins des clients*<sup>33</sup> y montrant les changements d'usage. La propriété n'est pas une finalité, ce qui compte est d'obtenir une solution à un problème. On peut lire la stratégie d'un éditeur comme Elsevier à l'aune de cette grille de lecture. Le bouquet de ressources électroniques est à la fois l'offre d'un corpus très vaste de plusieurs millions d'articles mais également l'accès à une plateforme de services qui entoure le corpus et permet de l'exploiter au mieux. La notion de bibliométrie revient ici avec force. Les grands éditeurs proposent à la fois des outils performants de recherche d'articles et les outils pour les analyser avec la présentation du nombre de citations, de l'*H Index* des auteurs, de la constitution des réseaux de collaboration internationale des chercheurs, etc. Cette économie de la fonctionnalité privilégie l'usage à la possession et tend à vendre des services liés aux produits plus que les produits eux-mêmes. Ce modèle économique de contractualisation sous la forme de *big deal* et la plateformes de l'offre documentaire nécessitant de forts investissements financiers constituent les deux volets qui donnent un avantage compétitif certain aux grands éditeurs.

## Modèles tarifaires et contrats

Les bibliothèques achètent finalement peu de ressources électroniques dans une relation directe avec les éditeurs. Les négociations se déroulent au sein de consortium de bibliothèques. Ce qui permet pour les éditeurs de faire des économies d'échelle dans la gestion et de ne s'adresser qu'à un seul interlocuteur et, pour les bibliothèques, de bénéficier des conditions d'un accord national offrant des tarifs

---

<sup>32</sup> Pierre Carbone, « Optimisation des coûts de la documentation électronique », Inspection générale des bibliothèques, *Rapport - n° 2011-13-1 & 2*, 2011, p. 73.

<sup>33</sup> Pierre Moati et al., *Des bouquets pour répondre globalement aux besoins des clients*, op. cit.

remisés plus intéressants. En France, Couperin (créé en 1999 par quatre directeurs de services communs de la documentation de Strasbourg 1, Nancy 1, Marseille 2 et Angers) centralise les négociations, évalue, négocie et organise l'achat au meilleur prix de ressources électroniques au profit de ses membres. Les consortiums ont la charge de négocier avec les éditeurs selon des modèles tarifaires parfois complexes.

Différents modèles se côtoient. Le premier s'appuie sur le chiffre d'affaires historique papier auquel est ajouté un surcoût électronique. Ce modèle est celui du point de bascule entre le papier et l'électronique. Cette proposition permettait l'extension de la consultation à de nombreux titres supplémentaires du catalogue éditeur tout en gardant une base de grille tarifaire connue et acceptée. La démarche est cependant rétrospective et de moins en moins pertinente dans la mesure où les bibliothèques tendent à remplacer l'offre papier par des accès électroniques. La baisse des budgets d'acquisition, les problèmes logistiques de conservation des exemplaires papier et l'amélioration continue de la qualité de l'accès à internet et aux données numériques conduisent les bibliothèques à se désabonner des titres papier et à passer au tout électronique. Le deuxième modèle est appelé « prix à rebours » (*flip pricing*). Il s'agit de calculer un montant de base papier converti en volume financier et augmenté d'un surcoût pour l'accès à l'ensemble de la collection catalogue de l'éditeur. Cette offre bénéficie d'une remise souvent égale à 15 % du prix public mais qui, dans les années 2000, ne compensait pas le taux de TVA sur les abonnements en ligne (19,5 %) bien supérieur au taux de TVA appliqué sur le papier (2,1 %). Le rapport Isaac rendu en 2007, intitulé *L'Université numérique*<sup>34</sup>, montre que le taux de TVA pénalisait les budgets des bibliothèques universitaires dans leur capacité à acquérir de la documentation électronique. Les bibliothèques universitaires aux États-Unis bénéficiaient déjà à cette période d'une fiscalité nulle sur ce type de transaction. En France, la doctrine administrative considérait que la mise en ligne de ressources électroniques – périodiques, livres, bases de données, images, musique, etc. –, s'analysait comme une prestation de services et ces prestations immatérielles étaient taxées à 19,6 %. Depuis 2018, et après la condamnation sans sanction de la France par l'Union européenne pour non-respect de la réglementation qui prévoyait un taux de TVA supérieur pour le livre électronique, la baisse de la TVA sur les ressources électroniques a été actée par le Conseil européen qui autorise un taux réduit ou nul aux états membres. Pour les établissements, cette directive change le poids financier de ce mode de transaction à leur bénéfice.

Les modèles économiques qui se fondent sur le portefeuille historique des universités et sur la déclaration du nombre d'étudiants en FTE (*full time equivalent* ou équivalent temps plein) conduisent à une très grande disparité de coûts entre établissements comparables. Ainsi, en s'appuyant sur les chiffres de l'enquête ERE (Enquête sur les ressources électroniques) 2017 et sur la déclaration du nombre des effectifs étudiants 2017 du Ministère, l'abonnement au bouquet Wiley de la collection complète négociée par Couperin offre des différences de ratio de 2,3 euros par étudiant à 5,5 euros par étudiants sur des universités entre 25 000 et 28 000 étudiants (Rennes 1, Bourgogne, Tours, Paris Diderot). La différence en matière de coûts va de 60 596 euros à 151 248 euros. En 2017, l'abonnement à Elsevier dans le cadre de la licence nationale revient en ratio ramené au nombre d'étudiants à 10,9 pour l'université de Caen (27 465 étudiants), 14,13 pour l'université de Bourgogne

<sup>34</sup> Henri Isaac, *L'université Numérique*, s.l., 2007.

(27 414 étudiants) et 8,18 pour l'Upec (université Paris-Est Créteil) (26 960), 11,13 pour une université de petite taille pluridisciplinaire comme l'université de La Rochelle (8 373 étudiants déclarés en 2017) ou 11,6 pour une université de taille intermédiaire comme l'université d'Orléans (16 629 étudiants). Les universités de petite taille, pluridisciplinaires, qui avaient historiquement un portefeuille relativement important d'abonnements papier sont pénalisées par le changement de modèle économique sans avoir de marge de manœuvre ni dans la négociation, ni dans le mode de calcul et de répartition des coûts imposés par l'éditeur.

Un dernier modèle est l'inverse du premier. La bibliothèque bénéficie d'abonnements tout électronique et peut acheter des exemplaires papiers en sus à des tarifs très fortement remisés (*deep discount price*). Ces bases contractuelles ont permis aux bibliothèques de maximiser leurs offres documentaires. Cette massification ne correspond plus aux attentes des professionnels de la documentation, comme de leurs publics, mais, revenir en arrière consisterait à diminuer drastiquement l'offre en nombre de titres jusqu'à revenir à l'équivalent des collections proposées dans les années 1990 pour un coût identique : l'achat au titre à titre se révélant aussi cher que l'achat du bouquet. Les éditeurs ont un intérêt évident à proposer ce type d'offre puisque les coûts de production et de distribution des exemplaires numériques supplémentaires sont réduits voire nuls par rapport au papier et que la vente d'accès supplémentaires n'ajoute pas de surcoût mais permet d'amortir la production du premier exemplaire par la quantité du volume des ventes. Les modèles qui s'appuient sur un chiffre d'affaires historique ont également des conséquences en matière d'accès aux archives puisque les seuls titres souscrits historiquement restent accessibles sur la période d'abonnement après rupture éventuelle du contrat. Ainsi, par exemple pour Springer, les négociations 2017 de Couperin demandaient un droit d'archivage pour les 1 185 revues du bouquet et non pour les 686 titres historiques souscrits. L'extension des droits d'archivage à l'ensemble de la collection du bouquet se solde souvent par une augmentation de la proposition tarifaire ainsi que par l'annulation des clauses de livraison gratuites des titres encore reçus en papier. Les éléments essentiels des négociations comportent donc plusieurs aspects :

- L'abandon progressif de la notion de titres souscrits/non souscrits.
- Les droits d'archivage pour l'ensemble du bouquet.
- La pérennité des titres et du nombre de titres pendant la durée du contrat.
- La durée courte du contrat pour éviter les engagements pluriannuels plus difficiles pour les établissements.
- Une augmentation limitée au plus à l'inflation voire une diminution.

Cependant, ces modèles de base des propositions sont pondérés par bien d'autres critères qui se fondent souvent, pour les éditeurs, sur une situation universitaire anglo-saxonne qui ne correspond pas toujours à la situation française. Ainsi, le nombre d'étudiants en équivalent temps plein, base des échelons des grilles indiciaires des éditeurs, est la traduction du comptage des étudiants par ces universités américaines qui ont de nombreux étudiants en temps partiel. De même, la classification Carnegie utilisée aux États-Unis pour classer les universités et notamment distinguer les universités de recherche en fonction du nombre de doctorats décernés annuellement et des budgets de la recherche, n'existe pas en France. Elle est cependant utilisée par des éditeurs comme ACS (American Chemical Society) qui ne peut pas l'appliquer pour la France et donc se réfère aux statistiques d'usages. Or, cette référence à l'usage a été défavorable aux universités lorsque la

société savante a conclu que le coût au téléchargement était moins onéreux en France qu'aux États-Unis. Les augmentations à partir de 2009 d'ACS prévoyaient un échelonnement à près de 80 % et ont conduit à la rupture temporaire des négociations. D'autres critères peuvent également être pris en compte : le nombre de sites de l'université calculés en implantations géographiques, le nombre d'enseignants-chercheurs, le nombre de téléchargements, le nombre de membres du consortium susceptibles d'adhérer, la nature du contrat en groupement de commandes ou abonnements individuels. En 2017, les contrats souscrits dans le cadre de groupement de commandes concernent 47 % des coûts totaux consacrés à la documentation électronique par les organismes et institutions membres de Couperin. Les groupements concernent majoritairement les périodiques ; ils sont portés par l'Abes (agence bibliographique de l'enseignement supérieur) pour la majorité ou par des universités comme par exemple le groupement de commande pour ACS porté par Lyon 1 ou, dans le cas du groupement Thomson Reuters, par un organisme de recherche : le CNRS. Les tarifs sont alors inscrits dans un marché public entre le porteur du groupement et l'éditeur, contrairement aux contrats qui, même négociés au niveau global par Couperin, sont pris directement par l'institution dans un cadre contractuel simple. La gestion de ces groupements est lourde pour ces établissements qui assument la transmission et le suivi des factures et conventions pour tous les participants – en moyenne 50 à 80 – et avancent également la trésorerie, ce qui peut représenter un risque financier certain.

### **Du *big deal* au *new deal* : la licence nationale**

Les conditions financières exigeantes des éditeurs, la difficile maîtrise des périmètres des abonnements et la nécessité accrue d'accéder à la documentation électronique scientifique internationale font naître le concept de licence nationale. Sur le modèle allemand, l'idée de mettre en œuvre une licence nationale apparaît pour la première fois en 2008 dans le rapport du comité IST présidé par Jean Salençon<sup>35</sup>. Conçue au départ pour permettre l'achat et la conservation pérenne des archives de revues, la licence nationale a également vocation à donner accès de manière équitable et très large à l'ensemble des acteurs de la recherche française, quelle que soit son institution de rattachement. Dans ce cadre, la négociation concerne l'ensemble des structures de l'enseignement supérieur ou de la recherche susceptibles de bénéficier de la ressource. Elle est donc interministérielle : ministère de la Santé pour les hôpitaux, ministère de l'Agriculture pour les écoles supérieures agricoles, ministère de la Culture pour les grands établissements telle que la BNF (bibliothèque nationale de France). En 2010, l'Abes est dotée d'un mandat de négociation et d'une enveloppe de 2,5 millions d'euros. En 2009, la CPU (conférence des présidents d'université) appelle dans le cadre du grand emprunt national à « la mise en œuvre d'une politique de licence nationale pour les périodiques scientifiques, avec rachat des ressources électroniques des années antérieures ». Le projet ISTEEX, Initiative d'excellence de l'IST, est le fruit de la collaboration entre le CNRS, l'Abes, Couperin, la CPU et l'université de Lorraine. Il propose en 2019 aux membres des établissements de l'enseignement supérieur français plus de 23 millions de documents provenant de 26 corpus, soit 9 279 revues et plus de 345 000 livres. Le montant global d'achat dans le cadre du projet ISTEEX

---

<sup>35</sup> Jean Salençon, *Rapport du comité Information Scientifique et Technique*, <http://www.aedres.fr/pdf/RapportIST-Juin2008.pdf>, 2008, (consulté le 4 juillet 2019).

est de plus de 53 millions d'euros. La licence nationale a ensuite été utilisée dans le cadre d'un abonnement aux collections courantes de l'éditeur Elsevier, les 2 200 revues de la Complete Freedom Collection pour la période de 2014 à 2018 pour un montant total de 174 520 371 millions d'euros. La négociation a été reconduite et l'accord signé sous la forme d'une licence nationale pour la période 2019 à 2022. Contrairement aux acquisitions d'archives de revues financées au niveau national, la licence nationale Elsevier est payée chaque année à l'éditeur par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche après ponction à la source des universités ou institutions de recherche relevant de ce ministère, selon une clé de répartition établie, par ce même ministère, en fonction des effectifs de la recherche. 476 établissements figuraient comme bénéficiaires de l'accord lors du premier contrat.

En 2018, le consortium Couperin entame les négociations avec l'éditeur Elsevier pour le renouvellement de la licence nationale à la Freedom collection (2270 titres). La négociation concernera en outre la Bibliothèque Médicale Française (45 titres) et Cell Press (6 titres). En amont des discussions avec l'éditeur, une enquête auprès des différents membres du consortium avait fait apparaître le souhait quasi général de conserver le principe d'un accord collectif pour l'ensemble des établissements et la nécessité de faire baisser le coût d'achat des ressources. Le principe d'un accord transformant pour que les articles soient publiés nativement en open access, et donc que le financement de la publication soit fait en amont, a recueilli un avis plutôt favorable des universités mais défavorable de la part des organismes de recherche. Ce modèle économique n'a pas été pris en compte dans le mandat de négociation. Le consortium Couperin, dans un communiqué du 11 juin 2019<sup>36</sup>, insiste sur le respect du processus de négociation avec des objectifs définis et validés en Conseil d'administration en 2018. Le mandat acté est alors :

- La baisse tarifaire avec un coût inférieur de 25% en 2021 par rapport à 2018.
- Une réduction massive jusqu'à 90% des APC (article processing charge : frais de publication en open access).
- Dispositif permettant l'alimentation automatique des archives ouvertes françaises en métadonnées et texte intégral.
- Maintien des avancées de l'ancien contrat : archivage PANIST (plateforme d'archivage national de l'information scientifique et technique), remise sur le tarif catalogue pour les périodiques imprimés, livraison gratuite des collections papier aux CADIST-Collex (Centre d'acquisition et de diffusion de l'information scientifique et technique).

Les objectifs fixés par le mandat de négociation sont, par nature, ambitieux ; ils sont naturellement amendés dans le cadre des accords par des compromis et un consensus final entre les deux parties. Une première lettre d'accord, envoyé aux membres du consortium, étape intermédiaire de la négociation, a été rendue publique sur un blog, sans l'accord des négociateurs. Ce premier état des discussions a alors fait l'objet d'un grand débat au sein de la profession et a donné lieu à des prises de position privées ou publiques souvent critiques. C'est à ce moment que le

---

<sup>36</sup> <https://www.aefinfo.fr/assets/medias/documents/4/8/482545.pdf>.

consortium Couperin publie son communiqué pour expliquer les principales avancées de l'accord. Les critiques portent alors sur différents points :

- L'extension du périmètre à la bibliothèque médicale concernera tous les abonnés mais Cell Press ne concernera que les abonnés actuels. L'extension de l'offre fait craindre une hausse tarifaire qui ne correspond pas toujours aux besoins des établissements, notamment les plus petits qui n'ont pas de public dans les domaines de la santé.
- La réduction tarifaire annoncée de -2% à -5% selon la durée du contrat de 3 à 5 ans est en-deçà des exigences annoncées. L'engagement sur 5 ans de la baisse tarifaire la plus importante est jugée d'une durée trop longue, dans un contexte de l'édition scientifique en rapide évolution où les situations financières des établissements ne permettent pas d'engagements à cette échéance
- La réduction des APC est limitée à 18% ou 20%, très loin du mandat initial.
- L'alimentation des archives ouvertes est le point le plus critiqué. L'accès au texte intégral en streaming sur le site de l'éditeur - version éditeur ou manuscrit - autorisé pour les non abonnés, permettrait à l'éditeur de maîtriser les flux et en particulier les statistiques de consultation sur sa plateforme puisqu'on ne pourra pas faire la différence entre une consultation archive ouverte et une consultation abonnement. De plus, les embargos proposés de 12 à 36 mois ne correspondent pas à la Loi pour une République Numérique. Enfin, le dépôt du PDF est proposé en fin de contrat alors qu'il pourrait l'être en fin d'embargo.

Face à ces critiques, le consortium défend les acquis substantiels de la négociation qui reste plus favorables que les conditions accordées aux autres consortiums mondiaux. La baisse tarifaire permettrait ainsi de revenir en 2022 au tarif de 2009. L'extension du périmètre est un gain énorme pour l'ensemble des centres hospitaliers sur tout le territoire qui pourront accéder aux revues de recherche et revues cliniques. Le principe de la licence nationale est la garantie d'une couverture complète et égalitaire pour tous les membres des communautés scientifiques nationales. La préfiguration de l'accord fondée sur une durée de 4 ans est celle qui permet la baisse tarifaire la plus avantageuse. Même si la durée semble longue et permet à l'éditeur de garantir ses revenus sur la période, le consortium affirme prévoir un dispositif d'encadrement qui permettra de faire évoluer le contrat en cas de développement important de l'*open access* dans les revues hybrides ou de scission de revues. La remise de 25% sur les APC est un acquis qui pourra évoluer. Enfin, le volet green, le plus critiqué, reste un dispositif expérimental qui ne se substitue pas au dépôt possible par l'auteur. D'autre part, le consortium travaille avec l'éditeur pour lier les bases uniquement avec des liens hypertexte qui permettraient de conserver l'intégrité de chaque plateforme. L'objectif reste de diffuser les manuscrits dans les archives ouvertes le plus rapidement possible.

En décembre 2018, une lettre de position commune des établissements d'Aix-Marseille, université de Bordeaux et de Strasbourg, rappelle l'attachement à la forme de la licence nationale qui permet une équité d'accès sur le territoire, tout en soulignant les inconvénients de ce dispositif qui peut contrevenir à la volonté de certains établissements de sortir des *big deals*, de même que le principe du prélèvement à la source qui va l'encontre de l'autonomie financière des universités. Des établissements de taille plus modeste remettront également en cause la clé de répartition, notamment les établissements pluridisciplinaires sans santé.

Le débat met en exergue plusieurs points de tension :

- Le difficile exercice des négociateurs, dont le mandat est de dialoguer avec un éditeur qui a une position dominante sur le marché, au nom d'établissements qui n'ont pas tous les mêmes intérêts
- La volonté de certains établissements de sortir du modèle économique des abonnements et de provoquer une révolution copernicienne du monde de l'IST quitte à tenir des positions dures allant jusqu'au boycott. Les ruptures de négociation des pays étrangers sont souvent montrées en exemple : l'Allemagne, l'université de Californie, l'Autriche. Mais ces établissements visent moins un changement du système de publication que l'accord pour un modèle transformant avec des textes nativement en open access et le paiement des droits de publications, ce qui n'est pas le choix de la France.
- La disparité des moyens financiers des établissements qui engendrent un sentiment d'incompréhension des résultats de calcul de la clé de répartition
- La division des communautés scientifiques dont certaines - comme les mathématiciens ou les informaticiens - sont d'avantage tournées vers le monde de l'open access et très critiques vis-à-vis du système d'abonnement, et d'autres communautés - en médecine, santé ou biologie - qui restent très dépendantes des éditeurs pour les publications et l'évaluation de leur recherche.

Les échanges de vue, parfois virulents, ont l'avantage certain de contribuer à faire avancer le débat sur l'impasse créée par la situation de l'édition scientifique et sur la nécessaire reprise en main de la diffusion des résultats de la recherche par les établissements publics. En revanche, ces tensions peuvent fragiliser les entreprises de négociations notamment le consortium Couperin.org, acteur éminemment compétent et indispensable au maintien d'une offre documentaire équitable, riche et plurielle pour l'ensemble des établissements français.

## **LA DIFFUSION DES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES : LE VIRAGE DE L'ACCÈS OUVERT**

Le marché international de l'IST soumis à la concentration monopolistique de quelques éditeurs, l'augmentation mécanique des coûts d'accès à la documentation, le problème de l'accès pérenne aux collections numériques et la dictature des critères bibliométriques de l'évaluation de la recherche forment un contexte qui encourage les institutions publiques à s'interroger sur le fonctionnement même du système d'accès aux résultats de la recherche scientifique. Cette prise de conscience s'est traduite en termes politiques et stratégiques par l'adoption en France de la Loi pour une République numérique promulguée en 2016 suivi du Plan national pour la science ouverte annoncé par la ministre de l'Enseignement supérieur et de la recherche, Frédérique Vidal, en juillet 2018. Ce changement de regard, porté sur les conditions d'accès à la production scientifique, bouleverse l'élaboration stratégique des politiques documentaires de ces nouvelles ressources électroniques.

## La contestation internationale des conditions d'accès : de l'offre illégale à la réponse institutionnelle

Le rapport de Jean Salençon<sup>37</sup> sur l'IST montrait en 2008 le risque pour les pouvoirs publics européens de payer quatre fois la recherche scientifique : 1) par les salaires des chercheurs qui écrivent les articles et effectuent le *peer review*, 2) par les abonnements aux ressources électroniques pris par les bibliothèques ou les organismes de recherche, 3) par la construction et la gestion des archives ouvertes sur fonds publics, 4) par les frais de publication dans les revues auteur-payeur financés par les laboratoires de recherche. Or, il semblerait naturel que les recherches financées sur fonds publics soient accessibles au plus grand nombre et ce, gratuitement. D'autant plus que les usages des chercheurs et des lecteurs changent. La désintermédiation est d'abord à prendre en compte dans la question de l'accès à la documentation numérique. Grâce à l'accès de plus en plus facile au web, les usagers prennent l'habitude de trouver par eux-mêmes les informations qu'ils souhaitent consulter. Pour les revues et les bases de données, les chercheurs ne se rendent plus physiquement à la bibliothèque, ils utilisent les accès nomades. Aussi, l'accès aux ressources doit-il être pour les usagers le plus simple et le plus transparent possible. Dans le même temps, les chercheurs ont pris l'habitude d'échanger leurs articles par mail ou de les déposer dans les réseaux sociaux spécialisés comme ResearchGate ou Academia. Les difficultés croissantes d'accès aux articles scientifiques ont, par ailleurs, contribué à créer des usages illégaux d'accès au contenu. En 2016, John Bohannon, chercheur en biologie, publie un article sur l'usage étendu de la plateforme Sci-Hub, le site pirate de littérature scientifique, fondé en 2011 par la chercheuse kazakhe Alexandra Elbakyan<sup>38</sup>. Il montre l'usage intensif du site internet par des chercheurs du monde entier. Les chercheurs des États-Unis et d'Europe sont de gros consommateurs de téléchargements illégaux de cette ressource, qui compte en plus des millions de recherches en provenance d'Inde, de Chine ou d'Iran, pays émergents sur le plan scientifique. Le site Sci-Hub, condamné par la justice américaine pour piratage illégal suite à la plainte d'Elsevier est hébergé sur des serveurs en Russie et donc hors d'atteinte de la justice américaine. Les ressources les plus téléchargées proviennent des plus grands éditeurs internationaux : Elsevier, Springer, IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), ACS, Wiley, RSC (Royal Society of Chemistry), Sage, Jstor, etc. En 2019, le tribunal d'instance de Paris a ordonné aux fournisseurs d'accès français Bouygues Télécom, Free, Orange et SFR d'empêcher l'accès au site pirate Sci-Hub qui stocke et référence plus de 70 millions d'articles scientifiques, à partir desquels seraient opérés quelque 700 000 téléchargements chaque jour. En revanche, Renater (Réseau national de télécommunications pour la technologie, l'enseignement et la recherche) n'est pas touché par cette décision du tribunal.

Cette situation montre la baisse du degré d'acceptation des usagers face à ces limites d'accès aux ressources électroniques, ainsi que le refus des *paywalls* (verrous d'accès payants) des éditeurs, jugés abusifs. L'accès aux articles par le biais de sites

<sup>37</sup> J. Salençon, « Rapport du comité Information Scientifique et Technique », art cit.

<sup>38</sup> John Bohannon, *Who's downloading pirated papers? Everyone*, <https://www.sciencemag.org/news/2016/04/whos-downloading-pirated-papers-everyone>, 2016, (consulté le 29 octobre 2019).

pirates n'est cependant pas une solution pour favoriser l'accessibilité des ressources électroniques. En effet, il s'agit d'un contournement du système qui ne remet pas en cause le principe des abonnements ni le fonctionnement de l'édition classique. Le site pirate ne fonctionne que sur la base des abonnements pris par les bibliothèques du monde entier dont les codes d'accès sont utilisés pour aspirer les ressources. En revanche, l'existence et l'usage massif de Sci-Hub sont des signes du changement des usages des lecteurs et des attentes des acteurs mondiaux de la recherche en matière d'accessibilité.

Ce contexte général a conduit à des tensions de plus en plus manifestes dans les négociations entre les institutions publiques et les éditeurs, entraînant une vague de désabonnements et de boycotts aux conséquences plus ou moins importantes. Ainsi en 2018, le CNRS et de nombreuses universités telles qu'Aix Marseille, Strasbourg, Nantes, Nice, Clermont-Auvergne, Lyon 1, Bordeaux ou l'université de Lorraine se désabonnent de Springer. L'université de Lorraine fait également le choix de se désabonner d'IEEE suite à une proposition de l'éditeur de doubler le montant de l'abonnement. Dans le monde, c'est un bras de fer qui s'engage avec l'éditeur Elsevier. L'Allemagne, la Suède, la Hongrie, la Norvège rompent les négociations avant de finalement conclure un accord sur la base d'un modèle transformant, c'est-à-dire le changement de modèle économique qui consiste à payer pour publier au lieu de payer pour lire. En 2019, c'est l'université de Californie qui rompt les négociations et se désabonne de l'offre d'Elsevier. Ainsi, pour changer de modèle de nombreux États d'Europe du Nord mais également la Chine, certaines universités d'Amérique du Nord ou la Russie souhaitent conclure des accords dits *transformants*. Ce modèle vise à établir une formule de financement de la publication en amont, pour que les articles soient publiés nativement en accès ouvert et donc soient accessibles dans le monde entier. Ce modèle tend à transformer l'édition scientifique afin de la rendre totalement ouverte.

## Le modèle transformant : sortir du big deal ?

Le *modèle transformant* se caractérise par le glissement des financements alloués aux abonnements aux ressources électroniques vers l'achat de droits à publier dans les revues en libre accès (APC). Ce modèle appelé également auteur-payeur est particulièrement soutenu par le Max-Planck Institut, l'organisme de recherche allemand qui considère que le modèle d'avenir est le passage complet des revues scientifiques en accès ouvert par la réutilisation des budgets d'abonnements des bibliothèques transformés en budget d'aide à la publication<sup>39</sup>. Dans cette perspective, la société Max Planck lance OA2020, Initiative OpenAccess 2020, afin de rassembler les organismes de recherche au niveau mondial en vue de la transformation économique du modèle éditorial des publications scientifiques. De nombreuses institutions ont rejoint le mouvement avec en 2019 l'université de Californie, des institutions de recherche chinoises mais aussi sud-africaines et, depuis 2018, de nombreuses institutions américaines, japonaises, suisses, russes, etc.<sup>40</sup>. Ce processus de transformation doit se mettre en place par palier avec, dans un premier temps, un basculement des revues vers l'accès ouvert. Pour l'instant, de

---

<sup>39</sup> Ralf Schimmer, Kai Karin Geschuhn et Andreas Vogler, « Disrupting the subscription journals' business model for the necessary large-scale transformation to open access », 28 avril 2015.

<sup>40</sup> <https://oa2020.org/mission>

nombreuses revues fonctionnent sur un modèle hybride : le paiement des APC est un choix du laboratoire qui permet de libérer l'article mais la revue reste accessible sur abonnement. Ce système double les frais d'accès aux articles et le paiement des APC n'entraînent pas systématiquement des baisses d'abonnements. Le modèle transformant est un pari sur le fait qu'au-delà d'un seuil de publications, nativement en accès ouvert, la revue basculera vers le modèle ouvert. Une fois les revues entièrement en accès ouvert, les institutions pourront sortir des *big deals* d'abonnements pour renégocier au niveau des revues les charges de publication.

À moyen terme, l'objectif est donc pour les chercheurs de faire le tri entre les revues pertinentes et les autres. Des accords nationaux financeraient le paiement des charges de publication pour les revues les plus pertinentes, pour les autres chaque laboratoire aurait la responsabilité de payer ou pas pour la publication d'un article. Ce modèle participerait de la désinflation du monde de l'information, avec pour principe que pour une revue en accès ouvert, si on rompt l'accord de publication, la revue reste en accès ouvert et la lecture reste possible contrairement au modèle classique de l'abonnement où la rupture du contrat entraîne l'impossibilité d'accéder aux ressources. L'objectif est également de faire baisser le nombre de soumissions et le poids du facteur d'impact afin de favoriser l'émergence de nouvelles revues concurrentes qui proposeront des coûts de publications moins onéreux. Le modèle transformant se veut ainsi un moyen de sortir des *big deals* et des abonnements à des bouquets pour revenir au niveau de la revue et renforcer une concurrence entre revues en changeant le modèle de publication des chercheurs. En France, les universités seraient plutôt favorables à des essais de négociation dans ce sens alors que les organismes de recherches tels que le CNRS restent opposés à cette solution. Des éditeurs comme Springer ou Wiley s'investissent fortement dans ce modèle et sont prêts à changer de modèle économique. Le MIT a signé un accord auteur-payeur avec la RSC<sup>41</sup>. Ce type d'accord serait également dans l'intérêt des éditeurs qui régleraient ainsi le problème du piratage. En revanche, le basculement de certaines régions géographiques entières, comme l'Europe, pourrait entraîner une baisse conséquente des revenus des éditeurs provenant des pays qui souhaitent conserver le fonctionnement sous abonnements, notamment les pays les moins publiant. De même, en France, les éditeurs craignent une baisse de leurs revenus assurés par les sociétés privées, ou provenant de l'étranger, si le modèle basculait complètement vers l'accès ouvert. Le risque pour les bibliothèques ou les institutions publiques est donc de devoir compenser financièrement cette perte de revenus en payant des frais de publication plus élevés que prévus. L'accès ouvert doit également bénéficier à la recherche mondiale et aux pays en voie de développement en particulier. Il ne s'agit pas de créer un espace Schengen de l'accès ouvert mais bien de considérer qu'un article publié en accès ouvert est lisible dans le monde entier. Une autre crainte est la création possible d'un cours mondial de l'APC qui serait en défaveur des pays les plus pauvres mais aussi des institutions les moins dotées. Le cours moyen international ne serait pas favorable à un pays comme la France. Il faut donc considérer que le prix de l'APC serait calculé en fonction de la capacité de financement des pays. Ces accords signés dans les pays du Nord de l'Europe peuvent, à court terme, engendrer des effets indésirables sur la recherche française, en particulier dans le cas des articles scientifiques avec auteur de correspondance, l'auteur qui transmet le manuscrit et correspond avec l'éditeur. La tendance serait

---

<sup>41</sup> <https://libraries.mit.edu/news/royal-society-chemistry-3/27769/>

de choisir systématiquement l'auteur de correspondance en fonction de sa nationalité afin de bénéficier de la publication en accès ouvert. La recherche française perdrait alors en visibilité.

Le calcul du Max-Planck Institut estime les frais actuellement dépensés par les institutions publiques avec le modèle des abonnements entre 3 000 et 5 000 euros par article. Ce calcul se fonde sur le coût estimé de 7,6 milliards par an pour les abonnements, divisé par le nombre d'articles par an signalés dans le WOS d'environ 1,5 à 2 millions. Ces montants sont d'ores et déjà supérieurs au montant moyen estimé des APC payés par un organisme de recherche. Le coût moyen des APC est estimé par l'Institut entre 1 700 et 2 500 euros. La conclusion de l'institut de recherche tend à prouver qu'une transformation du modèle vers l'accès ouvert n'entraînerait pas de hausse de coûts. L'Institut Max Planck estime pour la France l'intérêt du passage au modèle transformant<sup>42</sup> :

*« For France, we can identify 46,000 APC-relevant papers of a total of 71,000 research articles and reviews listed in the Web of Science. Multiplied by our assumed EUR 2,000 average APC price, the expected open access expenditure for France in 2013 would have been in the region of EUR 92 millions. According to conservative estimates, it is assumed that the French academic sector is paying at least EUR 120 million per year for their subscriptions to scientific journals. So, like Germany and the UK, France need to anticipate no difficulties in preparing for an open access transformation.<sup>43</sup> »*

Le choix du modèle transformant se fonde en partie sur un pari sur l'avenir et le constat de l'insoutenabilité du modèle actuel. D'autres analyses doutent de la pertinence de ce modèle et craignent le changement du *big deal* vers une autre forme de *big deal* portant cette fois sur les droits à publier sans pour autant faire baisser les montants.

Un autre modèle de transformation vers un modèle d'accès ouvert, cette fois sans frais pour les auteurs, est l'initiative SCOAP3 (sponsoring consortium for open access publishing in particle physics) du CERN (l'organisation européenne pour la recherche nucléaire) pour les revues en physique des hautes énergies. Ce partenariat fonctionne à travers le paiement par les bibliothèques ou consortiums des pays partenaires d'une redevance établie en fonction du degré de production scientifique dans ces revues. SCOAP3 paie directement les éditeurs qui réduisent d'autant les montants des abonnements de leurs clients qui peuvent ainsi rediriger les fonds vers SCOAP3. Les revues sont ouvertes à tous les chercheurs sans barrière financière. Les éditeurs concernés par l'initiative sont Springer, Elsevier, Oxford University Press, APS Physics, IOP, etc. La somme consacrée à l'accord avec ces éditeurs est estimée pour la période 2017-2019 à 14,2 millions d'euros pour environ 15 400 articles publiés. Le coût par article revient à 922 euros ce qui est inférieur à la moyenne des APC généralement fixés par les éditeurs pour des revues prestigieuses.

<sup>42</sup> R. Schimmer, K.K. Geschuhn et A. Vogler, « Disrupting the subscription journals' business model for the necessary large-scale transformation to open access », art cit.

<sup>43</sup> Proposition de traduction : « Pour la France, nous pouvons identifier 46 000 articles pertinents avec APC sur un total de 71 000 articles et revues de recherche répertoriés dans le Web of Science. Multipliées par notre prix moyen d'APC supposé de 2 000 euros, les dépenses d'accès ouvert prévues pour la France en 2013 auraient été de l'ordre de 92 millions d'euros. Selon des estimations prudentes, on suppose que le secteur universitaire français paie au moins 120 millions d'euros par an pour ses abonnements à des revues scientifiques. Ainsi, comme l'Allemagne et le Royaume-Uni, la France ne doit anticiper aucune difficulté pour se préparer à une transformation du libre accès. »

Concerné pour les revues *Nuclear Physics B* et *Physics Letters B*, Elsevier constate que les téléchargements des textes intégraux ont doublé.

Cette position tendrait à soutenir un modèle de publication qui reposerait davantage sur des fonds publics, sur le modèle d'OpenEdition pour les sciences humaines ou de la voie verte pour les sciences dures – en particulier les mathématiques ou la physique, qui ont des habitudes anciennes de publications des données en archives ouvertes. Les différences entre domaines disciplinaires font ressurgir le problème sous un autre prisme. Les sciences médicales n'ont pas les mêmes habitudes de publication et sont plus attachées à la relation établie avec les comités scientifiques des revues prestigieuses de leurs disciplines. De même, en sciences humaines, les chercheurs ont soutenu les éditeurs traditionnels contre la Loi pour une République numérique qui permettait de baisser la durée d'embargo sur la libération des articles. Le débat est plus large que la simple scission entre opérateurs privés et publics. Dans de nombreuses disciplines la priorité des chercheurs reste la publication plus que la lecture d'articles qu'ils peuvent obtenir par d'autres moyens. Il est donc fondamental de prendre en compte ce biais dans toute tentative de fonder une politique documentaire des ressources électroniques.

### **La documentation électronique en accès ouvert : révolution de l'Open Science ?**

Depuis 2002 et le Budapest Open Access Initiative, de nombreux manifestes ou déclarations ont renforcé la conviction de l'importance de l'accès à l'IST sur fonds publics. En 2014, la déclaration de Berlin prône le libre accès à la connaissance. En 2012, la déclaration de San Francisco (DORA, Declaration on research assessment) remet en cause le système d'évaluation de la recherche. En 2016, l'Appel d'Amsterdam<sup>44</sup> insiste sur la transparence nécessaire sur les coûts d'accès à l'information scientifique, puis en 2017 l'Appel de Jussieu pour la science ouverte et la bibliodiversité<sup>45</sup> invite les communautés scientifiques et les institutions de recherche à encourager et soutenir les initiatives innovantes et alternatives pour développer l'édition ouverte. Le texte insiste sur la nécessaire diversité des acteurs de la publication scientifique et propose de privilégier les modèles économiques qui n'impliquent ni le paiement par les auteurs pour publier, ni par les lecteurs pour accéder aux textes.

La stratégie française s'inscrit en 2016 dans la Loi pour une République numérique<sup>46</sup>. La même année, le conseil de l'Union européenne se prononce pour une « transition immédiate au libre accès comme option par défaut d'ici 2020 [...] sans embargo ou moyennant un embargo le plus court possible<sup>47</sup> ».

Au niveau national le Codornum, comité d'orientation du numérique, est un organe décisionnel qui propose des orientations stratégiques et politiques afin de développer le numérique dans l'enseignement supérieur. Il est constitué de la directrice de la DGESIP (Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion

---

<sup>44</sup> Nederland, Cultuur en Wetenschap Ministerie van Onderwijs, *Amsterdam Call for Action on Open Science - Report - Government.nl*, <https://www.government.nl/documents/reports/2016/04/04/amsterdam-call-for-action-on-open-science>, 4 avril 2016, (consulté le 30 janvier 2020).

<sup>45</sup> Texte de l'Appel de Jussieu : <https://jussieucall.org/#call>

<sup>46</sup> France, *LOI n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique | Legifrance*, s.l.

<sup>47</sup> <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9526-2016-INIT/fr/pdf>.

professionnelle) et du directeur de la DGRI (Direction générale de la recherche et de l'innovation) ainsi que des représentants de la Conférence des présidents d'université (CPU), la Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs (CDEFI), la Conférence des grandes écoles (CGE), les organismes de recherche : CEA (Commissariat à l'énergie atomique), le CNRS, l'Inra (Institut national de la recherche agronomique), l'Inria (Institut national de la recherche en sciences et technologies du numérique) et l'Inserm (Institut national de la santé et de la recherche médicale). La constitution du comité d'orientation reflète la structuration du paysage de l'enseignement supérieur et de la recherche éclaté entre les universités, les grandes écoles et les organismes de recherche.

C'est sous le pilotage du codornum que se place le CoSo, comité pour la science ouverte créé en 2017 par un conseiller science ouverte nouvellement nommé et qui prend la suite de la Bibliothèque scientifique numérique (BSN). Il a pour missions de définir une politique de science ouverte, d'en assurer le développement à l'échelle nationale et internationale, et d'en coordonner la mise en œuvre à l'échelle des établissements et des communautés scientifiques. Les orientations du CoSo auront donc un impact sur les stratégies des établissements et influenceront les politiques documentaires des bibliothèques de l'enseignement supérieur en matière de ressources numériques. La constitution récente de ces dispositifs ministériels reflète l'importance accordée à l'innovation et à la recherche comme levier de développement économique et social des pays européens. La diffusion des résultats de la recherche devient un enjeu majeur et entraîne donc un renouvellement des stratégies vis-à-vis des éditeurs et des modèles dévaluation de la recherche. Cette stratégie nationale s'inscrit également dans le cadre d'une politique globale européenne H2020 qui met en priorité l'excellence de la recherche européenne et établit la nécessaire ouverture des résultats de la recherche sur fonds publics. Tous ces éléments ont une influence grandissante sur les critères de financement sur projet de l'ANR (agence nationale de la recherche) mais également sur les critères d'évaluation des laboratoires et des chercheurs établis par l'Hcéres. L'environnement général de la recherche au niveau européen et international tend vers l'ouverture des données. La France s'est dotée d'un arsenal législatif qui permet d'encourager la libération des données et des résultats de la recherche. En 2016, la loi pour une république numérique, vise à favoriser l'ouverture et la circulation des données et du savoir, à garantir un environnement numérique ouvert et respectueux de la vie privée des internautes et à faciliter l'accès des citoyens au numérique. L'article 30 intégré au code de la recherche (article L533-4) précise explicitement la possibilité de déposer en accès ouvert des articles publiés sur les résultats de la recherche financée sur fonds publics :

« Lorsqu'un écrit scientifique issu d'une activité de recherche financée au moins pour moitié par des dotations de l'État, des collectivités territoriales ou des établissements publics, par des subventions d'agences de financement nationales ou par des fonds de l'Union européenne est publié dans un périodique paraissant au moins une fois par an, son auteur dispose, même après avoir accordé des droits exclusifs à un éditeur, du droit de mettre à disposition gratuitement dans un format ouvert, par voie numérique, sous réserve de l'accord des éventuels coauteurs, la version finale de son manuscrit acceptée pour publication, dès lors que l'éditeur met lui-même celle-ci gratuitement à disposition par voie numérique ou, à défaut, à l'expiration d'un délai courant à compter de la date de la première publication. Ce délai est au maximum de six mois pour une publication dans le domaine des sciences, de la technique et de la médecine et de douze mois dans celui des sciences humaines et sociales. La version mise à disposition en application du premier alinéa ne peut

faire l'objet d'une exploitation dans le cadre d'une activité d'édition à caractère commercial ».

Ces directives en faveur de la science ouverte doivent s'articuler avec les politiques locales des universités et organismes de recherche. Les bibliothèques universitaires doivent intégrer ce paramètre à leur politique documentaire et infléchir leurs actions vers cet objectif. Or leur rôle est de mettre à disposition des ressources informationnelles en provenance de différentes sources : éditeurs privés, archives ouvertes, revues en ligne en accès ouvert, bases de données sous abonnement etc. Afin de proposer à la communauté scientifique des ressources de qualité tout en favorisant les modes d'accès ouverts, les bibliothèques doivent adapter leurs actions et se positionner au milieu d'acteurs aussi nombreux que divers.

# DE LA POLITIQUE DOCUMENTAIRE À LA STRATÉGIE NUMÉRIQUE

---

## LES ACTEURS DE LA STRATÉGIE DOCUMENTAIRE

Le système français de l'enseignement supérieur et de la recherche se caractérise par la multiplication des opérateurs nationaux en charge du développement du numérique. Cette caractéristique a des conséquences importantes sur les stratégies documentaires nationales et locales. En effet, les interlocuteurs potentiels sont multiples et la frontière entre leurs missions parfois floue. Dans une interview accordée à NewsTank en 2018, Jean-Pierre Finance, alors président du consortium Couperin, dénonçait la balkanisation des opérateurs du numérique et la nécessité de les réorganiser pour mener une politique ambitieuse<sup>48</sup>.

### Le paysage de l'enseignement et de la recherche français

Il est important de décrire ici les principaux acteurs qui jouent un rôle dans la stratégie documentaire des ressources électroniques et de comprendre leurs missions. La structuration de leurs interactions a en effet des conséquences sur les stratégies documentaires des établissements. Ainsi, l'Abes est créée en 1994 afin de rationaliser et de mutualiser les pratiques de catalogage des établissements documentaires. Avec le virage du numérique, ses missions ont évolué et concernent maintenant pleinement les problématiques de signalement de la documentation électronique avec le développement d'outils bibliographiques tels que Bacon : base de métadonnées libres pour le signalement des ressources électroniques, Idref, référentiel des autorités Sudoc, le portail theses.fr pour les thèses en cours et soutenues et le catalogue Calames pour les manuscrits de l'enseignement supérieur. Enfin, une mission d'importance concerne le portage financier de groupements de commandes pour les ressources électroniques courantes mais aussi la négociation et l'achat sous forme de licences nationales d'archives de ressources électroniques dans le cadre du projet Istex. Ce programme d'investissement d'avenir propose une plateforme qui offre à l'ensemble de la communauté de l'enseignement supérieur et de la recherche française un accès en ligne à des collections rétrospectives de la littérature scientifique dans toutes les disciplines. Si les acquisitions de ces ressources sont négociées par l'Abes, les plateformes d'accès à ces ressources sont développées et maintenues par l'Inist, Institut national de l'information scientifique et technique, unité propre du CNRS. Cet institut créé en 1988 a abandonné ses premières missions de constitution de bases de données bibliographiques et de fourniture de documents à la demande pour se consacrer à la gestion des plateformes d'accès aux collections rétrospectives et à la création d'une plateforme de gestion des données de la recherche Opidor. L'Inist a également travaillé avec l'association Couperin pour développer l'outil Ezparse afin de recueillir les données statistiques de consultation des ressources électroniques à partir des logs de connexion. À ce projet succède en 2016 Ezmesure, initiative qui permettra de disposer d'un entrepôt national de données homogènes et indépendantes sur les accès aux ressources

---

<sup>48</sup> <https://education.newstank.fr/fr/tour/news/112454/pas-politique-ambitieuse-donnee-numerique-sans-reorganisation-operateurs-jp.html>.

numériques payantes par les établissements de l'ESR et de les visualiser par un système de cartographie.

L'Abes, l'Inist et Couperin assument des missions autour de la documentation électronique dans un partage de périmètre qui nécessite une collaboration constante. Ils ont également à travailler avec d'autres structures comme le CCSD, centre pour la communication scientifique directe, unité mixte du CNRS avec l'Inria, l'Inra et l'université de Lyon, qui fournit, quant à lui, des outils pour l'archivage, la diffusion et la valorisation des publications et des données scientifiques. Il administre l'archive ouverte HAL et la plateforme de gestion d'épi-revues épisciences.org. À ces opérateurs peuvent s'ajouter une autre UMS, unité mixte de service : l'initiative Persée, portail ouvert qui propose la consultation des collections rétrospectives de publications scientifiques et techniques principalement en lettres et sciences humaines et sciences de la terre et de l'environnement. La base propose 300 collections soit plus de 700 000 documents issus de programme de numérisation du patrimoine et d'édition électronique. L'Abes, l'Inist, La BNF, le CTLES (Centre technique du livre de l'enseignement supérieur) et Persée sont les opérateurs du projet Collex-Persée : labellisation des collections d'excellence qui intéressent par leur ampleur ou leur originalité la recherche.

Dans ce panorama, le consortium Couperin (consortium unifié des établissements universitaires et de recherche pour l'accès aux publications numériques) est une association à but non lucratif financée par les cotisations des établissements membres et subventionnée par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. Cette association joue un rôle majeur dans l'élaboration des politiques documentaires des établissements, elle est le pivot de toutes les négociations françaises avec les éditeurs de ressources électroniques et le fer de lance des politiques documentaires numériques. Ces missions telles qu'énumérées sur son site internet sont nombreuses<sup>49</sup> :

- « Recueillir et analyser les besoins documentaires de ses membres.
- Évaluer, négocier et organiser l'achat de ressources documentaires numériques au bénéfice de ses membres.
- Développer un réseau national de compétences et d'échanges en matière de documentation électronique notamment concernant les politiques d'acquisitions, les modèles de facturation des éditeurs, les plans de développement de collections, l'accès ouvert aux productions scientifiques, la gestion des données de la recherche, le soutien à la science ouverte, l'ergonomie d'accès, les statistiques d'usage, les indicateurs...
- Contribuer à clarifier et à faire évoluer les relations contractuelles avec les éditeurs.
- Contribuer au développement d'une offre de contenu francophone.
- Œuvrer à l'amélioration de la communication scientifique et à la diffusion de l'Information Scientifique et Technique (IST) dans un contexte de bibliodiversité.

---

<sup>49</sup> <https://www.couperin.org/presentation/missions>.

- Assurer une veille et une réflexion collective sur les différents volets de la science ouverte.
- Développer une expertise et une évaluation des systèmes d'information documentaire et de leurs outils ainsi que des méthodes d'intégration de ceux-ci au sein des systèmes d'information des établissements, en cohérence avec les autres institutions en charge du développement et de l'implantation de systèmes d'information dans le monde de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.
- Favoriser la coopération nationale, européenne et internationale dans le domaine de la documentation et des publications électroniques ».

Couperin est également partenaire du projet européen OpenAire2020 (Open Access Infrastructure for Research in Europe), dont le but est d'accompagner l'obligation de dépôt en accès libre (*deposit mandates*) décidée par la Commission européenne et le Conseil européen de la recherche (ERC) pour permettre la diffusion en accès ouvert des publications scientifiques issues des programmes de recherche H2020.

On le voit, les établissements documentaires sont entourés d'un maillage dense de structures qui interviennent de manière plus ou moins directe dans la problématique de politique documentaire des ressources électroniques. Or, l'autonomie des universités et le contexte de concentration des établissements ajoutent une dimension nouvelle. Le cadrage national ne suffit plus à définir une politique locale, il faut ajouter une dimension territoriale beaucoup plus prégnante, qui parfois met les différents acteurs en porte à faux.

### **Les périmètres locaux des politiques documentaires numériques : universités, associations, ComUE, fusion...**

Depuis 2013 et la loi d'orientation sur l'enseignement supérieur et la recherche, les politiques ministérielles encouragent le renforcement des coopérations territoriales entre les acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche. Les objectifs sont de simplifier le paysage institutionnel mais également de constituer des pôles en mesure de se positionner au niveau international afin d'améliorer leur rayonnement scientifique et leur capacité d'action. Les pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES) de 2013 ont laissé la place à des ComUE : communauté d'universités et d'établissements. Dans certains cas, le choix de la fusion d'établissements a été acté : Lorraine, Aix-Marseille, Strasbourg, Bordeaux, Lille et bientôt Lyon. Depuis 2018, d'autres formes de regroupements sont possibles. Un EPSCP (établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel) peut regrouper ou fusionner des établissements d'enseignement supérieur et de recherche publics et privés qui concourent aux missions du service public de l'enseignement supérieur ou de la recherche. Dans ce cadre, les établissements peuvent conserver leur personnalité morale au sein du nouveau regroupement expérimental, c'est le cas de Saclay.

Ces élargissements territoriaux ont des conséquences sur le périmètre des accès aux ressources électroniques acquises par les universités et font ressurgir toute la complexité des clauses négociées avec les éditeurs de même que la fragilité de certains regroupements qui mettent en question la pérennité des accès à certaines offres documentaires.

### *Le cas des ComUE*

Les ComUE ont mutualisé quelques ressources mais aucune de ces mutualisations n'a permis de véritable gain financier et les accords avec les éditeurs ont souvent été remis en cause, faute de stabilité de la structure qui contractualisait au nom des différents organismes. Ainsi, la ComUE Bretagne Loire a-t-elle été dissoute le 6 novembre 2019. Elle réunissait 7 universités, 14 grandes écoles et 3 organismes de recherche. En 2017, les ressources électroniques prises en commun étaient Factiva, Europresse, Techniques de l'ingénieur et Scifinder Scholar pour un total de 385 551 euros. En 2019, elles devront être renégociées par chaque institution. La ComUE Normandie université qui réunit les universités de Caen, Rouen, Le Havre et trois grandes écoles, Insa (institut national des sciences appliquées), Ensi (école nationale supérieure d'ingénieurs) et Ensa (école nationale supérieure d'architecture), prend en charge la facture globale pour Europresse et Techniques de l'ingénieur. Chaque membre reverse ensuite sa quote-part. En 2018, la ComUE Paris Sciences et Lettres investit 825 000 euros en ressources documentaires pour ses membres avec des ressources telles que Cairn, l'Encyclopédie Universalis, Europresse, Proquest, Techniques de l'ingénieur, Springer revues etc. Ce type de groupement est cependant à géométrie variable. Ainsi les établissements de la ComUE Centre-Val de Loire ont une relation ancienne de collaboration qui ne reflète pas toujours la constitution de la ComUE. Si la base Techniques de l'Ingénieur est achetée pour l'université de Tours, Orléans et l'Insa, les bases Dalloz, Lamy, Lexisnexis, Cairn, doctrinal, Europresse et Chemical Abstract ne sont mutualisées qu'entre les deux universités. Le BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières), au statut d'Epic (établissement public à caractère industriel et commercial), membre de la ComUE n'est pas concerné par ces mutualisations de ressources électroniques. Les bibliothèques universitaires de Nouvelle-Calédonie et de Polynésie, mutualisent une partie de leurs abonnements avec des refacturations entre établissements alors que les deux universités ne collaborent pas dans le cadre institutionnel d'une association ou d'une communauté. Sur ce type de mutualisation, les effets de seuil peuvent parfois avoir un intérêt financier certain. C'est le cas des deux universités ultramarines qui bénéficient d'un tarif avantageux en déclarant des effectifs en communs, qui restent faibles et en divisant la facture par deux. Pour d'autres ComUE plus importantes, le gain financier est faible parfois inexistant voire en défaveur de certains membres. Ce type de rapprochement a surtout l'avantage de favoriser les liens de collaboration et les axes de travail en commun entre établissements. La difficulté rencontrée dans ce type de collaboration vient en partie de la diversité des structures qui contractualisent : les écoles d'enseignement supérieur sont très spécialisées dans des domaines disciplinaires alors que de nombreuses universités conservent une offre pluridisciplinaire. La mutualisation peut alors s'opérer soit uniquement sur le plus petit dénominateur commun : en général la presse généraliste soit sur quelques bases qui couvrent des spécialités communes comme les *Techniques de l'Ingénieur*. Les différentes tentatives de collaborations financières mettent en lumière les difficultés à concevoir des politiques documentaires mutualisées :

- La différence des besoins entre établissements aux domaines disciplinaires très variés.
- La différence de statuts entre les établissements d'enseignement supérieur laquelle a une influence sur le mode de contractualisation et sur le mode d'accès.

- La différence entre les établissements d'enseignement et les organismes de recherche qui ont leurs propres réseaux documentaires.

### *Le cas d'un rassemblement sous la forme d'un EPSCP : Saclay*

Le cas de Paris Saclay montre la difficulté à organiser une stratégie globale pour les ressources électroniques. Le 1<sup>er</sup> janvier 2020, la ComUE Paris Saclay, a fusionné avec l'université Paris-Sud. L'ensemble regroupe 14 établissements dont 3 universités : l'université Paris-Sud, Évry-Val-d'Essonne et Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, ainsi que des grandes écoles dont l'ENS Cachan, CentraleSupélec, AgroParisTech et des organismes de recherche et instituts très actifs au niveau de la documentation : CEA, CNRS, Inserm (Institut national de la santé et de la recherche médicale), Inria, Inra, l'institut d'optique graduate school, l'Institut des hautes études scientifiques, l'Office national d'études et de recherche aérospatiales. L'école de commerce HEC et Polytechnique ne participent pas à la fusion.

Sur le plan documentaire, les établissements avaient déjà l'habitude de travailler ensemble avec une mutualisation de certaines ressources au niveau de la ComUE et un reversement par les établissements de leur quote-part. Cependant, dans le cadre de la fusion, il s'agit d'évaluer la faisabilité d'une mutualisation la plus large possible. Un audit est actuellement en cours pour proposer une stratégie documentaire commune en documentation électronique avec plusieurs difficultés :

- La particularité multi-sites des établissements comme l'université de Versailles Saint-Quentin ou le CEA. Les éditeurs ont des difficultés à considérer un seul établissement dans le cas où les sites sont distants.
- La différence de statut moral et juridique des entités conservés lors de l'association.
- La situation financière des établissements qui ont des conséquences sur les budgets documentaires et qui peuvent conduire certains établissements à remettre en cause le principe d'achat de certaines bases qui leur seraient moins utiles et auxquelles ils ne souhaiteraient pas participer.
- Le positionnement idéologique par rapport à certains éditeurs : les positions politiques peuvent s'avérer différente sur des abonnements. Les organismes de recherche en particulier ont montré leur capacité à se distancer des négociations Couperin, comme ce fut le cas pour Springer.
- La difficulté d'une mutualisation avec des organismes de recherche qui ont déjà des portails documentaires en ressources électroniques. Le cas du CNRS est le plus complexe avec des ressources gérées par l'Inist et des chercheurs déployés au sein de laboratoire UMR (unité mixte de recherche) et qui côtoient donc des chercheurs d'autres organismes qui n'ont pas les mêmes droits d'accès aux bases, ni le même choix de bases.

L'audit devra envisager tous les scénarios avec leurs avantages et inconvénients, d'une répartition des achats au sein de plusieurs établissements en fonction de la discipline, à un seul établissement porteur pour les 14 membres – avec des transferts de budget très importants. Les organismes de recherche devront peut-être garder leur autonomie en matière de négociations et d'accès, même si une coordination peut exister. Un autre point de vigilance concerne la rupture possible d'équilibre en cas de désabonnement d'un grand établissement. Chacun devra

conserver la liberté de s'abonner ou non à une ressource, mais les procédures de connexions par identification en seront d'autant plus complexes.

Dans ce cadre, la création d'un *learning center* commun à l'ENS, CentraleSupélec et l'université Paris-Sud constituera un centre de documentation de référence. Au niveau de ces trois établissements, il est difficile d'envisager autre chose qu'une mutualisation totale des abonnements. Les conséquences seront importantes en termes d'offres documentaires pour ne pas s'aligner sur le plus petit dénominateur commun, en matière budgétaires comme en matière d'accessibilité.

### *Le cas d'une fusion : l'université de Lille*

À l'université de Lille, la stratégie documentaire numérique a été anticipée avant la fusion par un travail de cartographie de l'existant, une enquête auprès des chercheurs et la construction de différents scénarios. Ce travail de rationalisation en amont de la fusion entre les différents abonnements a été nécessaire pour envisager la soutenabilité de l'offre sur la durée.

Les différentes fusions récentes d'établissements comme Bordeaux, Strasbourg ou Aix-Marseille ont montré les conséquences budgétaires sur l'offre documentaire électronique. L'extension des périmètres de consultation aux nouvelles communautés entraîne immédiatement des hausses de tarifs auxquelles s'ajoutent l'inflation annuelle des coûts de la documentation électronique. L'objectif des établissements fusionnés est pourtant de maintenir une offre documentaire équivalente en évitant des désabonnements massifs ou une baisse des acquisitions papier servant de variable d'ajustement. Laure Delrue, responsable du département des collections au service commun de la documentation de l'université de Lille écrit dans un rapport au conseil documentaire en 2018 :

« À titre de projection sur l'université de Lille, une fusion de l'offre documentaire électronique actuelle à création de l'université induirait un surcoût de l'ordre de 850 000 euros dès 2018, à laquelle s'ajoute la dérive annuelle des coûts, estimée à 117 000 euros. Ainsi, pour couvrir les augmentations de coûts relatifs à des ressources aujourd'hui accessibles aux seules communautés de Lille ST, Lille DS ou Lille SHS, le surcoût pour l'université de Lille sera proche du million d'euros en 2018. »

Dans ce contexte, il est impératif d'évaluer les impacts et de proposer des scénarios réalistes pour ajuster la stratégie numérique des établissements. Quatre scénarios seront envisagés :

- Scénario 1 : Isopérimètre avec maintien strict des périmètres avant fusion.
- Scénario 2 : Ouverture de l'offre de chaque établissement actuel à l'ensemble de la communauté de la future université.
- Scénario 3 : Offre commune unique mais dans une enveloppe budgétaire contrainte.
- Scénario 4 : Une offre de kits de ressources thématiques à l'échelle de l'université.

Pour chaque scénario, les avantages et les inconvénients sont analysés principalement en termes de budget, d'accessibilité (avec les contraintes d'identification induites) et d'adaptation de l'offre documentaire aux différentes communautés. Finalement, le scénario 3 sera choisi, avec l'avantage de contrôler l'enveloppe budgétaire tout en proposant un socle commun élargi de ressources et

quelques abonnements de niche en plus pour certaines communautés. Ce scénario entraîne cependant des désabonnements qui devront être explicités et acceptés par la communauté universitaire. La gestion de la documentation électronique du nouvel établissement concerne 400 abonnements dont ¼ à des bouquets de revues et bases de données, 60 000 titres de revues et 400 000 ebooks. Le choix politique de l'université transparait dans sa volonté forte de proposer une offre très riche, avec des moyens importants conservés pour la documentation.

### Changements d'échelle : la difficulté de rassembler des institutions autour de consensus durables

L'association Couperin rassemble 264 membres : 113 universités ou établissements assimilés, 29 organismes de recherche, 88 écoles, 4 bibliothèques dotées d'une personnalité morale et 30 autres organismes ayant une mission d'enseignement supérieur ou de recherche.

En 2018, les coûts redressés en euros de l'ensemble de la documentation électronique des membres de Couperin déclarés dans l'enquête nationale ERE (enquête sur les ressources électroniques) est de 109 373 009 euros pour un total de 833 ressources. L'augmentation globale des sommes consacrées à la documentation électronique est de 11 % depuis 2015. Une part importante des ressources n'est pas négociée par l'association Couperin : 706 ressources sur les 833. Il s'agit de ressources dont les montants sont peu importants ou qui ne concernent que quelques établissements. 80 % du montant total concerne des ressources négociées.

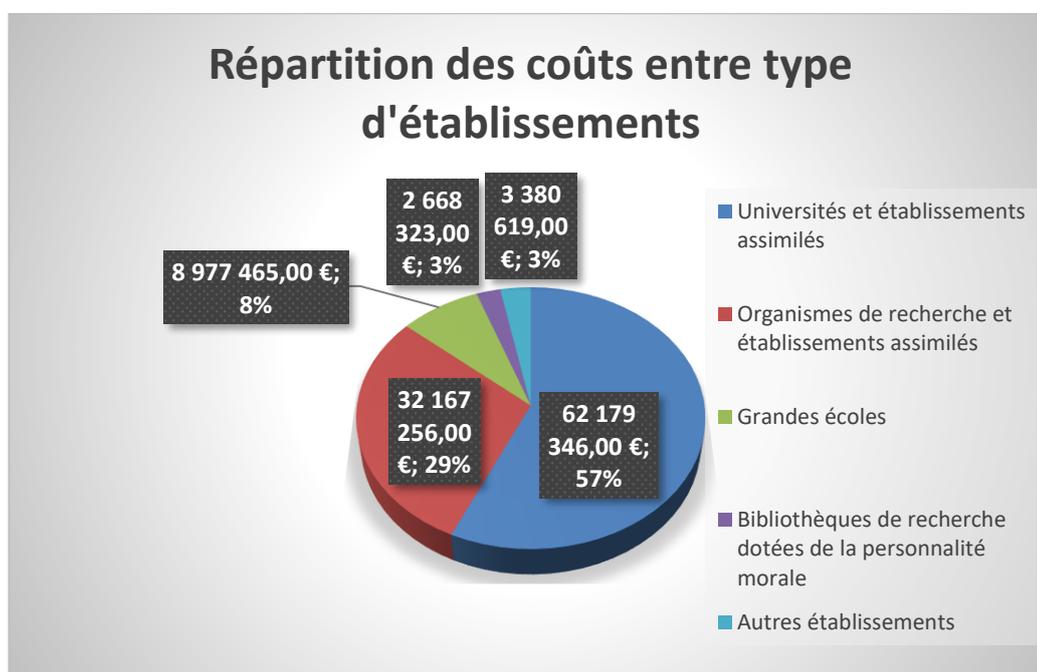


Figure 1 Graphique issu du rapport Couperin ERE 2017

Les établissements qui dépensent le plus pour la documentation électronique sont les organismes de recherche et les universités suivantes :

Établissements	Coûts ERE 2018	Nbre de ressources
Centre national de la recherche scientifique (CNRS)	11 077 670,98 €	82
Commissariat à l'énergie atomique (CEA)	5 432 920,00 €	22
Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm)	3 510 179,79 €	75
Université de Lille	2 776 634,25 €	99
Université de Strasbourg (Unistra)	2 680 489,76 €	154
Institut national de la recherche agronomique (Inra)	2 603 586,00 €	40
Université de Bordeaux	2 575 434,19 €	171
Sorbonne Université	2 515 293,03 €	85
Université d'Aix-Marseille	2 501 467,23 €	78
Université Grenoble Alpes	2 001 515,89 €	94
Université de Lorraine	1 942 954,99 €	76
Bibliothèque nationale de France (BNF)	1 866 361,65 €	103
Université Claude Bernard (Lyon I)	1 806 261,55 €	66
Université Paul Valéry (Montpellier III)	1 792 961,12 €	160
Institut Pasteur	1 726 446,19 €	91
Université Paul Sabatier (Toulouse III)	1 603 577,55 €	111
Université de Rennes I	1 487 636,73 €	139
Université Paris Sud (Paris XI) (PSUD)	1 423 401,53 €	50
Université Paris Descartes (Paris V)	1 407 374,42 €	122
Université de Poitiers	1 132 309,28 €	77
Office national d'études et de recherches aérospatiales (Onera)- The French Aerospace Lab	1 022 781,00 €	38
Université Clermont Auvergne (UCA)	1 007 563,83 €	59

En France, les universités contribuent à hauteur de 57 % à l'offre documentaire électronique et les organismes de recherche à 29 %. L'investissement dans la documentation électronique est un indicateur de l'engagement des établissements dans la recherche. Les trois plus gros contributeurs à l'achat de ressources électroniques sont trois organismes de recherche avec, en tête, le CNRS. Dans la liste des établissements qui consacrent plus d'un million d'euros par an à la documentation électronique, tous font partie de la Curif, Coordination des universités de recherche intensive française (en bleu dans le tableau), à l'exception de l'université de Poitiers et de Clermont-Auvergne. La Curif rassemble les plus grandes universités françaises de recherche avec une vocation internationale. Cette coordination vise à faire mieux connaître aux politiques et au monde économique les activités de recherche au sein des universités mais également à contribuer au développement économique, social et culturel de la France. Elle fournit des recommandations concrètes et des expertises. Dans le contexte mondial de l'édition scientifique et au sein d'une recomposition du paysage de l'enseignement supérieur et de la recherche française, l'accès à l'IST devient un enjeu majeur. Les universités

membres de la Curif regroupent les universités fusionnées. Ces treize établissements – sur les 113 membres de Couperin affiliés en tant qu'universités – représentent 42 % du total des budgets consacrés par les universités aux ressources en ligne. Le poids des différents acteurs dans la course à l'accès à l'IST a de plus en plus d'influence sur la nature des négociations. Il devient de plus en plus difficile de trouver un consensus durable entre des membres aux moyens et aux objectifs très différents. Les sommes de plus en plus importantes investies pour lire les résultats de la science entraînent l'intérêt des gouvernances des établissements et engendrent parfois des prises de position qui remettent en cause les résultats des négociations nationales de l'association Couperin.

### *Le cas Springer*

Le cas Springer en 2018 est un exemple de la complexité des négociations avec les éditeurs et des différences de perspectives des acteurs de l'IST. Chargé d'un mandat de négociation pour le renouvellement des accès aux revues électroniques de l'éditeur Springer, Couperin mène une longue et difficile négociation depuis le début de l'année 2017 alors que les contrats arrivent à échéance au 31 décembre de cette même année. Le mandat initial est une baisse des tarifs de 15 %, correspondant à la part des contenus publiés en accès ouvert. Une volonté de changement de modèle économique est également sur la table des discussions avec un droit d'archivage pérenne pour tous les titres et tous les abonnés. Plusieurs offres seront rejetées au cours de la négociation. La dernière sera transmise en octobre 2018 par Couperin à ses membres. Le résultat est la suppression de 59 titres et deux options pour le tarif :

- option 1 : 2018 -6,5% ; 2019 +0,5% ; 2020 +0,75%
- option 2 : 2018 -2,5% ; 2019 -3% ; 2020 -3%

L'évolution tarifaire est décorrélée de l'évolution des contenus publiés en *open access*. Le droit d'archivage pérenne, pour tous les titres et pour tous les abonnés, est accepté par l'éditeur. Cependant, malgré de nettes avancées par rapport à l'ancien contrat, la baisse tarifaire reste éloignée du mandat initial et les deux options laissent apparaître une légère hausse sur la durée de l'engagement. De plus, le chiffre d'affaires historique papier demeure la base de calcul ce qui explique les écarts tarifaires entre les établissements. À ce stade, les positions des établissements sont mitigées : seuls 63 établissements, surtout de petite ou moyenne taille en sciences et santé, se sont engagés pour un réabonnement (1/5 du chiffre d'affaires de l'éditeur). Les grands établissements, après avoir rejeté la première offre, hésitent. Certains se sont désabonnés en amont comme l'université de Lorraine, La Réunion, Clermont-Ferrand et l'ENS Lyon. L'université de Lorraine a réinvesti des crédits dans des actions en faveur de la science ouverte (<https://factuel.univ-lorraine.fr/node/11065>). Rapidement, au sein des universités Idex – Aix-Marseille, Bordeaux, Sorbonne Universités – la position qui prédomine est celle du désabonnement. Les organismes de recherche penchent également vers cette solution. En 2018, la Curif et les organismes de recherche CNRS et Inria, n'acceptent pas le résultat de la négociation Couperin et annoncent leur désabonnement à la base de données Springer. Des

communiqués sont publiés dans la presse pour expliquer cette prise de position. Dans une dépêche AEF<sup>50</sup>, on peut lire :

« Alain Schuhl, directeur général délégué à la science du CNRS, et Yves Laszlo, directeur adjoint pour les sciences de l'ENS Paris, tout comme la Curif, "saluent le travail des négociateurs" qui ont obtenu "une baisse significative du coût des abonnements". La Curif souligne également, dans un communiqué diffusé le 30 octobre, que sa position "est solidaire de la négociation Couperin", et que "si Springer souhaite ouvrir de nouvelles discussions, celles-ci ne pourront avoir lieu que dans le cadre du consortium Couperin". »

Cependant, ces établissements considèrent que les coûts restent trop élevés et ne respectent pas les engagements pour la science ouverte soutenus par le Ministère.

« "Nous avons la responsabilité d'élaborer collectivement un modèle économique viable pour les établissements d'enseignement supérieur et de recherche", renchérit Yves Laszlo. La Curif rappelle pour sa part que les universités qu'elle rassemble "représentent un tiers du coût national des abonnements Springer" et que "dès lors, le principe même du calcul du coût devient un enjeu majeur", alors que les "communautés souhaitent s'engager plus avant dans la science ouverte avec tous les éditeurs". »

Dès lors, sans prendre position contre Couperin, les décisions prises par les grands organismes de recherche et les établissements de la Curif vont à l'encontre des résultats de la négociation. Ces divergences ont engendré de nombreuses discussions chez les professionnels de l'information et des bibliothèques. Si tous les acteurs souhaitent s'engager dans le tournant de la science ouverte et obtenir des tarifs plus raisonnables auprès des éditeurs pour accéder aux articles scientifiques, le front n'est plus uni. Couperin dont la vocation est de finaliser des négociations avec des éditeurs qui restent les premiers partenaires de la publication scientifique assume un pragmatisme politique et économique et œuvre grandement dans ces discussions avec les éditeurs pour inclure dans les nouveaux contrats une dimension forte d'*open access*. Son rôle reste de finaliser des accords et l'éthique de responsabilité se heurte à l'éthique de conviction des établissements qui, conscients des risques de perturber le travail quotidien des chercheurs, affirment malgré tout une volonté très ferme et idéologique afin de changer le principe économique de l'accès à l'IST.

Dans ce contexte général, chaque établissement doit adapter sa politique documentaire et s'organiser pour mettre en œuvre sa stratégie numérique à la fois sur le volet recherche mais également pour la formation.

## **MENER UNE POLITIQUE DOCUMENTAIRE NUMÉRIQUE : S'ORGANISER, COMMUNIQUER, ANALYSER**

L'accès à l'IST devient un enjeu majeur des politiques nationales et européennes pour la recherche et la formation. Les enjeux financiers, la privatisation des résultats de la recherche, l'importance de l'innovation dans les politiques publiques contribuent à mettre le focus sur un volet documentaire longtemps à la seule charge des services communs de la documentation (SCD). L'explosion des plateformes scientifiques et de l'accessibilité en ligne aux revues dans les années

---

<sup>50</sup> <https://www.aefinfo.fr/depeche/594873>.

2000 laisse la place maintenant à une interrogation sur les fondements même du système de l'IST. Les bibliothèques universitaires s'adaptent et modifient peu à peu leur politique documentaire en s'ouvrant sur des problématiques nouvelles.

## **Organiser l'offre documentaire : le numérique au cœur des enjeux de services**

Les années 2000 ont vu grandir au sein des services communs de la documentation des services dédiés à la documentation électronique. Les marchés spécifiques, le faible usage principalement de niveau recherche, le manque d'ergonomie des plateformes, la difficulté des modes de souscriptions ont contribué à favoriser les rôles d'experts au sein des bibliothèques. La documentation électronique est alors souvent gérée par un ou deux professionnels, conservateurs ou bibliothécaires, rattachés directement à la direction. Au sein des établissements, ces services étaient souvent autonomes, avec une forte connotation technique et relativement à la marge des services de politique documentaire. En 2004, un rapport de l'Inspection générale des bibliothèques écrit par Denis Pallier sur l'organisation fonctionnelle des SCD, montre que la documentation électronique est la plupart du temps un service centralisé qui gère les abonnements. Parfois, il peut être lié avec les abonnements de périodiques papier, dans d'autres cas, il est en lien avec le service informatique<sup>51</sup>. Dans les bibliothèques qui n'ont pas d'organisation transversale, les acquisitions de documentation électronique sont validées en conseil de direction par les chefs de section mais la connaissance et la gestion des ressources restent le fait de quelques spécialistes ou experts. Depuis quelques années, au début des années 2010, les bibliothèques universitaires ont commencé à questionner cette approche. Le poids financier de la documentation électronique s'envole. L'offre de niveau formation s'élargit et les chercheurs ne peuvent plus se passer de certaines bases de données, indispensables à leurs travaux. Les budgets documentaires, tendanciellement en baisse, se retrouvent engagés dans des contrats pluriannuels où la documentation papier fait office de variable d'ajustement. Les premiers projets de fusions d'établissements se mettent en œuvre et voient le poids des ressources électroniques devenir écrasant. La nécessaire formation des usagers à l'accès à l'information a parfois montré les lacunes des équipes trop longtemps tenues à l'écart des questionnements sur les ressources électroniques. L'ensemble de ces facteurs conduisent les bibliothèques à s'interroger sur la place de la documentation électronique dans les organigrammes et au nécessaire effort d'appropriation par l'ensemble des professionnels de la documentation des ressources en ligne. À la fin des années 2010, les mêmes questions se posent sur l'acculturation des équipes aux enjeux de la science ouverte.

### ***Intégrer la documentation électronique au sein du service collection***

De nombreuses bibliothèques choisissent de repositionner la documentation électronique dans une réflexion plus globale sur l'offre documentaire. Cet objectif va de pair avec un repositionnement de la fonction d'acquéreur disciplinaire longtemps confiée à des cadres, et de plus en plus proposée à des bibliothécaires de catégorie B, gestionnaire de collection, qui, à l'image du « *subject librarian* » des

---

<sup>51</sup> <https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/35/6/20356.pdf>.

bibliothèques universitaires anglaises, gèrent un domaine disciplinaire dans tous ses aspects documentaires : de l'acquisition au désherbage, tout support confondu. Le but recherché dans ce cadre est la maîtrise d'un domaine et l'expertise disciplinaire, utiles également pour les formations aux usagers qui se sont largement déployées dans tous les établissements. Dans les bibliothèques universitaires de Brest, une réorganisation en 2016 réintègre la documentation électronique au sein du service collection. Les acquéreurs ne doivent plus penser la documentation comme support mais comme une offre globale adaptée aux besoins d'un public. La formalisation de la politique documentaire passe par la rédaction de fiches par domaine, chacune contenant des informations sur les éditeurs, papier et électronique, les statistiques d'usages, les prêts, les budgets. Les fiches sont établies par les acquéreurs et une synthèse est effectuée dans le cas où le même domaine est représenté sur plusieurs sites. Cette organisation permet d'étudier les usages dans leur globalité et d'appréhender la complémentarité entre les types de ressources. L'augmentation de l'offre en livres électroniques de niveau étude entraîne une augmentation des usages et les questions sur le doublonnage ou la politique de multiexemplaires est plus simple à gérer avec une vision globale. À La Rochelle, un choix similaire a été opéré et le département de la documentation électronique est désormais rattaché au service collection. Les aspects techniques de contrôle du résolveur de liens ou du paramétrage du proxy ont rejoint le service informatique. L'achat de livres électroniques au titre à titre a été attribué aux acquéreurs. Pour les bibliothèques de Caen, la proposition de l'offre documentaire est indépendante du support. L'objectif est de répondre aux besoins et de ne pas faire dépendre l'offre documentaire ni d'une question de budget, ni d'une question de support. La seule stratégie documentaire à concevoir est une *politique de service aux usagers*. Comme à Brest, le choix a été fait de réintégrer la documentation électronique au niveau du service collection et de fonctionner par fiche domaine. La gestion des ressources a été ensuite répartie par mode de souscription : l'abonnement est géré par un personnel de catégorie B en charge du suivi de tous les types d'abonnements, en lien direct avec la responsable des services administratifs pour la partie budgétaire. Les sélections sont effectuées par les acquéreurs. Le service dans son ensemble souhaite modifier son rapport à la constitution des collections pour le penser en matière de *médiation* et pour trouver des outils qui facilitent le lien entre les supports : matérialiser le numérique en salle de lecture, réaménager les espaces pour intégrer toutes les dimensions de la documentation. Les bibliothèques universitaires de Bordeaux ont choisi dès 2014 de gérer le numérique et le papier au sein du service collection.

### ***Intégrer la documentation électronique au service aux chercheurs***

Quelques établissements ont choisi d'intégrer la gestion de la documentation électronique au service aux chercheurs. La même démarche est parallèle pour ceux qui ont conservé un service de gestion du numérique à part entière en lui ajoutant les questions de bibliométrie et de science ouverte. Cette stratégie est effective à l'université de Strasbourg. En 2014, la documentation électronique est sortie du département des collections pour rejoindre le service aux chercheurs. Ce choix s'explique notamment par la forte dimension recherche de l'université de Strasbourg. La gouvernance de l'université s'est emparée dès 2013 de la question des ressources électroniques avec le choix de maintenir l'offre documentaire malgré les difficultés financières de l'université. Dans la stratégie politique globale de l'établissement la question de la documentation électronique, des contrats avec les éditeurs est liée à la question de la diffusion et de l'accès à l'information

scientifique. Pour les bibliothèques universitaires, la volonté de développer un axe très fort d'appui à la recherche a fait pencher la balance vers ce nouveau service. L'intégration dans les négociations auprès des grands éditeurs de volets d'*open access* ainsi que les discussions sur les modèles transformants ont été des arguments en faveur de ce rapprochement. La stratégie principale est de pouvoir apporter conseil et expertise sur toutes les questions liées à la publication et à l'accès aux ressources par un service spécialisé, interlocuteur privilégié de la communauté scientifique. À Rennes 1, la gestion de la documentation électronique est centralisée mais en 2012 un volet *open access* a été ajouté, et en 2017 une partie bibliométrie. La partie achat et abonnements est centrale pour toutes les bibliothèques mais l'objectif est d'ouvrir la problématique des ressources électroniques à une dimension plus large de l'accès à l'information et au service aux chercheurs en matière d'analyse des données. À Lille, la documentation électronique est au sein du département des collections mais en lien fort avec le service de la direction de la recherche qui a développé une branche spécialisée en bibliométrie. Ce service est géré par un personnel scientifique des bibliothèques et la collaboration avec le SCD est constante. Cependant, les abonnements au Wos et à Scopus sont sous l'égide d'une fondation de l'université. Celle-ci souhaite développer les analyses de données pour la communauté scientifique avec des compétences professionnelles variées et, notamment, l'apport de statisticiens chargés de produire les analyses approfondies des liens de collaborations et des impacts des publications. À l'université de Lorraine, l'organisation a changé en 2019. La documentation électronique est divisée en deux parties. 80 % des ressources sont gérées par le service des collections pour toute la partie pédagogie, ebooks et bases de recherche spécialisées dont le coût n'est pas très élevé et les 20 % qui correspondent aux *big deals* sont gérés par le service d'appui à la recherche. Le partage a été opéré pour les abonnements qui nécessitaient l'appui et l'intervention du niveau politique de l'université en cas notamment de désabonnement. Les 20 % de ressources électroniques issues des *big deals* engagent la politique de l'université en matière de recherche et de science ouverte bien au-delà de la politique documentaire des bibliothèques universitaires.

Ces deux dispositifs sont les plus couramment rencontrés lors des entretiens menés auprès des bibliothèques universitaires dans le cadre de ce mémoire. D'autres organisations moins fréquentes sont cependant à signaler. Notamment le choix de considérer la documentation électronique sous un aspect principalement financier. La gestion est alors prise en charge par des personnels administratifs ou de bibliothèques de catégorie B et les décisions d'abonnements ou de désabonnements prises directement par la direction. Ce choix n'exclut pas l'incitation constante des départements à l'appropriation par les équipes de cette offre documentaire ; elle est même le reflet d'une stratégie documentaire tournée principalement vers le tout numérique et la médiation des ressources. C'est le cas pour l'université d'Angers où la bascule très anticipée du passage au tout électronique a conduit la bibliothèque à considérer que l'offre doit être la plus large possible, tant que le budget permet de soutenir les abonnements et que l'enjeu ne consiste pas tant dans la *sélection* que dans l'*appropriation* des ressources par les usagers. À Lyon 2, le choix récent a été de rattacher la documentation électronique au service signalement. Après plusieurs essais d'intégration dans le département collection, puis au sein du service d'informatique documentaire, ce dernier dispositif permet de lier abonnements périodiques papier et électronique, et de mettre l'enjeu du signalement au cœur du dispositif.

L'ensemble des organisations font état de constats communs :

- La documentation électronique fait partie de l'offre de service globale et doit être prise en compte par les équipes au même niveau que l'offre papier.
- L'appropriation par les équipes de l'offre documentaire en général passe principalement par la formation des usagers.
- La spécificité de gestion et des modes de souscriptions donnent une spécificité à ces ressources ce qui implique un lien fort avec la direction de la bibliothèque, mais également avec la communauté scientifique et les gouvernances des universités.
- La question de la documentation électronique est liée de manière indissoluble aux enjeux de la science ouverte.

### **Créer et maintenir un lien constant avec la communauté scientifique et les gouvernances**

Deux facteurs favorisent l'implication des gouvernances politiques des universités :

- Les enjeux budgétaires de plus en plus importants.
- Les questionnements autour de la science ouverte et la prise de conscience de la privatisation des résultats de la recherche publique par les éditeurs.

Cependant, on retrouve une disparité entre les établissements sur l'implication des équipes enseignantes, des chercheurs et des politiques. Ce point met à jour la différence d'approche entre les disciplines et les communautés scientifiques. Les communautés de chercheurs ont des difficultés à envisager la problématique de manière globale car chaque chercheur est très dépendant des conditions d'évaluation de la recherche dans son domaine disciplinaire ainsi que des habitudes de publications et de partage de leur communauté. Les mathématiciens, physiciens, statisticiens ont une pratique longue d'échanges d'information sur des plateformes d'archives ouvertes comme ArXiv créée dès 1991. Le RNBm, Réseau national des bibliothèques de mathématiques, très soutenu par les chercheurs, publie fréquemment des communiqués et des prises de position sur les enjeux de l'édition scientifique. Une brochure a été diffusée afin de sensibiliser les chercheurs à la publication en accès ouvert<sup>52</sup> : « Accès ouvert et publications en mathématiques, que puis-je faire concrètement pour changer les choses ? ». Frédéric Hélein, professeur de mathématiques à l'université Paris-Diderot et président du RNBm publie régulièrement sur son blog<sup>53</sup> des analyses critiques sur les négociations avec Springer, Elsevier mais également des éléments de promotion pour la science ouverte. Au contraire, les chercheurs en santé, biologie ou médecine, restent très dépendants des revues emblématiques de leurs disciplines diffusées par les principaux éditeurs internationaux privés. L'injonction à publier dans ces revues pour l'évaluation de leur recherche et l'obtention de crédits sur projet reste très forte. Les chimistes sont également très attachés à des bases comme SciFinder Scholar de la société savante ACS qui est un outil indispensable à leurs recherches. Malgré le développement très important de la plateforme OpenEdition en accès ouvert, les

---

<sup>52</sup> [https://www.rnbm.org/wp-content/uploads/2018/05/AO\\_math.pdf](https://www.rnbm.org/wp-content/uploads/2018/05/AO_math.pdf).

<sup>53</sup> <https://frederichelein.wordpress.com/>.

chercheurs en SHS restent également attachés à des éditeurs spécialisés historiquement et qui leur donnent un gage de sérieux et de validité scientifique. Ces éditeurs, français ou francophones, favorisent les publications papier mais l'accès en ligne reste sous abonnement. La plateforme Cairn est un incontournable pour ces disciplines. Après la publication de la loi Lemaire sur la possibilité de déposer ses articles en *open access* – après une période de 6 mois en sciences dures et 12 mois en SHS – le Syndicat national de l'édition (SNE) et la Fédération nationale de la presse spécialisée (FNPS) avaient publié des tribunes afin de dénoncer le péril pour les éditeurs scientifiques et la viabilité des revues. Ils avaient alors été soutenus par de nombreux enseignants-chercheurs. Un collectif d'intellectuels français (dont Pierre Nora, Marcel Gauchet, Olivier Duhamel, Patrick Fridenson, Margaret Maruani, Philippe Minard) écrivait dans *Le Monde* en 2016<sup>54</sup> :

« Loin de favoriser la plus large diffusion des résultats de la recherche universitaire, objectif affiché de ses promoteurs, cette mesure aboutirait au résultat inverse : elle conduirait à la mise à mort de l'édition scientifique française indépendante et à l'institutionnalisation d'une édition d'État sans lecteurs. »

La défiance de certaines communautés de chercheurs, la peur de la perte d'un label qualité dont seraient garants les éditeurs privés, ont rendu les discussions parfois sensibles entre les scientifiques et les professionnels de l'information. Or les décisions autour de ce type de documentation doivent être prises dans la concertation. Les directions des bibliothèques universitaires travaillent toutes pour créer ces liens, sensibiliser la communauté scientifique, rechercher le soutien politique des gouvernances, effectuer un rôle de conseil et d'expertise éclairée.

### *Les liens avec les enseignants-chercheurs*

Certains établissements choisissent de créer des conseils disciplinaires mixtes entre bibliothécaires et enseignants. C'est le cas de Strasbourg qui organise régulièrement des réunions transversales aux 25 bibliothèques qui forment le SCD. Pour certaines disciplines qui s'investissent moins dans ces conseils, la responsable de la documentation électronique est invitée au conseil de la faculté, c'est le cas pour les sciences juridiques. À Rennes 1, à partir du début des années 2000 un dialogue nourri s'est construit autour d'une commission scientifique dans laquelle chaque discipline était représentée. Ce dispositif a longtemps été l'occasion d'une concertation constructive mais à partir de 2012, les difficultés financières de l'université ont conduit les bibliothèques universitaires à revoir leur offre documentaire et à envisager des désabonnements. La commission scientifique n'était plus en mesure de prendre des décisions. Chaque discipline ne souhaitant pas trancher pour les autres, les discussions ne permettaient pas de définir une politique générale. L'avis des gouvernances, par le biais des VP recherche et documentation était le seul moyen – dans le cadre d'une commission recherche, organe décisionnaire – d'acter des choix et de trouver des moyens budgétaires pour maintenir l'offre. Les discussions avec un organe uniquement consultatif, dans un tel cadre de tension budgétaire, n'étaient plus efficaces et le dispositif a été supprimé.

---

<sup>54</sup>[https://www.lemonde.fr/idees/article/2016/01/12/non-a-l-etatisation-des-revues-de-savoir-francaises\\_4846027\\_3232.html](https://www.lemonde.fr/idees/article/2016/01/12/non-a-l-etatisation-des-revues-de-savoir-francaises_4846027_3232.html).

Sur le même modèle qu'à Strasbourg, les bibliothèques universitaires de l'université de Montpellier ont longtemps travaillé avec des commissions disciplinaires composées de bibliothécaires et d'enseignants chercheurs. Ces réunions étaient l'occasion de discuter des indicateurs et statistiques d'usages, d'analyser l'offre actuelle et potentielle. Ces commissions fonctionnaient bien mais elles ont dû être suspendues en 2017 pour des raisons de difficultés budgétaires de l'université. En effet, la concertation devenait stérile par son absence de pouvoir décisionnaire et engendrait de la frustration de part et d'autre, au moment où les choix à opérer étaient moins d'ordre scientifique que purement budgétaire. Un audit est actuellement en cours afin de trouver une nouvelle manière de fonctionner. À La Rochelle, une commission de politique documentaire réunit des représentants de chaque discipline. Des réunions régulières sont organisées afin d'évoquer avec eux les différents usages et d'envisager de nouveaux abonnements ou des suppressions. C'est dans une de ces réunions que le désabonnement à l'éditeur Springer a été acté. À Brest, des commissions disciplinaires sont proposées aux enseignants-chercheurs pour analyser les collections actuelles et envisager des évolutions. Il apparaît que ces commissions fonctionnent bien dans les disciplines scientifiques mais plus difficilement en économie, gestion ou santé où il est impératif de se déplacer dans les laboratoires.

À Caen, c'est le conseil documentaire qui se réunit deux fois par an et qui joue son rôle de conseil d'administration de la bibliothèque, avec consultations sur les axes budgétaires, la politique documentaire et l'offre de services. C'est le VP recherche qui préside le conseil. À Clermont Auvergne, le conseil documentaire bénéficie de la présence d'un représentant enseignant-chercheur par collegium pour garantir la représentativité de chaque discipline. Les documents envoyés un mois à l'avance servent de base à une discussion avant le conseil documentaire afin d'éclairer le choix pour le jour du vote. À ces deux exceptions, les bibliothèques universitaires consultées ne considèrent pas le conseil documentaire comme un organe qui peut jouer un rôle décisionnaire dans les choix de documentation électronique, surtout en période de difficultés budgétaires. Les enseignants-chercheurs n'y sont souvent pas assez représentés, ni par conséquent l'ensemble des disciplines. Beaucoup de bibliothèques préfèrent un modèle de référent-enseignant par discipline ; la discussion se déroule alors avec des interlocuteurs privilégiés de chaque domaine afin de recueillir les besoins et les attentes.

Il apparaît clairement au fil des discussions que les intérêts pour la documentation électronique varient en fonction des disciplines. Les conseils consultatifs ne permettent pas de prendre des décisions, les enseignants-chercheurs ne se sentant pas légitimes pour faire des propositions dans d'autres disciplines que la leur. En revanche, l'existence de ces commissions permettent de construire des axes documentaires qui seront ensuite soumis à des instances de gouvernance décisionnaires. Ces réunions permettent aussi d'évoquer les questions de science ouverte, de conditions de publications et celles des services que les bibliothèques peuvent offrir sur ces sujets.

### *Les relations avec les gouvernances des universités*

L'interlocuteur privilégié des bibliothèques reste dans la majorité des cas étudiés le VP recherche. Les bibliothèques universitaires interrogées dans le cadre de ce mémoire sont toutes invitées au moins une ou deux fois par an au conseil scientifique de l'université pour aborder les différents aspects de la documentation électronique. Une relation plus importante s'est créée au milieu des années 2010

avec les gouvernances sur ce sujet. À Angers, c'est le VP recherche qui est consulté pour les questions autour de Springer ou Elsevier. Au Havre, ces questions sont également abordées avec le VP recherche voire directement par le président de l'université. À Brest également, le directeur des bibliothèques est consulté par le président et le VP recherche est l'interlocuteur désigné. À La Rochelle, la directrice des bibliothèques est conviée au conseil scientifique et conseil d'administration et peut évoquer les axes de la politique documentaire. Son interlocuteur privilégié est également le VP recherche ainsi que le VP numérique. L'université du Littoral est dans cette même situation. À Caen et Bordeaux, la présence d'un VP documentation permet de parler régulièrement, toutes les semaines pour Bordeaux, de tous les points concernant les bibliothèques. Le VP documentation fait l'interface avec la présidence. À Caen, la discussion est régulière avec le VP documentation et le VP recherche. À l'université de Montpellier, la nomination en 2019 d'une VP en charge de la science ouverte et des données de la recherche permettra d'ouvrir le débat. De même, à Strasbourg, le VP recherche est également délégué science ouverte et données de la recherche. L'interlocuteur du SCD concernant la politique documentaire numérique est donc investi d'un champ étendu à tous les enjeux du système de publication et d'accès à l'information scientifique. À Clermont-Ferrand, le dialogue est constant avec la VP déléguée à la qualité de la recherche et la présidence sur des aspects plus larges que la seule politique documentaire.

Au cours des différents entretiens, il apparaît que certaines gouvernances d'universités s'impliquent beaucoup plus spontanément que d'autres sur le volet documentaire. Celles qui font le choix d'un VP documentation ou d'un VP recherche, aux fonctions élargies aux données de la recherche, témoignent d'un dialogue constant et constructif. Dans l'ensemble, et même pour les bibliothèques consultées qui ne trouvent pas d'échos spontanés auprès des gouvernances ou dont l'université ne s'investit pas dans les sujets autour de la publication scientifique, les directions des bibliothèques sont perçues comme les interlocuteurs légitimes sur ces questions et systématiquement consultées. Les gouvernances des universités prennent conscience de l'enjeu de l'écosystème de l'édition scientifique et considèrent les personnels scientifiques des bibliothèques comme des interlocuteurs fiables et de bon conseil. Les lettres ouvertes et prises de position des universités concernant les dernières négociations Springer et Elsevier ont toutes été faites en concertation voire impulsées par les directions des bibliothèques. La crédibilité de la profession ne fait pas de doute sur le sujet, le défi qui reste à relever pour nombre d'établissements concerne plutôt les enjeux liés à la publication scientifique, aux archives ouvertes et à la gestion des données de la recherche. Il apparaît, au vu de ces entretiens, que la dimension formation pour la documentation électronique est souvent moins évoquée, alors qu'elle constitue un enjeu d'avenir.

## **Indicateurs et statistiques : outils d'analyse et de décision**

Afin d'adapter au mieux l'offre documentaire, les bibliothèques doivent se doter d'un ensemble d'indicateurs, d'outils de mesure et de statistiques qui permettent d'analyser le plus finement possibles les usages. Ces observations permettront de rationaliser les choix documentaires, et, en cas de tensions budgétaires, de pouvoir proposer des plans d'action étayés par des critères objectifs. Le simple coût d'un abonnement n'est pas une donnée suffisante pour mesurer sa légitimité. Il faudra croiser différents critères :

- Critères d'usage

- nombre de téléchargements
- évolution des téléchargements
- revues les plus consultées par bouquet
- Critères de coûts
  - évolution des coûts d'abonnement
  - évolution du coût par téléchargement
  - possibilité de financement multiples ou mutualisés (avec les laboratoires ou dans le cadre d'une ComUE)
  - coûts des APC et nombre de revues hybrides (pour croiser les sommes dépensées pour publier et celles dépensées pour les abonnements à ces mêmes revues)
- Critères d'accès
  - accès possible par des établissements partenaires
  - accès aux archives *via* Istex
  - part d'*open access* dans les bouquets
- Critères qualitatifs
  - adaptation aux enseignements dispensés et aux domaines de recherche de l'université
  - équilibre de l'offre documentaire entre le domaine formation et recherche

Il faut noter que les statistiques d'usage ont longtemps dépendu entièrement des éditeurs. L'installation de proxy dans les bibliothèques, qui permet un accès à distance par identification, est maintenant généralisée, même en accès sur place ; il permet de collecter les logs de connexions qui peuvent ensuite être analysés avec des outils comme ezaarse. Ce logiciel libre et gratuit, né d'un partenariat entre Couperin et l'Inist, permet d'exploiter et d'analyser les logs de connexion pour savoir précisément quelles bases sont consultées, combien de documents sont téléchargés, etc.

### ***Analyser l'offre et les usages : des indicateurs pour anticiper et convaincre***

Dans les années 2000, l'explosion de l'accès aux ressources électroniques en ligne a engendré une euphorie dans les communautés scientifiques et au sein des établissements documentaires. Les premiers accords qui permettaient un accès en ligne moyennant un surplus par rapport aux coûts des abonnements papier ont été grandement en faveur des usagers. Les bibliothèques universitaires ont rapidement constaté une hausse continue des consultations, l'offre pléthorique a entraîné une hausse des téléchargements et nombre de chercheurs ou étudiants ont constitué des bibliothèques d'articles en PDF dont beaucoup n'étaient pas lus. L'évolution de l'édition, des pratiques de la communauté scientifique et des contraintes budgétaires que nous avons étudiée dans ce mémoire a contraint les établissements documentaires à faire évoluer leur vision de l'offre documentaire et à mesurer avec plus d'acuité les usages réels. Sur les *big deals*, l'implication des gouvernances politiques est devenue nécessaire pour conforter les propositions des bibliothèques. Il est devenu, encore plus qu'auparavant, indispensable de mesurer, comparer, argumenter et convaincre. Les données quantitatives et qualitatives sont recueillies et analysées afin de faciliter les démarches de communication et de sensibilisation auprès des gouvernances et des chercheurs. Quelques exemples peuvent être cités

ici. Les tableaux de bord et données sont issus de documents internes aux établissements.

### *Estimer ses engagements et marges budgétaires*

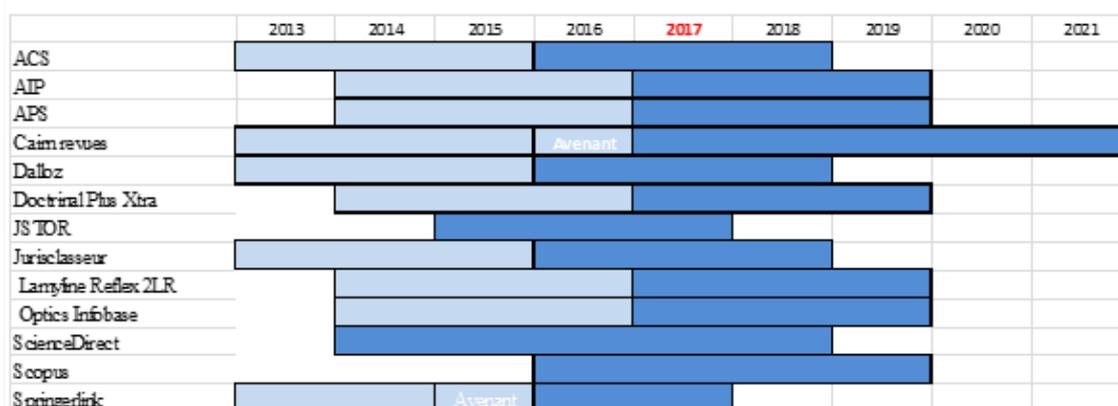
La première démarche est de considérer les ressources qui font l'objet de contrats pluriannuels et qui empêchent donc des désabonnements en cours d'engagement. Le poids de ces contrats est très contraignant pour les établissements documentaires qui doivent ajuster leur offre en fonction de leurs moyens presque chaque année. En 2015, ces engagements pluriannuels représentaient 2/3 du portefeuille des abonnements du SCD de l'université de Lyon 1.

Ressource	Type	Discipline	Niveau	Coût 2015	Coût prévisionnel 2016
APS	Revue	Physique	Recherche	22 956,80 €	22 806,25 €
BMF	Revue	Médecine	Enseignement	17 806 €	18 473,73 €
BMJ	Revue	Médecine	Recherche	1 511,54 €	1 693,76 €
Cell Press	Revue	Médecine	Recherche	30 711 €	31 811 €
Elsevier Freedom Collection	Revue	Pluridisciplinaire	Recherche	763 602 €	763 602 €
RSC	Revue	Chimie	Recherche	54 849,77 €	54 793,08 €
ADIS	Revue	Pharmacie	Recherche	17 232,96 €	17 663,78 €
Wiley	Revue	Pluridisciplinaire	Recherche	291 912,98 €	295 735,25 €

**Figure 2 Tableau des engagements pluriannuels du SCD de Lyon 1**

Les engagements pluriannuels permettent au niveau des négociations nationales d'obtenir de meilleurs tarifs et pour chaque établissement d'anticiper la hausse programmée annuellement. En revanche, ces contrats ne permettent pas de souplesse dans les ajustements de l'offre et les établissements hésitent de plus en plus, en raison du manque de visibilité sur leurs budgets, à s'engager sur le long terme.

Pour un établissement de plus petite taille, le SCD de l'université du Littoral, les prévisions sont comparables.



**Figure 3 Prévision des engagements pluriannuels pour le SCD du Littoral**

Pour le SCD de l'université de Nantes, les contrats sur engagements pluriannuels représentent 34 % du budget documentaire en 2019.

### *Évaluer la part de la documentation électronique par rapport au budget documentaire global*

Les changements d'usages et la hausse des coûts de la documentation électronique augmentent la part consacrée aux ressources électroniques par rapport à la documentation papier. Les bases de niveau recherche sont les plus onéreuses et ont tendance à capter une part très importante du budget documentaire en entamant les sommes consacrées aux manuels papier pour les étudiants ou les ressources en livres électroniques ou bases de données de niveau formation. De nombreux établissements considèrent cette tendance comme un véritable risque pour leurs usagers. Les grands établissements scientifiques consacrent parfois jusqu'à 80 % de leur budget documentaire à la documentation électronique. Dans de nombreux établissements 100 % de la documentation pour la recherche est uniquement en version électronique. Les acquisitions papier concernent presque exclusivement les étudiants. La hausse de la part des ressources électroniques comporte plusieurs risques :

- Déséquilibrer les acquisitions en faveur de la recherche et au détriment de la formation.
- Consacrer une part trop importante aux bases de données de niveau recherche au détriment des ressources électroniques de niveau étude.
- Baisser de manière trop importante la part de documentation papier.

Bibliothèques universitaires	Nombre d'étudiants (2017)	Part de la documentation électronique par rapport au budget documentaire (2018)
Université de Strasbourg	85 212	65 %
Université de Nantes	37 852	60 %
Université de Lyon 1	37 370	85 %
Université de Lyon 2	29 525	62 %
Université de Rennes 1	27 957	70 %
Université de Caen	27 796	70 %
Université d'Angers	22 573	66 %
Université de Bretagne occidentale	19 720	60 %
Université du Littoral	8 541	65 %
Université de La Rochelle	8 193	54 %
Université du Havre	7 708	60 %

**Figure 4 Part de la documentation électronique sur le budget documentaire total et comparaison avec le nombre d'étudiants inscrits à l'université**

Les dépenses ne font pas toujours l'objet d'un choix des établissements. Comme nous l'avons vu pour les contrats avec des engagements pluriannuels, la licence nationale Elsevier a également un impact à caractère obligatoire sur les budgets documentaires. Ainsi, pour une université de petite taille comme La Rochelle, la part dédiée à la licence nationale est de près de 20 % du budget documentaire total. Or, dans une université pluridisciplinaire, sans santé, principalement de niveau licence, voir sa part de documentation consacrée à la recherche croître de manière très importante uniquement par l'abonnement en licence nationale à la Freedom Collection est difficilement acceptable. Cette part

budgétaire ne correspond pas aux usages des ressources. Pour cet établissement, seuls 34 titres de l'offre sont consultés régulièrement.

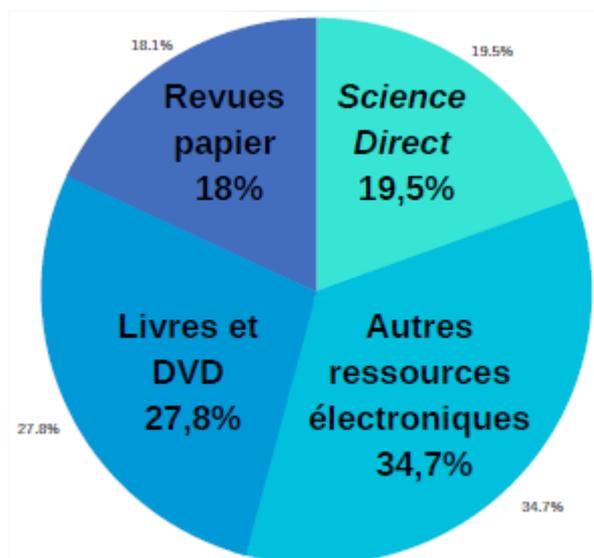


Figure 5 SCD de La Rochelle, répartition du budget documentaire

*A contrario*, pour les établissements de plus grande taille, avec une part recherche plus importante, la part consacrée à la licence nationale dans les budgets est plus facilement mise en rapport avec les statistiques d'usage.

Pour l'université de Nantes, la part en augmentation des consultations de l'offre Elsevier ScienceDirect concerne 40 % des téléchargements totaux pour 45 % du budget de la documentation électronique. À Nantes, 90 % des consultations sont effectuées sur 8 bouquets.

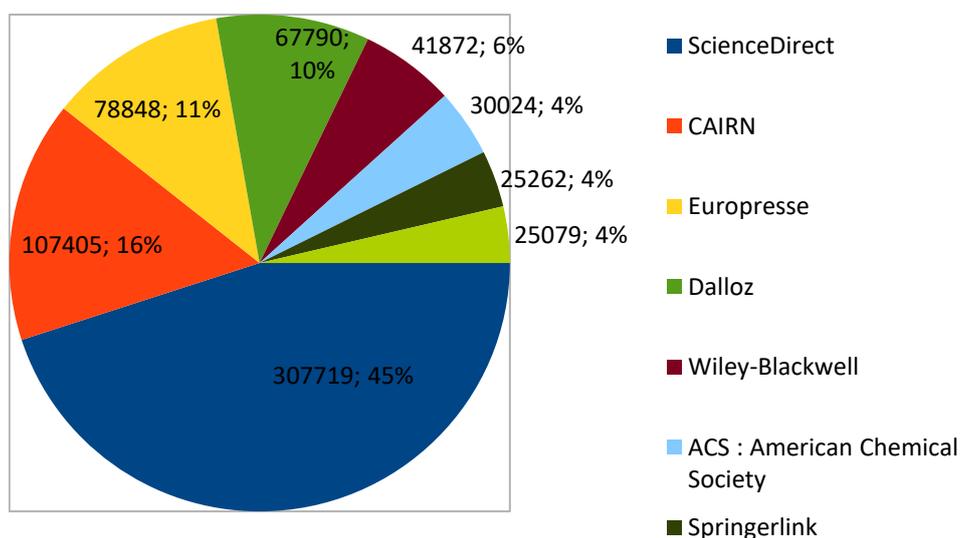


Figure 6- SCD de Nantes, nombre de téléchargements et pourcentage par rapport aux visualisations totales

Pour l'université de Lyon 1, les téléchargements d'articles de la Freedom Collection correspondent à plus de 50 % du total des téléchargements pour une part du budget de la documentation électronique de 42 %.

La mise en relation du coût de chaque base au regard des statistiques d'usages permet de définir un seuil de rentabilité de chaque ressource. La difficulté dans ce cas est le caractère obligatoire de la souscription à la FreedomCollection.

### *Affiner l'analyse des coûts et des usages*

Les établissements documentaires analysent les statistiques d'usage de leur offre documentaire électronique à partir du nombre de consultation ou de téléchargements au regard du prix de l'abonnement. Les comparaisons avec les moyennes nationales peuvent aussi être indicatives même s'il serait préférable de comparer les statistiques d'usages avec des universités comparables en taille et en spécialisation disciplinaire. On considère que le coût au téléchargement ne doit pas excéder le coût indicatif de 7 euros du prêt entre bibliothèque. Cependant, ces données peuvent aussi montrer l'engagement de l'établissement dans une offre documentaire onéreuse mais conserver pour l'usage de chercheurs qui seraient pénalisés par la suppression des accès. Les logiques d'offres documentaires ne peuvent pas être uniquement comptables mais doivent soutenir les choix stratégiques de l'université dans certains domaines de prédilection.

Pour l'université d'Orléans, une analyse très fine pour chaque ressource a été effectuée en 2015. Cette étude permet d'apprécier les évolutions des usages par discipline afin de tirer les conclusions nécessaires sur les priorités à fixer, les éventuels désabonnements ou rééquilibrages entre domaines et laboratoires. Les ressources en droit sont, par exemple, très utilisées et représentent un investissement justifié et facilement justifiable. En lettres, langues et sciences humaines, les consultations sont beaucoup moins importantes et le coût à l'article s'avère parfois très onéreux. En revanche, certaines ressources peuvent être maintenues le temps d'un projet de recherche ou pour soutenir le développement de certains axes de laboratoires. D'autres feront l'objet de formations plus spécifiques lorsque certaines seront proposées au désabonnement dans un dialogue avec la communauté des enseignants-chercheurs. Ces données ont permis de redéfinir les axes de développement documentaire et d'entamer un dialogue avec les communautés scientifiques pour :

- Maintenir un équilibre budgétaire entre formation et recherche y compris en proposant des désabonnements de bases de niveau recherche pour investir dans les offres pour les étudiants.
- Favoriser l'équité entre laboratoires et disciplines.

L'université du Littoral a proposé lors d'un conseil documentaire, une analyse de ses bases en comparaison avec des moyennes nationales afin de situer l'établissement dans le paysage de l'ESR. À partir d'enquête du consortium Couperin datant de 2015, l'université du Littoral a pu montrer que certains de ses abonnements avaient un coût par téléchargement inférieur à la moyenne comme par exemple pour ScienceDirect ou Springer Link. En revanche, d'autres ressources telles qu'ACS, APS ou Jstor montraient des coûts par article bien supérieurs à la moyenne nationale. Ces données peuvent éclairer un débat avec les enseignants chercheurs des disciplines concernées. L'objectif n'est pas d'avoir une approche comptable mais d'interroger les usagers sur leurs propres pratiques et de montrer les

investissements réalisés dans certaines disciplines pour soutenir un axe de recherche même si, de manière globale, le nombre de téléchargements et de consultations restaient relativement faibles.

L'université de La Rochelle a utilisé un tableau de bord, ci-dessous, afin de comparer les coûts par connexion mais également par utilisateur afin d'ajouter un ratio supplémentaire pour analyser la pertinence du choix de l'offre. On peut lire dans ce tableau la part très importante des consultations des bases juridiques, qui ne représentent en revanche qu'une part modeste dans le budget documentation global : environ 4% du budget pour 23% des consultations. Pour des ressources moins utilisées, notamment en sciences humaines et sociales, la part des consultations est moindre mais le budget consacré est également faible. Par exemple pour Jstor, la part des consultations est de 1,14 % mais le budget consacré n'est que de 1,58% de l'investissement total. Le seuil d'alerte concerne les ressources dont la part de consultations est très en deçà de la somme consacrée à son abonnement. Si la base ScienceDirect concerne 14,3% des consultations totales, elle représente 35,3% du budget documentaire total. De même pour Wiley, la différence coût/utilisation est au niveau du seuil d'alerte et doit permettre de questionner les usages et la pertinence du maintien de certaines bases.

Principales plateformes souscrites et utilisées en 2017

Plateforme	Nombre de connexions en 2017	Part dans le total des connexions	Nombre d'utilisateurs	Part dans le total des utilisateurs	Tarif 2017	Part dans le budget des abonnements électroniques	Coût par connexion	Coût par utilisateur
Dalloz (droit)	58571	23,88%	960	12,37%	11636	4,35%	0,20	12,12
Lexis 360 (droit)	45582	18,58%	508	6,55%	3117	1,17%	0,07	6,14
Science Direct (sciences, sciences sociales)	35080	14,30%	734	9,46%	94560	35,38%	2,70	128,83
Scopus (base bibliographique et bibliométrique pluridisciplinaire)	25658	10,46%	522	6,73%	22600	8,45%	0,88	43,30
CAIRN (sciences humaines et sociales)	21293	8,68%	1104	14,23%	19568	7,32%	0,92	17,72
EbscoHost (sciences humaines et sociales)	18864	7,69%	708	9,12%	29592	11,07%	1,57	41,80
Techniques de l'ingénieur (STI)	7314	2,99%	333	4,29%	15081	5,64%	2,06	45,29
Europresse (généraliste : presse et média)	5993	2,44%	210	2,71%	4820	1,80%	0,80	22,95
Springer (sciences, sciences sociales)	4232	1,73%	394	5,08%	accessible via la licence nationale ISTEK			
Lextenso (droit)	4099	1,67%	387	4,99%	2468	0,92%	0,60	6,38
Wiley (sciences, sciences sociales)	3370	1,37%	274	3,53%	28517	10,67%	8,46	104,08
Doctrinal Plus (droit)	2881	1,17%	246	3,17%	7053	2,64%	2,45	28,67
JSTOR (sciences humaines et sociales)	2804	1,14%	182	2,35%	4221	1,58%	1,51	23,19
Dalloz Revues (droit)	2556	1,04%	201	2,59%	3578	1,34%	1,40	17,80
American Mathematical Society (sciences)	2138	0,87%	18	0,23%	abonnement MIA			
Nature Publishing Group (sciences)	793	0,32%	188	2,42%	accessible via la licence nationale ISTEK			
Cambridge University Press (sciences humaines et sociales)	660	0,27%	135	1,74%	4549	1,70%	6,89	33,70
Taylor et Francis (sciences sociales)	550	0,22%	97	1,25%	accessible via la licence nationale ISTEK			
Association for Computing Machinery (sciences)	414	0,17%	63	0,81%	4437	1,66%	10,72	70,43
Autres ressources et abonnements (diverses disciplines)	2468	0,87%	495	5,76%	11506	4,30%	4,66	23,24
<b>Total général</b>	<b>245320</b>		<b>7759</b>		<b>267303</b>		<b>1,09</b>	<b>34,45</b>

NB : le budget total de 267302 euros est celui que la BU consacre à des abonnements à des bouquets de ressources électroniques accessibles au public ; quelques dépenses ne sont pas comprises dans cette somme (abonnement à une base éditoriale professionnelle, cotisations IsteK ou Doaj...)

**Figure 7 : Tableau de bord du SCD de La Rochelle, coût par connexion et par utilisateur**

Pour ces différents établissements, les indicateurs chiffrés ont été utilisés pour expliquer les choix de désabonnements ou *a contrario* d'expérimentation de certaines ressources. Dans le cas de proposition de désabonnement, plusieurs critères doivent être croisés et envisagés. La diminution de la qualité du service aux chercheurs est réelle mais doit être argumentée à partir de données observables. Des

solutions sont envisagées afin de limiter les désagréments pour la communauté scientifique :

- Conseils d'usage : base d'archives Istex.
- Conseils pour obtenir les articles en accès ouvert : installation de unpaywall sur les navigateurs.
- Conseils pour utiliser les services du prêt entre bibliothèques.
- Achat possible à l'unité par la bibliothèque.
- Possibilité d'envisager des abonnements au titre à titre sur certaines revues les plus consultées des bouquets même si l'offre proposée dans les big deals rendent beaucoup moins avantageux les achats au titre à titre.
- Conseils pour contacter directement les auteurs et obtenir des tirés à part.

Dans les 10 dernières années, les bibliothèques universitaires ont affiné leur connaissance des usages de leur public. Les analyses qu'elles produisent sont plus pointues et argumentées et sont utilisées à la fois pour orienter les axes de politiques documentaires mais également comme outils de communication auprès des communautés scientifiques et des gouvernances. Les indicateurs sont des éléments indispensables pour sensibiliser les communautés scientifiques et leur indiquer :

- Le coût réel de l'accès à l'IST.
- Les choix documentaires étayés par des données d'usages démontrés.
- Les tensions entre le niveau recherche et le niveau enseignement.

## DE LA POLITIQUE DOCUMENTAIRE À LA STRATÉGIE NUMÉRIQUE

La mission première des bibliothèques universitaires est la mise à disposition pour ses usagers de ressources pertinentes et de qualité qui correspondent à leurs besoins. L'accès à l'IST est le cœur des préoccupations des établissements documentaires. En ce sens, l'accès ouvert, système de publication qui fournit gratuitement à l'utilisateur final un accès en ligne immédiat et permanent aux publications scientifiques, a naturellement la préférence des professionnels de l'information. Toutefois, l'accès gratuit pour l'utilisateur final ne signifie pas gratuité du processus de publication. Le gratuit a un coût et les questions centrales qui se posent désormais sont : qui va assumer les coûts de l'édition scientifique et avec quels moyens ? De plus, l'accès ouvert aux ressources électroniques qui se développe massivement entraîne aussi une autre question centrale, celle du signalement de ses ressources. On passe d'une problématique de d'acquisition à une logique d'identification et de gestion de masses de données à signaler et médiatiser. Comment les établissements documentaires vont-ils adapter leur stratégie ?

### L'accès ouvert : le prix du gratuit

Le Plan S, initié par l'Union européenne et Science Europe, association qui regroupe les principaux organismes de financement de la recherche, a été publié le 4 septembre 2018. Initiative européenne coordonnée, le Plan S proposent 10 mesures pour promouvoir la science ouverte dont deux ont des conséquences immédiates sur le sujet traité dans ce mémoire :

1. L'accès ouvert aux revues et ouvrages issus de travaux financés sur fonds publics.
2. Le dépôt des articles sans embargo dans des archives ouvertes institutionnels.

La plupart des états membres de l'Union européenne ont mis en place des politiques de libre accès. La Commission européenne a publié en avril 2018 un guide pour aider les États à atteindre leurs objectifs : *New Commission Guidance supports EU Member States in transition to Open Science*<sup>55</sup>. Signataire du Plan S, la France s'engage dans la voie de l'accès ouvert. Le premier axe concernant la généralisation des publications en accès ouvert implique soit un financement de plateformes sur fonds publics pour publier les résultats de la recherche soit un modèle économique de type auteur payeur avec versements d'APC aux éditeurs privés. Face à ces résolutions, Marc Vanholsbeeck, chercheur à l'Université libre de Bruxelles (ULB) met en garde dans un article<sup>56</sup> :

« Or, face aux progrès limités de l'archivage dans des répertoires numériques (Gadd et Troll Covey 2017<sup>57</sup>), on ne voit pas bien comment ce véritable basculement vers l'OA pourra s'opérer à si brève échéance sans reposer prioritairement sur l'adoption d'un modèle économique de type OA par les Majors de l'édition, avec lesquelles d'onéreux "Big Deals 2.0" devraient être conclus<sup>58</sup>. »

C'est précisément ce risque que dénonce également le collectif à l'origine de l'Appel de Jussieu. Il conclut :

« À l'encontre du modèle du basculement – rapide et intégral – dans la voie dorée de l'OA, nous plaidons, non seulement dans le champ des STEM mais plus encore dans celui des SHS, pour un modèle de mise en circulation de l'information scientifique qui combine, en tant que complémentaires, la publication – y compris par les éditeurs de moindre taille, dès lors que ces derniers prennent en charge des problématiques délaissées par les Majors – et l'auto-archivage en OA d'une diversité accrue de produits de la recherche. »

Effectivement, l'objectif qui se dégage des différentes recommandations européennes et de la loi pour une République numérique est bien l'accès aux résultats de la recherche sur fonds publics. En revanche, la promotion de l'accès ouvert ne signifie pas pour les bibliothèques universitaires ou les établissements de recherche la sortie d'un modèle onéreux d'accès à l'information scientifique. Selon une enquête de l'EUA<sup>59</sup> en 2017-2018 sur l'évolution de l'accès ouvert aux publications auprès de 321 institutions de 36 pays européens, 90 % des établissements répondant ont une politique en matière d'*open access* mais 70 % n'ont ni objectifs quantitatifs ni échéanciers précis. Seulement 40 % des institutions effectue un suivi des publications et 30 % surveillent les coûts d'APC facturés par

---

<sup>55</sup> [https://ec.europa.eu/info/news/new-commission-guidance-supports-eu-member-states-transition-open-science-2018-apr-25\\_en](https://ec.europa.eu/info/news/new-commission-guidance-supports-eu-member-states-transition-open-science-2018-apr-25_en).

<sup>56</sup> Marc Vanholsbeeck, « La notion de Science Ouverte dans l'Espace européen de la recherche. Entre tendances à l'« exotérisation » et à la « gestionnarisation » de la recherche scientifique », *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 1 août 2017, n° 11.

<sup>57</sup> Elizabeth Gadd et Denise Troll Covey, « What does "green" open access mean? Tracking twelve years of changes to journal publisher self-archiving policies », 1 janvier 2017. [https://repository.lboro.ac.uk/articles/What\\_does\\_green\\_open\\_access\\_mean\\_Tracking\\_twelve\\_years\\_of\\_changes\\_to\\_journal\\_publisher\\_self-archiving\\_policies/9491174](https://repository.lboro.ac.uk/articles/What_does_green_open_access_mean_Tracking_twelve_years_of_changes_to_journal_publisher_self-archiving_policies/9491174)

<sup>59</sup> <https://eua.eu/downloads/publications/2017-2018%20open%20access%20survey%20results.pdf>.

les éditeurs. Les dépenses sont méconnues et il est difficile de croiser les informations. Le site OpenAPC, permet de visualiser et de suivre ses dépenses pour les établissements qui les déclarent<sup>60</sup>. Pour la France, ce site affiche un total de 4 802 019 euros dépensés en 2017 pour les APC des principaux organismes de recherche ou établissements universitaires. Cette somme est certainement moins importante que la réalité du fait de la difficulté pour les établissements de retrouver dans leurs codes budgétaires les dépenses d'APC qui ne sont pas souvent identifiées comme telles dans les systèmes comptables. Pour l'ensemble des pays européens répondant au sondage, on compte un total de 47 924 587 euros pour l'année 2017 auquel on doit ajouter la somme de 1 025 253 055 euros par an pour les abonnements aux ressources électroniques.

Un point de vigilance est donc à étudier : le risque de passer d'un modèle économique pour lire à un modèle pour publier sans maîtriser les coûts et passer d'un *big deal* à l'autre. Ce risque est amplifié par l'absence de transparence sur les prix et les coûts de publication. De plus, le point noir du modèle auteur payeur est la revue hybride, dans laquelle on peut payer des droits d'APC pour libérer l'article mais qui reste sous système d'abonnement pour une lecture dans son entier. Ce type de publication est clairement déconseillé par la Commission européenne, cependant, l'interdiction prévue au départ a été levée à la demande des chercheurs qui trouvent dans ces revues hybrides de nombreux titres incontournables pour certaines disciplines. Sur ce point, la récente enquête de Couperin sur les pratiques de publications et d'accès ouvert des chercheurs français en 2019 montre que « le poids de l'habitude et les critères d'évaluation individuelle, encore souvent basés sur les revues à fort impact, sont des freins importants au changement<sup>61</sup> ». Les chercheurs se retrouvent au cœur d'injonctions paradoxales : publier en accès ouvert mais être évalués sur les revues à fort impact sous abonnement. De plus, les chercheurs restent attachés à des éditeurs traditionnels, partenaires de longue date de leur publication. Enfin, ils craignent, par-dessus tout, les impacts financiers sur les laboratoires dans le cas d'une généralisation des APC mais également sur la crédibilité de la recherche en cas de paiement systématique pour publication. Les extraits du verbatim de l'enquête Couperin sont parlants :

« Je trouve que vos questions sont trop orientées vers une accusation des éditeurs payants et un plébiscite de l'Open access. (On peut difficilement répondre autrement à certaines de vos questions.) Or la réalité est un peu plus complexe. Pour moi le boycott des revues (un peu trop scandaleusement, certes) payantes n'est pas la bonne. De plus, lorsqu'on a une carrière déjà bien établie, aller expliquer à des jeunes qu'ils devraient éviter de publier dans des revues phares ou d'y être éditeurs, parce qu'elles sont éditées par Springer ou Elsevier, est un peu facile... ("faites ce que je dis, pas ce que j'ai fait"). Je pense qu'un accord national pourrait être établi directement avec les éditeurs, avec partage des ressources, sur le modèle de Mathrice par exemple. L'Open access conduirait à mon avis à accroître les inégalités (déjà grandes) entre universités bien dotées (IdEx) et les autres. » (De 35 à 54 ans | Mathématiques)

« Se focaliser sur l'Open access risque de tuer un modèle traditionnel d'édition qui subsiste dans certaines disciplines et qui peut s'exercer de manière très raisonnable : publication gratuite et accès aux revues sur abonnement payant mais à

<sup>60</sup> <https://treemaps.intact-project.org/apcdata/openapc/#institution/period=2015>.

<sup>61</sup> Françoise Rousseau-Hans, Christine Ollendorff et Vincent Harnais, *Les pratiques de publications et d'accès ouvert des chercheurs français en 2019*, s.l., Consortium Couperin, 2020.

des tarifs très peu élevés en raison de la nature sans but lucratif de l'éditeur. Quelle que soit l'évolution du modèle, les éditeurs commerciaux auront les moyens financiers de s'y adapter. Les éditeurs académiques, eux, risquent de ne pas y survivre. » (De 35 à 54 ans | Mathématiques)

« C'est un problème que les maisons d'édition privées – fassent des bénéfices à partir de la recherche publique – dictent les lignes éditoriales des revues scientifiques et non pas les sociétés savantes. Cependant – c'est aux lecteurs (ou aux sociétés savantes et autres institutions) et non aux auteurs de payer pour garantir la qualité des articles publiés. Sinon, on risque de tomber dans le piège où il suffit de payer pour publier. » (De 35 à 54 ans | Sciences du vivant)

« Couper l'accès à des revues encore majeures ne servirait à rien sans une coordination MONDIALE ou au moins EUROPEENNE. Même le poids de la totalité de la recherche française ne serait pas suffisant à faire bouger les lignes. Et donc l'interruption de publication et d'accès à des journaux majeurs seraient un boomerang dramatique pour la visibilité de la recherche française (et pour sa qualité). » (De 35 à 54 ans | Pharmacologie et médecine)

Dans le cadre du Plan S, l'association Science Europe précise que les frais de publication devront être pris en charge par les investisseurs ou les universités et non pas par les chercheurs et que ces dépenses devront être standardisées et plafonnées au niveau européen. Le Plan S porte sur des principes et non pas sur des modèles économiques spécifiques de publications. Les deux modèles, la voie verte et la voie dorée sont donc compatibles avec les exigences du Plan mais il n'y a pas d'assurance ni d'objectifs d'économie sur les budgets des organismes de recherche.

La nécessaire internationalisation du Plan S apparaît également comme une stratégie importante pour transformer le système de l'accès aux résultats de la recherche. Des institutions chinoises majeures de recherche ont, en accord avec le gouvernement chinois, soutenu le Plan S et expriment le souhait d'un plafonnement des modes de financement. L'Afrique du Sud et l'Inde ont annoncé leur volonté de rejoindre le Plan. Au contraire, les États-Unis et le Canada ne sont pas intéressés par l'initiative.

Ainsi, les différents modèles compatibles avec le Plan S sont :

- *La voie dorée* avec les paiements des APC : l'avantage serait un basculement plus rapide de l'ensemble des publications avec un risque de ne pas maîtriser les coûts sur le long terme et de retomber dans un cercle vicieux proche de celui de l'édition scientifique actuelle. Ce modèle peut entraîner un nivellement du processus de publication et jouer contre la biodiversité. La voie dorée peut permettre le développement d'éditeurs prédateurs qui engrangent les frais de publication sans véritable système d'évaluation.
- *La voie diamant* avec la prise en charge par le secteur public de plateforme d'édition. Les institutions publiques emploient des éditeurs et mettent en valeur un modèle durable. Dans leur article sur la voie diamant, Christian Fuchs et Marisol Sandoval écrivent<sup>62</sup> « *In the Diamond Open Access Model*,

---

<sup>62</sup> Christian Fuchs et Marisol Sandoval, « The Diamond Model of Open Access Publishing: Why Policy Makers, Scholars, Universities, Libraries, Labour Unions and the Publishing World Need to Take Non-Commercial, Non-Profit Open Access Serious », *tripleC: Communication, Capitalism & Critique. Open Access Journal for a Global Sustainable Information Society*, 9 septembre 2013, vol. 11, n° 2, p. 428-443.

*not-for-profit, non-commercial organizations, associations or networks publish material that is made available online in digital format, is free of charge for readers and authors and does not allow commercial and for-profit re-use.*<sup>63</sup> » L'avantage de ce modèle est l'accès ouvert et équitable mais cette voie reste fragile faute de soutien financier public important et soutenable sur une longue durée.

- *La voie verte* qui s'est développée avec des initiatives réussies comme ArXiv ou Hal. Cette voie, peu onéreuse, repose sur les chercheurs et ne permet pas la mise en place d'un système d'évaluation par les pairs. Il s'agit plutôt d'une voie complémentaire que d'une alternative pure et simple à l'édition scientifique.

Avec ces différents éléments, on voit le besoin d'une stratégie de coopération et de coordination à l'échelon européen et international. Les bibliothèques, qui connaissent à la fois les difficultés des négociations avec les éditeurs mais également les enjeux de l'accès ouvert, ont un rôle majeur à jouer. Capable d'analyser les ressources à disposition et d'élaborer des politiques documentaires structurées, elles doivent maintenant s'associer pleinement aux politiques de recherche des établissements et être moteur dans les stratégies numériques des institutions. Au niveau national, la position d'association consortiale, comme Couperin, se transforme et se recentre sur d'autres types de négociation à mener avec les éditeurs. La prochaine négociation avec l'éditeur Wiley prendra en compte les deux modèles possibles : abonnement ou modèle transformant afin d'évaluer les avantages et les risques de chaque option. Le besoin de transparence et de communication avec les établissements documentaires se renforce. Au niveau local, les établissements documentaires cherchent à lier politique documentaire et politique de recherche. La stratégie numérique est globale.

## **La biodiversité : diversité de la production et défi du signalement**

Dans son discours d'annonce du plan pour la science ouverte en France, Frédérique Vidal annonce :

« Il est indispensable d'aller vers une plus grande diversité et un plus grand équilibre du paysage éditorial. Pour développer cette biodiversité, j'ai décidé de créer un fonds pour la science ouverte. Celui-ci contribuera au montage de solutions françaises et internationales innovantes, tant du point de vue technique que du point de vue économique ».

Ce fonds pour la science ouverte abondé récemment par les économies réalisées lors de la dernière négociation Elsevier doit permettre de développer des initiatives propres à favoriser l'accès ouvert à la science tout en soutenant des dispositifs actuellement favorables à la création et à la diffusion intellectuelle. Le comité de suivi de l'édition scientifique propose des orientations et accompagne des actions. Le concept de biodiversité, dont on ne connaît pas l'origine exacte, est

---

<sup>63</sup> Proposition de traduction : « Dans le modèle Diamond Open Access, les organisations, associations ou réseaux à but non lucratif et non commerciaux publient du matériel qui est mis à disposition en ligne au format numérique, gratuit pour les lecteurs et les auteurs et ne permet pas de réutilisation commerciale ou à but lucratif ».

rapidement utilisé et diffusé par l'association international des éditeurs indépendants<sup>64</sup>. Cette notion renvoie à l'importance de la diversité des productions éditoriales qui ne doivent pas se laisser submerger pas la concentration de l'édition internationale, la tendance à la « bestsellarisation » au détriment de productions plus exigeantes ou spécialisées et donc plus confidentielles. Dans cet esprit, le ministère de l'Enseignement supérieur français a mis en place un plan de soutien à l'édition scientifique française favorisant le passage au numérique tout en garantissant qualité et compétitivité des modèles. En 2017 et 2018, des protocoles d'accord de cinq ans négociés par le consortium Couperin et l'Abes ont été signés avec les plateformes Cairn, EDP Sciences et OpenEdition. Pour Cairn, agrégateur de revues francophones, l'accord prévoit que la barrière mobile d'accès à 30 revues passe de 3 à 1 an. Une partie des archives sera également versée dans la plateforme Ixte d'archivage. Pour EDP, éditeur de revues scientifiques, les auteurs pourront publier pendant la durée de l'accord nativement en accès ouvert sans paiement supplémentaire d'APC. Pour OpenEdition, plateforme publique qui héberge plus de 500 titres de revues en SHS, l'accord prévoit le passage progressif de la barrière mobile d'un an à la mise en accès ouvert immédiat. La quasi-totalité des bibliothèques universitaires françaises, sollicitées dans le cadre de ce plan de soutien ont accepté de prendre les abonnements à ces trois acteurs de l'édition scientifique. Même si la revente ultérieure d'EDP à la société chinoise China Science Publishing & Media Ltd (CSPM) a soulevé des interrogations de la part des souscripteurs, le plan de soutien s'est poursuivi, invoquant le maintien en France du siège social. Cette maison d'édition fondée en 1920 par des savants et des lauréats du prix Nobel, tels que Marie Curie, Louis de Broglie et Jean Perrin édite 75 différents périodiques chaque année, dont 58 en anglais et 17 en français.

Un deuxième axe visant à favoriser la biodiversité se concrétise par le lancement du Fonds national pour la science ouverte qui a lancé fin 2019 son premier appel à projets. Ce fonds, alimenté à hauteur de 3 millions d'euros, servira à encourager toutes les initiatives en faveur de l'accès ouvert aux publications. Les bibliothèques universitaires peuvent être directement intéressées par ce projet. En effet, plusieurs d'entre elles se sont investies dans le soutien à la publication en accès ouvert par la mise en place de plateformes de diffusion de revues scientifiques. Ainsi, le SCD de Nice et sa plateforme Revel<sup>65</sup>, mais encore Bordeaux et son portail de revues<sup>66</sup>, Clermont Auvergne et Polen<sup>67</sup> en partenariat avec la MSH ou bien la plateforme Prairial du SCD de l'université de Lyon<sup>68</sup> sont tous investis dans l'aide à la publication sur des plateformes répondant à des critères de qualité éditoriale et nativement en accès ouvert. Les bibliothèques universitaires diversifient leurs activités et accompagnent les chercheurs dans la partie éditoriale de la publication : correction, stylage, maquettage, mise en ligne dans le respect des formats et des normes internationales avec le soin particulier de gagner en visibilité et de sensibiliser les chercheurs à la question de la qualité des métadonnées et des identifiants pérennes favorisant le signalement (DOI pour les articles, identifiants pour les auteurs). Sur cette même ligne, le centre Mersenne a été fondé en 2017

---

<sup>64</sup> <https://www.alliance-editeurs.org/> .

<sup>65</sup> <http://revel.unice.fr/>.

<sup>66</sup> <http://open.u-bordeaux.fr/journals/>.

<sup>67</sup> <https://polen.msh.uca.fr/>.

<sup>68</sup> <https://publications-prairial.fr/accueil/>.

comme un partenariat de l'UMS Mathdoc et UGA Éditions, avec des moyens de l'Idex de Grenoble pour développer des services d'édition en libre accès diamant (publication et consultation sans coût pour le chercheur)<sup>69</sup>. Si toutes les bibliothèques universitaires ou laboratoires du CNRS n'ont pas vocation à s'engager dans cette démarche lourde en matière d'infrastructures et nécessitant des compétences très particulières, le rôle de conseils et d'expertise auprès des chercheurs tend à se développer et aura de nouveaux champs à explorer. Ainsi, le commissaire européen à la recherche a annoncé l'intention de l'Union européenne de mettre en place une plateforme de publication pour les recherches issues de fonds publics européens. L'Union européenne suivrait le modèle de la Wellcome Trust<sup>70</sup>, principal soutien de la recherche biomédicale au Royaume-Uni et de la Fondation Bill & Melinda Gates<sup>71</sup>. Dans ces cas, les agences de financement rembourseraient le prix des APC directement à la plateforme et les chercheurs n'auraient rien à payer<sup>72</sup>. Dans le foisonnement des initiatives, les chercheurs auront de plus en plus besoin d'aide pour évaluer leurs besoins et trouver des solutions adaptées à leur mode de publication. Les bibliothèques, grâce à leur connaissance du monde de l'édition, peuvent investir ce champ d'orientation stratégique et d'appui à la recherche.

On le voit, si les politiques documentaires des ressources électroniques se sont beaucoup concentrées, au début du numérique, sur les enjeux de la sélection, le tournant de l'accès ouvert invite les établissements à reconstruire une stratégie de signalement des ressources. La masse des revues, bases et données, est à la mesure de l'inflation informationnelle. Comment sélectionner, signaler et médiatiser le libre ? Comment acheter le gratuit pour constituer des bases d'archives pérennes permettant par exemple la fouille de données ? Lorsque les bibliothèques universitaires concentraient leurs politiques documentaires sur l'abonnement à des ressources électroniques, certes très nombreuses avec le système de bouquet, leur défi était la mise à disposition et la formation à l'utilisation des plateformes. L'accès ouvert démultiplie potentiellement cette offre documentaire et pose de nombreuses questions. Que signifie un catalogue national comme le Sudoc au moment où les revues seront accessibles librement sur le web ? Que signifie même la notion de revues à l'heure où la recherche portera sur l'article et les données de la recherche ? L'initiative de constitutions d'archives nationales avec Istex relevait déjà d'une gageure pour le stockage des données et la mise en place d'outils spécifiques notamment de fouille. Lorsque l'ensemble des données seront en libre accès, comment organiser des réservoirs de stockage et d'archivage de ressources scientifiques qui permettront des analyses de masse ? La gestion, l'organisation et la compréhension de ce changement d'échelle sont les défis de demain.

## **La stratégie documentaire numérique : vers un modèle durable ?**

Si l'accès ouvert n'est pas encore généralisé, les bibliothèques commencent à adapter leurs politiques documentaires et à en élargir la définition. Si les réflexions

---

<sup>69</sup> [http://www.mathdoc.fr/centre\\_mersenne](http://www.mathdoc.fr/centre_mersenne).

<sup>70</sup> <https://wellcomeopenresearch.org/>.

<sup>71</sup> <https://www.gatesfoundation.org/how-we-work/general-information/open-access-policy>.

<sup>72</sup> Voir note de l'EPRIST : [https://www.eprist.fr/wp-content/uploads/2017/04/I-IST\\_26-PlateformeOA.pdf](https://www.eprist.fr/wp-content/uploads/2017/04/I-IST_26-PlateformeOA.pdf).

de Bertrand Calenge<sup>73</sup> avaient largement contribué à lier politique documentaire et médiations, les politiques de demain se transforment de manière plus globale vers la notion de stratégie numérique qui va au-delà de la bibliothèque et s'adapte à la politique de recherche de l'université, aux politiques de renouvellement des méthodes pédagogiques et au défi sociétal d'accès à une information scientifique de qualité dans un environnement web où la granularité descend au niveau de la donnée dans une masse d'information incommensurable.

Afin d'accompagner les stratégies de science ouverte des universités, les bibliothèques se focalisent dans un premier temps sur ce qu'on pourrait appeler la compensation carbone de l'édition scientifique traditionnelle. Comme les ressources fossiles, l'exploitation des résultats de la recherche par les grands majors de l'édition semblent trouver ses limites. À l'heure actuelle, s'il est difficile de se passer radicalement de ces ressources, les établissements, à l'image des groupes industriels consommateurs d'énergie, annoncent des plans de compensation par le soutien à des initiatives vertueuses, durables et ouvertes. Sur le plan national, les économies obtenues lors de la dernière négociation Elsevier ont permis de dégager 500 000 euros versés pour le développement de l'archive ouverte nationale Hal. Au niveau local, l'université de Lorraine est l'une des premières à annoncer sa volonté de compenser son désabonnement à des ressources payantes jugées trop onéreuses par des actions de soutien immédiates à des initiatives d'édition répondant aux critères de qualité scientifique, d'ouverture et de transparence. L'université, par le biais de sa bibliothèque universitaire, devient le premier établissement à soutenir la plateforme Open Library of Humanities<sup>74</sup> au slogan très signifiant : « *power to the librarian, power to the scholar, power to humanities*<sup>75</sup> ». Ce projet est une plateforme de publication en accès ouvert d'un éditeur au but non lucratif. En sciences expérimentales, l'université de Lorraine soutient Sci-Post<sup>76</sup> :

« *SciPost is a complete scientific publication portal. It is purely online-based, and offers freely, openly, globally and perpetually accessible science. Being managed by professional scientists, and making use of editor-solicited and contributed reviews, its Journals aim at the highest achievable standards of refereeing.*<sup>77</sup> »

L'université de Lorraine accompagne par des engagements financiers l'Épijournal de Géométrie Algébrique (Epiga), EDP, OpenEdition et Erudit. C'est également la première université à adhérer à la Fair Open Access Alliance, structure qui propose d'aider les revues à quitter les éditeurs commerciaux pour rejoindre des plateformes d'édition ouverte. L'université de Strasbourg encourage également la bibliothèque universitaire dans son plan d'action pour soutenir la science ouverte. Le SCD participe financièrement des organisations internationales comme le Directory Of Open Access Journals (DOAJ) et l'organisme de promotion de l'accès ouvert SPARC Europe. Elle est aussi partie prenante du consortium international

---

<sup>73</sup> Calenge, Bertrand, *Bibliothèques et politiques documentaires à l'heure d'Internet.*, Ed. du Cercle de la Librairie, 2008.

<sup>74</sup> <https://www.openlibhums.org/>.

<sup>75</sup> Proposition de traduction : « *Pouvoir au bibliothécaire, pouvoir au savant, pouvoir aux sciences humaines* »

<sup>76</sup> <https://scipost.org/>.

<sup>77</sup> Proposition de traduction : « *SciPost est un portail de publication scientifique complet. Il est purement en ligne et offre une science accessible librement, ouvertement, mondialement et perpétuellement. Gérés par des scientifiques professionnels et faisant appel à des critiques sollicitées et rédigées par des rédacteurs, ses revues visent les normes d'arbitrage les plus élevées qui soient.* »

SCOAP3 piloté par le Cern. Le groupement pour la libre diffusion des résultats de physique des particules est un partenariat innovant regroupant plus de 3 000 bibliothèques, organismes de financement et instituts de recherche dans 44 pays. Le projet permet de rendre accessible des articles en accès ouvert sans frais pour les auteurs et sans restriction géographique. Comme pour l'université de Lorraine, Strasbourg soutient la plateforme de revues en SHS canadienne Erudit.org. En 2019, la bibliothèque a proposé à la gouvernance de l'université de multiplier ce type d'action et d'adhérer à la Fair Open Access Alliance et également à la Confederation of Open Access Repositories (Coar). Elle souhaite également participer à la Peer Community In, initiative de l'Inra pour offrir un service de *peer reviewing* pour les articles déposés en prépublications dans les archives ouvertes. Cette initiative est soutenue par plusieurs institutions dont le CNRS, l'Inra, Sorbonne Université et l'AMU. En 2019, l'ensemble des initiatives en faveur de l'accès ouvert représente une somme de 44 000 euros pour l'université de Strasbourg, ce qui, au regard des abonnements aux ressources électroniques reste modeste tout en étant la marque d'une volonté forte de changement. Pour l'université de Rennes 1, la même stratégie s'opère. En 2019, le budget alloué à ce type d'initiative était d'environ 20 000 euros. Pour ces établissements, l'objectif est bien d'accompagner un mouvement et d'encourager les modèles vertueux. Les bibliothèques deviennent le fer de lance de l'accès ouvert et des structures qui bénéficient de la confiance des gouvernances pour piloter de manière plus globale le changement.

La politique documentaire des ressources électroniques devient une stratégie numérique à part entière lorsqu'elle rentre pleinement dans les projets des établissements. L'université de Clermont Auvergne a inscrit plusieurs priorités dans son projet d'établissement 2017-2020<sup>78</sup> qui s'appuient sur l'expertise et les actions du SCD. Ainsi, elle annonce un soutien à l'augmentation de la publication scientifique avec comme axes :

« Action B16 - Soutien aux équipes d'accueil et unités propres universitaires dans leurs activités d'édition et de production scientifique, via en particulier le Service POLEN (2017-2020)

Action B17 - Développement de la politique d'Open access, basée sur l'utilisation de HAL par l'ensemble des laboratoires (2017-2020)

Action B41 - Organisation des Open access weeks en direction des laboratoires en vue de dépôts dans HAL (2017)

Action B42 - Campagne de communication au sein de l'UCA, de sensibilisation et de formations en direction des acteurs de la recherche (2018). »

Ces actions sont soutenues par les bibliothèques universitaires. Pour la plateforme de revues scientifiques, le SCD, en collaboration avec la MSH, aide les chercheurs et maintient l'outil. Pour l'accès ouverte en voie verte, le SCD accompagne au quotidien tous les chercheurs pour le signalement et le dépôt de leurs articles dans l'archive ouverte nationale et participe à l'élaboration des programmes des journées de sensibilisation à l'*open access*. Un axe entier est consacré à l'action des bibliothèques universitaires avec l'annonce comme priorité de l'établissement de la volonté de « diversification et modernisation de l'accès aux ressources documentaires, dans leur diversité » qui passent par trois actions :

---

<sup>78</sup> <https://www.uca.fr/universite/nous-connaitre/projet-d-etablissement-rapport-d-activite/projet-d-etablissement-136838.kjsp?RH=1554363970838>.

#### **De la politique documentaire à la stratégie numérique**

« Action C24 - Revoir la politique des abonnements numériques (2017-2018)

Action C25 - Diminuer les achats documentaires sur la recherche et augmenter les achats à destination des étudiants (2018-2020)

Action C26 - Généraliser la numérisation (2020)

Action C27 - Développer la formation des étudiants à la recherche documentaire (2017-2020). »

La stratégie numérique des bibliothèques universitaires passe par l'engagement de l'université. L'inscription dans le projet d'établissement est le gage d'une réelle volonté d'action et le signe d'un soutien envers un service de l'université considéré comme légitime pour conseiller et agir.

Dans le contexte actuel de transformation de l'édition scientifique et du tournant de l'accès ouvert, les bibliothèques universitaires transforment leur politique documentaire des ressources électroniques pour en faire un levier d'une stratégie plus large de leur établissement de tutelle. L'engagement des communautés scientifiques et des gouvernances est indispensable pour permettre aux établissements documentaires d'accompagner la révolution copernicienne de l'IST.

## CONCLUSION

---

Comme nous avons pu le voir au fil de ce mémoire, les bibliothèques universitaires sont au cœur des problématiques d'accès à l'IST. Chevilles ouvrières de l'accès massif aux articles scientifiques sous format numérique dans les années 2000, elles sont maintenant figures de proue de la révolution de l'accès ouvert. Étranglées par les exigences financières des principaux éditeurs commerciaux, elles se sont rapidement mobilisées pour alerter sur les déviances du système et sur le cercle vicieux dans lequel le système international de la recherche, de la production à l'évaluation, enfermait les établissements universitaires et mettait en péril l'accès aux résultats de la recherche scientifique publique. Après l'euphorie de la mise à disposition massive des ressources électroniques, les *big deals* et leurs conséquences financières ont provoqué un réveil difficile amplifié par la restructuration du paysage de l'enseignement supérieur et de la recherche et l'autonomie des universités. La question devient moins l'appréciation de l'utilité d'une ressource, qui reste bien sûr le critère premier de la sélection, qu'une problématique éminemment plus politique : Voulons-nous continuer à investir massivement dans un modèle qui éloigne la recherche scientifique de ses idéaux, de la libre diffusion de la science ? Des *big deals* à l'accès ouvert, les enjeux financiers sont d'importance et les accords transformant risque de devenir les *new big deals* de demain avec des effets non moins néfastes. En France, la réticence des organismes de recherche comme le CNRS à changer de modèle économique met quelque peu à mal cette stratégie qui pour fonctionner doit être globale. La voie diamant nécessiterait des investissements très conséquents de fonds publics et d'investisseurs de la recherche pour permettre d'offrir une voie de substitution lorsque la voie verte semble rester pour le moment un outil primordial mais toujours complémentaire. Les chercheurs raisonnent en matière de publication d'articles, les bibliothèques se concentrent sur la gestion de titres de revues et les organismes de l'IST ont pour interlocuteur des éditeurs. À l'heure du web et de la granularité possible des recherches aux niveaux des données, le format même de la revue relève presque d'un anachronisme, héritage du papier, modèle structurant de la connaissance. Si d'aucuns ont pu penser que le web et la mise en ligne d'articles annihileraient le poids des éditeurs, on comprend maintenant que cette vision est un leurre. La qualité éditoriale reste un élément essentiel de la qualité scientifique mais cette compétence, autant dans le signalement que dans la structuration des données, évolue au gré des transformations et des possibilités immenses qu'ouvre le web de données. La stratégie documentaire numérique des bibliothèques doit donc s'adapter, entrer pleinement dans des stratégies d'établissement, se tourner vers les défis du signalement de masse, accompagner les chercheurs et les étudiants dans un univers numérique souvent complexe et toujours foisonnant. Cette stratégie nécessite à la fois une collaboration au niveau national et international, une transparence des stratégies et des éléments de compréhension des modélisations, une ouverture des établissements documentaires vers les préoccupations des chercheurs et des étudiants. Les risques sont nombreux et l'un d'entre eux est le fossé qui pourrait se créer entre les établissements de taille et de moyens financiers de plus en plus différents. La formation des personnels des bibliothèques et l'acculturation aux enjeux de la science ouverte sont au fondement de la crédibilité et de la légitimité des établissements documentaires pour rester des interlocuteurs privilégiés des

communautés scientifiques et des gouvernances au sein des stratégies d'établissement qui devront s'engager fermement dans la nouvelle ère de l'IST.

## BIBLIOGRAPHIE

---

### L'écosystème de la publication scientifique : marché mondial de l'édition et évaluation de la recherche

ANDERSON, Kent, 2018. Focusing on Value - 102 Things Journal Publishers Do. *The Scholarly Kitchen ; What's Hot and Cooking In Scholarly Publishing* [en ligne]. 6 février 2018. [Consulté le 10 septembre 2019]. Disponible à l'adresse : <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2018/02/06/focusing-value-102-things-journal-publishers-2018-update/>

BERGSTROM, Theodore, COURANT, Paul, MCAFEE, Preston et WILLIAMS, Michael, 2014. Evaluating big deal journal bundles. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 16 juin 2014. Vol. 111, n°26, p. 9425-9430. DOI [10.1073/pnas.1403006111](https://doi.org/10.1073/pnas.1403006111).

BLECIC, Deborah D., WIBERLEY JR., Stephen E., FISCELLA, et al., 2013. Deal or No Deal ? Evaluating Big Deals and Their Journals. *College & Research Libraries*. Mars 2013. Vol. 74, n° 2, p. 178-193. DOI [10.5860/crl-300](https://doi.org/10.5860/crl-300).

BOHANNON, John, 2016. Who's downloading pirated papers ? Everyone. *Science*. 29 avril 2016. Vol. 352, n°6285, p. 508-512. DOI [10.1126/science.352.6285.508](https://doi.org/10.1126/science.352.6285.508).

BOISSY, Robert, TAYLOR, Thomas, STAMISON, Christine, et al., 2012. Is the "Big Deal" Dying ? *Serials Review*. Mars 2012. Vol. 38, n° 1, p. 36-45. DOI [10.1016/j.serrev.2011.12.012](https://doi.org/10.1016/j.serrev.2011.12.012).

BURANYI, Stephen, 2017. Is the staggeringly profitable business of scientific publishing bad for science? *The Guardian* [en ligne]. 27 juin 2017. [Consulté le 18 juillet 2019]. Disponible à l'adresse :

<https://www.theguardian.com/science/2017/jun/27/profitable-business-scientific-publishing-bad-for-science>.

BURANYI, Stephen, 2017. Le marché extraordinairement lucratif de la publication scientifique est-il mauvais pour la science ? *Les-Crises.fr* [en ligne]. 27 juin 2017. [Consulté le 28 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.les-crises.fr/le-marche-extraordinairement-lucratif-de-la-publication-scientifique-est-il-mauvais-pour-la-science-par-stephen-buranyi/>.

BUSH, Vannevar et ÉTATS-UNIS. OFFICE OF SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT, 1960. *Science, the endless frontier : a report to the President on a program for postwar scientific research*. Washington, États-Unis

d'Amérique : National Science Foundation. [Consulté le 28 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.nsf.gov/od/lpa/nsf50/vbush1945.htm>

CHEN, George, POSADA, Alejandro et CHAN, Leslie, 2019. Vertical Integration in Academic Publishing : Implications for Knowledge Inequality. In : *Connecting the Knowledge Commons — From Projects to Sustainable Infrastructure : The 22nd International Conference on Electronic Publishing – Revised Selected Papers* [en ligne]. Marseille : OpenEdition Press. Laboratoire d'idées. [Consulté le 19 août 2019]. ISBN 979-10-365-3802-5. Disponible à l'adresse : <http://books.openedition.org/oep/9068>

CLAVEY, Martin, 2019. Un accord de 4 ans entre Elsevier et la recherche française. *The Sound Of Science* [en ligne]. 16 avril 2019. [Consulté le 30 avril 2019].

Disponible à l'adresse : <https://www.soundofscience.fr/1754>

CONTAT, Odile et GREMILLET, Anne-Solweig, 2015. Publier : à quel prix ? Étude sur la structuration des coûts de publication pour les revues françaises en SHS. *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [en ligne]. 1 juillet 2015. N° 7. [Consulté le 23 mai 2019]. DOI [10.4000/rfsic.1716](https://doi.org/10.4000/rfsic.1716).

CRONIN, Blaise et SUGIMOTO, Cassidy R., 2014. *Beyond bibliometrics : harnessing multidimensional indicators of scholarly impact*. Cambridge, Massachusetts : The MIT Press. ISBN 978-0-262-52551-0.

DELHAYE, Marlène et LUTZ, Jean-François, 2017. Mesurer les dépenses d'APC : méthodologie et étude de cas. Approche comparée Aix Marseille Université - Université de Lorraine. *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [en ligne]. 1 août 2017. N° 11. [Consulté le 23 mai 2019]. DOI [10.4000/rfsic.3238](https://doi.org/10.4000/rfsic.3238).

DELVERT, Karine, 2012. La négociation de bouquets de périodiques électroniques : une négociation commerciale singulière. *Négociations*. 23 novembre 2012. Vol. n° 18, n° 2, p. 7-23.

DE VRIES, Susann, 2017. The Economics of the Big Deal : The Bulls, the Bears and the Farm. *Against the Grain*. Février 2017. Vol. 29, n° 1, p. 18.

ELSE, Holly, 2018. Dutch publishing giant cuts off researchers in Germany and Sweden. *Nature*. 19 juillet 2018. Vol. 559, p. 454. DOI [10.1038/d41586-018-05754-1](https://doi.org/10.1038/d41586-018-05754-1).

ERTZSCHEID, Olivier et CASILLI, Antonio A., 2017. *L'appétit des géants : pouvoir des algorithmes, ambitions des plateformes*. Caen : C&F éditions. Blogollection. ISBN 978-2-915825-70-1.

EUROPEAN UNIVERSITY ASSOCIATION, 2018. *EUA releases preview of 2nd Big Deals survey report*. [En ligne]. [Consulté le 25 février 2019]. Disponible à l'adresse : <https://eua.eu/news/246:eua-releases-preview-of-2nd-big-deals-survey-report.html>

FABRE, Renaud et BENSOUSSAN, Alain, 2017. *La fabrique numérique des connaissances : production et valorisation des résultats scientifiques*. Londres : Iste editions. Collection gestion des connaissances. ISBN 978-1-78405-331-4.

FRAZIER, Kenneth, 2001. The librarians' dilemma : Contemplating the Costs of the « Big Deal ». *D-Lib Magazine*. Mars 2001. Vol. 7, n° 3, p. 9.

HAAS, François, 2017. « Closed Access » à Elsevier en Allemagne, à Taiwan et au Pérou. *Blog UniVersDoc*. [En ligne]. 12 janvier 2017. [Consulté le 25 février 2019]. Disponible à l'adresse : <http://bloguniversdoc.blogspot.com/2017/01/closed-access-elsevier-en-allemande.html>

HENNY, Jean-Michel, 2015. *L'édition scientifique institutionnelle en France. État des lieux, matière à réflexions, recommandations*. [En ligne]. Association des éditeurs de la recherche et de l'enseignement supérieur. [Consulté le 9 juillet 2019]. Disponible à l'adresse :

<https://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/65757-1-edition-scientifique-institutionnelle-en-france.pdf>.

HERZBERG, Nathaniel, 2019. « Philosophical Transactions », le patriarche retrouve une nouvelle jeunesse. *Le Monde*. 23 juillet 2019. p.18.

HIMMELSTEIN, Daniel S., ROMERO, Ariel Rodriguez, LEVERNIER, Jacob G, et al., 2018. Sci-Hub provides access to nearly all scholarly literature. *eLife* [en ligne]. Vol. 7. [Consulté le 25 février 2019]. DOI [10.7554/eLife.32822](https://doi.org/10.7554/eLife.32822). Disponible à l'adresse : <https://elifesciences.org/articles/32822>.

HOLMBERG, Kim Johan, 2015. *Altmetrics for Information Professionals : Past, Present and Future*. San Diego, CA : Elsevier Science. ISBN 978-0-08-100277-3.

INGER, Simon et GARDNER, Tracy, 2016. How readers discover content in scholarly publications. *Information Services & Use*. 1 septembre 2016. Vol. 36, n° 1-2, p. 81-97. DOI [10.3233/ISU-160800](https://doi.org/10.3233/ISU-160800).

JAFFRIN, Ivan et PARISOT, Thomas, 2014. La place des revues dans la communication scientifique en régime de libre accès. Retour sur le débat français en SHS. *Revue européenne des sciences sociales. European Journal of Social Sciences*. 6 mai 2014. N° 52-1, p. 9-35.

JOHNSON, Rob, WATKINSON, Anthony et MABE, Michael, 2018. *The STM report: An overview of scientific and scholarly journals publishing* [en ligne]. STM: International Association of Scientific, Technical and Medical Publishers. [Consulté le 27 septembre 2019]. Disponible à l'adresse : [www.stm-assoc.org/2018\\_10\\_04\\_STM\\_2018.pdf](http://www.stm-assoc.org/2018_10_04_STM_2018.pdf)

LANGLAIS, Pierre-Carl, 2014. La France préfère payer (deux fois) pour les articles de ses chercheurs. *Rue 89 (site web)* [en ligne]. 10 novembre 2014. Disponible à l'adresse :

[https://nouveau.europresse.com/Link/ENSSIBT\\_1/news.20141110.RUE.255964-235882](https://nouveau.europresse.com/Link/ENSSIBT_1/news.20141110.RUE.255964-235882).

LANGLAIS, Pierre-Carl, 2018. Synthèse sur la stratégie d'Elsevier. *Eprist - Analyse I/IST*. 2018. N° 27. [En ligne]. [Consulté le 27 septembre 2019]. Disponible à l'adresse : [https://www.eprist.fr/wp-content/uploads/2018/04/EPRIST\\_notes\\_analyse27avril2018.pdf](https://www.eprist.fr/wp-content/uploads/2018/04/EPRIST_notes_analyse27avril2018.pdf)

LARIVIÈRE, Vincent, HAUSTEIN, Stefanie et MONGEON, Philippe, 2015. The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era. *PLOS ONE*. 10 juin 2015. Vol. 10, n° 6. DOI [10.1371/journal.pone.0127502](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127502).

LAROUSSERIE, David, MINET, Pascaline, 2017. Le savoir en voie de confiscation par les éditeurs. *Le Monde* [en ligne]. 27 septembre 2017. Disponible à l'adresse : [https://nouveau.europresse.com/Link/ENSSIBT\\_1/news.20170927-LM.2983845](https://nouveau.europresse.com/Link/ENSSIBT_1/news.20170927-LM.2983845).

LAROUSSERIE, David, 2019. « The Lancet », machine à cash à la pointe de la médecine. *Le Monde* [en ligne]. [Consulté le 19 septembre 2019]. Disponible à l'adresse : [https://www.lemonde.fr/festival/article/2019/08/13/the-lancet-machine-a-cash-a-la-pointe-de-la-medecine\\_5498948\\_4415198.html](https://www.lemonde.fr/festival/article/2019/08/13/the-lancet-machine-a-cash-a-la-pointe-de-la-medecine_5498948_4415198.html)

LAROUSSERIE, David, 2019. « Nature », la prestigieuse revue que les chercheurs adorent détester. *Le Monde*. 16 juillet 2019. p.18.

LUDOVICO, Alessandro, CRAMER, Florian et BORTOLOTTI, Marie-Mathilde, 2016. *Post-digital print : la mutation de l'édition depuis 1894*. Paris : B42. ISBN 978-2-917855-75-1.

MAMOU-MANI, Guy, 2019. *L'apocalypse numérique n'aura pas lieu*. Paris : Les éditions de l'Observatoire. ISBN 979-10-329-0561-6.

MOATI, Philippe, 2009. *L'économie des bouquets : les marchés de solutions dans le nouveau capitalisme*. La Tour d'Aigues, France : Éd. de l'Aube. ISBN 978-2-7526-0432-3.

MOLÉNAT, Xavier, 2016. L'édition scientifique à la recherche d'un nouveau modèle. *Alternatives Economiques*. 2016. N° 354, p. 68.

MORAIS, Rita, STOY, Lennart, 2019. *2019 Big Deals Survey Report. An updated mapping of major scholarly publishing contracts in Europe* [en ligne]. European university association. Disponible à l'adresse : <https://eua.eu/resources/publications/829:2019-big-deals-survey-report.html>

NOEL, Marianne, 2017. La construction de la valeur économique d'une revue en chimie. Le cas du Journal of the American Chemical Society (1879-2010). *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [en ligne]. 1 août 2017. N° 11. [Consulté le 23 janvier 2020]. DOI [10.4000/rfsic.3281](https://doi.org/10.4000/rfsic.3281).

OECD, 2005. *Digital Broadband Content : Scientific Publishing* [en ligne]. OECD Publishing. [Consulté le 15 août 2019]. ISBN 978-92-64-06590-1. Disponible à l'adresse : [https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/digital-broadband-content-scientific-publishing\\_9789264065901-en](https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/digital-broadband-content-scientific-publishing_9789264065901-en)

OURY, Antoine, 2018. Des chercheurs dénoncent les pratiques "anticoncurrentielles" d'Elsevier. *AL actualité. Les univers du Livre* [en ligne]. 2 novembre 2018. [Consulté le 8 juillet 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.actualite.com/article/monde-edition/des-chercheurs-denoncent-les-pratiques-anticoncurrentielles-d-elsevier/91686>

PÉRÈS, Jean, [sans date]. L'édition scientifique (1) : un oligopole profitable. *Acrimed / Action Critique Médias* [en ligne]. [Consulté le 8 juillet 2019 a]. Disponible à l'adresse : <https://www.acrimed.org/L-edition-scientifique-1-un-oligopole-profitable>

PÉRÈS, Jean, [sans date]. L'édition scientifique (2) : le temps de la révolte. *Acrimed / Action Critique Médias* [en ligne]. [Consulté le 8 juillet 2019 b]. Disponible à l'adresse : <https://www.acrimed.org/L-edition-scientifique-2-le-temps-de-la-revolte>

PIERSSENS, Michel, 2007. Revues savantes : quel avenir ? *Le Debat*. 2007. Vol. n° 145, n° 3, pp. 127-140.

PIGNARD-CHEYNEL, Nathalie, 2005. L'édition de revues scientifiques : une forme de marchandisation de la diffusion des connaissances. *Sciences de la société*. 2005. N° 66.

SCHIERMEIER, Quirin, 2017. German row with Elsevier threatens journal access. *Nature*. 5 décembre 2017. Vol. 552, p. 2. DOI [10.1038/d41586-017-07817-1](https://doi.org/10.1038/d41586-017-07817-1).

SCHIMMER, Ralf, GESCHUHN, Kai Karin et VOGLER, Andreas, 2015. Disrupting the subscription journals' business model for the necessary large-scale transformation to open access. *Max Planck Digital Library PuRe Publication Repository* [en ligne]. 28 avril 2015. [Consulté le 29 octobre 2019]. DOI [10.17617/1.3](https://doi.org/10.17617/1.3). Disponible à l'adresse : <http://hdl.handle.net/11858/00-001M-0000-0026-C276-3>

SCHLOSSER, Mélanie, MITCHELL, Catherine, 2019. Academy-owned ? Academic-led ? Community-led ? What's at stake in the words we use to describe new publishing paradigms. *University of California, Office of Scholarly Communication* [en ligne]. 2019. [Consulté le 19 août 2019]. Disponible à l'adresse : <https://osc.universityofcalifornia.edu/2019/02/academy-owned-academic-led-community-led-whats-at-stake-in-the-words-we-use/>

SERGENT, Denis, 2018. Des chercheurs boycottent une future revue de l'éditeur Nature. *La Croix* [en ligne]. 9 mai 2018. [Consulté le 8 juillet 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.la-croix.com/Sciences-et-ethique/chercheurs-boycottent-future-revue-lediteur-Nature-2018-05-09-1200937862>

SHORLEY, Deborah et JUBB, Michael (éd.), 2013. *The future of scholarly communication*. London, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord : Facet Publishing. ISBN 978-1-85604-817-0.

SILBERT, Nathalie, 2018. Revues scientifiques : quand les chercheurs se rebiffent. *lesechos.fr* [en ligne]. 19 juin 2018. [Consulté le 25 février 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.lesechos.fr/idees-debats/editos-analyses/0301809690612-revues-scientifiques-quand-les-chercheurs-se-rebiffent-2185288.php#Xtor=AD-6000>

SUGIMOTO, Cassidy R., 2016. *Theories of Informetrics and Scholarly Communication*. Berlin Boston : De Gruyter Mouton. ISBN 978-3-11-030846-4.

VITALI-ROSATI, Marcello et SINATRA, Michael E. (éd.), 2014. *Pratiques de l'édition numérique* [en ligne]. Presses de l'Université de Montréal. [Consulté le 25 février 2019]. ISBN 978-2-7606-3202-8. Disponible à l'adresse : <http://books.openedition.org/pum/306>

VITALI-ROSATI, Marcello, 2017. Qu'est-ce qu'une revue scientifique ? Et... qu'est-ce qu'elle devrait être ? *The Conversation* [en ligne]. [Consulté le 8 juillet 2019]. Disponible à l'adresse : <http://theconversation.com/quest-ce-quune-revue-scientifique-et-quest-ce-quelle-devrait-etre-77986>

WISCHENBART, Rüdiger, 2010. The Global Ranking of the Publishing Industry 2009. *Publishing Research Quarterly*. Mars 2010. Vol. 26, n° 1, p. 16-23. DOI [10.1007/s12109-010-9149-4](https://doi.org/10.1007/s12109-010-9149-4).

ZACHARY, G. Pascal, 1997. *Endless frontier : Vannevar Bush, engineer of the American Century*. New York, Etats-Unis d'Amérique : Free Press. ISBN 978-0-684-82821-3.

### **Bibliothèques et documentation numérique**

ADBU. COMMISSION EVOLUTION DES MÉTIERS ET DES COMPÉTENCES, 2015. Politique documentaire et collections dans les BU [en ligne]. *ADBU – Association des directeurs et des personnels de direction des bibliothèques universitaires* [en ligne]. [Consulté le 1 juillet 2019]. Disponible à l'adresse : <https://adbu.fr/competplug/uploads/2016/06/EMEC-Synthese-carto-PolDoc-GColl.pdf>

ADBU. COMMISSION PEDAGOGIE, 2019. Quantifier et évaluer les accès à la documentation numérique : indicateurs et pincettes – 1ère partie. *ADBU – Association des directeurs et des personnels de direction des bibliothèques universitaires* [en ligne]. 9 juillet 2019. [Consulté le 16 juillet 2019]. Disponible à l'adresse : <http://adbu.fr/quantifier-et-evaluer-les-acces-a-la-documentation-numerique-indicateurs-et-pincettes-1ere-partie/>

AMARILLI, Antoine, 2019. Lettre ouverte au consortium Couperin sur le renouvellement de l'abonnement à Elsevier. *Dissemin blog* [en ligne]. 18 avril 2019. [Consulté le 30 avril 2019]. Disponible à l'adresse : <https://blog.dissem.in/2019/lettre-ouverte-au-consortium-couperin-sur-le-renouvellement-de-labonnement>

AROT, Dominique, 1999. Politiques documentaires et politiques de collections. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*. 1999. N° 2, p. 88-91.

BULLIARD, Catherine, CHANEY, Éliane, CHRISTIANSEN, Caroline et CRESSANT, Jean-Pierre. « Une bibliothèque de recherche face à l'édition électronique ». *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 1999, n° 2, p. 27-32. Disponible en ligne : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-1999-02-0027-005>.

CALENGE, Bertrand, 2006. « Quand peut-on établir qu'une bibliothèque dispose d'une politique documentaire ? ». *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 2006, n° 1, p. 18-23. Disponible en ligne : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2006-01-0018-002>.

CALENGE, Bertrand, 2008. *Bibliothèques et politiques documentaires à l'heure d'Internet*. Ed. du Cercle de la Librairie. ISBN 978-2765409625.

CARBONE, Pierre et CAVALIER, François, 2009. *Les collections électroniques, une nouvelle politique documentaire*. Paris : Éd. du Cercle de la librairie. Collection Bibliothèques. ISBN 978-2-7654-0975-5.

CARBONE, Pierre, 2011. Optimisation des coûts de la documentation électronique. *Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation. Inspection générale des bibliothèques. Rapport - n° 2011-13-1 & 2. Décembre 2011*. Disponible en ligne : [https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2011/88/5/Optimisation\\_des\\_couts\\_de\\_la\\_documentation\\_electro\\_nique\\_rapport\\_208885.pdf](https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2011/88/5/Optimisation_des_couts_de_la_documentation_electro_nique_rapport_208885.pdf)

CARBONE, Pierre, « Les ressources électroniques et les consortiums de bibliothèques », dans : Pierre Carbone éd., *Les bibliothèques*. Paris cedex 14, Presses Universitaires de France, « Que sais-je ? », 2012, p. 105-116. URL : <https://www.cairn.info/les-bibliotheques--9782130594550-page-105.htm>

CAVALIER, François, 2006. Les Acquisitions dans le contexte électronique. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*. 2006. N° 1, p. 62-65.

COLCANAP, Grégory, 2009. Acquérir la documentation électronique pour l'enseignement supérieur et la recherche. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*. 2009. N° 6, p. 18-21.

FLECKER, Dale, 2000. Harvard's Library Digital Initiative : Building a First Generation Digital Library Infrastructure. *D-Lib Magazine* [en ligne]. novembre 2000. Vol. 6, n° 11. [Consulté le 9 juillet 2019]. DOI [10.1045/november2000-flecker](https://doi.org/10.1045/november2000-flecker).

GLASSER, Sarah, 2013. Judging Big Deals : Challenges, Outcomes, and Advice. *Journal of Electronic Resources Librarianship*. Octobre 2013. Vol. 25, n° 4, p. 263-276. DOI [10.1080/1941126X.2013.847672](https://doi.org/10.1080/1941126X.2013.847672).

ISAAC, Henri, 2007. Rapport à Madame Valérie Pécresse, Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. L'université Numérique [en ligne]. *France. Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche*. [Consulté le 28 octobre 2019]. Disponible à l'adresse :

[https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Nouvelle\\_universite/55/7/universitenumérique\\_23557.pdf](https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Nouvelle_universite/55/7/universitenumérique_23557.pdf)

JOHNSON, Catherine Anne et CASSADY, Samuel, 2018. "How librarians make decisions : the interplay of subjective and quantitative factors in the cancellation of Big Deals", *Collection and Curation*, Vol. 39 No. 1, p. 6-14. <https://doi.org/10.1108/CC-05-2018-0013>

JOINT, Nicholas, 2009. "Choosing between print or digital collection building in times of financial constraint", *Library Review*, Vol. 58 No. 4, p. 264-271. <https://doi.org/10.1108/00242530910952819>

KLEE, Louis, 2006. Couperin, consortium universitaire de publications numériques. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*. 2006. N° 1, p. 66-67.

LETROUIT, Carole, 2018. Première étude d'impact de la politique des licences nationales. *Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation. Inspection générale des bibliothèques. Rapport n° 2018-A-02. Juillet 2018. p.63. Disponible en ligne : [https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2018/14/4/RAPPORT\\_licences\\_nationales\\_avec\\_PC\\_1005144.pdf](https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2018/14/4/RAPPORT_licences_nationales_avec_PC_1005144.pdf).*

MAHÉ, Annaïg, CHARTRON, Ghislaine et EPRON, Benoît, 2012. *Pratiques documentaires numériques à l'université : colloque*. Villeurbanne : Presses de l'Enssib. Papiers. ISBN 978-2-910227-88-3.

MANGRUM, Suzanne et ELLEN POZZEBON, Mary, 2012. Use of collection development policies in electronic resource management. *Collection Building*. 29 juin 2012. Vol. 31, n° 3, p. 108-114. DOI [10.1108/01604951211243506](https://doi.org/10.1108/01604951211243506).

NABE, Jonathan et FOWLER, David C., 2012. Leaving the "Big Deal" : Consequences and Next Steps. *Serials Librarian*. Janvier 2012. Vol. 62, n° 1-4, p. 59-72. DOI [10.1080/0361526X.2012.652524](https://doi.org/10.1080/0361526X.2012.652524).

NICHOLAS, David et CLARK, David, 2012. 'Reading' in the digital environment. *Learned Publishing*. 2012. Vol. 25, n° 2, p. 93-98. DOI [10.1087/20120203](https://doi.org/10.1087/20120203).

PALLIER, Denis, 2005. L'organisation fonctionnelle des services communs de la documentation des universités, résultat de l'enquête de septembre 2004 [en ligne]. *Inspection générale des bibliothèques*. Disponible à l'adresse : <https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/35/6/20356.pdf>

PAPY, Fabrice et JAKUBOWICZ, Cyril, 2018. *Bibliothèque numérique et innovation*. London : ISTE editions. Collection Systèmes d'information, web et société, volume 2. ISBN 978-1-78405-365-9.

SABATIER, Isabelle, 2014. Offre numérique et politique d'acquisition en bibliothèque universitaire. L'expérience de la bibliothèque de l'université Paris-Dauphine. In : ALIX, Yves, AROT, Dominique, CALENGE, Bertrand, et al., *Les collections des bibliothèques à Paris : Mieux les connaître, mieux les partager...* [en ligne]. Paris : Éditions de la Bibliothèque publique d'information. Paroles en réseau. [Consulté le 27 février 2019]. ISBN 978-2-84246-205-5. Disponible à l'adresse : <http://books.openedition.org/bibpompidou/927>

TENOPIR, Carol, KING, Donald W., SPENCER, Jesse et WU, Lei, 2009. Variations in article seeking and reading patterns of academics : What makes a difference ? *Library & Information Science Research*. 1 septembre 2009. Vol. 31, n° 3, p. 139-148. DOI [10.1016/j.lisr.2009.02.002](https://doi.org/10.1016/j.lisr.2009.02.002).

TENOPIR, Carol, CHRISTIAN, Lisa et KAUFMAN, Jordan, 2019. Seeking, Reading, and Use of Scholarly Articles : An International Study of Perceptions and Behavior of Researchers. *Publications*. 2019. Vol. 7, n° 1, p. 1-23.

TEXIER, Bruno, 2017. Bibliothèques universitaires : « la tendance aux désabonnements se poursuit et s'amplifie ». *Archimag* [en ligne]. 2017. N° 302. [Consulté le 1 juillet 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.archimag.com/bibliotheque-edition/2017/03/23/bibliotheques-universitaires-couperin-tendance-desabonnements>

WELLINGS, Susan et CASSELDEN, Bidy, 2019. An exploration into the information-seeking behaviours of engineers and scientists. *Journal of Librarianship and Information Science*. 1 septembre 2019. Vol. 51, n° 3, p. 789-800. DOI [10.1177/0961000617742466](https://doi.org/10.1177/0961000617742466).

## **Le tournant de l'Open Access, l'édition à l'ère électronique**

BARTHELEMY, Antoine, BAUDRY, Julien, BRAUD, Aurélie, CHARAZAC, Christelle et GALOT, Delphine, 2016. « *Open access* en bibliothèque universitaire : de nouveaux enjeux de médiations », *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [En ligne]. 21 Mars 2016, Vol 8. DOI : DOI [10.4000/rfsic.1854](https://doi.org/10.4000/rfsic.1854)

BOUDRY, Christophe et DURAND-BARTHEZ, Manuel, 2017. Publications en libre accès en biologie-médecine : historique et état des lieux en 2016. *Ethics, Medicine and Public Health*. 1 janvier 2017. Vol. 3, n° 1, p. 169-181. DOI [10.1016/j.jemep.2017.02.021](https://doi.org/10.1016/j.jemep.2017.02.021).

BROWN, David J., 2016. *Access to scientific research : challenges facing communications in STM*. Berlin : De Gruyter Saur. Global studies in libraries and information, volume 2. ISBN 978-3-11-037516-9.

BULOCK, Chris, 2015. Open Access and the Big Deal Sharing Space in the Netherlands. *Serials Review*. Octobre 2015. Vol. 41, n° 4, p. 266-268. DOI [10.1080/00987913.2015.1097104](https://doi.org/10.1080/00987913.2015.1097104).

CALIMAQ, 2016. Les universités françaises et l'Open Data après la loi numérique. - *S.I.Lex* - [en ligne]. 1 novembre 2016. [Consulté le 14 mars 2019]. Disponible à l'adresse : <https://scinfolex.com/2016/11/01/les-universites-francaises-et-lopen-data-apres-la-loi-numerique/>

CARACO, Alain, 2018. *Open-access et bibliothèques* [en ligne]. Disponible à l'adresse : <https://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/68589-open-access-et-bibliotheques.pdf>

CHAN, Leslie et LOIZIDES, Fernando, 2017. Expanding perspectives on open science : communities, cultures and diversity in concepts and practices proceedings of the 21st International Conference on Electronic Publishing. Amsterdam : IOS Press. ISBN 978-1-61499-768-9.

CHARTRON, Ghislaine et SCHÖPFEL, Joachim, 2017. Open access et Open science en débat. *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [en ligne]. 1 août 2017. N° 11. [Consulté le 23 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <http://journals.openedition.org/rfsic/3331>

CNRS. Direction de l'Information Scientifique et Technique, 2015. *Édition de sciences à l'heure numérique : dynamiques en cours*. [en ligne]. [Consulté le 4 octobre 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notices/65271-l-edition-de-sciences-a-l-heure-numerique-dynamiques-en-cours-2015>

CREAGH, Sunanda, 2011. Open access and academic journals: the publishers respond. *The Conversation* [en ligne]. [Consulté le 19 août 2019]. Disponible à l'adresse : <http://theconversation.com/open-access-and-academic-journals-the-publishers-respond-2804>

DACOS, Marin, 2015. Les sciences à l'âge du libre accès. *CNRS Le journal* [en ligne]. 4 mars 2015. [Consulté le 29 octobre 2019]. Disponible à l'adresse : <https://lejournale.cnr.fr/billets/les-sciences-a-lage-du-libre-acces>

DILLAERTS, Hans, 2017. Ouverture et partage des résultats de la recherche dans l'économie de la connaissance européenne : quelle(s) liberté(s) de circulation pour l'IST ? *Communication management*. 2017. Vol. 14, n° 1, p. 39-54.

ELSEVIER, 2017. Working towards a transition to open access. *Elsevier Connect* [en ligne]. [Consulté le 14 mars 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.elsevier.com/connect/working-towards-a-transition-to-open-access>

EPRON, Benoît et VITALI-ROSATI, Marcello, 2018. *L'édition à l'ère numérique*. Paris : La Découverte. Repères, 706. ISBN 978-2-7071-9935-5.

FOWLER, Nick, 2018. Elsevier serves the global research community to deliver open science. *Elsevier Connect* [en ligne]. 2 juillet 2018. [Consulté le 3 juillet 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.elsevier.com/connect/elsevier-serves-the-global-research-community-to-deliver-open-science>

FRANCE. MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES. LOI n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique. Parue au JO n° 235 du 8 octobre 2016. *Legifrance*, [en ligne]. [Consulté le 30 janvier 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2016/10/7/ECFI1524250L/jo/texte>

FUCHS, Christian et SANDOVAL, Marisol, 2013. The Diamond Model of Open Access Publishing : Why Policy Makers, Scholars, Universities, Libraries, Labour Unions and the Publishing World Need to Take Non-Commercial, Non-Profit Open Access Serious. *Triple C : Communication, Capitalism & Critique. Open Access Journal for a Global Sustainable Information Society*. 9 septembre 2013. Vol. 11, n° 2, p. 428-443. DOI [10.31269/triplec.v11i2.502](https://doi.org/10.31269/triplec.v11i2.502).

GADD, Elizabeth et COVEY, Denise, 2017. What does “green” open access mean ? Tracking twelve years of changes to journal publisher self-archiving policies. *Figshare. Journal contribution* [en ligne]. 1 janvier 2017. [Consulté le 30 janvier 2020]. Disponible à l'adresse : <https://hdl.handle.net/2134/21555>

GAYARD, Laurent, 2018. *Géopolitique du Darknet : nouvelles frontières et nouveaux usages du numérique*. London : ISTE Editions. Systèmes d'information, web et société, vol. 2. ISBN 978-1-78405-344-4.

GIRARD, Chloé, 2017. Les mécanismes de centralisation des données de la recherche. Étendre l'accès libre à l'hébergement libre. *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [en ligne]. 1 août 2017. N° 11. [Consulté le 23 mai 2019]. DOI [10.4000/rfsic.3255](https://doi.org/10.4000/rfsic.3255).

LANGLAIS, Pierre-Carl, 2016. Étude critique des nouveaux modes « d'éditorialisation » de revues scientifiques en accès-ouvert [en ligne]. BSN,

bibliothèque scientifique numérique. [Consulté le 29 janvier 2020]. Disponible à l'adresse : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01388556/document>

LAWSON, Stuart, 2015. *Average APC price 2015* [en ligne]. 13 août 2015. [Consulté le 10 septembre 2019]. Disponible à l'adresse : [https://figshare.com/articles/Average APC price 2015/1509861](https://figshare.com/articles/Average_APC_price_2015/1509861)

LE DEUFF, Olivier, 2016. Anatomie et nouvelle organologie de l'édition ouverte. *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [en ligne]. 1 janvier 2016. N° 8. [Consulté le 8 juillet 2019]. DOI [10.4000/rfsic.1871](https://doi.org/10.4000/rfsic.1871).

MAGIS, Christophe et GRANJON, Fabien, 2016. Numérique et libération de la production scientifique. Critique de l'économie politique de l'Open Access. *Variations. Revue internationale de théorie critique* [en ligne]. 7 avril 2016. N° 19. [Consulté le 15 août 2019]. DOI [10.4000/variations.733](https://doi.org/10.4000/variations.733).

MAHÉ, Annaïg et PRIME-CLAVERIE, Camille, 2017. Qui dépose quoi sur Hal-SHS ? Pratiques de dépôts en libre accès en sciences humaines et sociales. *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [en ligne]. 1 août 2017. N° 11. [Consulté le 23 janvier 2020]. DOI [10.4000/rfsic.3315](https://doi.org/10.4000/rfsic.3315).

MCGONAGLE-O'CONNELL, Alison et RATAN, Kristen, 2019. Can we transform scholarly communication with open source and community-owned infrastructure ? *Learned Publishing*. 2019. Vol. 32, n° 1, p. 75-78. DOI [10.1002/leap.1215](https://doi.org/10.1002/leap.1215).

MELLON FOUNDATION, 2016. *Pay It Forward Investigating a Sustainable Model of Open Access Article Processing Charges for Large North American Research Institutions* [en ligne]. University of California libraries. [Consulté le 11 juillet 2019]. Disponible à l'adresse : [https://www.library.ucdavis.edu/wp-content/uploads/2018/11/ICIS-UC-Pay-It-Forward-Final-Report.rev\\_.7.18.16.pdf](https://www.library.ucdavis.edu/wp-content/uploads/2018/11/ICIS-UC-Pay-It-Forward-Final-Report.rev_.7.18.16.pdf)

MÉLOT, Colette, 2016. Avis présenté au nom de la commission de la culture, de l'éducation et de la communication sur le projet de loi pour une République numérique [en ligne]. Sénat. [Consulté le 30 janvier 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.senat.fr/rap/a15-525/a15-5251.pdf>

MORAIS, Rita, BORRELL-DAMIAN, Lidia, 2019. 2017-2018 EUA. Open Access Survey results [en ligne]. European university association. [Consulté le 10 février 2020]. Disponible à l'adresse : <https://eua.eu/downloads/publications/2017-2018%20open%20access%20survey%20results.pdf>

MULLEN, Laura, 2018. Open access and its practical impact on the work of academic librarians: collection development, public services, and the library and information science literature. Oxford (GB) : Chandos. Chandos information professional series. ISBN 978-1-78063-022-9.

NEDERLAND. MINISTERIE VAN ONDERWIJS, Cultuur en Wetenschap, 2016. Amsterdam Call for Action on Open Science - Report - [en ligne]. 4 avril 2016. [Consulté le 30 janvier 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.government.nl/documents/reports/2016/04/04/amsterdam-call-for-action-on-open-science>

PINHASI, Rita, BLECHL, Guido, KROMP, Brigitte et SCHUBERT, Bernhard, 2018. The weakest link – workflows in open access agreements : the experience of the Vienna University Library and recommendations for future negotiations. *Insights*. 11 juillet 2018. Vol. 31, p. 27. DOI [10.1629/uksg.419](https://doi.org/10.1629/uksg.419).

POYNDER, Richard, 2018. The Open Access Big Deal : Back to the Future. *Open and Shut ?* [en ligne]. 28 mars 2018. [Consulté le 15 avril 2019]. Disponible à l'adresse : <https://poynder.blogspot.com/2018/03/the-open-access-big-deal-back-to-future.html>

RIFKIN, Jeremy, CHEMLA, Françoise et CHEMLA, Paul, 2016. *La nouvelle société du coût marginal zéro : l'internet des objets, l'émergence des communaux collaboratifs et l'éclipse du capitalisme*. Paris : Actes Sud. Babel, 1370. ISBN 978-2-330-05882-1.

ROUSSEAU-HANS, Françoise, OLLENDORFF, Christine et HARNAIS, Vincent, 2020. *Les pratiques de publications et d'accès ouvert des chercheurs français en 2019* [en ligne]. Consortium Couperin. [Consulté le 29 janvier 2020]. Disponible à l'adresse : <https://hal-cea.archives-ouvertes.fr/cea-02450324>

SCHÖPFEL, Joachim, PROST, Hélène et FRAISSE, Amel, 2018. Plus ou moins open : les revues de rang A en Sciences de l'information et de la communication. *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [en ligne]. 31 décembre 2018. N° 15. [Consulté le 23 mai 2019]. DOI [10.4000/rfsic.4706](https://doi.org/10.4000/rfsic.4706).

SMITH, Camilla, et WIDEBERG, Britt-Marie<sup>1</sup>, 2017. Moving from Big deal Negotiations to making Agreements for Open Access to research Publications in Sweden : the Bibsam consortium Approach. *ITlib : Informacne Technologie a Kniznice*. Octobre 2017. N° 4, p. 33-41.

SOLOMON, David et BJÖRK, Bo-Christer, 2016. Article processing charges for open access publication - the situation for research intensive universities in the

USA and Canada. *Peer J* [en ligne]. 21 juillet 2016. Vol. 4. [Consulté le 10 septembre 2019]. DOI [10.7717/peerj.2264](https://doi.org/10.7717/peerj.2264).

SOTUDEH, Hajar, GHASEMPOUR, Zahra, 2018. The World's Approach toward Publishing in Springer and Elsevier's APC-Funded Open Access Journals. *College & Research Libraries*. Mars 2018. Vol. 79, n° 2, p. 257-278. DOI [10.5860/crl.79.2.257](https://doi.org/10.5860/crl.79.2.257).

TENNANT, Jon, 2018. Elsevier are corrupting open science in Europe. *The Guardian* [en ligne]. 29 juin 2018. [Consulté le 3 juillet 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.theguardian.com/science/political-science/2018/jun/29/elsevier-are-corrupting-open-science-in-europe>

UNION EUROPEENNE, 2018. New Commission guidance supports EU Member States in transition to Open Science, 2018. [en ligne]. Union Européenne. [Consulté le 31 janvier 2020]. Disponible à l'adresse : [https://ec.europa.eu/info/news/new-commission-guidance-supports-eu-member-states-transition-open-science-2018-apr-25\\_en](https://ec.europa.eu/info/news/new-commission-guidance-supports-eu-member-states-transition-open-science-2018-apr-25_en)

VALLUY, Jérôme, 2017. Libre accès aux savoirs et accès ouvert aux publications. *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [en ligne]. 1 août 2017. N° 11. [Consulté le 23 mai 2019]. DOI [10.4000/rfsic.3194](https://doi.org/10.4000/rfsic.3194).

VANHOLSBEECK, Marc, 2017. La notion de Science Ouverte dans l'Espace européen de la recherche. Entre tendances à l'« exotérisation » et à la « gestionnarisation » de la recherche scientifique. *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [en ligne]. 1 août 2017. N° 11. [Consulté le 23 janvier 2020]. DOI [10.4000/rfsic.3241](https://doi.org/10.4000/rfsic.3241).

VOGEL, Gretchen, 2017. German researchers resign from Elsevier journals in push for nationwide open access. *Science* [en ligne]. 13 octobre 2017. [Consulté le 25 février 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.sciencemag.org/news/2017/10/german-researchers-resign-elsevier-journals-push-nationwide-open-access>

WILKE, Carolyn, 2019. German Institutions and Wiley Reach Open-Access Publishing Deal. *The Scientist Magazine* [en ligne]. Janvier 2019. [Consulté le 10 juillet 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.the-scientist.com/news-opinion/german-institutions-and-wiley-reach-open-access-publishing-deal-65327>

WILLINSKY, John, RUSK, Matthew, 2019. If Research Libraries and Funders Finance Open Access : Moving Beyond Subscriptions and APCs. *College & Research Libraries*. Avril 2019, vol. 80, n°3, p. 340.



## ANNEXES

---

### *Table des annexes*

<b>LISTE DES PERSONNES INTERVIEWÉES DANS LE CADRE DES ENTRETIENS QUALITATIFS.....</b>	<b>99</b>
<b>COMMUNIQUÉ DE PRESSE DE LA CURIF SUR LA NÉGOCIATION SPRINGER.....</b>	<b>101</b>
<b>COMMUNIQUÉ DE LA CURIF AU CONSORTIUM COUPERIN SUR LA NÉGOCIATION ELSEVIER .....</b>	<b>102</b>
<b>COMMUNIQUÉ DE PRESSE DU CONSORTIUM COUPERIN SUR LA NÉGOCIATION ELSEVIER .....</b>	<b>104</b>
<b>EXTRAIT DU BLOG L'ALAMBIC NUMÉRIQUE .....</b>	<b>111</b>



## **LISTE DES PERSONNES INTERVIEWÉES DANS LE CADRE DES ENTRETIENS QUALITATIFS**

**David Aymonin**, directeur de l'ABES

**Géraldine Barron**, responsable du département Collections, université du Littoral Côte d'Opale

**Emilie Barthet**, directrice du SCD de l'université de Bourgogne, membre élue du bureau professionnel de Couperin

**Solenn Bihan**, chargée de la valorisation économique et sociétale de la recherche, université de Lille

**Thierry Bleux**, responsable de la documentation électronique, SCD de l'université Claude-Bernard Lyon 1, négociateur Couperin

**Gregor Blot-Julienne**, directeur du SCD de l'université de Caen

**Gaël Bourdet**, responsable de la bibliothèque numérique, SCD de l'université Clermont-Auvergne

**Fabrice Boyer**, directeur du SCD de l'université Clermont Auvergne

**Alain Caraco**, bibliothèque municipale de Lyon, auteur d'un rapport sur les archives ouvertes en France

**Nathalie Clot**, directrice du SCD de l'université d'Angers

**Gregory Colcanap**, directeur du SCD de l'université d'Evry, coordinateur du bureau professionnel de Couperin

**Martine Coppet**, directrice de la bibliothèque centrale de l'école normale supérieure Paris-Saclay, membre de droit du bureau professionnel de Couperin, responsable du secteur Sciences et techniques

**Dominique Corlett**, responsable du département collections, université de Bretagne occidentale

**Amanda Cruguel-Vitry**, responsable du département collections, SCD de l'université Claude-Bernard Lyon 1

**Marlène Delhayé**, responsable de l'archive ouverte HAL AMU - Cellule Open access - Coordination des ressources documentaires numériques, SCD d'Aix-Marseille Université

**Laure Delrue**, responsable du département collections, SCD de l'université de Lille

**Sylvie Fayet**, directrice du SCD de l'université de La Rochelle

**Thierry Fournier**, responsable de la gestion centralisée des abonnements, open access & bibliométrie au SCD de l'université de Rennes 1

**Béatrice Gaillard**, responsable du service signalement et documentation électronique au SCD de l'université Louis-Lumière Lyon 2

**Sandrine Gropp**, directrice du SCD de l'université de Montpellier

**Sylvain Houdebert**, directeur du SCD de l'université des Antilles

**Alexandre Jameau**, responsable du département collections, SCD de l'université de Nantes

**Hélène Jouguet**, responsable de la mission « données », TGIR Huma-Num

**Caroline Lafon**, directrice de la direction de la documentation de l'université de Bordeaux

**Olivier Legendre**, directeur adjoint, SCD de l'université Clermont-Auvergne

**Valérie Legué**, vice-présidente déléguée sur la qualité de la recherche et Science ouverte, université de Clermont-Auvergne

**Jean-François Lutz**, responsable de la Mission Appui à la Recherche à la direction de la documentation et de l'édition de l'université de Lorraine

**Marc Martinez**, directeur du SCD de l'université Lyon 3, président de l'ADBU

**Claire Nguyen**, responsable du service de la politique documentaire, négociatrice Couperin, université Paris-Dauphine

**Mathilde Poulain**, directrice de SCD de l'université du Havre

**Julien Sempéré**, chef de projet Learning Center, université Paris-Saclay

**Philippe Serisier**, directeur du SCD de l'université d'Orléans

**Adeline Rege**, responsable du service d'appui à la recherche au SCD de l'université de Strasbourg, membre du bureau professionnel de Couperin

**Gaël Revelin**, responsable de la documentation électronique et des archives ouvertes au SCD de l'université Savoie Mont Blanc

# COMMUNIQUÉ DE PRESSE DE LA CURIF SUR LA NÉGOCIATION SPRINGER

## Communiqué de presse

30 octobre 2018

La CURIF prend acte de la négociation de Couperin avec Springer qui a permis d'aboutir à une baisse significative du coût des abonnements et saluent le travail des négociateurs pour l'obtention de cet accord correspondant à l'un des axes affichés de cette opération.

Cependant, eu égard au contexte qui a fortement évolué depuis le début des négociations, les universités de la CURIF ont pris la décision de ne pas renouveler leurs abonnements au groupe Springer.

En effet, en phase avec les actions européennes, un plan national pour la science ouverte avec la constitution d'un fonds pour la science ouverte a été annoncé par la Ministre de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation en juillet 2018. Dans ce contexte inédit, nos communautés souhaitent s'engager plus avant dans la science ouverte avec tous les éditeurs. Les universités de la CURIF représentent un tiers du coût national des abonnements Springer. Dès lors, le principe même du calcul du coût devient un enjeu majeur. Dans le cadre des abonnements Springer, le coût a été calculé dans les années 2000 sur la quantité d'articles imprimés, alors qu'à l'heure du numérique, ce modèle historique est totalement inadapté et conduit à des disparités de paiement des établissements qui ne sont pas compréhensibles.

Les négociations avec Springer n'ont à ce jour pas abordé ces enjeux majeurs pour les institutions, ce qui explique le refus des universités de la CURIF. Cette position est solidaire de la négociation Couperin et si Springer souhaite ouvrir de nouvelles discussions celles-ci ne pourront avoir lieu que dans le cadre du consortium Couperin.

Les coupures aux accès des articles de Springer 2018, qui ne sont pas en accès ouvert, sont dommageables pour l'ensemble de nos chercheurs et enseignants-chercheurs. C'est à ce prix que la discussion pourra continuer avec les éditeurs sur une base compatible avec l'évolution nécessaire vers la science ouverte.

Les universités membres de la CURIF.

# COMMUNIQUÉ DE LA CURIF AU CONSORTIUM COUPERIN SUR LA NÉGOCIATION ELSEVIER

Paris, le 14 décembre 2018

Objet : Position de la CURIF sur l'avancée des négociations avec Elsevier

Mesdames, Messieurs les membres du conseil d'administration du consortium Couperin

Le consortium Couperin mène depuis plusieurs mois une négociation avec l'éditeur Elsevier pour définir les termes d'un nouveau contrat prenant effet au 1er janvier 2019.

Une première offre de l'éditeur a été diffusée par le consortium le 5 décembre 2018.

Les universités membres de la CURIF ont analysé ces propositions et sont parvenues aux conclusions suivantes :

## **1. Analyse de la proposition de l'éditeur**

Dans son courrier en date du 5/12/18, le consortium Couperin fait état de l'avancée de la négociation avec l'éditeur Elsevier et livre l'analyse suivante :

*« L'éditeur a déployé un effort pour tenter d'apporter une réponse à chacune de nos demandes. Comparée aux accords validés ou propositions en cours de négociation à l'étranger, cette offre est certainement la plus ambitieuse que nous connaissons.*

*Toutefois, l'écart entre le contenu de cette offre et les demandes du consortium reste important :*

- Le niveau de réduction tarifaire est éloigné de la base de négociation, l'option avec une baisse plus importante s'inscrivant dans une période contractuelle non souhaitée.*

- L'embargo pour l'accès au texte intégral des articles via les archives ouvertes n'est pas aligné sur les durées prévues par la loi française.*

- La remise sur le prix public des APCs est inférieure aux remises appliquées dans d'autres pays européens. »*

La CURIF partage cette analyse et se prononce pour un rejet de l'offre. Les universités membres de la CURIF prennent pleinement acte du risque afférent de coupure des accès aux publications par l'éditeur au 1<sup>er</sup> janvier 2019.

## **2. Propositions d'évolutions du mandat initial**

Elsevier indique être ouvert à une contre-proposition ouvrant la porte à une nouvelle offre. En ce sens, la CURIF souhaite donner mandat au consortium Couperin pour négocier sur différentes priorités.

- **Priorité 1 - Evolution tarifaire**

*Termes non négociables* : baisse du niveau de la réduction tarifaire à au moins 10% à l'issue du contrat, et ce pour une durée de 3 ans et non 5 ans.

- **Priorité 2 : contenus couverts**

*Termes non négociables* : les clauses négociées s'appliqueront a minima à la Freedom Collection, à la Bibliothèque médicale française et, pour les seuls établissements déjà abonnés en 2018, à la collection Cell Press.

*Termes négociables* : les revues hors freedom collection actuellement souscrites au titre à titre par les établissements seront également incluses dans le périmètre du contrat pour les seuls établissements déjà abonnés en 2018.

- **Priorité 3 – Open access**

*Termes non négociables* :

- Livraison des publications au format PDF dans la version manuscrit auteur avec des durées d'embargo de 12 mois maximum en conformité avec la Loi pour une République numérique.
- Versement de ces PDF dans les Archives ouvertes nationales et institutionnelles dès la publication (et non à la fin du contrat), ce qui rend caduque la diffusion en streaming. Les embargos seront gérés localement au niveau de chaque archive ouverte.

- **Priorité 4 – Remise sur les APC**

*Termes négociables* : remise sur le prix public des APCs de 90% sur toutes les revues d'Elsevier.

*Termes non négociables* : La CURIF ne pourra accepter une remise en deçà de 50% sur toutes les revues d'Elsevier (hybrides et full open access), maintien du tarif de référence au même niveau pendant la durée du contrat (*ie* pas d'augmentation du prix initial des APC, susceptible de neutraliser la réduction contractuelle).

Si les termes non négociables indiqués ci-dessus ne sont pas satisfaits par l'éditeur, les universités de la CURIF prendront acte de l'arrêt des négociations et de la coupure des accès aux publications par l'éditeur dès le 1<sup>er</sup> janvier 2019.

Veillez agréer, Mesdames, Messieurs, l'expression de nos salutations les plus sincères,

Pour les universités membres de la CURIF  
Christine Clerici  
Présidente de la CURIF

# COMMUNIQUÉ DE PRESSE DU CONSORTIUM COUPERIN SUR LA NÉGOCIATION ELSEVIER



## COMMUNIQUE SUR LA NEGOCIATION ELSEVIER

Le consortium Couperin.org, après avoir consulté son conseil d'administration, a signifié le 11 avril 2019 à l'éditeur Elsevier son accord de principe pour une licence nationale 2019-2022 couvrant plusieurs ressources : les revues de la *Freedom complete collection*, la *Bibliothèque médicale française*, les revues *Cell Press* et un certain nombre de revues souscrites en titre-à-titre par quelques établissements. Le contenu de ce courrier a été communiqué à l'ensemble des établissements membres du consortium. Il a par ailleurs été rendu public sur un blog, à l'encontre des principes de la charte de l'adhérent de Couperin.org.

Une lettre d'accord constitue une étape intermédiaire de la négociation et n'a pas vocation à être publiée car provisoire : la négociation se poursuit par la rédaction d'un protocole d'accord qui précise et peut faire évoluer les éléments de la proposition. Le protocole, signé par les différentes parties (Couperin.org, l'Agence bibliographique de l'enseignement supérieur (ABES), qui portera le marché de licence nationale, et l'éditeur), donnera lieu à un marché négocié reposant sur un groupement de commandes qui engagera juridiquement l'ABES et les établissements.

Le contenu de la lettre d'accord ayant été rendu public, nous considérons utile d'apporter des éléments de contextualisation et d'explication que la lettre n'intègre pas de façon détaillée. Cette publication a entraîné l'expression publique d'observations critiques, nous souhaitons y apporter des réponses.

## ELABORATION DES OBJECTIFS DE LA NEGOCIATION ET MANDAT AUX NEGOCIATEURS

Les différentes orientations possibles pour la négociation ont été présentées en assemblée générale et communiquées aux membres en novembre 2017 ; une enquête a permis de recueillir le positionnement des établissements sur les différentes orientations et sur les priorités de négociation. Plusieurs points faisaient l'objet d'un consensus quasi général : souhait de renouveler une négociation collective pour l'ensemble

des établissements en maintenant les acquis des précédents accords, nécessité absolue de faire baisser le coût d'achat des ressources, volonté de ne pas avoir d'accord si ces principaux objectifs n'étaient pas atteints.

La dimension *open access* constituait une question à intégrer fortement à la négociation. Plusieurs

options étaient possibles pour intégrer cette dimension dont celle d'adopter une négociation *accord transformant* (voir encadré). Lors de l'enquête, la position des établissements français est apparue très partagée entre les universités majoritairement favorables à ce type d'accord et les organismes de recherche, majoritairement défavorables.

Un groupe de travail, émanation du Conseil d'administration du consortium, a étudié différents scénarios et proposé une stratégie de négociation consensuelle.

#### **Accords transformants ou « Publish and Read »**

Les accords transformants constituent un nouveau paradigme de négociation développé en Europe et récemment adopté par plusieurs pays d'Asie et certaines universités d'Amérique du Nord. Ce modèle vise à basculer le budget des abonnements vers un modèle de financement de la publication en amont, pour que les articles soient publiés nativement en *open access*, accessibles immédiatement à tous dans le monde entier. Ce type d'accord s'inscrit dans le cadre de l'initiative OA2020, qui vise à engager un processus général de transformation de l'édition scientifique vers un modèle totalement ouvert et, à terme, moins onéreux que le système actuel. Aucun accord sur la base de ce nouveau modèle n'avait pu être signé jusqu'à récemment avec l'éditeur Elsevier. La négociation allemande s'est soldée par un échec des négociations avec une coupure des accès en juillet 2018. Depuis, un premier accord transformant a été signé avec Elsevier par le consortium norvégien UNIT.



Les objectifs de la négociation ont été définis en juillet 2018 et adoptés par le CA.

Ces objectifs étaient, outre la dimension tarifaire et l'élargissement du périmètre des contenus à d'autres ressources importantes de l'éditeur, l'adoption d'un volet « Open Access » d'une double nature :

- intégrer dans la négociation un dispositif permettant l'alimentation des archives ouvertes en manuscrits auteurs acceptés le plus rapidement possible après la publication (volet vert)
- encadrer les dépenses d'APC dans les revues hybrides et *open access* en obtenant une remise sur leur tarif

Ces objectifs ont été communiqués à l'ensemble des établissements par courriel le 18 septembre 2018. A cette étape du processus, aucune remarque négative des établissements n'a été communiquée à Couperin.

Le contexte général en France et en Europe a fortement évolué en parallèle de la négociation. Plusieurs événements peuvent être cités : en France la publication du plan national pour la science ouverte, en Europe l'adoption d'une nouvelle politique des financeurs de la recherche avec le Plan S. Cette évolution a facilité une meilleure prise de conscience par les gouvernances des établissements de l'importance des enjeux de la communication scientifique et des relations avec les éditeurs scientifiques.

## **RESULTATS DE LA NEGOCIATION**

Les acquis de la négociation, basée sur un modèle d'abonnement classique, sont substantiels au regard de ce que d'autres consortiums ont obtenu dans le monde. Les négociateurs ont bien conscience que les résultats peuvent ne pas répondre entièrement aux souhaits de l'ensemble des établissements et des communautés scientifiques, au demeurant d'avis parfois divergents

Cependant, l'obtention d'un accord résulte toujours d'un consensus entre les deux parties. Le principe même d'une négociation est d'aller le plus loin possible et d'évaluer ce que l'autre partie peut céder pour enrichir les acquis. Dans cette négociation, l'enrichissement a porté, par exemple, sur l'acquisition des contenus 2002-2012 pour la plateforme ISTEEX.

A chaque étape essentielle de la négociation, un bilan a été communiqué à l'ensemble des établissements. Le conseil d'administration ainsi que le Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation ont été les instances de décision.

---

### **TARIFS : UNE BAISSSE CONTINUE AU COURS DE L'ACCORD**

Concernant la dimension tarifaire, l'accord se traduit par une baisse continue aboutissant à une baisse de 13,31% au terme de l'accord. Le premier groupement de commandes avec Elsevier date de 2001, après 12 années d'augmentation des tarifs, la première licence nationale 2014-2018 a permis d'obtenir une stabilité des tarifs sur 5 ans, le nouvel accord permet d'engager la décroissance des coûts. Cet accord permet de revenir aux tarifs de l'année 2009 en 2022 avec des contenus et des droits plus étendus.

---

## **UNE OFFRE DOCUMENTAIRE ELARGIE, VALEUR INESTIMABLE POUR LA COMMUNAUTE MEDICALE**

L'accord porte sur un portefeuille de ressources étendu aux revues de la *Bibliothèque médicale française* qui seront accessibles à tous, et aux revues de la collection *Cell Press* accessibles aux abonnés spécifiques. Jusqu'alors ces ressources faisaient l'objet d'abonnements supplémentaires à des tarifs augmentés chaque année (4 à 4.5%).

La ressource ainsi constituée est d'un intérêt de tout premier ordre pour la communauté médicale : les centres hospitaliers de tout le territoire pourront accéder à un ensemble considérable de revues de recherche et de clinique et seront en mesure de proposer à leurs praticiens une offre documentaire comparable à celle des universités de recherche, et pour un coût diminué.

Une telle mesure est d'une valeur incomparable pour tous les centres hospitaliers situés en dehors des villes universitaires, pour leurs praticiens et pour leurs patients.

---

## **UN ACCORD COUVRANT L'ESR FRANÇAIS**

Le périmètre de l'accord est une licence nationale, ce dispositif a permis depuis 2014 d'offrir un accès très large permettant de couvrir pratiquement l'intégralité des établissements ayant une mission d'enseignement supérieur ou de recherche ainsi que de nombreux établissements hospitaliers. Nous avons pleinement envisagé la possibilité d'ajustements marginaux en sortie ainsi que la possibilité d'entrée de nouveaux membres tout au long de l'accord ; néanmoins, l'intérêt de l'accord est aussi de garantir une couverture d'envergure nationale, d'autant plus que l'accord porte sur une acquisition définitive des contenus.

---

## **DUREE ET ENCADREMENT**

L'accord est de 4 ans, alors que le mandat prévoyait un accord de 3 ans : il s'agit d'une concession faite pour obtenir de meilleures conditions. Tout un ensemble de clauses d'encadrement permet de prendre en compte, en grande partie, les évolutions susceptibles de survenir dans les prochaines années dans le paysage de l'édition scientifique mondiale.

Afin de garantir que les contenus acquis, les plus pertinents et utiles pour les communautés de recherche soient stables, une sélection de 1000 titres essentiels, dits titres phares, a été opérée. Tout au long du contrat le volume annuel d'articles sous abonnement dans les revues phares doit être au minimum stable. En cas de fort développement des publications en *open access* dans les revues hybrides d'Elsevier ou en cas de scission de revues entraînant une baisse des articles publiés uniquement sous abonnement, un système de pénalités financières est déclenché et calculé sur les trois premières années du contrat.

---

## **VOLET GOLD OPEN ACCESS : REMISE DE 25 % SUR LE COUT PUBLIC DES APC**

Les points négociés portent sur le tarif des APC et leur évolution, le pilotage de la dépense en APC par les établissements et la prise en compte des effets du

développement de la publication en *open access* dans les revues hybrides diffusées par l'éditeur.

La remise sur le tarif public des APC des revues hybrides et *full open access*, à l'exception d'un certain nombre de titres, est de 25%. Cette remise s'applique pour tous les articles dont les APC ont été payés par une institution membre de l'accord avec effet au 1<sup>er</sup> janvier 2019. Une clause compensatoire en cas d'augmentation du tarif public des APC au-delà de 3,5% est instaurée. Le tarif des APC n'est pas bloqué, il est encadré.

La mise en place d'un tableau de bord par établissement et d'un tableau de bord national pour suivre les demandes de financement des publications permettra aux institutions de connaître et de piloter leur dépense. Chaque établissement désignera un référent qui validera les demandes des auteurs qui soumissionnent pour une publication en OA avec paiement d'APC à tarif remisé.

---

## VOLET GREEN OPEN ACCESS

Les points négociés dans le cadre de l'accord visent à permettre un signalement exhaustif de la production scientifique française dans les revues d'Elsevier via l'accès aux manuscrits auteur acceptés (MAA). La démarche peut paraître originale par rapport à l'approche des pays engagés ou qui s'engagent dans des accords transformants. Elle correspond à une stratégie de promotion de l'*open access* au travers des archives ouvertes, politique soutenue également dans d'autres pays d'Europe

Le dispositif négocié permet de récupérer les « manuscrits auteur acceptés » (MAA) des articles des auteurs correspondants français auprès de l'éditeur. Il n'a pas vocation à se substituer au dépôt par l'auteur, qui dispose d'un droit d'exploitation secondaire sur ses écrits scientifiques depuis la promulgation de la Loi pour une République numérique, et peut à ce titre continuer à déposer son manuscrit auteur.

Le dispositif devrait garantir une complétude des archives institutionnelles au terme des 24 mois.

Le dispositif mis en place revêt un caractère expérimental et reste optionnel, son activation relève du choix de chaque institution, permettant ainsi à chacun de ne pas être en porte à faux avec la politique de développement de l'archive ouverte institutionnelle menée localement. Ce dispositif est un pilote expérimental tout au long du présent accord et fera l'objet d'une évaluation continue.

Les quelques critiques qui ont été formulées sur l'accord portent sur la phase intermédiaire qui débute 12 mois après la publication, à cette date les manuscrits auteurs seront accessibles sur une plateforme de visualisation d'Elsevier. Nous travaillons avec l'éditeur pour que la plateforme HAL et cette plateforme de visualisation ne soient liées que par des liens hypertexte ou de résolution, préservant l'intégrité complète de chaque plateforme, comme cela est déjà le cas lorsque qu'une notice de HAL pointe vers la version éditeur d'un article sur la plateforme de ce dernier via le DOI.

La question des licences d'usage associées aux différentes ressources : métadonnées, manuscrits sur le site Elsevier et manuscrits dans HAL fait l'objet de discussions et d'approfondissements. Nous privilégions des licences les plus ouvertes possibles dès lors que les contenus sont dans des plateformes publiques, et dans tous les cas des licences standard comme les licences *Creative Commons*. Sur

ces points, l'éditeur fait preuve d'ouverture pour répondre au mieux à nos attentes, tout en ayant la volonté de se protéger d'autres acteurs économiques tels que *Researchgate*.

L'objectif du volet vert est bien de diffuser tous les manuscrits dans les archives ouvertes au plus tard 24 mois après la publication, de pouvoir les lire et d'accéder aux contenus des articles dès 12 mois sur la plateforme de visualisation et de disposer des métadonnées de signalement dès publication.

---

### **AUTRES ACQUIS**

L'accord, avec son volet d'enrichissement du corpus ISTEEX permet d'actualiser la collection des revues d'Elsevier déjà présentes dans la plateforme.

Enfin, les acquis du précédent contrat sont maintenus : il s'agit notamment du droit d'archivage des contenus, des collections papier à des fins de conservation, de la possibilité de faire du TDM sur les contenus.

Paris, le 11 juin 2019,

#### **Contacts :**

Lise Dumasy, présidente de Couperin.org  
[lise.dumasy@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:lise.dumasy@univ-grenoble-alpes.fr)

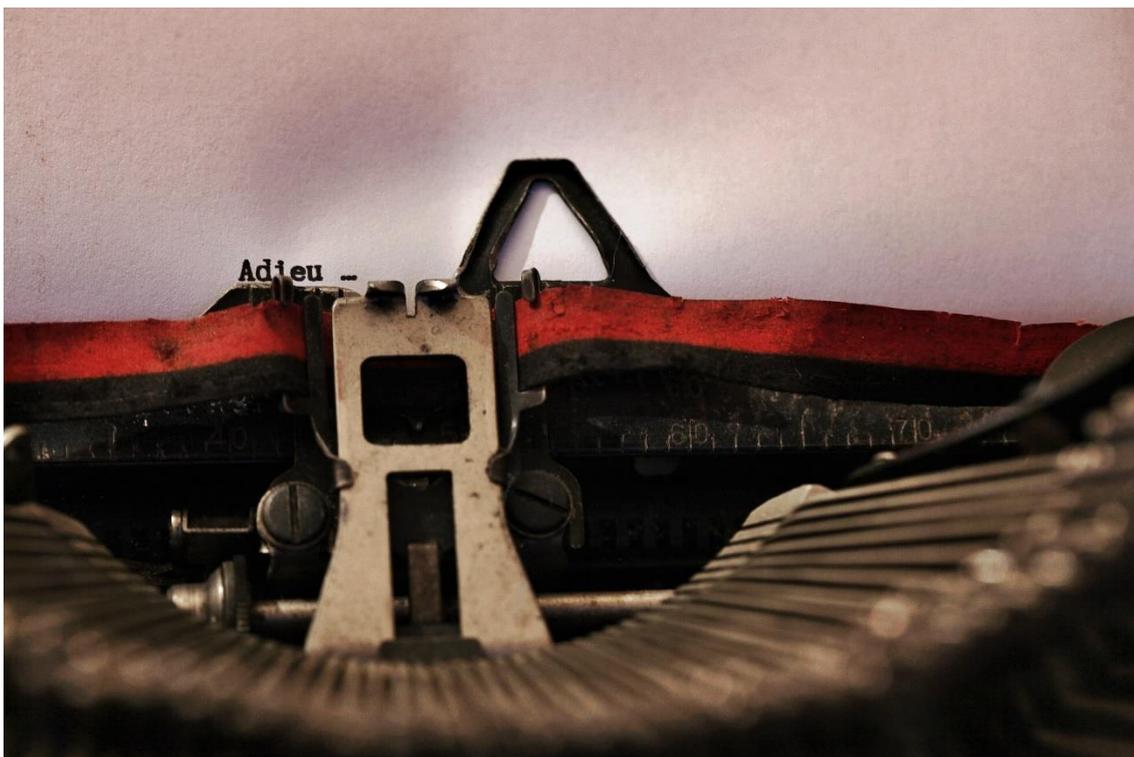
Grégory Colcanap, coordonnateur de  
Couperin.org [gregory.colcanap@univ-evry.fr](mailto:gregory.colcanap@univ-evry.fr)

## EXTRAIT DU BLOG L'ALAMBIC NUMÉRIQUE

Blog de l'université de Clermont-Auvergne

<https://alambic.hypotheses.org/6245>

Le 1<sup>er</sup> janvier 2017, pour son entrée en scène, l'Université Clermont Auvergne<sup>1</sup> s'offre un début fracassant : la fin de son abonnement à la *Full collection* de Wiley. La décision vient de faire l'objet d'un communiqué envoyé à tous les chercheurs, et [publié](#) sur le site web de la BCU.



“Adieu”, par Aldo Van Zeeland (licence Creative Commons Attribution, Pas d'utilisation commerciale, pas de modification).

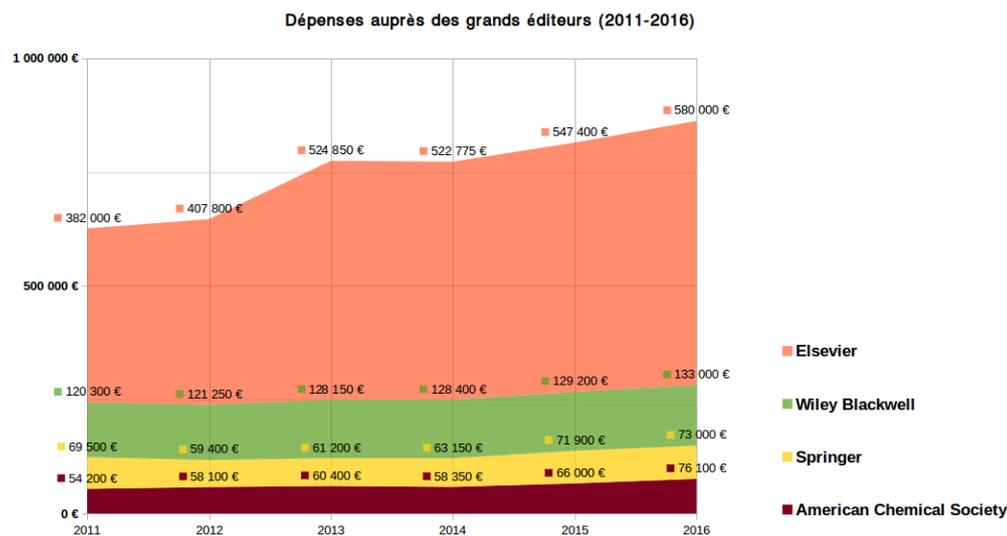
### Un problème de coût

Cette fois nous sommes au pied du mur : le bilan financier 2017 de la BCU n'appartiendra à l'ensemble R+ des réels positifs que si nous rasons sérieusement nos abonnements. D'autres sont passés par là avant nous : [Montréal](#) et la [BIU santé](#) se sont désabonnés dès 2014 de la *Full Collection* et de bien d'autres [depuis](#). C'est notre tour.

Le tableau et le graphe ci-dessous dessinent l'évolution de nos dépenses<sup>2</sup> (en € TTC) auprès des quatre éditeurs qui nous fournissent nos plus belles factures. Pour les gens pressés, résumons d'une phrase : en six ans<sup>3</sup>, à service égal<sup>4</sup> notre dépense cumulée chez ces quatre éditeurs a **augmenté de 236 000 €, soit 38 %**. Il est avéré que ces augmentations tarifaires financent [autre chose](#) et n'ont aucun lien avec le service rendu à la communauté scientifique.

Editeur	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ACS	54 200 €	58 100 €	60 400 €	58 350 €	66 000 €	76 100 €
Springer	69 500 €	59 400 €	61 200 €	63 150 €	71 900 €	73 000 €
Wiley Blackwell	120 300 €	121 250 €	128 150 €	128 400 €	129 200 €	133 000 €
Elsevier	382 000 €	407 800 €	524 850 €	522 775 €	547 400 €	580 000 €
<b>TOTAL</b>	<b>626 000 €</b>	<b>646 550 €</b>	<b>774 600 €</b>	<b>772 675 €</b>	<b>814 500 €</b>	<b>862 100 €</b>

Dépense auprès des grands éditeurs.



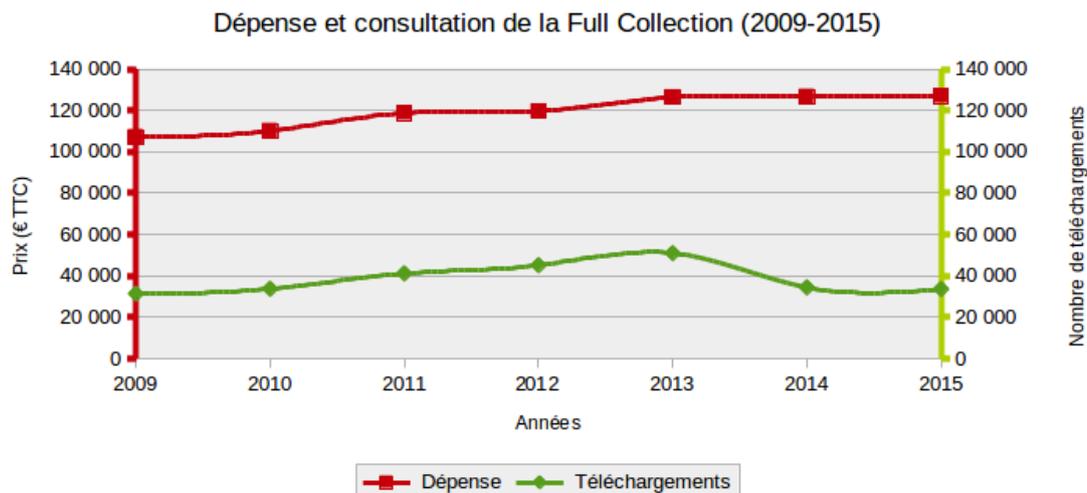
Dépense auprès des grands éditeurs (2011-2016)

### Pourquoi Wiley ?

Au premier coup d'œil, l'avisé lecteur observera avec étonnement que nous n'avons pas fait porter l'effort sur la plus grosse dépense ni sur celle (c'est la même, bien entendu, celle d'Elsevier) qui augmente le plus vite.

C'est malheureusement impossible : l'essentiel de ces dépenses passe par des contrats pluriannuels, dont on ne peut pas se dégager à volonté. C'est particulièrement vrai pour l'abonnement à la collection d'Elsevier, qui nous coûtera plus de 500 000 € en 2018, et dans lequel nous sommes engagés, *volens nolens*, par le contrat national conclu voici trois ans. Espérons que la prochaine négociation nous épargne la reconduction de cette invraisemblable dépense !

L'abonnement Wiley, lui, arrive à échéance cette année après trois ans de contrat. Il ne fallait pas laisser passer cette occasion d'examiner l'utilité de la ressource, rapportée à son coût. Or de ce point de vue, le bouquet Wiley est, à Clermont, dans une situation limite. Malgré un travail soutenu sur les titres accessibles, au regard de la dépense consentie l'usage de la collection n'est pas satisfaisant. Le coût moyen au téléchargement, qui se situe entre 1 et 2 euros pour les grands bouquets, oscille entre 3 et 4 pour la *Full Collection*. Pour des bouquets dont le coût est faible en valeur absolue, nous pouvons supporter des coûts moyens plus élevés, mais Wiley coûte plus de 125 000 € par an.



En plongeant dans les statistiques 2015-2016 on observe, comme souvent dans les gros bouquets, un usage très concentré : les 300 titres les plus consultés couvrent 75 % des téléchargements, et parmi eux les 100 premiers en rassemblent déjà 50 %... Au bas de l'échelle, 1815 titres consultés moins d'une fois par mois en 2015-2016, dont 880 sans aucun téléchargement. Une petite optimisation s'impose.

Le petit problème que nous rencontrons, c'est que si nous **restreignons** nos abonnements à 300 titres, le devis passe **de 130 000... à 400 000 €**. En effet, pour que l'achat du bouquet apparaisse comme la seule solution viable, Wiley, comme les autres éditeurs, facture des prix astronomiques pour les abonnements au titre à titre. Parmi les cas extrêmes, le *Journal of Applied Polymer science* affiche fièrement un tarif de 20 000 € annuels, tandis que deux revues majeures de chimie<sup>5</sup> flirtent avec les 10 000 € d'abonnement chacune. Nous sommes donc confrontés à un choix très simple : soit nous validons la stratégie de l'éditeur (un bouquet très cher, mais « plus avantageux ») et restons dans le contrat, soit nous privilégions notre besoin primordial, qui est de réduire la dépense, et nous acceptons de réduire **radicalement** la liste de nos abonnements. C'est ce choix que l'Université vient de faire.

En 2017, l'UCA s'abonnera à deux ou trois dizaines de titres Wiley, au plus, pour un montant global qui ne dépassera pas 50 000 €. La liste des titres est encore en discussion. Ils sont sélectionnés après discussion avec les enseignants chercheurs, en privilégiant ceux auxquels ils ne peuvent accéder via leur laboratoire, et dont le coût modeste permet de rester dans l'enveloppe globale impartie.

Et ensuite ?

Bien sûr, la perte d'accès sera réelle. Elle n'est pourtant pas totale : les revues Wiley acquises en licence nationales, et versées dans le dispositif ISTEX, resteront accessibles ; les chercheurs pourront toujours recourir au prêt entre bibliothèques (gratuit à Clermont), échanger leurs papiers via les réseaux sociaux de la recherche et les archives ouvertes comme ils le font déjà<sup>6</sup>. De toute façon, l'Université ne peut plus suivre une fuite en avant tarifaire dont les 15 années écoulées suggèrent qu'elle sera sans fin. Une fois évaluées, dans la durée, les conséquences pratiques de ce choix, il faudra peut-être l'appliquer à d'autres contrats.

Cette décision un peu spectaculaire ne doit pas cacher les chantiers de fond qui visent le long terme et qui restent les mêmes : encourager le dépôt systématique dans

HAL<sup>7</sup> ; participer à la création de revues en libre accès grâce au [Pôle éditorial numérique](#) ; informer les chercheurs sur les enjeux de la publication en libre accès et surveiller les frais de publication qui leur sont facturés, les encourager à bannir le modèle hybride, à privilégier les éditeurs responsables et les modèles de type [Episciences](#), dont les coûts sont modestes ou nuls.

Année après année, une à une, des revues respectueuses des besoins de la communauté scientifique se créent ou se recréent. C'est ainsi que la revue *Lingua* est devenu [Glossa](#), que *Topology* est devenu [Journal of Topology](#), que la revue [Sociologie du Travail](#) vient de migrer vers Revues.org, que [8 revues](#) de sciences sont désormais hébergées sur *Episciences*. La surenchère tarifaire a beau suivre sa course effrénée, les fondations d'une libre publication de la recherche sont discrètement posées. Ça et là, goutte à goutte, la conversation scientifique se réinstalle, plus librement, sur la toile...



Drops on a spider web, par Vincent (publié sur FlickrR sous licence Creative Commons, Attribution).

1. L'UCA réunira, au 1er janvier, l'Université d'Auvergne et l'Université Blaise Pascal, séparées depuis 40 ans.
2. Les chiffres agrègent les différents abonnements souscrits auprès de chaque éditeur : revues et base SciFinder chez ACS ; *Freedom Collection*, *EM-Premium*, BMF et Jurisclasseurs chez Elsevier ; revues de Springer ; *Full Collection* et *Cochrane Library* chez Wiley.
3. Avec, sur la même durée, un budget en légère diminution.
4. C'est à dire sans autre accroissement que la publication, année après année, de nouveaux articles.
5. *Angewandte Chemie*, et *Chemistry – A European Journal*.
6. La protection du dépôt en archives ouvertes par la loi "République numérique" rend même la chose plus facile.