

**Gestion des frais de la publication en Open
Access à un niveau institutionnel : proposition
de stratégie et de plan d'action à l'intention de la
BCU et de l'Université de Fribourg**



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Bibliothèque cantonale et universitaire BCU
Kantons- und Universitätsbibliothek KUB



UNIVERSITÉ DE FRIBOURG
UNIVERSITÄT FREIBURG

**Travail de Master réalisé en vue de l'obtention du Master of Science HES-SO en
Sciences de l'information**

par :

Jonathan DONZALLAZ

Billens, 12 août 2020

Haute École de Gestion de Genève (HEG-GE)

Master en Sciences de l'information

Déclaration

Ce travail de Master est réalisé dans le cadre de l'examen final de la Haute école de gestion de Genève, en vue de l'obtention du titre de Master of Science en Sciences de l'information.

L'étudiant a envoyé ce document par email à l'adresse remise par son directeur de travail de Master pour analyse par le logiciel de détection de plagiat URKUND, selon la procédure détaillée à l'URL suivante : <https://www.orkund.com>.

L'étudiant accepte, le cas échéant, la clause de confidentialité. L'utilisation des conclusions et recommandations formulées dans le travail de Master, sans préjuger de leur valeur, n'engage ni la responsabilité de l'auteur, ni celle du directeur du travail de Master, du juré ou de la HEG.

« J'atteste avoir réalisé seul le présent travail, sans avoir utilisé des sources autres que celles citées dans la bibliographie. »

Fait à Billens, le 12 août 2020

Jonathan Donzallaz

Remerciements

Ce travail de Master vient clore près de trois ans d'études effectuées en cours d'emploi, dans le prolongement d'un Master universitaire réalisé à l'Université de Fribourg. S'il vise à démontrer la capacité de mener à bien un projet individuel, un certain nombre de personnes m'ont apporté un soutien extrêmement précieux qui m'a permis de travailler dans un environnement favorable à la réflexion.

Je tiens tout d'abord à remercier mes deux mandants, Mme Rahel Birri et M. Prof. Dr. Bernard Ries, pour la confiance qu'ils m'ont témoignée en me confiant ce travail ainsi que pour l'autorisation de consacrer 10% de mon temps de travail professionnel à la réalisation de ce mémoire.

J'adresse mes remerciements sincères à M. Prof. HES Dr. Patrick Ruch, qui a assuré la direction de ce travail, ainsi qu'à Mme Marie Fuselier, directrice de la Division de l'information scientifique (DIS) au sein de la Bibliothèque de l'Université de Genève, qui a accepté de l'évaluer en qualité d'experte.

Un grand merci à tous les experts et collègues qui ont pu répondre à mes diverses interrogations.

Enfin et surtout, je remercie du fond du cœur Heidi, qui a enduré avec patience et résilience de longs mois de contraintes liées à mes obligations professionnelles et estudiantines, et qui m'a témoigné son soutien indéfectible. J'ignore comment ce travail aurait pu voir le jour sous cette forme sans ce support quotidien et réconfortant.

Malgré ces précieuses aides, je garde bien évidemment l'entière responsabilité de toutes les imprécisions et imperfections de ce travail.

Résumé

A l'heure de la conclusion des premiers accords de type « Read&Publish » au niveau national en Suisse, la question de la gestion des frais de la publication nativement Open Access est un sujet d'actualité brûlant pour les hautes écoles helvétiques et leurs bibliothèques. C'est dans ce contexte que la Bibliothèque cantonale et universitaire de Fribourg et l'Université de Fribourg ont souhaité la réalisation d'un travail de Master en Sciences de l'Information sur cette thématique. Ce travail suit le mandat confié en réalisant tout d'abord une importante revue de la littérature visant à comprendre les différentes forces régissant les relations actuelles entre le marché de l'édition scientifique et les bibliothèques. Un état de l'art au sein de la double institution fribourgeoise est ensuite réalisé afin de comprendre dans quelle mesure les frais de la publication en Open Access sont déjà pris en charge au niveau local ou non. Enfin, le travail débouche sur des propositions d'orientations stratégiques tenant compte du travail d'analyse réalisé, dans l'espoir de permettre aux décideurs de mettre en place une politique déterminée et éclairée et, le cas échéant, de se donner les moyens de parvenir aux objectifs qui auront été fixés. Les caractéristiques particulières de l'écosystème institutionnel fribourgeois – université « complète » et bilingue, volume de publication relativement faible, fonctionnement décentralisé, ressources humaines limitées – appellent à un regard critique et lucide sur l'évolution des contrats conclus avec les éditeurs et à une approche locale pragmatique face à des objectifs nationaux ambitieux.

Mots-clés : Open Access ; Mise en œuvre de l'Open Access ; Publication scientifique ; Gestion des frais de publication ; Monitoring ; Voie dorée ; Voie hybride ; Article Processing Charges (APC) ; Accords transformants ; Read&Publish ; Modèles alternatifs ; Subscribe to open ; Bibliothèque cantonale et universitaire de Fribourg ; Université de Fribourg.

Table des matières

Déclaration	i
Remerciements	ii
Résumé.....	iii
Liste des tableaux.....	vii
Liste des figures	vii
1. Introduction	1
2. Définition du cadre de la recherche et méthodologie.....	3
2.1 Mandat.....	3
2.2 Caractérisation de la recherche	3
2.3 Insertion dans le champ disciplinaire	4
2.4 Approche méthodologique	5
2.5 Qualité, reproductibilité et limites de la recherche.....	6
3. Revue de la littérature	8
3.1 Aperçu de quelques développements de la publication académique.....	8
3.2 Vers de nouveaux modèles économiques intégrant l'Open Access	13
3.3 L'émergence d'un modèle individuel et dominant : le principe de l'auteur-payeur et des Article Processing Charges (APC)	15
3.3.1 Quelques considérations sur la tarification des APC	16
3.3.2 Publier plus pour gagner plus (1) : en acceptant davantage d'articles....	18
3.3.3 Publier plus pour gagner plus (2) : en recyclant des articles refusés.....	20
3.3.4 Publier plus pour gagner plus (3) : en fractionnant les publications.....	20
3.4 Le retour d'une prise en charge des frais institutionnelle et centralisée	21
3.4.1 Un degré minimal de prise en charge : les rabais institutionnels	21
3.4.2 La famille des accords transformants et compensatoires.....	22
3.4.3 « Pure publish » : les accords de publication en Open Access.....	29
3.4.4 Modèles alternatifs (1) : Initiatives de financement consorcial	31
3.4.5 Modèles alternatifs (2) : « Subscribe to open » (S2O).....	32
3.4.6 Modèles alternatifs (3) : Freemium Open Access.....	33
3.4.7 Modèles alternatifs (4) : Frais de soumission.....	34
3.4.8 Conclusion intermédiaire	35
3.5 Conséquences au niveau institutionnel pour les bibliothèques universitaires et les hautes écoles	36
3.5.1 Du rôle de la bibliothèque dans la gestion des frais	36
3.5.2 Estimer ou mesurer les coûts et capter les APC « in the Wild »	37
3.5.3 Gérer et réconcilier les données obtenues	42
3.5.4 Les frais administratifs de l'Open Access liés au travail numérique.....	44
3.5.5 Le besoin d'une stratégie et de nouveaux outils d'évaluation	46

4. Etat des lieux de la gestion des frais de l'Open Access à la BCU et à l'Université de Fribourg.....	48
4.1 Contexte externe national.....	48
4.1.1 Stratégie et acteurs de l'Open Access en Suisse	48
4.1.2 Exemples d'orientations stratégiques au niveau institutionnel en Suisse.....	53
4.2 Analyse des rôles et responsabilités institutionnels	55
4.2.1 Cadre législatif	55
4.2.2 Stratégies et plans d'action	57
4.3 Recensement de la prise en charge institutionnelle actuelle.....	61
4.3.1 Fonds d'aide à la publication Open Access	61
4.3.2 Accords Read&Publish	61
4.3.3 Rabais institutionnels via des adhésions ou des abonnements	63
4.3.4 Modèles alternatifs.....	64
4.3.5 Conclusion intermédiaire : unités organisationnelles et budgets concernés par la prise en charge des frais de la publication en Open Access ...	65
4.4 Analyse des données disponibles sur la publication en Open Access à l'Université de Fribourg.....	66
4.4.1 Etude bibliométrique de la Max Planck Digital Library	67
4.4.2 Une tentative de capter les APC in the Wild : enquête APC 2018-2019 de l'Université de Fribourg	69
4.4.3 Détermination des montants d'APC payés par le FNS pour des auteurs de l'Université de Fribourg	71
4.4.4 Proportion de prise en charge des APC par le FNS : deux cas d'études	74
4.5 Analyse prospective : développements à courts et moyens termes	75
4.5.1 Développement internes.....	75
4.5.2 Développements externes.....	77
5. Considérations stratégiques et recommandations finales.....	79
5.1 Positionnement institutionnel : définir une vision.....	79
5.2 Gouvernance et responsabilités opérationnelles	82
5.3 Mécanismes de contrôle des coûts et critères décisionnels	84
6. Conclusion générale et bilan critique	87
Bibliographie.....	89
Sources primaires : documents divers	89
Sources primaires : lois, règlements, directives, statuts, conventions.....	91
Sources primaires : jeux de données.....	92
Littérature secondaire	93
Annexe 1 : liste des personnes interrogées	108
Annexe 2 : Nombre et montants d'APC pris en charge annuellement par le FNS pour des chercheurs de l'Université de Fribourg.....	109
Annexe 3 : Nombre et montants d'APC pris en charge par le FNS pour des chercheurs de l'Université de Fribourg, répartis par éditeurs.....	110

Liste des abréviations

AKOA	Arbeitskreis Open Access ([suisse], rattaché au SLiNER)
APC	Article Processing Charges
BCU	Bibliothèque cantonale et universitaire de Fribourg
CBU	Conférence des bibliothèques universitaires
CEPA	Cambridge Economic Policy Associates
CRIS	Current Research Information System
CSAL	Consortium of Swiss Academic Libraries
CSSI	Conseil suisse de la science et de l'innovation
DOAJ	Directory of Open Access Journals
DOI	Digital Object Identifier
EC	European Commission
ESAC	Efficiency and Standards for Article Charges
EUA	European University Association
FNS	Fonds national suisse
MPDL	Max Planck Digital Library
ORCID	Open Researcher and Contributor Identifier
S2O	Subscribe to Open
SEFRI	Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation
SHS	Sciences humaines et sociales
SLiNER	Swiss Library Network for Education and Research
SLSP	Swiss Library Service Platform
SONAR	Swiss Open Access Repository
STM	Sciences, techniques et médecine
UNIFR	Université de Fribourg

Liste des tableaux

Tableau 1 : Analyse des APC facturés à des auteurs de l'Université de Fribourg par l'éditeur PLoS, 2016-2019	74
Tableau 2 : Analyse des APC facturés à des auteurs de l'Université de Fribourg par l'éditeur MDPI, octobre 2019-juillet 2020	75

Liste des figures

Figure 1 : Nombre et montants d'APC pris en charge annuellement par le FNS pour des chercheurs de l'Université de Fribourg.....	109
Figure 2 : Nombre et montants d'APC pris en charge par le FNS pour des chercheurs de l'Université de Fribourg, répartis par éditeurs	110

1. Introduction

Depuis le milieu du XX^{ème} siècle, le monde et le marché de la publication académique a connu de profondes transformations liées notamment à la professionnalisation de la pratique scientifique, à l'internationalisation de la recherche ou encore à l'augmentation de production de la littérature académique, souvent dans un contexte de contraintes budgétaires grandissantes au sein des institutions. A la sortie des années 1980, l'avènement du World Wide Web a marqué une nouvelle évolution significative, offrant la possibilité technique à quiconque de partager les résultats de ses recherches à une audience mondiale pour des frais quasiment nuls. Les conditions techniques du mouvement de l'Open Access étaient ainsi posées.

Trente ans plus tard, malgré pléthores de déclarations et de plaidoyers en faveur de l'Open Access, force est de constater que l'accès libre et ouvert aux publications scientifiques n'est pas encore le mode de diffusion par défaut au sein du monde académique – loin s'en faut dans certains domaines. Toutefois, une certaine accélération de la transformation semble s'amorcer sous la pression des organes de financement de la recherche. Cette tendance s'observe également en Suisse. Le 31 janvier 2017, l'assemblée plénière de swissuniversities a adopté la stratégie nationale sur l'Open Access qui affirme que « d'ici 2024, toutes les activités de publication académiques de Suisse devraient être OA, toutes les publications académiques financées par de l'argent public devront être libres d'accès sur internet. » (swissuniversities 2017). Un plan d'action est venu compléter cette stratégie le 8 février 2018 (swissuniversities 2018b). En outre, depuis 2020, en vertu de la nouvelle version de son *Règlement d'exécution général relatif au règlement des subsides*, le Fonds national suisse exige que toutes les publications scientifiques élaborées grâce à son encouragement soient disponibles en Open Access.

Cette tendance n'a pas échappé aux bibliothèques universitaires, qui suivent depuis un certain temps le développement de nouveaux modèles économiques autour des publications en libre accès. L'Open Access mettant fin au modèle de l'abonnement, un certain nombre d'éditeurs favorise l'émergence d'un modèle de l'auteur-payeur, où des frais de publications viennent se substituer – ou s'ajouter – aux frais traditionnels. En Suisse, l'année 2020 restera marquée par la conclusion des premiers accords de type « Read&Publish » sur le plan national. Ce genre nouveau de contrats contribue à brouiller les limites entre les dépenses documentaires habituellement assumées par les bibliothèques et les dépenses de recherche généralement prises en charge par d'autres budgets. Dans un rapport remis à la Ministre française de l'enseignement supérieur, de

la recherche et de l'innovation, Jean-Yves Mérindol a bien mis en évidence cette problématique, appelant les différents acteurs institutionnels « à revoir en partie leur organisation et leurs dispositifs d'arbitrage financier », demandant « que chaque université définisse sa politique en matière de financement des APC », et estimant que cette tâche ne saurait ni être confiée aux seuls laboratoires, ni être laissée aux seuls bibliothécaires (Mérindol 2019, p. 46). Cette recommandation fait écho à celle formulée dans le plan d'action de la stratégie nationale suisse : parmi les tâches à réaliser au niveau institutionnel pour les années 2019-2020 figure en effet la gestion des frais de la publication nativement Open Access (swissuniversities 2018b, p. 20).

C'est dans ce contexte que la Bibliothèque cantonale et universitaire de Fribourg et l'Université de Fribourg ont confié un mandat à l'auteur du présent travail, lui-même responsable des ressources électroniques au sein de ladite bibliothèque et travaillant à ce titre en grande partie pour les utilisateurs universitaires. Ce mandat demandait la réalisation d'un état de l'art sur la question de la gestion des frais de publication en Open Access, l'établissement d'un état des lieux de la situation fribourgeoise, et l'élaboration de recommandations en vue d'une stratégie et d'un plan d'action en la matière.

Le présent travail de Master tente donc de répondre à cette mission dont le périmètre est clairement défini à l'échelon institutionnel. Dans un contexte fait de complexité, d'incertitude et d'évolutions rapides, il semble nécessaire de postuler d'emblée l'impossibilité de formuler ici des recommandations exhaustives, idéales et pérennes, a fortiori dans un travail qui se doit de rester un projet individuel, produit de la réflexion d'un étudiant en Sciences de l'Information et non d'un consensus entre les instances décisionnelles concernées. Malgré ces réserves, nous espérons que les pages qui suivent contribueront à défricher un certain nombre de questions, à poursuivre et à ouvrir certaines discussions, mais aussi et surtout à permettre une mise en œuvre effective et traduite en mesures concrètes au sein de la Bibliothèque cantonale et universitaire de Fribourg et de l'Université de Fribourg.

2. Définition du cadre de la recherche et méthodologie

2.1 Mandat

Au mois de novembre 2019, la Bibliothèque cantonale et universitaire de Fribourg et l'Université de Fribourg ont confié à l'auteur du présent travail un mandat commun, par l'intermédiaire de Rahel Birri, cheffe du Secteur Systèmes d'information (SI) de la BCU et du Prof. Dr. Bernard Ries, vice-recteur Relations internationales, Digitalisation et Interdisciplinarité de l'Université de Fribourg. Ce mandat visait à mener une réflexion approfondie sur la problématique de la gestion des frais de la publication en Open Access au niveau institutionnel d'une université et de sa bibliothèque.

Les principaux objectifs du travail ont été résumés en trois grands volets :

- Réalisation d'un état de l'art au travers d'une revue de la littérature scientifique et des retours d'expériences documentés ;
- Réalisation d'un état des lieux de la situation à la BCU et à l'Université de Fribourg ;
- Elaboration de recommandations quant à la stratégie au plan d'action à mettre en œuvre en matière de gestion des frais de la publication en Open Access.

C'est ce point de départ précis qui a déterminé le processus de la recherche ayant abouti à la rédaction du présent mémoire.

2.2 Caractérisation de la recherche

Défini en ces termes, ce mandat s'inscrit dans la tradition des travaux dits « pratiques et appliqués » réalisés par les étudiants du Master en Sciences de l'Information de la Haute Ecole de Gestion de Genève. En vertu des directives établies par la haute école, ce type de mémoire consiste en un travail de réflexion approfondie et ne consiste pas en un mandat exécutif. Orienté dans une perspective de recherche et/ou de management, le travail se doit de satisfaire certaines exigences préétablies, outre les termes du mandat fixé par les partenaires externes. Parmi les exigences requises figurent la démonstration de la complexité de la problématique, la réalisation d'une analyse approfondie ou encore, sur le plan stratégique, la proposition de différents scénarios permettant de mener à une solution stratégique. En 2016, un travail de nature similaire avait été réalisé pour le compte de l'Université de Genève, sans pour autant épuiser cette problématique complexe (Meroni 2016). Les quatre années qui séparent ces deux travaux ont vu un grand nombre de développements en la matière, en particulier en Suisse dans le sillage de la stratégie nationale Open Access mise en place en 2017. De plus, l'écosystème universitaire fribourgeois n'avait pas encore fait l'objet d'une analyse en la matière. La condition d'originalité et de nouveauté du sujet étaient ainsi remplies.

En s'appuyant sur l'effort de catégorisation de la recherche scientifique établi par Fortin et Gagnon (2016), nous pouvons caractériser ce travail à l'aide de différents qualificatifs. Tout d'abord, celui-ci est essentiellement descriptif et analytique, dans la mesure où deux des trois objectifs consistent en un état de l'art et en un état des lieux. Ensuite, il s'avère essentiellement de nature qualitative et non quantitative, si l'on considère qu'une majorité des données étudiées sont de type narratif. Des données chiffrées sont certes régulièrement appelées à étayer la narration et l'analyse, mais celles-ci ne font pas l'objet d'une analyse computationnelle ou mathématique. Enfin, le troisième objectif, qui s'appuie sur les analyses effectuées au préalable, permet d'affirmer que nous suivons un processus de recherche inductif, menant à l'établissement d'options stratégiques générales (Fortin et Gagnon 2016).

2.3 Insertion dans le champ disciplinaire

Dans une monographie publiée en juillet 2020 et sans doute appelée à constituer une nouvelle référence en la matière, Pinfield et al. (2020) ont mené une réflexion critique approfondie sur « la théorie et la pratique » de l'Open Access. Ce travail précieux a notamment permis d'établir une excellente carte mentale commentée de ce champ d'études, fournissant là un cadre de référence qui n'existait encore pas sous une forme aussi claire et détaillée au moment où la présente recherche a été initiée.

Ce modèle distingue huit dimensions qui permettent de dissocier certains grands axes de recherche. Chaque dimension est divisée en trois niveaux (macro-mezzo-micro) et la plupart sont associées à divers processus et infrastructures. Cet environnement est complété par les différents acteurs de l'Open Access ainsi qu'à différents « facteurs relationnels » (Pinfield et al. 2020, pp. 31-40).

A l'heure d'écrire ces lignes, le modèle ainsi défini permet désormais d'inscrire notre recherche dans un champ bien précis. C'est ainsi la dimension économique de l'Open Access dont il sera question ici, essentiellement à un niveau micro (gestion purement institutionnelle) et mezzo (conclusion d'accords à des niveaux consortiaux), et en ce qui concerne le processus des transactions financières. Dès lors, bien que les autres dimensions du modèle (droits, impact, fonctionnalités, ...) soient évidemment liées entre elles de manière intrinsèque, celles-ci ne seront évoquées que dans la mesure où elles exercent une influence décisive sur les choix économiques. Elles ne constitueront cependant pas notre angle d'analyse premier et sont certainement des sujets d'études en soi, méritant des travaux spécifiquement dédiés à ces thématiques.

2.4 Approche méthodologique

Notre analyse se base sur un grand nombre de types de sources et de données. Nous avons tenté de travailler sur un échantillon de littérature secondaire aussi pertinent et représentatif que possible, composé d'articles scientifiques, mais aussi d'un certain nombre de rapports issus de groupes d'experts. Compte tenu de la politisation de la thématique, celle-ci suscite en outre des prises de positions assez fortes et polarisées, et ce autant de la part du monde de la recherche que de celui des chercheurs ou des bibliothécaires. Nous avons cru bon d'intégrer cette littérature d'opinion dans nos réflexions, dans la mesure où celle-ci permettait d'enrichir la connaissance du sujet et en veillant d'autant plus à conserver la distance critique nécessaire à toute lecture.

Nous avons également consulté un certain nombre de sources primaires. Il s'agit d'une part de différents documents internes aux institutions étudiées mais aussi de documents externes disponibles librement sur le web. Au chapitre des sources primaires appartiennent aussi les différents jeux de données qui sont cités au cours de notre analyse. Là aussi, on peut distinguer les données internes et externes à la BCU et à l'Université de Fribourg. Le mouvement d'ouverture inhérent à celui de l'Open Access a l'avantage de permettre l'accès à des données diverses, auxquelles il reste à donner un sens en évitant le risque d'une interprétation forcée et biaisée. Lorsque nous avons effectué un travail de nettoyage ou de modification de données, nous en avons spécifié la méthodologie à l'endroit qui nous paraissait le plus opportun.

Enfin, il a évidemment été nécessaire de collecter certaines données et informations afin de réaliser l'état des lieux concernant la BCU et l'Université de Fribourg. Ce processus a été réalisé dans des conditions particulières, non seulement en raison de la crise sanitaire actuelle, mais aussi et surtout en raison de la fonction de responsable des ressources électroniques occupée par l'auteur du présent travail au sein même de la BCU. Cette situation a été propice à la construction d'une vue d'ensemble cumulative, largement bénéficiaire de réunions de travail, de discussions formelles ou informelles, ou de rapports réalisés dans le cadre professionnel dans un but d'aide à la décision. Ce savoir « passif » qui a continué à se construire durant notre recherche se serait toutefois avéré insuffisant sans des échanges plus formalisés et explicitement dirigés dans le but de répondre à des lacunes dans l'établissement de l'état des lieux. Nous avons ainsi tenté de collecter toutes les données nécessaires au moyen d'échanges bilatéraux, de conversations téléphoniques ou de correspondances électroniques auprès d'acteurs-clés de la BCU, de l'Université de Fribourg, voire externes à l'institution. Le lecteur trouvera dans l'Annexe 1 une liste des principales personnes interrogées à cette fin.

2.5 Qualité, reproductibilité et limites de la recherche

Nous avons tenté d'appliquer les garde-fous permettant d'assurer la qualité de notre recherche, notamment par le soin particulier apporté au référencement de nos différentes sources. Si les faits et chiffres évoqués se veulent ainsi objectifs et vérifiables, nous n'avons nullement cherché à éviter le caractère subjectif inhérent à un travail d'analyse débouchant sur des recommandations. Nous avons toutefois veillé à ce que l'expression de cette subjectivité soit aussi clairement distincte que possible des affirmations requérant une objectivité rigoureuse, et que celle-ci ne prenne pas le pas, dans sa proportion, sur la quête principale d'une vision générale correspondant à la réalité des données. Dans le même esprit, nous avons veillé autant que possible à ce que notre analyse ne souffre d'aucun biais de confirmation, de croyance ou encore de représentativité.

Un effort particulier a été apporté dans le respect du cadre fixé par le mandat. La thématique de l'Open Access appelle de nombreuses autres problématiques qu'il était tentant d'aborder, mais qui auraient détourné ce travail de son objectif initial. D'innombrables travaux embrassent la thématique sous d'autres aspects, comme par exemple le soutien envers la communauté scientifique ou la transformation du métier de bibliothécaire ; tels ne sont pas les sujets d'un travail consacré à la gestion des frais de la publication en Open Access au niveau institutionnel, bien que ces thématiques soient de toute évidence intimement liées. De même, les frais strictement liés à la publication en Open Access, objets de ce travail, ne sont pas les seuls coûts associés à l'Open Access pour une institution. S'y ajoutent en effet des frais liés aux salaires du personnel, aux actions de promotions et de formations ou encore à la voie du Green Open Access (Shearer 2020). Là encore, notre mandat consistait à produire une réflexion qui concerne les options quant aux frais de la publication nativement Open Access uniquement, même si là aussi, ces options peuvent avoir des conséquences sur d'autres types de frais. Enfin, la question du financement de la publication de monographies en Open Access n'a pu être traitée dans ce travail. En effet, d'une part cette question soulève d'autres problématiques et est étudiée à part au sein de la littérature (Ferwerda et al. 2017 ; FNS et al. 2018) ; d'autre part, le financement des monographies en Suisse est pour l'heure assuré par le FNS, y compris pour des publications non issues de projets FNS, conformément au *Règlement relatif à l'encouragement des publications en libre accès (Open-Access)*. Dès lors, cette problématique ne se situe pour l'heure pas au niveau institutionnel.

A l'inverse, nous avons tenté d'intégrer tous les aspects que nous jugions pertinents pour notre analyse et pour la formulation de nos recommandations, dans un contexte où chaque partie prenante a souvent une vision partielle et non exhaustive des différents enjeux et de leurs conséquences, entraînant parfois une illusion de compétence dépourvue de toute mauvaise intention, mais néanmoins dommageable.

La fonction particulière occupée par l'auteur de ces lignes au sein même de l'institution étudiée constitue à la fois une chance inestimable et une potentielle source de risque. Cette situation a certainement permis de construire une vue d'ensemble qu'il aurait été impossible d'atteindre pour un étudiant lambda, ne serait-ce que par l'accès à des documents confidentiels, y compris externes à l'institution comme ceux du Consortium des bibliothèques universitaires suisses (Consortium of Swiss Academic Libraries (CSAL)). Il ne s'agit pas pour autant d'un gage de qualité en soi.

En outre, cette position présente un désavantage en termes de reproductibilité de la recherche par un acteur externe. Cette critique se doit toutefois d'être nuancée à l'aide de deux arguments. D'une part, comme expliqué au début du présent chapitre, nous avons tenté d'assurer la plus grande vérifiabilité possible pour nos différentes affirmations. D'autre part, ce travail est réalisé sur mandat d'une institution ayant accès aux informations non disponibles par le plus grand nombre ; les principaux intéressés que sont les mandants pourront donc pleinement vérifier l'analyse. Dans ce contexte, faire abstraction des connaissances internes que n'aurait pu recueillir un autre étudiant aurait selon nous constitué un motif de reproches bien plus grand.

En dépit du soin apporté envers la qualité de notre recherche, celle-ci ne peut échapper à un certain nombre de limites. Des contraintes formelles ont forcé ce travail à ne pas prendre des proportions plus grandes, pour le meilleur et pour le pire. Les réserves déjà esquissées dans notre introduction méritent d'être répétées ici. La contrainte d'un travail personnel interdisait l'expression d'une vision commune et ne pouvait déboucher que sur des scénarios et des recommandations et non sur un document stratégique final. La quête d'une exhaustivité et d'une pérennité de l'analyse était rendue impossible par le contexte d'évolution rapide de la problématique. Malgré cela, dans le cadre, les conditions et les limites que nous avons exprimées, nous avons essayé de fournir aux mandants un mémoire répondant à leurs exigences et faisant honneur à la confiance accordée pour le traitement d'une problématique aussi cruciale.

3. Revue de la littérature

Il existe une très riche littérature au sujet de l'Open Access, dont la production augmente encore à mesure que la thématique prend de l'importance. Cette masse documentaire se caractérise par une grande diversité, allant d'articles très techniques de bibliométrie à des publications philosophiques et passant par des articles à pure orientation économique. Outre la production académique, d'autres types de contributions viennent enrichir la discussion, qu'il s'agisse de divers types de rapports, de retours d'expérience de la part d'institutions concernées par cette thématique ou de littérature d'opinion.

Afin de donner un aperçu de la littérature au sujet de la gestion des frais de l'Open Access à un niveau institutionnel, nous tâcherons de sélectionner les documents les plus pertinents à nos yeux et de progresser d'une perspective générale à des exemples particuliers. A cette fin, nous nous proposons de dresser un bref historique des développements majeurs de la publication académique dans les dernières décennies, avant d'aborder la question des frais de l'Open Access sous un angle macro- puis micro-économique. Nous serons alors à même de mieux comprendre les démarches entreprises à des niveaux institutionnels. Enfin, nous porterons notre regard sur le contexte suisse, afin de poser le décor dans lequel évolue la BCU et l'Université de Fribourg, objets de notre chapitre 4.

3.1 Aperçu de quelques développements de la publication académique

En tant que modalité de diffusion de la publication académique, l'Open Access s'est logiquement développé en répondant aux forces qui sous-tendent ce marché. Un bref aperçu historique de ces dernières décennies permet de mieux comprendre quelques-unes de ces tensions directrices, qui conditionnent l'élaboration des modèles économiques liés à l'Open Access, ainsi que les réponses apportées à ceux-ci par les institutions universitaires et documentaires.

Au sortir de la Seconde Guerre Mondiale, il est intéressant de noter que le modèle commercial de la publication scientifique connaît un « âge d'or » entre les années 1950 et les années 1980, durant lequel tant les intérêts des éditeurs que ceux des institutions sont globalement satisfaits (Fyfe et al. 2017, p. 13). Différents facteurs contribuent à briser cet équilibre et conduisent à une crise qui, en un sens, se poursuit jusqu'à nos jours. Tout d'abord, la communauté scientifique s'agrandit et se professionnalise, en comparaison du cercle relativement restreint d'amateurs aisés qui compose encore l'université quelques décennies auparavant. En second lieu, la recherche s'internationalise, engendrant une concurrence accrue dans laquelle l'importance du

prestige académique se trouve renforcée. Ces deux facteurs entraînent une augmentation du volume annuel de publication. Certains estiment que le nombre de revues sextuple entre 1950 et 1980 (Fyfe et al. 2017, p. 8), ou, plus généralement et en contradiction avec l'affirmation précédente, que ce nombre double tous les quinze ans (EC. DGRI) 2019, p. 15). Dans le même temps apparaissent des éditeurs avec un but clairement lucratif (Johnson et al. 2017, p. 18), au contraire de l'édition portée par les sociétés savantes. Or, à la sortie des Trente Glorieuses, la conjoncture se fait moins favorable. Les budgets d'acquisition des bibliothèques ne peuvent plus répondre en suffisance à cette offre pléthorique : c'est le début de la fameuse « serial crisis », qui, loin d'être passagère, devient la « nouvelle normalité » (Fyfe et al. 2017, p. 14), et qui entraîne, de même, une crise des monographies (Fyfe et al. 2017, p. 8).

En effet, tandis que le nombre de revues continue de croître, le coût unitaire de chacune augmente à un rythme plus élevé que celui des budgets d'acquisitions. Pour ne donner qu'un exemple, l'Université de Californie a vu le prix unitaire de ses revues augmenter de 207% de 1986 à 1999, facteur contribuant à une augmentation de coût annuelle de 9% de moyenne pour les acquisitions de périodiques, au détriment notamment des monographies (Suber. 2012, pp. 29 sq.). L'enquête annuelle « Periodicals Price Survey » confirme cette tendance pour les années les plus récentes, la dernière version faisant état d'une hausse moyenne de l'ordre de 6% pour 2020 (Bosch et al. 2020), soit toujours bien plus que les budgets des bibliothèques.

En parallèle, un autre développement majeur a révolutionné le marché de l'édition scientifique : le développement d'Internet dans les années 1990. Cette innovation génétiquement liée au monde de la recherche suscite d'abord l'espoir de résoudre la crise en cours puisque cette technologie permet une diffusion mondiale pour un coût marginal quasiment nul. Les conditions techniques d'un accès ouvert et gratuit sont ainsi réalisées, et les premières velléités d'Open Access se manifestent rapidement, avec par exemple le lancement de l'archive ouverte de prépublications *arXiv* en 1991 (EC. DGRI 2019, p. 17). La même année est toutefois aussi celle du lancement du projet TULIP (The University Licensing Program) par le géant Elsevier, dans une optique évidemment beaucoup moins désintéressée (EC. DGRI 2019, p. 16).

De fait, loin de menacer les grands éditeurs, le web va au contraire consolider la position de ces derniers. Dans un premier temps, leur taille leur permet de supporter les coûts techniques que représente la transformation numérique pour un éditeur. Une fois celle-ci réalisée, ces grands groupes peuvent alors profiter de la réduction des coûts de production et de diffusion pour dégager des marges importantes, au contraire des

acteurs qui n'ont pas entrepris cette transition. Les statistiques d'utilisation des ressources électroniques confirment l'adoption de ce nouveau mode de consultation par la communauté académique. Dès lors, on assiste à une concentration du marché, avec différentes acquisitions de petits éditeurs par des concurrents plus grands.

Le fait est que le marché mondial de l'édition scientifique se présente désormais comme un exemple typique d'oligopole à frange, avec, selon les estimations, entre 5'000 et 10'000 éditeurs scientifiques dont la majorité ne publie qu'une à deux revues (Fyfe et al. 2017, p. 10), tandis que plus de 50% des publications indexées par le *Web of Science* pour l'année 2013 ont été publiées auprès des cinq plus grands éditeurs, à savoir, à cette date, Reed-Elsevier, Wiley-Blackwell, Springer et Taylor & Francis, accompagnés de l'American Chemical Society pour les domaines « Sciences, techniques et médecine » (STM) (Larivière et al. 2015)¹. Larivière et al. (2015) estiment que la situation est similaire pour les sciences humaines et sociales (SHS), avec Sage Publications en cinquième position. Johnson et al. (2017) soulignent toutefois que, sans compter le fait que la monographie occupe une place plus importante dans les SHS, aucun éditeur ne dépasse les 10% de part de marché dans le domaine des revues SHS, domaines moins gangrénés par les éditeurs commerciaux et où la publication non-anglophone est courante. Une autre différence importante sont les montants en jeu : en 2015, le marché de la publication en STM était estimé à 26 milliards de dollars dont 7 à 10 milliards pour les seules revues STM (Outsell 2015 ; Johnson et al. 2017). Dans le même temps, le marché global de la publication en SHS était estimé à 5 milliards de dollars, soit à peine 20% de celui des STM (Johnson et al. 2017).

Quoi qu'il en soit, les deux caractéristiques que nous venons d'évoquer – explosion de la diffusion par voie électronique et concentration du marché – ont permis l'émergence de nouvelles stratégies de ventes qui accroissent la pression sur les bibliothèques. Tout d'abord, le contenu n'est plus forcément acquis de manière pérenne, mais souscrit sous forme de licence, avec un risque de coupure d'accès, y compris pour les années précédemment souscrites, si les contrats ne sont pas reconduits aux conditions fixées par les éditeurs (EC. DGRI 2019, p. 17). L'accès pérenne n'est plus forcément une garantie mais peut représenter un service supplémentaire avec des coûts liés, par exemple sous forme de *Post Cancellation Access* (PCA) ou d'achat d'archives.

¹ Il faut préciser que la proportion n'est probablement pas aussi forte à l'échelle de l'ensemble de la production scientifique, le *Web of Science* étant surtout performant pour référencer les publications sous forme d'articles électroniques, anglophones, et dans le domaine des STM. La précision a son importance pour une université comme celle de Fribourg qui met en avant son caractère complet et son bilinguisme franco-allemand (voir chapitre 4.2.2).

Au début du XXI^{ème} siècle, les éditeurs dominant l'oligopole se mettent à proposer l'accès à leurs revues électroniques sous forme de « Big Deals », c'est-à-dire des contrats pluriannuels englobant des collections entières de revues, souvent même tout leur catalogue, à l'exception parfois des revues les plus prestigieuses (EC. DGRI 2019 ; Pinfield et al. 2020). Ces accords, qui sont souvent devenus la règle en ce qui concerne les principaux éditeurs, sont particulièrement critiqués par la littérature spécialisée, ainsi que par les bibliothèques qui continuent pourtant de les conclure. Les reproches sont nombreux : cette approche ne correspond plus à une politique d'acquisition et implique de payer pour des revues peu intéressantes et d'ailleurs très peu consultées ; elle fait perdre l'accès à tout le contenu en cas de non-reconduction du contrat ; elle conditionne parfois aussi le coût des abonnements papier (via le principe de *Deeply Discounted Price* (DDP)), accroissant le degré de dépendance ; cette dépendance est exploitée pour augmenter massivement les coûts chaque année ; les contrats ne sont pas transparents et laissent penser que les frais ne reflètent pas des coûts effectifs ou une valeur intrinsèque, mais une somme fixée selon la possibilité extrême de paiement de chaque institution, avec des variations importantes (Sjoberg 2017 ; EPRIST 2020). Dans ces conditions, les éditeurs peuvent continuer d'augmenter le prix tout en augmentant leur part de marché, les bibliothèques préférant résilier de petits abonnements pour garder ces accès massifs (Pinfield et al. 2020).

Ainsi, les institutions continuent de signer de tels contrats qui ont aussi leurs avantages, par exemple en termes de simplification des processus et de la large offre qu'ils permettent de proposer aux utilisateurs. Cela étant, de plus en plus d'institutions osent rompre les traditionnels Big Deals. Un exemple particulièrement couronné de succès est celui de la Florida State University. Après avoir annulé son contrat de 2 millions de dollars avec Elsevier en 2019, l'éditeur avait averti l'université d'une augmentation potentielle de coût d'un million de dollars, afin de pouvoir acheter à l'unité les articles demandés par les chercheurs. Au final, en huit mois, l'université avait déboursé environ 20'000 dollars en lieu et place des frais habituels (EPRIST 2020). De même, l'Université de Californie n'a récemment pas reconduit son contrat d'onze millions de dollars avec Elsevier (Barker et Nilsson 2020). Ce genre de cas demeure toutefois encore isolé et dénote de positionnements stratégiques ambitieux nécessitant un investissement en temps et en ressources humaines dans la gestion du « No Deal ».

De manière générale, on ne peut que suivre le raisonnement de Björk (2017b), qui a analysé le marché de l'édition scientifique à l'aide du célèbre modèle des cinq forces de Porter (1979). Premièrement, l'intensité de la rivalité entre les concurrents est faible, car en fait d'oligopole, on peut parler de plusieurs monopoles, chaque contenu étant unique

et protégé par un copyright strict (voir aussi Larivière et al. 2015). Deuxièmement, le pouvoir de négociation des fournisseurs est lui aussi faible voire nul. D'une part les fournisseurs de contenus que sont les auteurs offrent leurs articles – voire désormais paient pour publier – et il leur importe de publier dans des revues bien précises où le taux de rejet des articles est élevé. D'autre part, les fournisseurs de services que sont les comités éditoriaux et les relecteurs sont eux aussi essentiellement rémunérés par le seul prestige académique de leur fonction. Troisièmement, le pouvoir de négociation des clients est également faible, en raison notamment de leur emprisonnement dans des « Big deals » pluriannuels et particulièrement problématiques en cas de non-reconduction. Quatrièmement, la menace de nouveaux entrants est, elle encore, faible : arriver au niveau des grands éditeurs nécessite des investissements colossaux en termes d'infrastructure, sans garantir l'obtention d'un prestige académique pourtant fondamental. Si de nouveaux grands éditeurs entièrement Open Access ont émergé, ils n'ont pour l'heure pas ébranlé les profits des éditeurs traditionnels. Cinquièmement, enfin, la menace de produits de substitution est faible également, et surtout parfaitement bridée par les éditeurs. Chaque article étant unique, le substitut est possible par un dépôt dudit article sur une autre plateforme comme une archive institutionnelle ; or, en l'espèce, les éditeurs appliquent des règles d'embargo strictes pour contrôler la menace de cette voie « verte » de l'Open Access (Björk 2017b). Si cette menace devait se faire plus sérieuse, il y a fort à parier que des embargos encore plus longs seraient exigés.

Dans ces conditions, l'édition académique est devenue une industrie extrêmement lucrative pour une partie de ses acteurs économiques. En effet, les éditeurs qui dominent ce marché dégagent des marges de profit supérieures à 30% (Larivière et al. 2015) – 37,12% pour Elsevier en 2018 (Copiello 2020) – alors même que ces dépenses sont principalement financées avec de l'argent public et que par ailleurs une part non négligeable de l'édition académique ne poursuit pas un but lucratif. Cette situation engendre des relations parfois tendues entre le monde des bibliothèques et celui des éditeurs, dont certains ont à cœur de démontrer leur importance à l'heure où chacun peut « publier » de manière très simple sur le web. C'est le sens de la liste des « Things Journal Publishers Do », dont la version 2018 contient 102 entrées (Anderson 2018).

Si ces quelques considérations sur certains des développements majeurs de l'édition scientifique n'ont aucune prétention d'exhaustivité, c'est volontairement que nous avons mis l'accent sur les grands éditeurs de revues. En effet, comme le prochain chapitre le mettra en lumière, ce sont ces acteurs et quelques nouveaux entrants qui ont une longueur d'avance sur la monétisation de la publication native en Open Access, de même qu'ils avaient été les premiers à pouvoir amorcer une vraie transition numérique.

3.2 Vers de nouveaux modèles économiques intégrant l'Open Access

Au vu du bref aperçu historique que nous nous avons dressé, il n'est guère étonnant que l'Open Access ne se soit pas développé plus rapidement malgré sa possibilité technique depuis les années 1990. D'une part, les principaux éditeurs scientifiques n'ont pas intérêt à remettre en question le modèle traditionnel de publication. D'autre part, beaucoup d'auteurs cherchent avant tout à publier dans les revues les plus prestigieuses, quelles que soient les modalités de publication, car ils savent qu'ils seront dans bien des cas évalués en fonction d'indicateurs bibliométriques valorisant – à tort ou à raison – ces revues-là. Ainsi, Björk (2017b) voit dans ces indicateurs une sixième force renforçant encore le pouvoir des éditeurs.

Toutefois, Björk (2017b) ajoute encore une septième force qui permet de saisir les raisons de l'accélération actuelle de la transition vers l'Open Access : la pression des organes de financement de la recherche. En effet, si l'on observe depuis quelques années un intérêt plus marqué des chercheurs et des éditeurs pour la publication en Open Access, c'est en grande partie sous l'influence d'un groupe d'intérêts qui n'est pas tant celui des bibliothèques que celui des bailleurs de fonds, et en particulier sous l'influence des organes publics où s'observe un mouvement général en faveur d'une plus grande transparence qui dépasse largement le seul monde la recherche. Or, par définition, les agences de financement disposent d'un moyen de pression direct et efficace.

On pourrait consacrer un chapitre entier à ce mouvement, « de Finch au Plan S », pour reprendre l'intitulé d'une riche collection d'articles publiés entre 2012 et 2019 et regroupés par la revue *Insight²*. Si l'espace manque ici pour détailler les évolutions depuis le rapport du groupe de travail mené par Janet Finch jusqu'au lancement du plan porté par la cOALition S, le fait est que différentes initiatives, y compris en Suisse, ont conduit à une situation où les financements de la recherche sont de plus en plus souvent assortis d'une obligation d'Open Access pour les auteurs, contraignant les éditeurs à s'y adapter également.

Cette nouvelle donne est loin d'être négligeable, mais elle n'annihile pas pour autant les autres paramètres de l'équation. Les éditeurs et les revues perçus comme prestigieux continuent de bénéficier d'un fort pouvoir d'attraction, de sorte que si l'Open Access peut toujours théoriquement être produit à moindre frais, la transformation progressive dans

² Cette collection d'articles est disponible à l'adresse <https://insights.uksg.org/collections/special/from-finch-to-plan-s> [consulté le 22 juin 2020].

un monde avec davantage d'accès ouvert est tout aussi susceptible de susciter au contraire des augmentations de coûts, pour autant qu'un modèle économique suffisamment satisfaisant pour toutes les parties puisse être trouvé.

Pour satisfaire les exigences en matière d'Open Access, une des principales solutions consiste à se servir du système traditionnel sans chercher à publier nativement en Open Access, pour archiver ensuite sa publication sur une archive en accès ouvert. Cette voie dite du Green Open Access est parfois divisée en deux variantes : le Yellow Open Access, soit un dépôt du pre-print non révisé par les pairs avant la publication en tant que telle, et le Blue Open Access, soit le dépôt du post-print après publication, souvent avec une période d'embargo. Cette solution, on l'aura compris, constitue un substitut à la publication native en Open Access et n'est donc pas l'objet du présent travail, bien que le rôle de l'échelon institutionnel soit particulièrement crucial en la matière³.

La publication native en accès ouvert est quant à elle désignée à l'origine comme la voie du Gold Open Access. Le sens de l'expression a évolué pour généralement désigner aujourd'hui, dans un sens plus strict, une publication dans une revue entièrement Open Access et moyennant des frais de publication, parfois aussi appelée « Gold APC ». A l'inverse, l'Hybrid Open Access (parfois appelé Gold Hybrid) désigne une publication ouverte dans une revue accueillant également du contenu fermé, tandis que le Diamond ou Platinum Open Access (ou « Gold no APC ») désigne une publication dans une revue en libre accès sans coûts associés au niveau de l'article. D'autres catégories sont encore utilisées au sein de la littérature : par exemple, le Bronze Open Access désigne une publication native en Open Access, mais sans licence ouverte et donc sans garantie de pérennité ; le Delayed Open Access désigne une publication en Open Access sur un site d'éditeur mais après un embargo⁴.

La publication native en Open Access immédiat – Diamond, Gold ou encore Hybrid – qui nous intéresse ici représente un défi de taille pour les éditeurs. Quelle que soit la diversité voire la complexité des modèles économiques qui en découlent, le problème qui se pose est que le produit fini ne peut plus être vendu. Le revenu doit donc être généré en facturant d'une manière ou d'une autre quelque chose d'autre que l'accès au contenu, comme le service menant à la production de l'article (Geschuhn 2017).

³ On pourrait par ailleurs rapprocher de cette catégorie l'alternative du Black Open Access, soit l'accès à une version en Open Access d'un article fermé sur une plateforme illégale comme Sci-hub (dont l'usage est toutefois autorisé en Suisse).

⁴ Sur l'usage et la désignation de ces catégories, voir notamment CEPA (2017) et Johnson et al. (2018).

3.3 L'émergence d'un modèle individuel et dominant : le principe de l'auteur-payeur et des Article Processing Charges (APC)

Alors que le constat concluant le chapitre précédent ne mène pas forcément à la conclusion que les frais doivent être facturés au niveau des articles eux-mêmes, tel est cependant le modèle principal qui s'est développé au fil des années avec le principe de l'Article Processing Charge (APC), du moins parmi les principaux éditeurs à but lucratif qui dominent le marché de l'édition scientifique. Cela étant, en Amérique latine par exemple, c'est un modèle bien moins coûteux qui est en place depuis trois décennies, ce qui vaut à ses acteurs de regarder d'un œil très critique les développements récents liés au Plan S, qui consacrent d'une certaine manière le modèle de l'APC (Becerril-García 2019 ; Aguado-López et Becerril-García 2020).

Ce modèle dit de l'auteur-payeur et les nombreuses conséquences qu'il implique a suscité une littérature extrêmement abondante qu'il serait vain de vouloir couvrir ici de manière exhaustive. Nous nous bornerons à relever un certain nombre d'éléments qui nous paraissent dignes d'attention du point de vue d'une université ou d'une bibliothèque cherchant à développer une stratégie de gestion de ces frais.

Les chiffres sont en effet loin d'être négligeables. Un rapport estime qu'en 2014, les revenus issus de l'Open Access s'élevaient déjà à plus de 290 millions de dollars dans les STM, soit 4,3% du marché des revues STM⁵ (Outsell 2015). En étudiant également l'année 2014, mais sous l'angle des dépenses faites par les institutions britanniques, Pinfield et al. (2017) ont de leur côté démontré que 12% des dépenses faites par les institutions (y compris leurs chercheurs) aux éditeurs l'étaient déjà sous forme d'APC, auxquels s'ajoutent encore 1% de dépenses pour l'administration de ces APC. Plus récemment, Simba Information a chiffré les dépenses en APC à 494 millions de dollars pour la seule année 2017, avec des projections faisant état 702 millions de dollars en 2022 (cité par Bosch et al. 2019)⁶. Enfin, en 2018, le numéro deux de l'édition scientifique traditionnelle Springer Nature réalisait déjà 10% de son revenu avec ses revues Open Access (Storbeck 2018).

⁵ Comme le notent Johnson et al. (2017), cette proportion constitue uniquement la part représentée en termes de revenus. La part du nombre d'articles publiés via le paiement d'un APC cette même année est plus élevée, signe que le modèle de la publication en Open Access est – pour l'heure – moins onéreux.

⁶ Le rapport en question de Simba Information n'est pas disponible en Open Access.

3.3.1 Quelques considérations sur la tarification des APC

De nombreuses études s'intéressent à la question du prix des APC, et en particulier à la manière dont ces prix sont fixés et évoluent. La question mérite en effet d'être posée, afin de comprendre pourquoi une revue comme *Diabetes Therapy* perçoit un APC de 6'000 \$ par article⁷ tandis que des milliers de revues Open Access n'en perçoivent pas du tout.

Tout d'abord, deux grandes tendances s'observent. D'une part, les revues hybrides présentent un prix moyen d'APC clairement plus élevé que les revues entièrement Open Access. Ce phénomène est bien connu : dans le cas d'une revue hybride, le revenu principal est assuré par les abonnements ; l'option hybride sert à satisfaire les besoins en Open Access, mais les éditeurs n'ont pas besoin de proposer un prix d'APC concurrentiel car il leur importe peu que cette option de publication en Open Access soit utilisée ou non (Björk et Solomon 2014). Cette tendance peut être aisément vérifiée sur la plateforme d'OpenAPC (Pieper et Broschinski 2018). D'autre part, le prix moyen de l'APC tend à augmenter au fil des années, d'une manière même assez problématique. En effet, il y a deux ans, Pinfield et Johnson (2018) faisaient déjà remarquer que les coûts de l'Open Access augmentaient plus rapidement que le taux d'inflation. Khoo (2019) a confirmé cette tendance en démontrant que les APC augmentent à un rythme trois fois plus élevé que le taux d'inflation, arrivant à la conclusion que si les institutions consentent à payer de tels prix, un tel modèle d'Open Access ne constituera qu'une simple suite à la crise des périodiques.

Cette perspective guère réjouissante s'explique facilement. Comme nous l'avons souligné plus haut, les éditeurs ne souffrent guère de pressions pour fixer leurs prix. Les mêmes logiques continuent donc de s'appliquer. En outre, Johnson et al. (2017) estiment qu'avec les tarifs d'abonnements actuels, les éditeurs touchent entre 4'000 et 5'000 EUR par article, une somme encore largement au-dessus de l'APC moyen, alors qu'on peut s'attendre à ce que les éditeurs entendent maintenir leur train de vie actuel.

Cela étant, il existe un écart important entre les différents prix auxquels peut s'élever un APC, y compris au sein du portfolio de revues d'un même éditeur. Parmi les études récentes cherchant à déterminer les règles de tarifications des APC, des tendances assez logiques ont pu être mises en évidence. En étudiant les revues de BMC, dont plus de 65% ont augmenté leur prix d'APC de 2018 et 2019, Asai (2019 et 2020a) a mis en lumière le fait que des APC plus élevés sont corrélés à des revues bénéficiant de davantage de citations, confirmant des résultats similaires obtenus dans de précédentes

⁷ <https://www.springer.com/journal/13300/aims-and-scope> [consulté le 19 juillet 2020].

études (Solomon et Björk 2012 ; Björk et Solomon 2015 ; Pinfield et al. 2017). Asai a d'ailleurs pu confirmer cette conclusion en étudiant d'autres éditeurs (Asai 2020b). D'autre part, les revues récemment lancées et donc peu connues bénéficient de faibles APC (Asai 2019 et 2020a).

Ces critères qui peuvent paraître rationnels traduisent toutefois un problème de fond : les APC ne reflètent pas le coût effectif d'un « frais de traitement », mais sont fixés de manière relativement indépendante du coût réel de production de l'article. Bien sûr, une revue de grande qualité qui présente un haut taux de rejets d'articles doit rentrer dans ses frais avec les seuls APC des articles acceptés, ce qui peut expliquer des prix plus élevés. Toutefois, les frais de production d'un article peuvent être estimés tout au plus à quelques centaines de dollars si on en croit les estimations et les déclarations d'acteurs importants comme Hindawi, Ubiquity Press ou encore PeerJ (Van Noorden 2013). En outre, Björk et Solomon (2015) font remarquer que d'importantes différences s'observent entre les différentes disciplines académiques. Selon ces auteurs, cela ne saurait s'expliquer par des coûts différents pour l'éditeur, mais bien plutôt par le fait que dans certaines disciplines, il est plus difficile pour les auteurs de trouver un financement pour payer les APC. En d'autres termes, les éditeurs semblent adapter leur prix en fonction de l'estimation de ce qu'un chercheur – ou son institution – sera prêt à payer. C'est d'ailleurs ce qu'un des cadres de Springer a déclaré il y a quelques années : « In the end [...] the price is set by what the market wants to pay for it » (Wim van der Stelt, cité par Van Noorden (2013).

Un « working paper » récent vient confirmer cette hypothèse d'un APC déconnecté de la réalité des coûts de la prestation facturée. En se basant notamment sur des outils statistiques et économiques, Budzinski et al. (2019) ont pu confirmer une corrélation positive significative entre le prix de l'APC et des facteurs comme la réputation des revues, le pouvoir de marché des éditeurs et la concentration du marché propres à certaines disciplines. Selon cette étude, le pouvoir de marché exerce même une influence bien plus forte sur le prix des APC que la réputation d'une revue (Budzinski et al. 2019, p. 24). Schönfelder (2018 ; 2020a ; 2020b), qui a produit des études poussées sur la même thématique, estime pour sa part que le facteur d'impact des revues est le paramètre le plus déterminant, mais aussi le fait que la revue soit hybride ou non. Siler et Frenken (2020) viennent eux aussi confirmer ces tendances, ajoutant encore d'autres facteurs : des APC plus élevés sont constatés pour les revues en anglais, publiées dans des régions riches, et dans des disciplines spécifiques.

Il faut ajouter à ces considérations une autre dimension encore. S'appuyant sur l'approche sociologique de Beckert (2011), Siler (2020) fait remarquer que la question du prix de l'APC n'est pas seulement une affaire d'offre et de demande, ou de coûts et de revenus, mais que ce prix est aussi conditionné par des forces sociales et politiques. Pollock et Michael (2019) ont montré que le prix d'un APC n'influence pas le choix de la revue où publier pour les auteurs. C'est même l'inverse en un sens, car les auteurs recherchent des revues de qualité, et un prix élevé est censé représenter cette qualité :

« As we discussed above, we know that qualitative perceptions of quality influence authors' decisions, so it is entirely logical that publishers may price journals that meet such perceptions towards the top end of the market. »

(Pollock et Michael 2019, p. 11)

Dès lors, Siler (2020) considère que non seulement les auteurs ne recherchent pas particulièrement des prix bas, mais qu'il y a une influence positive entre un prix élevé et la demande du côté des chercheurs. Cette loi contre-intuitive, qui correspond à l'effet Veblen (dit aussi « de snobisme »), est d'autant plus compréhensible si l'auteur n'est pas le payeur effectif – ce qui est souvent le cas – mais peut bénéficier d'une source de financement. C'est ce que montraient déjà Solomon et Björk (2012) il y a quelques années, en montrant la relation entre source de financement et montant de l'APC : quand les auteurs doivent payer les frais de leur poche, le montant de l'APC « choisi » est bien plus bas qu'en cas de financement. Ce constat ne laisse évidemment rien présumer de bon sur l'évolution des coûts si les institutions prennent davantage en charge les APC de leurs chercheurs.

Pour conclure sur une note séditeuse, nous relayerons ici deux propositions de renommage de l'Article Processing Charge glanées sur les blogs de deux critiques du modèle de l'APC. Tennant (2018) suggère de diviser le prétendu APC par le coût réel estimé de traitement de l'article, pour obtenir un « Sustaining Publishing Factor » (SPF). Hélein (2019), relayant une suggestion de Benoît Pier, propose de parler d'Article *Prestige Charge* pour mieux correspondre à la réalité des faits. Prendre ces propositions à la lettre aurait le mérite de participer à une sensibilisation des différents acteurs à un problème sérieux et démontré.

3.3.2 Publier plus pour gagner plus (1) : en acceptant davantage d'articles

Le modèle de l'APC ou de l'auteur-payeur a amené un bouleversement total des flux financiers tels qu'organisés dans le modèle traditionnel de l'abonnement payé par les institutions. Cela a donné lieu à de nouveaux phénomènes qu'il est utile de mettre en évidence dans la perspective de développer une stratégie de financement éclairée.

Du point de vue des éditeurs, comme le relève Jean-Yves Mérindol dans le rapport déjà cité en introduction de ce travail, « [...] l'équilibre économique n'est plus basé sur la nécessité d'intéresser des lecteurs abonnés, mais de trouver des auteurs payants [...] » (Mérindol 2019, p. 11). Un tel paradigme n'est pas sans poser un certain nombre de problèmes. En effet, dans ces conditions, maintenir les importants taux de rejets des articles soumis – et par là-même, la qualité générale des publications – est exactement contraire à l'intérêt financier, exception faite du dégât d'image qui peut en résulter (ce qui est loin d'être négligeable dans une économie du prestige).

Dès lors, certains éditeurs peu scrupuleux n'hésitent pas à accepter un taux anormalement haut d'articles, tout en faisant miroiter d'autres avantages pour les auteurs, comme la perspective d'une décision rapide sur le sort de leur article ou des APC plus bas que ceux des revues concurrentes. Des recherches de moindre qualité sont ainsi publiées, ce qui peut affecter négativement les ventes dans un modèle d'abonnement vis-à-vis d'acheteurs potentiels, mais qui ne pose pas de problème économique à partir du moment où le client unique a accepté de payer sa publication en libre accès et que l'éditeur ne peut plus espérer en tirer un revenu supplémentaire.

Ce phénomène est principalement connu sous le nom de « revues prédatrices ». Si le modèle économique sous-jacent est assez intuitif, bien qu'il puisse être étudié en soi (Xia 2019), la frontière entre une revue prédatrice et une revue « honnête » est loin d'être évidente. Une recherche co-signée par des collaborateurs du FNS (Strinzel et al. 2019) a ainsi mis en évidence les intersections et les différences entre quatre listes de revues qui servent souvent de références : la liste noire de Jeffrey Beall (1'404 revues), parfois controversée (Siler 2020), les listes noire (10'671 revues) et blanche (11'057 revues) de la société Cabell, basées sur de nombreux indicateurs (Siler 2020), et le Directory of Open Access Journals (DOAJ, répertoriant 12'357 revues au moment de l'analyse). Toutefois, comme le note Siler (2020), il faudrait plutôt parler de multiples nuances de gris, sans même parler de toutes les revues qui ne se trouvent ni sur une liste blanche ni sur une liste noire.

L'ampleur des listes noires dénote que le phénomène est loin d'être marginal. Sans surprise, il n'épargne pas les universités suisses, y compris celle de Fribourg, comme l'a démontré une enquête journalistique de la NZZ, révélant qu'entre 2005 et 2017, 146 chercheurs suisses dont 6 de l'Université de Fribourg avaient publiés dans de telles revues. Les chiffres sont cependant à prendre avec des pincettes, dans la mesure où ils sont basés sur la liste parfois controversée de Jeffrey Beall (Siler 2020) et sur une recherche via Google Scholar (Amrein 2018a ; 2018b ; 2018c ; 2018d ; 2019).

3.3.3 Publier plus pour gagner plus (2) : en recyclant des articles refusés

Un phénomène proche de l'édition prédatrice consiste dans le recyclage d'articles au sein même d'un éditeur disposant de grandes collections de revues. On peut distinguer en la matière deux types de cas.

Le premier cas est celui de l'acceptation dans des revues ouvertes d'articles refusés dans des revues fermées, et ce sur suggestion de l'éditeur lui-même. Un chercheur a par exemple récemment relaté une telle expérience dans la revue *BMJ*, sans citer les éditeurs concernés : à deux reprises, un de ses manuscrits s'est vu refusé par les éditeurs, qui lui ont proposé de soumettre son article en Open Access, suggérant que l'article serait accepté (Bamji 2019), pour autant évidemment que l'auteur accepte d'en payer le prix.

Le second cas est la gestion à plus grande échelle de ce genre de processus, qu'il s'agisse de revues fermées ou ouvertes. Un brevet déposé par Elsevier en août 2016 sur un système de soumission en cascade (Lapulalan et Elsevier BV 2016) semble indiquer une automatisation du système de re-soumission en cas de manuscrit refusé, jusqu'à ce qu'un comité éditorial accepte l'article par ailleurs refusé par d'autres (Hélein 2019). Il va sans dire qu'un tel système remet en cause la valeur accordée à la révision par les pairs, la qualité scientifique intrinsèque d'un article n'étant pas censée dépendre du lieu ou du mode de publication (Bamji 2019).

3.3.4 Publier plus pour gagner plus (3) : en fractionnant les publications

Pour citer une dernière dérive possible du modèle de l'APC, il faut encore souligner que le modèle encourage les éditeurs à favoriser la logique de la fragmentation des publications sous forme de « plus petite unité publiable ». Ce phénomène n'est en vérité pas directement lié à l'Open Access : il constitue un héritage des décennies suivant la Seconde Guerre Mondiale, où la concurrence accrue a poussé les chercheurs à réduire la densité de chaque article pour étoffer leur liste de publications, jusqu'à cette idée de « Least Publishable Unit » (LPU) déjà décrite au début des années 1980 par Broad (1981). Le modèle de l'auteur-payeur rend cependant l'idée de « plus petite unité publiable » particulièrement intéressante pour les éditeurs également : si le prix d'abonnement à une revue ne dépend pas directement du nombre d'article publiés en son sein dans le modèle traditionnel, c'est en revanche absolument le cas dans une revue dont le revenu provient d'APC.

3.4 Le retour d'une prise en charge des frais institutionnelle et centralisée

Une partie des éditeurs juge certainement d'un œil favorable le fait de pouvoir s'affranchir du rapport de force avec les bibliothèques grâce à des flux de paiements d'APC émanant plus ou moins directement des chercheurs eux-mêmes (Baquero-Arribas et al. 2019). Il s'agit toutefois d'un jeu dangereux. En effet, d'une part, une telle situation rend les chercheurs conscients des sommes en jeu, avec le risque de les rendre plus critiques et surtout plus versatiles (Kaier et Ginther 2017). D'autre part, cet état de fait induit une incertitude plus grande pour l'éditeur en termes de planification budgétaire, les revenus ne pouvant être assurés en avance et dans leur totalité comme lors de la conclusion de contrats d'abonnements traditionnels. Dès lors, l'enjeu pour les éditeurs est de reproduire le rapport de force avantageux du modèle traditionnel, où des accords globaux sont conclus en amont avec les bibliothèques, en évitant autant que possible une prise de conscience des enjeux financiers chez les chercheurs.

Nous entendons à présent donner un aperçu des principaux modèles qui ont déjà cours chez les éditeurs et vis-à-vis desquels les hautes écoles et les bibliothèques doivent se positionner et développer une expertise afin d'évaluer les nouvelles offres. Pour ce faire, il nous semble préférable de recourir à la terminologie anglaise ayant cours tant dans la littérature secondaire que dans les échanges commerciaux. La diversité des modèles rencontrés témoigne d'une certaine complexité ; elle est aussi l'expression d'intérêts divers, selon qu'on tente simplement de trouver un modèle viable et pérenne ou qu'on y ajoute la volonté de certains groupes de mettre en place un système permettant de conserver certaines marges de profit observées actuellement (voir à ce sujet une étude du cas d'Elsevier dans Copiello 2020).

3.4.1 Un degré minimal de prise en charge : les rabais institutionnels

Un premier mode de prise en charge minimale des frais de publication en Open Access par les institutions est la possibilité pour les auteurs d'obtenir des réductions en tant que membres affiliés à une institution particulière.

De tels rabais peuvent avoir diverses origines. Mittermaier (2017b) donne une bonne vision d'ensemble des possibilités qui demeure tout à fait valable. Selon lui, on peut distinguer quatre types de modèles. Les trois premiers reposent sur une adhésion institutionnelle à un programme visant spécifiquement la publication en Open Access, avec respectivement ceux ne débouchant sur aucune obligation pour l'institution, ceux reposant sur un paiement anticipé de la part de l'institution qui permet de contribuer spécifiquement aux futurs APC des auteurs de l'institution, et enfin ceux qui reposent

sur une simple cotisation annuelle. Outre le volet purement financier se pose aussi la question des services : dans certains cas, de telles adhésions sont l'occasion de mettre en place une gestion centralisée pour l'institution, avec l'avantage d'une meilleure vue d'ensemble, mais le désavantage d'un travail administratif supplémentaire qui revient en partie à un transfert de certaines tâches de l'éditeur à l'institution (Mittermaier 2017b).

Le quatrième modèle pouvant entraîner des rabais d'APC via des dépenses de la part de l'institution est le cas où un rabais est accordé sur la base des abonnements auxquels souscrit l'université ou la bibliothèque (Mittermaier 2017b). Dans un tel cas, il faut admettre que ce rabais n'est pas le fruit d'une stratégie de prise en charge déterminée, mais bien plutôt une forme de bonus promotionnel accordé par les éditeurs.

Comme dans tout type de modèle économique, il existe des dérives possibles et des affaires plus ou moins bonnes à conclure pour les institutions. Ce genre d'adhésion a le mérite d'inclure l'institution dans la relation entre l'auteur et l'éditeur, ce qui peut permettre une marge de négociation. Comme le note Mittermaier (2017b), il est essentiel de connaître le volume de publication de l'institution, voire si possible ses dépenses actuelles en la matière, avant de conclure de tels contrats, a fortiori dans le cas de prépaiement qui ne sont parfois pas remboursés si les montants ne sont pas utilisés dans un certain délai. La remarque est d'ailleurs tout à fait valable pour les autres modèles de financement de la publication native en Open Access.

Outsell (2015) juge ce genre de modèle pérenne pour autant que celui-ci soit réellement intégré à la structure de coûts des revues de l'éditeur. Dans le cas contraire, et en particulier dans le cas des revues traditionnelles qui génèrent actuellement des revenus très élevés, on est en droit d'émettre de sérieuses réserves.

3.4.2 La famille des accords transformants et compensatoires

Parmi les voies possibles de l'Open Access, celle dite hybride rencontre un succès grandissant. Pour les éditeurs, elle permet de continuer à vendre des abonnements tout en percevant des APC pour les articles publiés en Open Access. Pour les auteurs, elle permet de continuer à publier dans un grand choix de revues dont beaucoup sont dotées de facteurs d'impact élevés, tout en satisfaisant les éventuelles conditions d'Open Access imposées par les organes de financement de la recherche (Mittermaier 2017a).

Les chiffres attestent de cette progression de la voie hybride. Dans une étude de 2017 qui s'inscrivait dans le prolongement de quatre autres recherches du même type, Björk s'est penché sur la période allant de 2009 à 2016 et sur les chiffres de vingt des principaux éditeurs de revues scientifiques. En 2009, 8'095 articles avaient été publiés

en Open Access dans 2'017 revues hybrides. Sept ans plus tard, en 2016, les chiffres des mêmes éditeurs faisaient état de 44'395 articles publiés dans pas moins de 9'678 revues hybrides (Björk 2017a). Alors que 69 éditeurs proposaient ce modèle en 2009, leur nombre s'élevait à 254 en 2016 (Mittermaier 2017a). Il faut noter qu'il existe d'importantes différences entre les disciplines académiques, les sciences de la vie étant particulièrement enclines à publier selon la voie hybride (Laakso et Björk 2016).

Or, il se trouve que cette voie est très problématique pour les institutions, car elle induit le risque de payer deux fois pour le même contenu : des budgets dédiés à la recherche paient des APC pour des articles, tandis que des budgets documentaires paient des abonnements pour des revues hybrides contenant ces mêmes articles. Ce phénomène connu sous le terme de « double-dipping » (Jurchen 2020), a poussé les institutions et les bailleurs de fonds à cesser le soutien financier à l'Open Access hybride.

Depuis peu, on assiste toutefois à un retournement de situation. En effet, une des adaptations majeures du Plan S suite à sa phase de consultation est la reconnaissance de l'Open Access hybride comme voie favorable à la transition vers l'accès ouvert, dans la mesure où cette voie hybride s'inscrit dans un modèle qui évite le « double-dipping » (Else 2019 ; Jurchen 2020).

Pour satisfaire cette condition, qui est aussi celle des bibliothèques depuis plusieurs années, les éditeurs qui dominent l'oligopole des revues fermées mettent en place des accords qui incluent dépenses documentaires (l'accès aux contenus fermés) et dépenses de recherche (les frais de publication en Open Access), la part des premières diminuant progressivement au profit des secondes. On parle ainsi d'accords « compensatoires » dans la mesure où ceux-ci n'augmentent théoriquement pas la somme totale des dépenses, et d'accords « transformants » car la publication en Open Access s'en trouve facilitée, les auteurs n'ayant plus à se soucier de son financement. En théorie, ces accords sont transitoires et visent une transformation complète des revues vers l'Open Access (ESAC 2016 ; Holzer 2017 ; Else 2019 ; Røttingen et Sweeney 2019 ; Paltani-Sargologos 2020). Ce principe se base notamment sur l'hypothèse qu'il y a « assez d'argent dans le système » et que les dépenses actuelles des bibliothèques sont suffisantes à financer la transformation. Telle était en tous cas l'une des conclusions de la Max Planck Digital Library en 2015 (MPDL et al. 2015).

De tels accords constituent les successeurs des « Big Deals » traditionnels dans la mesure où ils sont généralement conclus à l'échelle d'un éditeur entier, et souvent successivement à un « Big Deal » préexistant (Copernicus Publications et al. 2020). Ces accords peuvent prendre différentes formes, et il existe différentes manières de les

catégoriser. En 2015 déjà, l'organisme Jisc, au Royaume-Uni, émettait des lignes directrices concernant les accords compensatoires (« Offset Agreements »), distinguant quatre principales possibilités : la déduction des APC payés par une institution sur le prochain abonnement conclu avec l'éditeur, l'inclusion de la possibilité de publier gratuitement en Open Access dans l'abonnement conclu avec l'éditeur et ce sans augmentation de frais, une réduction de 95% du prix des APC pour une institution abonnée, ou encore l'obtention d'un certain nombre de « bons » pour des publications gratuites en Open Access, selon le montant payé en dépenses d'abonnement (Jisc 2015 ; Johnson et al. 2017 ; Johnson et al. 2018). Désormais, on parle plus souvent d'accords à composante Open Access, où les accords « compensatoires » sont distincts des accords « Read and Publish » (Stern 2017 ; Pinhasi et al. 2018 ; Marques et al. 2019), lesquels correspondent cependant à la deuxième des options du Jisc.

Quoi qu'il en soit, cette famille d'accords compensatoires rencontre un certain succès, depuis la signature des premiers contrats de ce type en Autriche en 2014 ainsi qu'au Royaume-Uni (Geschuhn 2017). D'après les enquêtes réalisées par l'European University Association (EUA) auprès de ses membres, alors que 85% des institutions indiquaient ne pas avoir de frais de publications inclus dans les Big Deals conclus en 2016-2017, seules 26% indiquaient dans le même temps ne pas prévoir l'inclusion de ces frais dans les futurs Big Deals (EUA, Morais, Bauer et Borrell-Damián 2018). Un an plus tard, la proportion était passée de 85 à 81% (EUA, Morais, Stoy et Borrell-Damián 2019). Le registre de l'initiative *Efficiency and Standards for Article Charges* (ESAC 2020a), qui répertorie ces accords, en dénombrait déjà 113 en date du 4 juillet 2020. Ces chiffres peuvent laisser penser que ce genre d'accords constitue une solution satisfaisant les intérêts des éditeurs, des institutions (bibliothèques et hautes écoles) et des chercheurs. La réalité est cependant bien plus nuancée.

Parmi les avantages de ces accords, les institutions interrogées par l'European University Association mettent notamment en avant un meilleur contrôle des frais, une accélération de la transition vers l'Open Access et des bénéfices directs pour les chercheurs (EUA, Morais, Stoy et Borrell-Damián 2019). On peut y ajouter la perspective de « régler » une part importante des frais de l'Open Access en seulement quelques accords. En effet, la concentration du marché observée au niveau des abonnements se retrouve plus ou moins dans les chiffres de publications, les quatre plus grands éditeurs représentant entre 30% et plus de 60% de toutes les publications produites selon les pays européens observés (EUA, Stoy, Morais et Borrell-Damián 2019).

En revanche, non seulement ces contrats essuient les critiques habituelles vis-à-vis des Big Deals, mais ils s'avèrent aussi problématiques sur d'autres points. Ils consacrent le modèle hybride et le principe même d'un paiement au niveau de l'article ; ils attisent les craintes sur les dérives du modèle de l'auteur-payeur, comme par exemple le cas des revues prédatrices ; ils induisent un risque d'explosion des coûts pour certaines institutions avec de nouvelles logiques de définition des frais ; ils tendent d'ailleurs à considérer les sommes déboursées actuellement comme normales et devant simplement être transformées et non réduites ; ils contribuent à maintenir l'oligopole actuel et même à renforcer le pouvoir des forces en place, les Big Deals liant désormais encore plus de contenus et de prestations entre elles ; ils reposent sur la promesse d'une transformation qui n'a pas fait ses preuves et risque de devenir un standard à plus long terme. (Farge et Hélein 2018 ; EUA, Morais, Stoy et Borrell-Damián 2019 ; Hélein 2019 ; Paltani-Sargologos 2020).

Une critique supplémentaire est celle d'un certain brouillage des pistes en matière d'APC. Si tous les accords reposent bien sur le principe du financement d'un certain nombre *d'articles* en Open Access, certains contrats tendent à effacer le principe d'un APC clairement quantifiable. Ainsi, l'accord Read&Publish conclu par le CSAL avec Elsevier repose sur le principe d'une taxe unique, couvrant indistinctement les frais d'abonnement et les frais de publication (CSAL et Elsevier BV 2020, pp. 11-12). Pour ce montant, l'accord permet la publication d'un certain nombre d'articles par année. Bien que le terme d'Article Processing Charges soit utilisé, celui-ci ne correspond pas à un montant précis lié aux revues où les articles seront publiés : seuls les articles qui dépasseraient le quota d'articles inclus dans l'accord devraient être payés via un APC au prix « catalogue » (CSAL et Elsevier BV 2020, p. 68).

Il convient d'analyser certaines conséquences de ce type d'accords, en particulier sur le plan financier. Avec un basculement progressif des contrats couvrant toujours plus des services de publications et non plus des accès à des contenus, on peut s'attendre à ce que les frais de chaque institution soient réévalués et ajustés d'après l'activité de publication. En effet, on peut considérer qu'une institution est plus ou moins « lectrice » ou « productrice » de publications : une haute école pédagogique principalement basée sur l'enseignement aura ainsi tendance à être davantage « lectrice » alors qu'un institut de recherche en physique nucléaire appartiendra plutôt aux « producteurs de publications » - en termes de proportions et non de valeurs absolues. Une étude de Pinfield et al. (2016) permet en effet de démontrer que les institutions sont très rarement « lectrices » et « productrices » de publications dans des proportions similaires.

Tant que tout le monde n'est que « lecteur », les frais sont en principe basés sur cette activité de lectorat – ou en tous cas sur ce que les institutions sont prêtes à payer pour cette activité de lectorat. Une transformation vers l'Open Access à coût neutre au niveau institutionnel entraînerait dès lors des inégalités, les institutions « lectrices » payant trop cher si leurs frais de publications sont encore basés sur leurs frais historiques sans autre forme d'adaptation. En d'autres termes, s'il y a certainement « assez d'argent dans le système », la répartition des frais actuelle ne correspond pas à la juste répartition des coûts dans un modèle où les frais de publications prédomineraient.

Une adaptation progressive des frais est donc logique. Elle doit mener à des baisses de coûts pour les institutions principalement lectrices, et à des augmentations pour les institutions productrices de publications. Dans ces conditions, il est délicat de négocier un accord transformant à l'échelon d'une seule institution. Pour les institutions plutôt « lectrices », il est sans doute difficile d'escompter seules les réductions dues : le risque est réel de n'obtenir qu'une transformation où les frais demeureraient trop élevés. Pour une institution principalement productrice de publications, le risque est au contraire de voir une transformation des coûts basée trop rapidement sur l'activité de publication, alors que les accords servent encore en bonne partie à donner accès à du contenu fermé. Il n'est donc pas étonnant qu'une grande partie des accords transformants soient négociés par le biais de consortia, voire carrément à un niveau national, comme le registre de l'ESAC (2020a) permet de le constater⁸.

En vérité, le problème demeure à l'échelon supérieur : il est peu probable qu'un pays entier soit autant « lecteur » que « producteur de publications » vis-à-vis des autres pays. La base de négociation qui consiste à dire que la transformation doit s'effectuer à un coût neutre, comme c'est le cas en Suisse (swissuniversities 2018a, pp. 6 et 19), est donc un raccourci pragmatique mais qui en soi n'est pas forcément le plus équitable.

Au-delà de ce défi d'adaptation de coûts, problématique mais logique, il faut mentionner d'autres éléments dignes de commentaires. Il y a lieu tout d'abord de relever un paradoxe : alors que les accords transformants se multiplient et que des millions de francs sont engagés dans cette voie, les institutions peinent à signer des contrats avec des éditeurs entièrement Open Access. Ainsi, les chercheurs peuvent désormais publier plus facilement sans frais selon la voie longtemps honnie de l'Open Access hybride, mais ils ne peuvent bénéficier de conditions aussi favorables auprès de revues et

⁸ Il existe toutefois des exceptions, tel le cas de l'accord entre le CERN et l'éditeur IOP.

d'éditeurs entièrement Open Access. Or, ceux-ci ont en quelque sorte déjà atteint l'état final visé par les accords compensatoires, c'est-à-dire une transformation complète.

Cette situation a récemment été dénoncée par cinq des principaux éditeurs Open Access (Copernicus Publications, JMIR Publications, MDPI, Ubiquity Press et Frontiers), qui en ont profité pour émettre de fortes critiques sur les accords transformants. Parmi les arguments en défaveur de ce type de contrats, les cosignataires relèvent le renforcement des revues hybrides au détriment des revues open access, la continuation du modèle actuel où les éditeurs dictent leurs conditions, le manque de transparence en matière de prix, l'absence de garantie concernant une transformation effective vers l'Open Access ou encore les risques d'explosion générale des coûts pour une transformation qui reproduirait les profits actuels de ces éditeurs (Copernicus Publications et al. 2020). De telles critiques et d'autres encore se rencontrent depuis plusieurs années au sein même de la communauté scientifique et du monde des bibliothèques (Holzer 2017).

En l'occurrence, la critique a été perçue comme suffisamment menaçante pour recevoir une réponse quelques jours plus tard de la part de l'ESAC. Tout en jugeant la frustration des éditeurs Open Access compréhensible, l'ESAC rappelle que la conclusion d'accords avec les seuls éditeurs Open Access ne permet pas non plus de briser l'oligopole des éditeurs traditionnels détenteurs de contenus fermés ; dès lors, quitte à négocier des contrats d'accès au contenu avec ces éditeurs, il est plutôt réjouissant que des accords incluant les frais de publications en Open Access puissent être conclus (ESAC 2020b).

Ce qui est dit à demi-mot mérite d'être exprimé plus clairement : le principal argument de négociation des éditeurs demeure l'accès à du contenu fermé, plutôt que la prise en charge de frais d'Open Access actuellement payés par divers budgets et en partie par des organes de financement de la recherche externes aux institutions elles-mêmes. Si des budgets supplémentaires ne sont pas attribués aux bibliothèques durant la période de transformation, il est somme toute assez naturel que celles-ci continuent de remplir leur fonction d'acquisition de ressources documentaires, avec, comme nous l'avons dit, les lignes budgétaires prévues auprès des partenaires commerciaux traditionnels que sont les éditeurs fermés. On peut même ajouter qu'au niveau institutionnel qui nous intéresse dans ce travail, la conclusion de tels accords négociés à un niveau consortial et sans autre alternative n'est pas forcément l'expression d'une stratégie déterminée et proactive, mais la continuation des Big Deals habituels assortis de nouvelles conditions.

Le paradoxe qui en résulte vis-à-vis des éditeurs entièrement Open Access n'en est pas moins bien réel, avec une situation qui conduit à fournir un avantage concurrentiel aux éditeurs traditionnels en matière de publication en Open Access.

En outre, la question du caractère transformant de ces accords conserve elle aussi toute sa pertinence. Quand bien même tous les articles d'une institution ou d'un pays seraient transformés en Open Access – ce qui est loin d'être évident, ne serait-ce que par respect du principe de la liberté académique et donc du bon vouloir des chercheurs – chaque institution ou pays ne représente qu'une faible proportion du contenu produit par un éditeur donné. Les données de Scopus pour les publications de 2015 laissent par exemple voir que les publications suisses représentent à peine 2% de la production mondiale, des pays plus productifs comme l'Allemagne ou le Royaume-Uni ne représentant eux-mêmes que 6 et 7% de cette production (MPDL et al. 2016). Tant le Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI 2020a), qui a analysé les chiffres de 2014 à 2018, que CEPA (2017) estiment même que la Suisse contribue plutôt à la production d'environ 1,1% à 1,2% de la production académique mondiale, ce qui en dit long sur son influence globale en matière de transformation. Une transformation effective permettant une réduction massive des frais d'abonnements nécessite dès lors une action concertée au niveau mondial (Holzer 2017). Pour l'heure, on estime que la part d'articles en Open Access dans les revues hybrides s'élève à 2% chez Elsevier et à 4% chez Springer Nature (Simba Information 2019). Les quelques centaines de cas documentés de transformations totales de revues n'ont pour l'heure pas été le fruit d'accords Read&Publish⁹.

Dans leur rapport concernant la transition vers l'Open Access des institutions autrichienne, Fessler et Hölbling estiment plutôt que la situation transitoire semble appelée à durer sur un terme assez long :

« Es ist vielmehr davon auszugehen, dass das Nebeneinander der beiden Modelle über einen längeren Zeitraum hinaus besteht oder sich überhaupt eine dauerhaft heterogene Landschaft von Subskriptions- und Open Access-Modellen entwickelt. Aus budgetärer Sicht würde das bedeuten, dass nicht im hinreichenden Ausmaß Subskriptionsausgaben reduziert werden können, um damit Open Access-Modelle für eine Umstellung und Förderung von Open Access zu finanzieren. »

(Fessler et Hölbling 2019, p. 20)

Pourtant, une transition rapide est l'une des visions du Plan S européen. La conclusion d'accords Read&Publish est vue comme une étape transitoire ne devant pas s'étendre au-delà de quelques années. Dès 2024, les institutions seront encouragées à passer des contrats Read&Publish à des contrats de type « Pure Publish », pour des collections de journaux qui seraient désormais entièrement transformés en Open Access (Else 2019 ; Røttingen et Sweeney 2019). Dans cette perspective, la proportion et l'importance

⁹ Voir à ce sujet les données de Wikidata (<https://w.wiki/BdV>) et de l'Open Access Directory (http://oad.simmons.edu/oadwiki/Journals_that_converted_from_TA_to_OA), toutes deux consultées le 18 juillet 2020.

des revues non converties seront cruciales. Le taux de conversion sera-t-il suffisant pour envisager une baisse drastique des dépenses documentaires, suffisantes pour assurer un accès satisfaisant à la littérature scientifique (et éventuellement remplacées par des dépenses de publications) ? Rien n'est moins sûr. Si tel devait être le cas, les éditeurs traditionnels se retrouveraient alors dans une situation de plus grande concurrence avec les éditeurs Open Access actuels. Face aux sérieux doutes qu'on peut objecter et dans une perspective de planification stratégique, il y a lieu de considérer la vision du Plan S en conservant un œil critique.

3.4.3 « Pure publish » : les accords de publication en Open Access

Les accords de type « Pure publish » qui représentent l'objectif théorique à atteindre pour les éditeurs traditionnels concernent déjà les éditeurs entièrement Open Access. Bien que ceux-ci n'aient pas forcément envisagé un tel modèle à leur début, ils semblent chercher désormais à conclure de tels contrats avec les institutions de recherches et les bibliothèques (Hinchliffe 2020).

La récente prise de position des éditeurs Open Access contre les accords transformants, que nous avons déjà eu l'occasion d'évoquer au chapitre précédent, s'est doublée en effet d'un appel à conclure des accords de type « Pure Publish » avec les éditeurs contribuant déjà entièrement à la publication en Open Access. Un argument fort dans ce sens est que les éditeurs Open Access n'ont pas besoin de viser le maintien de bénéfices et d'avantages préexistants et hérités du modèle traditionnel. Actifs depuis plusieurs années, ils peuvent mettre en avant leur expérience dans la mise en place d'un système viable en matière d'Open Access, et ce notamment via des APC moins élevés que ceux des revues hybrides (Copernicus Publications et al. 2020).

Les cosignataires citent l'exemple de l'European Molecular Biology Organization (EMBO), qui a récemment estimé qu'une transformation en Open Access de ses revues aboutirait à des frais de plus de 9'000 EUR par article (Copernicus Publications et al. 2020). Il est intéressant de noter que ce genre d'arguments se retrouve dans le camp des éditeurs traditionnels : en 2013, le rédacteur en chef de *Nature* estimait que les coûts de production des articles publiés dans sa revue très sélective pouvaient être chiffrés dans une fourchette située entre 20'000 et 30'000 GBP (Van Noorden 2013). De tels coûts hypothétiques semblent confirmer que la transformation totale vers l'Open Access n'est pas réaliste dans le cadre d'accords transformants, le coût des multiples abonnements reporté sur les « producteurs de publications » n'étant pas viable, en raison des montants excessifs à percevoir pour maintenir les sommes en jeu.

De manière très intéressante, de même que certains accords Read&Publish parlent d'APC tout en développant un modèle où l'APC est difficilement quantifiable, les éditeurs Open Access dénoncent des APC trop élevés par rapport aux leurs... tout en reconnaissant les limites du système auxquels ils ont contribué. En effet, le désir de conclure des accords de type « pure publish » résulte en partie d'un constat d'échec, comme l'explique Sara Rouhi, directrice des partenariats stratégiques de PLoS :

« The new models we're developing are intended to move us towards our ultimate vision of a fully open research ecosystem in which APCs are not a barrier to publishing for anyone, anywhere. As one of the original founders on the APC-model we recognize how important they have been, but also that this vision is impossible with APCs alone » (Sara Rouhi, citée par Hinchliffe (2020))

Cette déclaration laisse présager différents types de modèles, comme dans le cas des accords transformants. Il est probable que certains éditeurs Open Access continuent de négocier des accords basés sur le système d'APC, tandis que d'autres mettent en place des modèles basés sur le paiement d'une taxe fixe. Les conditions peuvent inclure un certain nombre d'articles, en prévoyant ou non des conditions de remboursement si les prestations de publication sont effectivement utilisées.

Quelle qu'en soit la modalité, il est important de veiller à ce que les frais payés correspondent à l'activité de publication réelle. Si les éditeurs Open Access ont beau jeu de dénoncer les excès de l'oligopole en place, Rodrigues et al. (2020) ont montré que le marché des revues entièrement Open Access est en train de se structurer sous la forme d'un nouvel oligopole, avec les dérives inhérentes à un tel regroupement. Le phénomène particulier des « méga-revues », regroupant sous une même entité des quantités considérables de publications, participe à ce mouvement, et en la matière un éditeur comme PLoS contribue largement au phénomène. Spezi et al. (2017), Björk (2018) ou encore Teixeira da Silva et al. (2019) ont produit des analyses détaillées de ce phénomène et de ses conséquences, notamment sur la qualité de la recherche.

Malgré ces réserves, un certain nombre d'accords de type « Pure publish » ont déjà été conclus entre certains éditeurs et certaines institutions. Bien que de nombreux paramètres doivent également être considérés pour évaluer de telles offres, le degré de complexité est moindre par rapport à un accord transformant. Il est également plus facile de conclure ce genre d'accord à un niveau institutionnel, sans considérations vis-à-vis de partenaires consortiaux ou nationaux, de sorte qu'il est courant que des institutions aient conclu des contrats de type « Pure publish » avant même l'arrivée massive des accords de type « Read&Publish ».

En revanche, la signature de tels accords peut être entravée par d'autres barrières. En effet, alors que les éditeurs traditionnels sont des partenaires commerciaux habituels des bibliothèques dont les factures correspondent à des lignes budgétaires existantes, ce qui facilite la conversion des dépenses d'acquisition documentaire en dépenses de publication, tel n'est pas le cas des éditeurs entièrement Open Access (Hinchliffe 2020).

3.4.4 Modèles alternatifs (1) : Initiatives de financement consortial

En dehors des accords qui portent sur de grands portfolios de collections et qui reposent fondamentalement sur le modèle d'une facturation des frais de publication en Open Access au niveau de l'article, il existe également un grand nombre d'autres modèles dits « alternatifs » qui permettent eux aussi de financer la publication en Open Access. C'est en particulier le cas dans le domaine des SHS, où la publication académique est caractérisée par un plus grand plurilinguisme et par une bibliodiversité plus importante (Speicher et al. 2018). Ces alternatives émanent généralement d'instances de sociétés académiques ou de petits éditeurs qui n'ont pas l'ambition de profiter d'une marge de plus de 30% sur leurs chiffres d'affaires. Elles n'en demeurent pas moins de véritables modèles d'affaires qui ont fait leurs premières preuves, à une échelle, il est vrai, encore limitée.

Une première famille d'alternatives consiste dans les modèles dits « consortiaux » (Lawson et al. 2016) ou de « crowdfunding » (Bullock 2018 ; Reinsfelder et Pike 2018). Ce genre de modèles concerne plus souvent le financement des monographies – qui dépasse le cadre de notre analyse – mais il est parfois aussi utilisé dans le financement de revues. Le modèle, qui a différentes déclinaisons, consiste en principe pour les institutions à contribuer à un « pot » commun au moyen d'une cotisation annuelle, laquelle sert ensuite au percepteur pour financer différentes publications. Un exemple typique est l'Open Library of Humanities (OLH), qui soutenait en 2018 plus d'une vingtaine de revues grâce au soutien de près de 200 institutions (Speicher et al. 2018).

Comme le notent Crow et al. (2020), ce genre de modèle repose le plus souvent sur un principe d'altruisme et sur l'attente d'une certaine réciprocité de la part des autres institutions, dont il est à espérer qu'elles participent également au pot commun. Le paiement de la cotisation par l'institution n'entraîne par ailleurs pas de prestations spécifiquement dues à ladite institution et à ses chercheurs. Elle est au contraire explicitement perçue comme une contribution pour le « bien commun » dans le cas de l'OLH (Speicher et al. 2018). De telles intentions sont certes louables, mais elles présentent le risque, pour les éditeurs qui étudient la possibilité de mettre en place un tel modèle dans un but de transformation, de perdre une grande partie du revenu

actuellement perçu (Crow et al. 2020). En effet, en l'absence de contrepartie directe à la contribution financière, ces dépenses peuvent représenter un investissement difficile à défendre pour les institutions, bien que celui-ci soit généralement peu élevé.

Un contre-exemple couronné de succès est l'initiative SCOAP³, dans le domaine spécifique de la physique des particules. Sans entrer ici dans le détail de ce modèle (voir notamment Kohls et Mele (2018) et Kutz (2017)), SCOAP³ repose bien sur un financement consortial et ce au niveau mondial, mais avec la perspective d'un retour sur investissement pour les institutions avec une réduction sur le prix des abonnements – correspondant en cela à une forme de modèle compensatoire, mais à l'échelle des revues. En dépit de la pérennité du projet, celui-ci ne s'étend toutefois qu'à onze revues et demeure donc très limité, à l'instar des autres initiatives de type consortial.

3.4.5 Modèles alternatifs (2) : « Subscribe to open » (S2O)

L'espace entre les accords transformants et les initiatives « altruistes » laisse la place à d'autres modèles alternatifs.

L'un d'entre eux est le principe du « Subscribe to Open », abrégé S2O. Il consiste, pour un éditeur, à proposer aux institutions de souscrire à une ou plusieurs revues sur le mode traditionnel de l'abonnement. Toutefois, si un certain nombre d'abonnés ou de revenus d'abonnements est atteint et que l'éditeur estime rentrer dans ses frais, cette contribution lui permet d'ouvrir dès lors la revue en accès ouvert. Ainsi, non seulement celle-ci est accessible à tous, mais les auteurs qui y publient n'ont pas à se soucier de frais spécifiques pour financer leurs articles.

Les partisans de ce système le défendent au miroir des autres modèles existants : ils prônent généralement une approche alternative vis-à-vis du système de l'auteur-payeur et des nombreuses critiques qu'il suscite, mais aussi vis-à-vis des initiatives trop exclusivement basées sur un financement de type « altruiste ». Crow et al. (2020) estiment ainsi que par rapport aux modèles strictement altruistes, l'une des forces du modèle réside dans l'intérêt personnel qu'ont les institutions à assurer un accès au contenu qui n'est pas garanti en cas de financement insuffisant. En outre, le modèle permet une transformation directe et entière des revues concernées, mais avec le risque d'une rétro-transformation en cas de financement insuffisant.

De plus, il permet de s'appuyer sur les flux de travail et les flux financiers existants : les institutions continuent de payer leurs abonnements sur la base de leurs politiques d'acquisition, profitant en outre de l'ouverture d'autres revues financées par d'autres institutions ; les chercheurs publient en Open Access sans APC dans ces revues

ouvertes, sans que cela génère un travail supplémentaire au niveau institutionnel ; les éditeurs continuent de percevoir leurs revenus, redorent leur image en définissant un quota de rentrées d'argent suffisant, et obtiennent une audience beaucoup plus large pouvant générer de nouveaux clients.

Deux articles récents (Jobmann 2019 ; Langham-Putrow et Carter 2020) ont cherché à analyser les forces et les faiblesses d'un tel modèle. Parmi les avantages relevés par ces auteurs, on peut citer le fait que sa mise en place demande peu d'efforts, n'amène pas de frais supplémentaires pour les bibliothèques et pas de frais pour les auteurs, et permette de cibler des revues non concernées par d'autres modèles. Elle permet aussi d'envisager une transition par étape, en transformant des revues une par une, mais entièrement et non avec des successions d'années hybrides. Un certain nombre de points faibles sont toutefois aussi relevés : en soi, le modèle ne garantit aucune transparence des coûts ; il n'est pas certain que toutes les revues puissent proposer ce modèle à un prix raisonnable ; en outre, l'absence de pérennité de l'Open Access fait qu'un auteur ne sait pas si son article pourra profiter de l'ouverture de la revue s'il est publié l'année suivante (Jobmann 2019 ; Langham-Putrow et Carter 2020).

Un point intéressant relevé par Langham-Putrow et Carter (2020) est que tant les institutions « lectrices » que celles « productrices » de publications ont intérêt à soutenir le modèle, les premières pour garder l'accès à leur contenu, les secondes pour éviter le risque d'une explosion des coûts avec la généralisation d'un modèle basé sur les APC.

Pour l'heure, ce modèle très récent n'est encore proposé que par un nombre restreint d'éditeur, mais la liste commence peu à peu à s'allonger. Annual Reviews propose ce modèle pour cinq de ses revues depuis 2020 (Crow et al. 2020), de même que Berghahn Journals pour treize de ses revues (Langham-Putrow et Carter 2020). En 2021, dix revues d'EMS Press basculeront vers ce modèle¹⁰, de même que cinq revues d'EDP Sciences, après un essai pilote réussi pour une autre revue (EDP Sciences 2020).

3.4.6 Modèles alternatifs (3) : Freemium Open Access

Un autre mode alternatif pour financer la publication native en Open Access sans APC est celui du « freemium », modèle qui se rencontre dans d'autres domaines de l'économie numérique. De la même manière que le S2O, le freemium tente de créer un incitatif suffisamment grand pour motiver les institutions à verser de l'argent pour un contenu ouvert. Alors que le S2O joue sur la peur de voir le contenu se refermer, le freemium propose valeur ajoutée (premium) pour qui est prêt à en payer le prix.

¹⁰ <https://ems.press/subscribe-to-open> [Consulté le 6 août 2020].

Comme le note le rapport d'Outsell (2015), cette valeur ajoutée peut consister dans du contenu, des fonctionnalités ou des services supplémentaires. Il peut s'agir, par exemple, de la possibilité de télécharger les articles en différents formats ou de mettre en place des veilles documentaires à l'aide d'outils spécifiques (Green 2017). L'enjeu pour l'éditeur est encore une fois de réussir à convertir la large audience obtenue grâce à l'ouverture du contenu en des clients prêts à payer pour ces services supplémentaires.

Green (2017) voit plusieurs avantages dans le modèle du freemium. Tout d'abord, il pousse les éditeurs à se soucier particulièrement de l'expérience utilisateur du lecteur. D'autre part, il les encourage particulièrement à maximiser leur audience, ce dont les auteurs profitent à leur tour. Enfin, le freemium serait de nature à favoriser une transformation plus rapide vers l'Open Access, nécessitant moins d'adaptation de processus que le modèle basé sur l'APC.

Comme dans le cas d'autres modèles alternatifs, le freemium n'est proposé que par un nombre relativement restreint des acteurs de l'édition scientifique. Dans ce contexte, on peut légitimement se demander quel est son potentiel d'extension comme moyen de financer la publication native en Open Access. Il n'en demeure pas moins que le modèle peut être fonctionnel, comme le montre entre autres l'exemple d'OpenEdition.

3.4.7 Modèles alternatifs (4) : Frais de soumission

Le modèle d'une « submission fee », notamment décrit par Johnson et al. (2017 et 2018) représente encore une autre alternative. Remplacer l'APC par de multiples frais de soumission beaucoup moins chers permet d'éviter de concentrer les coûts sur un payeur unique. Dans le cas des revues les plus prestigieuses, en particulier, cela permet d'éviter des APC extrêmement élevés que laisse envisager une transformation totale des revues en Open Access. En outre, cette solution contribue aussi à réduire le nombre de soumissions à traiter, et les coûts administratifs qui y sont associés. Green (2019) fait remarquer à ce propos que le nombre de soumissions a augmenté de 6,1% par an depuis 2013, soit davantage que le nombre d'articles publiés.

Un tel modèle existe, mais demeure marginal. Une étude de l'OCDE montre qu'on le rencontre particulièrement pour les revues commerciales (Business Studies), où les frais de soumissions sur l'ensemble des articles restent cependant en dessous des 10% (Boselli et Galindo-Rueda 2016, p. 34). Solomon et al. (2016) notent que ce modèle est plus souvent utilisé en complément des APC qu'en remplacement de ceux-ci.

Si ce modèle ne s'est pas imposé plus largement, c'est que les désavantages ne sont pas négligeables, comme le relèvent Johnson et al. (2017) : un tel modèle génère encore

plus de transactions financières, déjà multipliées avec l'arrivée de paiements au niveau des articles ; il s'agit de frais qui peuvent ne déboucher sur aucune publication ; une mise en place progressive procurerait un désavantage concurrentiel pour les éditeurs, et une mise en place collective et générale est difficilement envisageable. Solomon et al. (2016), qui ont produit une analyse SWOT de ce modèle, arrivent globalement aux mêmes conclusions, notant que de tels frais peuvent aussi décourager la soumission d'articles de qualité de la part d'auteurs aux possibilités de financement très faibles.

3.4.8 Conclusion intermédiaire

De nombreux autres modèles pourraient venir prolonger ce tour d'horizon. La page de l'*Open Access Directory* consacrée aux modèles pour la publication en Open Access référence un grand nombre de variations en donnant des exemples concrets de revues¹¹. On y trouvera un champ des possibles – et de l'existant – plus exhaustif que ce chapitre, où nous avons néanmoins tenté d'aborder les modèles les plus courants auxquels sont confrontées les institutions, générant les frais les plus importants.

Comme le notent Bosch et al. (2020) dans leur enquête annuelle sur le prix des périodiques, la demande croissante d'Open Access a entraîné une « myriade d'options », rendant le suivi de l'argent dépensé « extrêmement complexe » pour les institutions. Ce constat est partagé par beaucoup, dont Frick et Kaier :

« Insgesamt ist die Welt der Publikationskosten und der Zahlungsmodelle komplex und wird immer komplexer. [...] Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es die vielfältigen Modelle und Workflows, diverse Nebengebühren und insbesondere die meist dezentrale Finanzierung und Bearbeitung von Publikationsgebühren jenseits von APCs für Gold-Open-Access-Artikel immer schwieriger machen, den Gesamtüberblick zu behalten und die Transparenz der Ausgaben für Publikationen herzustellen »
(Frick et Kaier 2020, pp. 8-9)

Face à cette diversité, il demeure un problème de fonds qu'a bien résumé Mérindol :

« Reste à savoir si la recherche des « modèles économiques alternatifs et innovants » a une chance raisonnable d'aboutir, ou si ceci renvoie au procédé littéraire en jeu dans l'Arlésienne (nouvelle qui se termine par la mort du héros) : en parler toujours, ne la voir jamais. La situation est plutôt dangereuse : d'une part, certains acteurs publics – en général hors du monde de l'édition - et ceux qui les soutiennent semblent d'autant plus confiants dans l'existence de ces nouveaux modèles économiques qu'ils ne sont pas directement concernés ; d'autre part, les éditeurs, même s'ils explorent diverses pistes [...] ne les voient en général que comme des compléments de ressources bienvenus, pas comme un modèle économique robuste et porteur d'avenir. »
(Mérindol 2019, p.40)

¹¹ Disponible à l'adresse :

http://oad.simmons.edu/oadwiki/index.php?title=OA_journal_business_models&oldid=28040 [Consulté le 18 juillet 2020].

3.5 Conséquences au niveau institutionnel pour les bibliothèques universitaires et les hautes écoles

C'est dans ce contexte d'une grande diversité de possibilités de prendre en charge des coûts de la publication native en Open Access que les institutions doivent désormais se positionner, avec ensuite divers types de conséquences en fonction des orientations privilégiées. A l'aide de considérations théoriques et de retours de cas documentés, nous nous proposons à présent de développer quelques-uns de ces enjeux, en rappelant que notre travail ne porte que sur la question de la gestion des frais. Les conséquences de l'Open Access sur les bibliothèques sont évidemment bien plus vastes et nécessitent un repositionnement stratégique plus global qui n'est pas l'objet de cette réflexion.

3.5.1 Du rôle de la bibliothèque dans la gestion des frais

Les frais de la publication native en Open Access peuvent être qualifiés, comme nous l'avons fait, de dépenses de publication, lesquelles peuvent être prises en charge par d'autres acteurs que les bibliothèques : c'est déjà le cas avec les APC individuels financés par des organes comme le FNS, mais aussi avec d'autres APC payés sur des budgets de soutien à la recherche des hautes écoles.

Il est donc légitime de se demander si c'est à la bibliothèque d'endosser les frais croissants de la publication en Open Access ainsi que leur gestion sur le plan administratif, a fortiori quand la même bibliothèque remplit d'autres fonctions, en matière de patrimoine ou de lecture publique notamment, et dans un contexte où les prix des abonnements continuent à augmenter (Bosch et al. 2020). On pourrait donc imaginer que d'autres acteurs soient amenés à gérer ces frais au sein de l'institution, en particulier les services dédiés à la recherche. A tout le moins, le rôle de la bibliothèque n'est pas clairement défini, en particulier dans le modèle dominant de l'APC (Jurchen 2020). Il peut donc être interprété différemment selon les institutions.

Dans les faits, toutefois, c'est bien la bibliothèque qui prend le plus souvent le rôle nouveau de gestionnaire des frais de la publication en Open Access, encore qu'il ne s'agisse pas d'une règle absolue et que les services de promotion de la recherche endossent parfois ce rôle (Lawson 2015). Comme le note Jurchen (2020), les bibliothèques ont un rôle traditionnel d'intermédiaire entre les auteurs et les lecteurs. Il faut surtout y ajouter, comme le relève Frick (2017), le savoir-faire existant des bibliothèques en matière de relations avec les éditeurs, ainsi qu'en matière de gestion de données bibliographiques. Baquero-Arribas et al. (2019) ont sans doute raison de voir comme une menace la création d'un marché parallèle où les paiements d'APC échappent au contrôle des bibliothèques. Comme nous l'avons déjà mentionné, les

éditeurs peuvent être tentés d'échapper au rapport de force avec un intermédiaire institutionnel. Par ailleurs, si un auteur parvient à financer d'une manière ou d'une autre son APC – ce qui est en partie le cas comme le montrent les « APC in the Wild » – le passage d'un système où ses intérêts personnels sont satisfaits à celui d'une politique globale dont les orientations lui seront peut-être défavorables peut potentiellement aussi être perçu comme une menace pour lui également.

Dans ces conditions, et bien qu'il puisse être tentant de déléguer la gestion des frais de l'Open Access à d'autres instances, les différents rapports et études qui se sont penchés sur la question appellent généralement les bibliothécaires à prendre à leur charge ce rôle où leurs compétences et leur savoir-faire bibliothéconomiques s'avèrent bien plus précieux que désuets. Barbers et al. (2018) affirment ainsi :

« Giving the responsibility of managing publication payments to libraries is a good idea, since, as mentioned before, they have been negotiating subscription contracts with publishers for years. This is a great advantage when it comes to the reconciliation of parallel expenditure for subscription fees because they have the financial data available. Furthermore, they often report on the publications output (bibliography) of their research institutions, meaning they are already involved in the field of scientific publishing »
(Barbers et al. 2018, p. 3)

Pour les auteurs, il s'agit même d'une condition essentielle si l'on entend exercer un contrôle global sur les coûts :

« If this is not implemented, there will be little opportunity to monitor the overall costs of subscription and publishing »
(Barbers et al. 2018, p. 3)

Frick abonde dans ce sens, jugeant les bibliothèques prédestinées à endosser cette tâche :

« Insgesamt ist festzuhalten, dass das Knowhow der Bibliotheken im Umgang mit Verlagen und bibliographischen Daten diese dafür prädestiniert als zentrale Stelle zur Abrechnung von Publikationsgebühren zu fungieren. »
(Frick 2017, pp. 325-326)

La question préalable du rôle de la bibliothèque étant ainsi clarifiée, il reste à savoir comment entreprendre cette gestion des frais.

3.5.2 Estimer ou mesurer les coûts et capter les APC « in the Wild »

Le contrôle de l'évolution des coûts de l'Open Access a comme condition initiale la quantification même de ces dépenses au sein d'un espace de temps donné. Cette quantification des dépenses est en outre dépendante de la quantification du volume de publications académiques produit annuellement.

Or, il se trouve que même la tâche de recenser l'ensemble des publications produites n'est parfois pas entreprise centralement mais effectuée au niveau des départements et

des instituts. Identifier les publications Open Access représente déjà un défi considérable pour les institutions :

« Ein Grundproblem bei der Erhebung von Open-Access-Quoten oder auch -Steigerungsraten betrifft dabei aber weniger die Identifikation und Quantifizierung der Open-Access-Publikationen selbst, sondern bereits die Voraussetzung für die Angabe von Quoten: die valide Erfassung aller Publikationen – ob Open Access oder subscriptionsbasiert – eines definierten Zeitraums auf institutioneller Ebene. Was in Zeiten vorwiegend digitalen Publizierens, in denen die Publikationstätigkeit zudem ein wichtiger Leistungsindikator für die Mittelakquisition ist, kaum nachvollziehbar erscheint, ist tatsächlich die beinahe größte Herausforderung für jede Bemühung um ein zuverlässiges Open-Access-Monitoring: Kaum eine Hochschule dürfte vollständige und exakte Daten über die Publikationstätigkeit ihrer Forschenden besitzen. »
(Blume 2019, p. 109)

Dans ces conditions, il n'est guère étonnant que de nombreuses études démontrent que les institutions s'avèrent le plus souvent incapables de chiffrer les frais spécifiquement dus aux publications nativement Open Access :

« Denn wenn die rein quantitative Erfassung der Publikationszahlen in den drei Basisvarianten des Open Access für die meisten Hochschulen bereits eine große Herausforderung darstellen dürfte, stellt die exakte Erfassung der damit verbundenen Kosten in der Regel eine beinahe unüberwindliche Hürde dar. »
(Blume 2019, p. 106)

A titre d'exemple en Australie et en Nouvelle-Zélande, trois quarts des universités et des bibliothèques ne collectaient aucune information au sujet des APC dépensés (Cramond et al. 2019). La quête d'une vision exhaustive semble donc longue.

Un récent *white paper* réalisé sous l'égide de *Springer Nature* et consacré à la question du financement des APC a fourni une bonne analyse de cette problématique (Monaghan et al. 2020). Il convient de s'y attarder quelque peu, car ce rapport précieux fournit un état de la situation très récent et basé sur une étude de grande ampleur. Les auteurs ne distinguent pas moins de huit types de sources de financement pour les APC. Quatre d'entre eux permettent un suivi des coûts facilité, grâce à un paiement à l'aide de budgets émanant d'institutions ou d'organes de financement de la recherche et spécifiquement dédiés au financement de l'Open Access. C'est par exemple le cas d'un accord Read&Publish payé sur le budget d'une bibliothèque, dont l'un des avantages est de permettre une meilleure maîtrise des données de publication de son institution.

En revanche, quatre autres types de sources de financement sont désignés comme des « APC in the Wild »¹². Il s'agit respectivement des APC financés par des bourses de recherches non dédiées à cette fin, de divers budgets institutionnels des hautes écoles

¹² Andrew (2016) attribue la paternité de cette expression à Neil Jacobs, du Jisc.

(départements, instituts, etc.), de budgets obtenus par l'intermédiaire de co-auteurs, et enfin de la fortune personnelle des auteurs (Monaghan et al. 2020)¹³.

Les réponses fournies par plus de 1'000 auteurs indiquent que dans près d'un cas sur deux, l'APC est financé par au moins deux sources différentes, et que dans 23% des cas seulement, l'APC est exclusivement financé par une source qui n'est pas qualifiée comme étant « in the Wild ». L'analyse plus fine montre notamment que les budgets institutionnels non dédiés à l'Open Access sont sollicités dans près de 29% des cas pour les revues Open Access et à hauteur de 18% pour les revues hybrides, ce qui est loin d'être négligeable suivant le volume annuel de publications. Dans la mesure où l'étude a porté sur des auteurs publiant chez Springer Nature, éditeur qui a déjà mis en place un certain nombre d'accords Read&Publish, les auteurs de l'étude estiment même que ces proportions sont plus importantes encore dans le cas de la plupart des autres éditeurs (Monaghan et al. 2020). Cette supposition est corroborée par Graaf (2017a et 2017b). En étudiant un échantillon d'institution, celui-ci a mis en évidence d'importantes variations : d'après ses données, l'utilisation de fonds contrôlés par l'auteur – comme des bourses ou des budgets institutionnels d'unités de recherche - pour le paiement d'APC oscillerait entre 11% et 75% selon les hautes écoles. Dans leur étude, Boselli et Galindo-Rueda (2016, pp. 35-36) estiment quant à eux que les budgets institutionnels sont sollicités dans près de 50% des cas, que cela soit « in the Wild » ou non.

Dans la deuxième partie de l'étude de Monaghan et al. (2020), les auteurs se sont intéressés aux solutions mises en place par les institutions pour parvenir à une meilleure gestion de ces frais. Tout d'abord, les auteurs ont pu mettre en évidence quatre modèles principaux dans la gestion actuelle des frais :

- Modèle A : flux financiers indépendants pour les abonnements et les APC
- Modèle B : flux financiers indépendants, mais avec un fond de financement de l'Open Access au sein de l'institution
- Modèle C : gestion principalement réalisée sous l'égide des organes de financements de la recherche¹⁴
- Modèle D : gestion principalement et proactivement réalisée par la bibliothèque

Seuls les deux derniers modèles amènent à une vision globale des coûts. Les auteurs estiment que le modèle D constitue à ce titre un idéal à atteindre, que très peu

¹³ Détaillant les cas potentiels d'APC in the Wild sur des budgets institutionnels, Capellaro et Kaier (2019) évoquent les fonds de projet, les budgets spéciaux des rectorats, les budgets dédiés à la publication (hors Open Access), les budgets de matériel, les fonds du service informatique, ou encore ceux des départements ou instituts.

¹⁴ Ce modèle concerne en particulier les institutions britanniques, qui évoluent dans un contexte particulier qui constitue un cas à part.

d'institutions ont été capables de mettre en place, mais qu'un certain nombre entreprennent des actions visant à atteindre un tel système.

Toutefois, cet idéal dans la perspective de gérer les frais n'en est pas un si des moyens ne sont pas alloués à cette tâche :

*« The range of feedback shows the challenges in successfully tracking 'APCs in the wild'. Many interviewees pointed to the "bureaucratic headache" created by such monitoring. One interviewee commented "we are on the path to creating an enormous workload including a massive increase in administrative load", and that the chief obstacle for tracking payments is simply "manpower within the library". »
(Monaghan et al. 2020, p. 30)*

Les auteurs de l'études citent deux types de mises en œuvre couronnées de succès. Le premier est la mise en place d'un suivi sur le plan comptable, en conservant un fonctionnement décentralisé avec des paiements sur différents budgets de l'institution, mais avec dès lors une vue d'ensemble des frais. Le second est la création d'un « hub » central de paiement, dans la perspective d'une gestion réellement centralisée. Les chercheurs soulignent que de telles approches n'enlèvent rien aux réserves ci-dessus :

*« However, these approaches require a high level of coordination, as well as investment in resources to collate and augment the resulting data, on top of any resource required for handling centralised APC workflows such as OA funds or publisher agreements. »
(Monaghan et al. 2020, p. 36)*

Le dépouillement du reste de la littérature consacrée à cette problématique vient corroborer ces propos. Là où des outils spécifiques n'ont pas encore été mis en place, certaines institutions s'attellent à élaborer des estimations de leurs taux d'Open Access et des coûts associés. Différents types de sources sont utilisées à cette fin, en croisant des données qui peuvent provenir de Web of Science, Scopus, Microsoft Academic, Google Scholar, Crossref, Dimensions, Unpaywall, le DOAJ ou encore OpenAPC. Ce genre d'estimation débouche toutefois généralement, si ce n'est sur un constat d'échec, du moins sur un résultat dont la pertinence et l'exploitabilité sont largement réduites par un grand nombre de limites : la captation des publications est limitée par les logiques d'indexation des bases de données commerciales, surtout performantes pour les publications des domaines STM rédigées en anglais (Blume 2019). L'identification de l'Open Access hybride par ce biais s'avère difficile (Akbaritabar et Stahlschmidt 2019). Les données financières sont encore plus fragiles : les prix « catalogue » des APC sont volatiles et ils ne reflètent souvent pas les prix effectifs payés après réductions (Frick et Kaier 2020) ; ils ne disent en outre rien du payeur effectif de ces APC (Monaghan et al. 2020). En la matière, Elsevier constitue une exception, en mettant à disposition certaines données de manière ouverte. Toutefois, la majorité des sources de financement demeurent floues même en exploitant ces données (Jahn 2019).

Une alternative est de passer par un questionnaire à l'intention des chercheurs, à l'image de l'Université de Lausanne qui a pu déterminer que 50% des APC payés pour les articles de ses chercheurs l'avaient été avec le budget du groupe de recherche auquel le chercheur était associé (Crespo-Quesada et Bussy 2018). Une telle méthodologie a toutefois ses limites, en termes d'exhaustivité et d'exactitude des résultats notamment.

Des exemples documentés de telles estimations et de leurs limites peuvent notamment être trouvés au sujet de l'ancien Institut national de la recherche agronomique (Andro et al. 2014), de l'université d'Edinburgh (Andrew 2016), des universités d'Aix Marseille et de Lorraine (Delhay et Lutz 2017) des universités de Barcelone et de Catalogne (Rovira et Labastida 2019) ou encore des établissements d'enseignement supérieur et de recherche orléanais (Boudry et al. 2019). Des telles études sont aussi souvent menées à un niveau supra-institutionnelles : on peut citer là les cas de la France (Bonvallot et al. 2016a ; 2016b ; 2016c ; 2017), du Conseil supérieur de la recherche scientifique (CSIC) en Espagne (Baquero-Arribas et al. 2019), du Council of Australian University Librarians (Cramond et al. 2019) ou encore de l'Autriche (Fessler et Hölbling 2019). Face au constat de l'impossibilité d'avancer des chiffres fiables par ce biais, ces diverses études, en dépit de leurs différences et de leurs particularités, débouchent généralement sur la recommandation de se doter d'outils plus fiables et internes à l'institution.

Cela étant, même les solutions préconisées ne sont pas sans présenter certaines limites. Dans le cas de l'Université de Lorraine, où un suivi comptable a été mis en place, le recours au logiciel comptable a permis de mettre en évidence une grande différence entre les estimations de dépenses et les frais effectifs (Delhay et Lutz 2017).¹⁵ Toutefois, cette méthode est considérée comme chronophage, soumise à l'erreur humaine et parfois problématique à mettre en place en raison des structures administratives existantes et de la séparation des budgets (Delhay et Lutz 2017 ; Lovén 2019). Capellaro et Kaier (2019) estiment quant à eux que cette solution reste préférable à celle d'une centralisation, processus qui rencontre généralement des résistances internes, sans compter qu'il n'est pas si simple d'alléger une multitude de lignes budgétaires diverses pour allouer une somme importante à un nouveau budget. En outre la question de l'extensibilité de cette manière de procéder se pose, si la publication nativement Open Access devient le nouveau standard académique (Frick 2017).

En dépit de ces difficultés, une solution de suivi est hautement souhaitable et peut être mise en place avec succès. A l'Université de Graz, la mise en place d'un suivi comptable a considérablement amélioré la vue d'ensemble. L'université disposait déjà d'un fonds

¹⁵ Un constat qui rejoint celui de Bonvallot et al. (2016c) dans le cadre d'une autre étude.

central pour le remboursement des APC. Cependant, un suivi comptable a permis de montrer que seuls 30% des frais de publications payés par l'institution étaient en fait couverts par ce fonds, tandis que 70% sont en fait payés par différents budgets institutionnels (Frick et Kaier 2020). A l'Université de Stockholm, un suivi comptable a été mis en place dès 2016, qui a permis de documenter pas moins de 875'000 EUR de paiements pour l'année 2017, en considérant toutes les sources de financement possibles et non uniquement les APC in the Wild. Sur cette base, la décision stratégique a été prise de centraliser les paiements d'APC dès 2018 (Lovén 2019).

3.5.3 Gérer et réconcilier les données obtenues

Si obtenir des données fiables au sujet de la prise en charge des frais de publication en Open Access par des budgets institutionnels n'est déjà pas en soi une chose très aisée, il reste encore à savoir comment gérer ces données et comment les réconcilier avec d'autres données.

En cherchant à collecter des données financières dans l'unique but d'éventuelles négociations futures avec des éditeurs, le risque existe de créer des silos supplémentaires de données qui ne permettent pas une réutilisation ultérieure à d'autres fins. Sans même parler des données concernant spécifiquement les frais de publications en Open Access, il existe déjà bien souvent au sein des institutions des cas de stockage à double de données en réalité liées entre elles (Frick 2017).

Adopter une perspective plus large permet au contraire de créer un système où les données peuvent être disponibles pour d'autres objectifs. On observe à ce titre un effort des institutions visant à connecter les différentes données entre elles, que celles-ci soient gérées par des systèmes d'information de la recherche (Current Research Information System (CRIS) ; Research Information Management System (RIMS)), des systèmes de gestion des ressources électroniques (Electronic Resource Management System (ERMS)), des bases de données locales ou encore des archives ou dépôts institutionnels (*repositories*). Si un tel cadre de données interconnectées peut être mis en place, il constitue alors le lieu idéal pour y intégrer l'information au sujet des éventuels paiements effectués au niveau des articles dans le cadre de modèles basés sur les APC.

Là aussi, une telle situation relève d'un idéal qui n'est pas encore atteint de manière satisfaisante par la plupart des institutions. On trouve néanmoins également des exemples documentés au sein de la littérature. Barbers et al. (2018) présentent par exemple le cas du Centre de recherche de Jülich, qui a réfléchi à la manière de réconcilier les données de son ERM, de son archive institutionnelle et d'une base de données locale gérée avec Microsoft Access. L'Université de Glasgow a mis en place

une gestion basée sur son archive institutionnelle, où les frais d'APC peuvent être saisis pour une gestion interne (McCutcheon et Eadie 2016). La même voie a été suivie par l'Université de Regensburg et d'autres institutions allemandes (Wagner 2018).

Dans un rapport issu d'un workshop sur les approches possibles en matière de monitoring de l'Open Access, Danowski et al. (2018) ont fourni différents exemples de démarches intégrant le CRIS des institutions, aux Pays-Bas, en Finlande ou encore en Norvège. Les participants soulignent toute la difficulté de cette vaste gestion de données : « One major issue when designing a comprehensive and reliable Open Access monitoring tool is completeness of reported data. » (Danowski et al. 2018, p. 19).

Ce constat est largement partagé. Parmi les professionnels interrogés par Monaghan et al. (2020), une partie estime que l'interopérabilité entre les différents systèmes des éditeurs et des institutions représente l'un des plus grands défis actuels. Dans la perspective de ce travail de réconciliation des données, l'emploi d'identifiants uniques et pérennes semble plus que jamais essentiel (Frick 2017), avec notamment le recours à des DOI pour les articles et à des ORCID pour les chercheurs. Blume (2019) observe quant à lui que les différents systèmes d'informations sont fondamentalement basés sur deux méthodes d'acquisition : soit l'enrichissement manuel par différents types de contributeurs (professionnels, chercheurs), soit le moissonnage automatique de données. Dans les deux cas, différentes problématiques compliquent l'obtention de données complètes et de qualité, à moins d'allouer des ressources importantes.

Il n'en demeure pas moins que l'obtention et la mise en relation de ces données représente un enjeu essentiel qui est souligné dans nombre de publications récentes :

« Nicht nur in Hinblick auf die anzustrebende Kostentransparenz, sondern auch, um Ausgaben und Beziehungen mit Verlagen strategisch steuern zu können, sind fundierte, vollständige Daten zu Publikationskosten enorm wichtig. »

(Frick et Kaier 2020, p. 13)

« Shifting the costs to producers instead of readers requires the creation of new management tools to provide financial oversight. »

(Bosch et al. 2020, p. 41)

« Publikationsmonitoring ist ein zunehmend wichtiges Aufgabenfeld innerhalb von Bibliotheken und darüber hinaus. Eine möglichst offene, vernetzte Ausgestaltung von Datenquellen und Analysen, die zu einer erhöhten Transparenz und Nachnutzbarkeit führt, erhöht die Zuverlässigkeit und kann die Akzeptanz der Maßnahmen bei Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, insbesondere aber bei anderen Organisationen und Datenaggregatoren steigern. »

(Schmeja et Tullney 2020, pp. 214-215)

Les grands groupes de l'édition scientifique étant d'ores et déjà des « data companies », un degré minimal de maîtrise des données institutionnelles semble plus que jamais essentiel pour régater dans ce marché.

3.5.4 Les frais administratifs de l'Open Access liés au travail numérique

Les études citées jusqu'ici insistent le plus souvent sur la nécessité d'allouer des ressources non seulement budgétaires mais aussi humaines. Comme dit au début de notre travail (voir chapitre 2.5), d'autres frais que ceux strictement liés à la publication native en Open Access appartiennent aux frais institutionnels liés à l'Open Access, et ceux-ci ne font pas partie du cadre défini par notre mandat. Toutefois, certains éléments sont à considérer dans la mesure où des frais rattachables à la publication en Open Access peuvent avoir des conséquences sur ces autres types de frais.

En effet, parmi les modèles de prise en charge institutionnelle des frais de la publication en Open Access que nous avons présenté au chapitre 3.4, ceux-ci peuvent entraîner des tâches nouvelles, à différents degrés selon les options stratégiques choisies. Outre le travail de communication voire de promotion qui peut être entrepris pour s'assurer que les chercheurs profitent bien de l'argent investi, outre le travail de négociation d'accords toujours plus complexes, le cas d'un contrat Read&Publish, par exemple, va le plus souvent déboucher sur un travail de vérification de l'éligibilité des auteurs par les bibliothécaires, au moyen d'une confirmation de l'affiliation des chercheurs qui souhaitent publier en Open Access. On peut considérer que ce genre de tâche constitue un exemple typique de « digital labor », qui incombe aux institutions pour la simple et bonne raison qu'elles seules ont l'autorité de confirmer le statut contractuel de leurs chercheurs. La problématique de ce « travail du clic » qu'engendre l'Open Access est un phénomène déjà connu – plus ou moins consciemment – par les bibliothécaires, mais surtout en matière de Green Open Access (Maurel 2020).

Les conséquences ne sont pas forcément les mêmes d'une institution à l'autre. Ainsi, toujours dans l'exemple d'un accord Read&Publish, ce travail de contrôle peut représenter du travail supplémentaire si l'institution ne gère pas au préalable les différents APC payés en son sein ; à l'inverse, si les APC sont déjà gérés administrativement mais sans flux de travail facilité par l'éditeur, un tel contrat peut représenter un gain d'efficacité très appréciable, pour autant que des fonctionnalités optimales soient bien fournies par l'éditeur (Geschuhn et Stone 2017 ; Pinhasi et al. 2018). Un problème est que les accords transformants proposés par les éditeurs diffèrent énormément les uns des autres, comme le montre l'exemple particulièrement éloquent de l'Université de Vienne, qui présente une certaine expérience en la matière (Pinhasi et al. 2018).

Ce genre de considérations sont loin d'être anodines si on met en balance les différents types de frais. Un sondage de l'Association des bibliothèques de recherche du Canada

qui cherchait à caractériser les investissements de ses membres en matière d'Open Access a ainsi pu mettre en évidence que plus de 74% des frais totaux en la matière sont dus aux charges salariales. Les frais de publications en Open Access représentent la deuxième catégorie de frais la plus importante, mais à hauteur de 14% seulement. En moyenne, chacune des 28 bibliothèques répondantes a dépensé plus de 800'000 \$ CAD annuels pour l'Open Access, soit 0,88% à 7,23% de son budget (Shearer 2020)¹⁶.

Au vu de la proportionnalité de ces coûts, il vaut la peine de prendre en compte ces éléments. Une économie ou une augmentation de coûts vis-à-vis d'un éditeur doivent être considérées – entre autres arguments – au regard de la charge de travail supplémentaire ou économisée pour les collaborateurs de l'institution.

En cas d'augmentation significative de la masse de travail, la question se pose de savoir s'il est possible d'augmenter la masse salariale pour répondre au besoin ou s'il faut sacrifier d'autres tâches traditionnellement remplies par l'institution. De même que la progressive transformation des dépenses d'acquisitions en dépenses de recherche se traduit pour l'instant plutôt par une augmentation des coûts que par une réelle redistribution des capitaux, on peut douter que l'Open Access « transforme » à court terme le travail des bibliothécaires au point que certaines tâches puissent être abandonnées : il semble que là aussi, la (longue) phase de transformation initiée se traduise par des charges de travail supplémentaires plutôt que transformées équitablement au fur et à mesure. Blümel et al. (2019) se montrent à cet égard peut-être un peu trop confiants :

« Da nicht nur für Sachmittel, sondern auch für Personalmittel gilt, dass es zu einer Umstellung und nicht zu einer immer weiteren Ausdehnung kommen wird, muss darüber gesprochen werden, wie neue Aufgaben möglichst gut in das bisherige Tätigkeitsspektrum eingefügt werden können und welche Aufgaben zukünftig weniger nachgefragt werden. Gleichzeitig ist es zentral, die Grenzen der eigenen Kompetenzen und Aufgaben zu kennen und neue Tätigkeiten sinnvoll auszuwählen. »
(Blümel et al. 2019, p. 248)

A l'inverse, Pinhasi et al. (2018) analysent la situation ainsi :

« Notwithstanding the fact that an eventual 'complete transition to a "pay-as-you-publish" model would eliminate staffing costs for the subscription model', we maintain that for the foreseeable future a number of models will coexist, each necessitating a distinct set of administrative tasks. » (Pinhasi et al 2018, p. 8)

Une autre réflexion qui rentre dans le cadre des considérations liées aux ressources humaines est de savoir dans quelle mesure un certain investissement n'est pas en fin

¹⁶ L'auteur fait remarquer qu'il existe une initiative en Amérique du Nord appelant à ce que les bibliothèques consacrent au moins 2,5% de leur budget pour la seule création d'une infrastructure collective permettant la publication académique ouverte (Lewis et al. 2018).

de compte bénéfique sur le plan financier également. Il est à craindre que des équipes très réduites ne puissent être proactives et ne se retrouvent dès lors qu'à réagir aux offres longuement élaborées par les éditeurs qui en ont les moyens. Une part d'exploration et d'innovation de la part des bibliothèques est cependant hautement souhaitable (Blümel et al. 2019).

Une équipe de petite taille contrainte à une certaine passivité peut aussi avoir d'autres atouts. Cependant, une équipe réduite est rarement le fruit d'une option stratégique déterminée. Dans les faits, la situation est généralement celle de bibliothèques disposant d'effectifs assez limités, au sein desquelles l'Open Access souffre en raison de sa relative nouveauté. C'est en tout cas le constat dressé par Caraco (2018) à propos des services communs de documentation (SCD) français :

« Dans la majorité des organisations, et les SCD ne font pas exception, l'allocation du temps du personnel est très largement fonction de l'ancienneté des activités. Le soutien au développement de l'OA faisant partie des activités les plus récentes, il est trop souvent perçu comme une activité « en plus », à laquelle on consacre le peu de temps laissé par le reste. [...] Si les SCD veulent pouvoir jouer leur rôle, ils doivent dédier une équipe à l'OA, déchargée de toute autre fonction. »

(Caraco 2018, p. 72)

Lawson (2015) note lui aussi le décalage entre l'augmentation de la charge de travail et la stagnation en matière de ressources allouées à cette tâche. Dans tous les cas, un investissement minimal en personnel est une nécessité, qui l'est déjà depuis plus longtemps au Royaume-Uni pour ce qui concerne la gestion des frais de publication, en raison de la politique gouvernementale en vigueur (Acock 2014 ; Lawson 2015). Une université comme celle de Kent s'est ainsi retrouvée complètement dépassée par l'afflux de travail supplémentaire, et ne s'en est sortie que par la création de plusieurs postes de travail dédiés à ces nouvelles tâches (Bass et Slowe 2018). De tels besoins se font maintenant sentir de manière plus globale, notamment en Europe (Baquero-Arribas et al. 2019), mais aussi en Suisse. En effet, la signature des premiers accords Read&Publish sur le plan national a créé *de facto* de nouvelles charges de travail, comme le relève une collaboratrice de la bibliothèque de l'Université de Berne :

« Unserer Universitätsbibliothek bleibt bei solchen grossen Verschiebungen nichts anderes übrig, als Stellenanteile auf das Management dieser Aufgaben anzuwenden und neue Dienstleistungen zu entwickeln, um den ForscherInnen bei dieser Veränderung zur Seite zu stehen, denn die Deals umfassen Hunderte von Zeitschriften und der administrative Mehraufwand, den der Umstieg auf das neue Modell mit sich bringt, ist beträchtlich. »

(Hacker 2020)

3.5.5 Le besoin d'une stratégie et de nouveaux outils d'évaluation

Ainsi exposée, la problématique qui se pose aux hautes écoles et à leurs bibliothèques rend évident la nécessité d'une stratégie déterminée en matière de financement de la

publication native en Open Access. Pour être effective, celle-ci doit penser à sa propre pérennité, notamment financière. Elle doit également penser à son application concrète, notamment en matière de gestion et d'interconnexion des données. On peut donc souscrire aux conclusions de Barbers et al. (2018), quoique celles-ci soient ambitieuses :

« Open access has brought a change in the roles and systems of academic libraries. A dedicated open access strategy is desired, funds have to be established and maintained, and a central payment process managed by the library is desirable. This will allow publication cost data to be collected and stored in an appropriate system, which should be connected to the institutions' bibliography/repository and augmented with subscription expenditure information. »
(Barbers et al. 2018, p. 12)

A tout le moins, il paraît important de briser la logique purement réactive qui est souvent observée : « Libraries will need to develop strategies that are less opportunistic and more intentional » (Hinchliffe 2020).

Pour ce faire, il s'agit de trouver un équilibre entre une stratégie trop directive – chaque possibilité de financement devant être évaluée *per se* – et un texte vide de substance qui ne correspondrait qu'à une mise en scène stratégique¹⁷.

Comme le note Blume (2019), la question de la mise en pratique de mesures concrètes est la plus complexe en matière de monitoring de l'Open Access (qui englobe la gestion des frais). Sans y répondre de manière détaillée, l'auteur suggère de veiller à différents principes. Ainsi, il convient de reconnaître que la gestion des frais est un processus permanent et itératif qui gagne à être automatisé quand cela est possible, au sein d'un système d'information recourant à des identifiants uniques et à des métadonnées de qualité. En outre, ce processus doit être adapté et réévalué régulièrement, au vu des évolutions rapides du marché.

Ce dernier point est capital : dans la mesure où on peut estimer avec Blume (2019) que nous sommes dans une phase de consolidation du marché, il doit être possible d'évaluer et quantifier les succès – et les échecs – et d'agir en conséquence. Comme le notent Baquero-Arribas et al. (2019), les outils classiques d'évaluation des ressources électroniques, comme les statistiques d'utilisation ou des logiques d'acquisition purement documentaires, doivent désormais être complétés par des outils évaluant la pertinence des contrats du point de vue des pratiques de publication de l'institution. Pinhasi et al. (2018) ajoutent que les questions de flux de travail doivent elles aussi être impérativement négociées, afin d'obtenir des services à la hauteur des investissements.

¹⁷ Nous avons utilisé et brièvement exposé ce concept, notamment développé par Goy (2008 et 2015), dans un précédent travail (Donzallaz et Germond 2020).

4. Etat des lieux de la gestion des frais de l'Open Access à la BCU et à l'Université de Fribourg

Dans l'optique de réfléchir aux options stratégiques, il est nécessaire de procéder à une analyse de l'état des lieux pour tenter de documenter la situation actuelle et d'en donner une vision d'ensemble. Dans un environnement professionnel rythmé par les tâches courantes et la marche des affaires, il est naturel que la situation d'une institution à un instant donné ne soit pas évidente à saisir, car elle résulte d'un enchaînement de processus, de décisions et de logiques diverses. En outre, toute institution s'inscrit dans un contexte externe particulier et comporte des particularités internes qui lui sont propres, rendant l'état des lieux d'autant plus nécessaire : une stratégie ne saurait être universelle et doit elle-même s'inscrire dans cet écosystème local.

4.1 Contexte externe national

4.1.1 Stratégie et acteurs de l'Open Access en Suisse

Les développements récents liés à la publication en Open Access à l'Université de Fribourg sont largement tributaires des évolutions observées au niveau national, auxquelles participent différents types d'acteurs. Il n'y a pas lieu de faire ici un exposé détaillé de ces développements. Un certain nombre de publications permettent d'en donner un bon aperçu (CSSI 2016 ; Gutknecht 2017 ; Hirschmann et Verdicchio 2017 ; Fuhrer et Schurte 2018 ; Schneider 2018 ; Boutsouci et Felder 2019 ; Verdicchio et Kissling-Näf 2020).

Une impulsion décisive a été donnée en décembre 2015 par le Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI), à travers une lettre chargeant l'organisation faîtière des hautes écoles suisses, swissuniversities, d'élaborer une stratégie nationale en matière d'Open Access (SEFRI 2015)¹⁸.

Cette stratégie nationale a vu le jour en 2017 (swissuniversities 2017) avec l'objectif ambitieux d'atteindre 100% d'Open Access d'ici 2024 (Fuhrer et Schurte 2018), alors que la question d'une obligation de publier en Open Access n'est pas à l'ordre du jour, notamment pour des raisons juridiques (Graf et Haux 2018). La stratégie donne des pistes intéressantes en matière de financement des frais de la publication en Open Access. Après avoir cité les voies verte, dorée et hybride, le document fait le constat

¹⁸ A cet égard, on peut noter que l'Open Access ne semble pas être une préoccupation du SEFRI dans ses derniers rapports au sujet de la publication académique en Suisse, que ce soit dans les 106 pages du rapport « Les publications scientifiques en Suisse, 2008-2018 » (SEFRI 2020a) ou dans les 378 pages du rapport « Recherche et innovation en Suisse 2020 » (SEFRI 2020b).

d'une « situation actuelle insatisfaisante » ayant engendré de nouvelles formes de publication. Implicitement, le modèle de l'APC est mis en cause. Dès lors, des formes « nouvelles et prometteuses doivent être encouragées ». Toutefois, les accords transformants sont décrits comme une « mesure de transition nécessaire », bien que la stratégie leur reconnaisse plusieurs défauts comme le renforcement de la position des grands éditeurs en leur donnant un avantage commercial sur le marché de l'Open Access ou le manque de transparence des coûts. La même stratégie reconnaît pourtant la nécessité de rendre « la science plus indépendante des systèmes oligopoles ». Quand il s'agit de financer des alternatives, « des ressources financières alternatives devraient être envisagées ». Par ailleurs, en matière de coûts, la stratégie nationale établit le principe-phare d'une neutralité des coûts de la transition « à moyen et à long terme », en prévenant que « des coûts supplémentaires soient à prévoir dans la phase de transition ». Enfin, la stratégie mentionne clairement le fait qu'une « condition préalable à l'instauration de l'OA est une vue d'ensemble transparente des coûts pour les institutions de recherche et de financement » (swissuniversities 2017).

La stratégie a été suivie l'année suivante d'un plan d'action (swissuniversities 2018b) qui contient lui aussi des indications très intéressantes. La perspective opérationnelle de ce document permet d'établir les tâches qui incombent à l'échelon institutionnel :

« Les hautes écoles sont les acteurs principaux du processus de mise en œuvre. Les mesures proposées à l'échelle nationale ont pour mission de les soutenir dans leur démarche en respectant leur autonomie, leurs spécificités et la diversité des disciplines et des modes de recherche. » (swissuniversities 2018b, p. 3)

D'entrée, le plan d'action confirme donc le pouvoir décisionnel des institutions, et par là-même leur niveau de responsabilité, y compris sur le plan financier. Ainsi, les mesures prises au niveau national « ne devront pas imposer aux hautes écoles des dépenses que celles-ci jugeraient inopportunes ou inappropriées » (swissuniversities 2018b, p. 9). Il faut toutefois nuancer ce propos, en partie du moins. En effet, parmi les mesures d'envergure nationale figure la négociation d'accords transformants avec les principales maisons d'édition scientifique. Si cela correspond bien à la voie commune exprimée par les hautes écoles, il n'en demeure pas moins que la réalisation de ces accords ne laisse pas d'autres alternatives aux institutions que de financer ces accords avec leurs budgets, avec parfois des évolutions substantielles de leur coûts. Le jugement déjà cité (voir chapitre 3.5.4) de Hacker (2020) laisse transparaître le caractère inévitable de ces accords, avec les conséquences qui en résultent à l'échelon institutionnel.

Outre les mesures nationales, bon nombre d'actions sont à entreprendre et à financer au niveau institutionnel, ce qui nécessite une planification budgétaire en conséquence :

« Les hautes écoles devront en outre assumer le financement des mesures locales qu'elles prendront, notamment par le biais de réaffectations au sein de leurs bibliothèques. Pour atteindre les objectifs de la stratégie, les hautes écoles devront donc prévoir des fonds pour le financement des mesures locales et pour leur participation aux mesures nationales » (swissuniversities 2018b, p. 19)

En termes de ressources humaines, par exemple, le plan d'action estime que les institutions doivent allouer 1 EPT/5'000 publications pour le soutien aux chercheurs et pour l'archivage de leurs publications (voie verte), 1 EPT/1'000 publications pour la gestion des APC (voies dorée et hybride), 1 EPT/10'000 publications pour le monitoring ou encore 1 FTE/5'000 publications pour la communication et la sensibilisation. En outre, la participation à des initiatives et infrastructures internationales devrait s'élever à 15'000 CHF par institution (swissuniversities 2018b, p. 17).

Concernant plus précisément le financement de la publication nativement Open Access, le plan d'action, tout en reconnaissant la part de responsabilité du FNS, appelle les institutions à réaffecter une partie des budgets d'acquisition des bibliothèques :

« Pour le financement des frais de publications d'autres recherches, les hautes écoles ont la possibilité de constituer un fonds alimenté par les budgets d'acquisition des bibliothèques des hautes écoles. » (swissuniversities 2018b, p. 19)

On notera que cette suggestion n'est qu'une « possibilité ». Celle-ci peut être perçue comme problématique à l'heure où les budgets d'acquisition sont toujours pleinement exploités pour satisfaire les besoins documentaires des hautes écoles. Toutefois, cette proposition a le mérite d'une certaine cohérence avec l'objectif global d'une neutralité de coûts ; dans cette perspective, la suggestion se mue en une probable nécessité :

« Pour garantir, à terme, la neutralité des coûts, une réduction des dépenses pour les abonnements et les acquisitions sera vraisemblablement nécessaire pour compenser l'augmentation des frais de publication en Gold Open Access (APC/BPC). » (swissuniversities 2018b, p. 19)

La question de la quantification et du suivi de ces coûts est également abordée. Tout d'abord, le plan d'action reconnaît la grande difficulté de leur planification à long terme :

« Les conséquences financières de la stratégie comprennent d'une part les coûts des mesures de mise en œuvre et d'autre part l'impact sur les dépenses pour publications, en particulier les abonnements aux revues scientifiques et les frais de publication en Open Access [...]. Leur ampleur dépend en partie des choix que feront les hautes écoles et les chercheurs des différentes disciplines en faveur de l'auto-archivage, de la publication en Open Access et de l'issue des négociations avec les grandes maisons d'édition mais aussi de paramètres qui échappent au contrôle des hautes écoles comme l'évolution de l'offre et des prix pour la publication en Open Access à l'échelle internationale. » (swissuniversities 2018b, p. 4)

En outre, estimer ces conséquences présuppose de connaître la charge financière actuelle de l'Open Access sur les institutions :

« Une modélisation crédible des conséquences financières présuppose en particulier [...] de disposer de données complètes et fiables sur les dépenses des hautes écoles en matière de publications » (swissuniversities 2018b, p. 16)

Le plan d'action concède que cette condition est actuellement loin d'être remplie.

Parmi les mesures supra-institutionnelles figure celle d'un monitoring national, y compris au sujet des coûts. Là aussi, le plan d'action souligne le besoin de « rassembler les informations financières sur les dépenses des hautes écoles en matière de publications scientifiques » (swissuniversities 2018b, p. 13). Pour ce faire, le catalogue de mesures stipule la nécessité d'une collaboration avec les services financiers :

« [...] Cela requiert des compétences et des données des services financiers et des bibliothèques. L'Université de Bâle a par exemple instauré une pratique de ventilation des coûts entre publications OA et non OA, ce qui requiert une étroite collaboration entre les services financiers et la bibliothèque. [...] La mise en œuvre devra impliquer la comptabilité des hautes écoles, les services des bibliothèques, des systèmes d'information et de recherche ainsi que les chercheurs » (swissuniversities 2018b, p. [37])

Ces recommandations et limites exprimées au mois de février 2018 demeurent d'actualité deux ans et demi plus tard. En 2018 déjà, en commentant la stratégie nationale, Fuhrer et Schurte (2018) attribuent l'inertie observée jusque-là par le fait, entre autres, que les processus commerciaux des bibliothèques demeurent adaptés au système conventionnel. Or, la transformation souhaitée du marché de l'édition se doit d'être soutenue par une transformation institutionnelle à même d'y répondre.

Depuis 2018, le plan d'action a suscité un certain nombre de développements. Concernant la gestion des frais de la publication en Open Access, il faut mentionner en particulier la constitution d'une équipe de négociation pour négocier des accords transformants avec les trois plus grands éditeurs scientifiques, Elsevier, Springer Nature et Wiley, en respectant des principes stricts, notamment en matière de neutralité globale des coûts (swissuniversities 2018a). Cette initiative a permis la conclusion des premiers contrats de type Read&Publish au niveau national, avec les éditeurs Elsevier (CSAL et Elsevier BV 2020)¹⁹ et Springer Nature (CSAL et Springer Nature 2020). En outre, en février 2020, un « Guide d'orientation pour les politiques Open Access avec un modèle de politique Open Access » (swissuniversities 2020) a été publié, dans lequel on découvre notamment la recommandation de créer un « fonds APC » pour gérer les

¹⁹ Concernant Elsevier, un site personnel de Christian Gutknecht permet d'obtenir des données régulièrement mises à jour concernant les articles publiés en Open Access grâce à cet accord : <https://oa-monitoring.ch> [Consulté le 8 août 2020]

paiements individuels des chercheurs. Si l'institution « peut décider les conditions du soutien financier », le document donne l'exemple des recommandations de la Deutsche Forschungsgemeinschaft qui prévoit un plafonnement des remboursements à 2'000 EUR.

Dans le même temps, le FNS a consolidé son soutien au mouvement de l'Open Access, en exigeant dès 2020 que toutes les publications élaborées grâce à son aide financière soient disponibles en Open Access (FNS 2019).

Pour terminer cette mise en contexte national, il faut également citer d'autres instances dont la plupart ont connu des réorganisations structurelles récentes et importantes.

Au sein de swissuniversities, l'année 2019 a notamment vu la création de la Délégation Open Science (swissuniversities 2019b), un organe de conseil de son comité, ainsi que du réseau *Swiss Library Network for Education and Research* (SLiNER), regroupant 38 bibliothèques scientifiques suisses (swissuniversities 2019a). Ce réseau a permis de remplacer et de rassembler différents organes, dont la Conférence des bibliothèques universitaires (CBU). Celle-ci était une observatrice attentive de l'Open Access. En 2016, la CBU préconisait ainsi une « approche diversifiée comprenant diverses options conduisant à la réalisation de l'open access » ; elle affirmait en particulier son soutien pour les modèles alternatifs de l'Open Access (CBU 2016). En 2019, le jour de son remplacement par SLiNER, la CBU s'estimait globalement satisfaite par le Plan S européen, tout en émettant un certain nombre de réserves envers une stratégie trop axée sur le modèle de l'APC et pas assez, encore une fois, sur les modèles alternatifs (CBU 2019).

En 2019, le groupe de travail AKOA (Arbeitskreis Open Access), pool d'experts conseillant les bibliothèques en matière d'Open Access, a été rattaché au SLiNER (swissuniversities 2019c). En mars 2016 déjà, AKOA a déterminé des principes pour la négociation de futurs accords transformants (AKOA 2016). Actuellement, AKOA contribue notamment à déterminer la meilleure solution pour la mise en place du monitoring national de l'Open Access, notamment dans l'optique d'une plateforme regroupant des données.

Par ailleurs, le projet de mise en réseau de l'ensemble des bibliothèques scientifiques au sein de la Swiss Library Service Platform (SLSP), initié en 2015 (Neubauer 2018), entre dans sa phase finale cette année avec un démarrage en production prévu en décembre 2020 (Aschwanden 2020). Le Consortium des bibliothèques universitaires suisses (CSAL), dont le statut de « projet » au sein de l'ETHZ n'était plus satisfaisant a

été intégré à la structure administrative de la SLSP le 1^{er} janvier 2020. Son rôle en matière de gestion des frais de l'Open Access est d'ores et déjà central, puisque le CSAL a géré en 2018 1'001 licences pour des dizaines de bibliothèques, pour un volume de coûts de 35,9 millions de francs suisses dont plus de 77% dédiés aux revues électroniques (Boutsiouci et Felder 2017 ; Ball et Boutsiouci 2018 ; CSAL et Boutsiouci 2019). Le rôle que lui a confié la stratégie nationale a accéléré l'importance de l'Open Access au sein du CSAL et posé des problématiques nouvelles comme celle de la répartition des coûts entre les institutions pour les accords transformants (Boutsiouci et Felder 2019).

4.1.2 Exemples d'orientations stratégiques au niveau institutionnel en Suisse

Au niveau institutionnel des différentes hautes écoles suisses et de leurs bibliothèques, de nombreuses évolutions sont en cours depuis plusieurs années pour s'adapter au contexte changeant et à la prédominance toujours plus grande de la thématique de l'Open Access et des frais qui y sont associés. Sans aucune prétention d'exhaustivité, il nous paraît intéressant de citer quelques exemples d'orientations choisies.

L'Université de Zurich présente sans conteste une certaine maturité en matière de gestion de sa production académique et des frais qui en découlent. En 2014 déjà, elle pouvait se targuer de répertorier près de 100% des publications de ses chercheurs au sein de son archive institutionnelle ZORA, ce qui permet notamment de mesurer le taux d'Open Access de cette production. De forts incitatifs ont été mis en place pour parvenir à cette fin, notamment en basant les rapports académiques et l'évaluation de la recherche sur les publications présentes dans ZORA (Fuhrer et al. 2014). Concernant le financement de l'Open Access, comme beaucoup d'autres, l'institution a fait le choix d'un financement sélectif devant l'impossibilité de prendre tous les frais en charge. Cela se traduit par des accords avec certains éditeurs, et par l'existence d'un fonds de soutien réservé aux domaines appartenant aux SHS, dont les chercheurs publient souvent ailleurs que chez les grands éditeurs où des accords sont possibles (Fuhrer et al. 2014). Une orientation stratégique intéressante est que l'Université se fixait en 2014 l'objectif d'un meilleur financement, mais sans dépasser les 50% de soutien afin que les chercheurs demeurent sensibles au prix des APC :

« Eine Erhöhung des Funding wird angestrebt, am besten mit einer 50:50 Kostenteilung zwischen zentralem Pool und Eigenmitteln der Forschenden, damit diese die Open-Access-Publikationskostenentwicklung im Auge behalten. So soll eine neue Kostenspirale vermieden werden, wie sie vom Lizenzmodell bekannt ist. »
(Fuhrer et al. 2014, p. 30)

Depuis, ces conditions ont été revues : plutôt qu'un pourcentage de prise en charge, c'est un plafond à 2'000 CHF qui a été fixé (UZH. HB 2020), suivant en cela les recommandations du plan d'action national. Le taux de couverture des frais demeure partiel avec une logique du « premier arrivé, premier servi ». En outre, la question de l'Open Access est actuellement intégrée dans le projet « Aufbau Universitätsbibliothek Zürich », qui conduira à la nouvelle bibliothèque universitaire zurichoise. Pour l'heure, une équipe de six personnes est d'ores et déjà dédiée à l'Open Access et au soutien à la publication²⁰.

A la bibliothèque universitaire de Bâle, l'Open Access est aussi pris en charge par une équipe dédiée à l'Open Science, qui va en assurer le monitoring (UBB 2020). Là aussi, un fond de prise en charge a été mis en place, avec un plafonnement à 2'500 CHF²¹. Si la plupart des universités suisses proposent désormais de tels fonds, les modalités bâloises sont certainement parmi les plus généreuses.

Sur le plan des ressources humaines allouées, il faut relever que pas moins de dix-huit collaborateurs sont listés comme personnes de contact sur la page web de l'Université de Berne consacré à l'Open Science²², démontrant la mise en place d'un service d'importance couvrant autant l'aide à la publication en Open Access que l'archivage institutionnel ou encore les services de gestion des données de la recherche.

De son côté, l'Université de Lausanne s'est récemment dotée d'une stratégie Open Science accompagnée d'un plan d'action détaillé (UNIL et al. 2019). Parmi les objectifs concrets que se fixe l'université figure, en matière de gouvernance, le fait de « monitorer les coûts et le taux de publication Open Access et de dépôt de données », par le moyen d'un « système de monitoring financier » et d'un « rapport de suivi du taux de publication OA » (UNIL et al. 2019, p. 13). En matière de communication, l'un des objectifs est de communiquer sur le dossier de l'Open Science, y compris au sujet des coûts. A cette fin, il est prévu de dresser un « tableau des coûts annuels pour l'UNIL des abonnements à des revues scientifiques et de (*sic*) dépenses liées à l'OA » ainsi que d'établir un « baromètre annuel de l'adoption de l'OA à l'UNIL » (UNIL et al. 2019, p. 16).

Enfin, dans son plan stratégique 2019-2022, la Bibliothèque de l'Université de Genève définit comme l'un de ses quatre axes de développement l'offre de services de soutien

²⁰ https://www.hbz.uzh.ch/en/ueber-uns/ansprechpersonen/hbz_open_access.html [Consulté le 2 août 2020].

²¹ <https://ub.unibas.ch/de/open-science-publizieren-digitale-forschung/open-access> [Consulté le 30 juillet 2020].

²² https://www.unibe.ch/universitaet/dienstleistungen/universitaetsbibliothek/service/open_sci ence/index_ger.html [Consulté le 9 août 2020].

à la recherche et au développement de l'Open Science. Concrètement, la bibliothèque se fixe notamment pour objectifs de « renforcer les services d'aide à la publication dans le contexte des politiques d'Open Access » et de « favoriser les échanges avec les chercheur-euse-s autour des enjeux de l'Open Access » (UNIGE. DIS [2019]). Par ailleurs, entre autres initiatives, l'Université de Genève a mis en place un suivi comptable des frais de publications, distinguant les livres et les articles, et l'accès ouvert ou fermé²³.

4.2 Analyse des rôles et responsabilités institutionnels

L'analyse de la littérature existante et la présentation du contexte externe ont permis d'obtenir une compréhension globale de la problématique qui laisse entrevoir les pistes à entreprendre. Pour mettre en exergue les besoins non couverts, il est cependant nécessaire de procéder à un état des lieux au sein de la Bibliothèque cantonale et universitaire de Fribourg et de l'Université de Fribourg.

4.2.1 Cadre législatif

Au sein de l'écosystème universitaire fribourgeois, l'accès à l'information scientifique est géré par la Bibliothèque cantonale et universitaire (BCU), institution qui se trouve divisée entre la BCU dite Centrale et des bibliothèques décentralisées rattachées à l'Université. Ces deux parties d'une même institution appartiennent à deux entités différentes sur le plan légal et financier notamment, ce qui constitue l'une des particularités de cette institution et qui contribue à sa complexité. En outre, le cadre légal régissant les relations entre la BCU et l'Université date essentiellement des années 1990, ce qui ne contribue pas à clarifier les rôles dans le cas d'une problématique comme la gestion des frais de la publication en Open Access.

Les principaux actes législatifs cantonaux qui régissent le fonctionnement des deux institutions sont les suivants, listés selon leur agencement logique dans le *Recueil systématique de la législation fribourgeoise* (RSF) :

- Loi sur les affaires culturelles du 24.05.1991, en vigueur depuis le 01.09.1992 (LAC ; RSF 480.1)
- Loi sur l'Université du 19.11.1997, en vigueur depuis le 01.04.1998 (LUni ; RSF 431.0.1)
- Statuts de l'Université de Fribourg du 04.11.2016, en vigueur depuis le 17.01.2017 (RSF 431.0.11)
- Loi sur les institutions culturelles de l'Etat du 02.10.1991, en vigueur depuis le 01.01.1993 (LICE ; RSF 481.0.1)
- Règlement concernant la Bibliothèque cantonale et universitaire du 02.03.1993, en vigueur depuis le 01.01.1993 (RSF 481.2.11)

²³ <https://www.unige.ch/biblio/fr/openaccess/actions-unige/> [Consulté le 2 août 2020].

A cette liste s'ajoutent certaines directives et règlements de l'Université, listés selon leur agencement logique dans le *Recueil systématique des statuts et règlements universitaires* (RSU) :

- [RSU 101.000 = LUni ; RSF 431.0.1]
- [RSU 102.000 = RSF 431.0.11]
- Directives du 19 octobre 2004 sur le statut, l'engagement et la qualification du personnel des bibliothèques décentralisées sises à l'Université (RSU 240.110)
- Règlement du 13 décembre 2004 des bibliothèques décentralisées sises à l'Université de Fribourg (Suisse) (RSU 316.000)
- Directives du 17 décembre 2018 concernant le fonds d'aide à la publication Open Access (RSU 317.210)

La LICE (art. 24) précise que la Bibliothèque cantonale et universitaire « se compose d'une bibliothèque centrale et de bibliothèques décentralisées, sises à l'Université ».

D'un côté, la BCU Centrale appartient aux institutions culturelles de l'Etat de Fribourg (LICE art. 2) et porte à ce titre le statut d'« établissement d'Etat », sans personnalité juridique (LICE art. 3). La BCU Centrale est subordonnée au Service de la Culture (SeCu), lui-même rattaché à la Direction de l'instruction publique, de la culture et du sport (DICS) de l'Etat de Fribourg.

De l'autre, les bibliothèques décentralisées sises à l'Université, quoique faisant « partie intégrante de la Bibliothèque cantonale et universitaire (BCU) », « dépendent du point de vue scientifique et administratif de l'Université de Fribourg » (RSU 240.110 art. 1 ; RSU 316.000 art. 1). L'Université de Fribourg est une personne morale de droit public, « autonome dans les limites de la loi » (LUni art. 3). L'Etat exerce une « surveillance » sur cet établissement autonome, par le biais du Service des affaires universitaires (SAfU), autre service rattaché à la DICS (LUni art.4).

C'est à la BCU Centrale qu'incombe la responsabilité « d'acquérir, de conserver et de rendre accessibles aux membres de la communauté universitaire et au public des livres, des périodiques et d'autres supports d'information nécessaires à l'enseignement universitaire et à la recherche scientifique » (LICE art. 22b). C'est elle aussi qui fixe les principes bibliothéconomiques communs à toutes les bibliothèques (LICE art. 27) et qui assure la formation permanente des bibliothécaires de l'Université (RSF 481.2.11 art. 9). Les bibliothèques décentralisées, quant à elles, décident du choix des ouvrages à acquérir sur leur budget (RSF 481.2.11 art. 11), acquisitions qui sont réalisées par la BCU Centrale (LICE art. 22b).

Ainsi, la BCU dans son ensemble gère l'information scientifique au sein de deux systèmes parallèles, avec des budgets distincts. Une section du *Règlement concernant la Bibliothèque cantonale et universitaire* est dès lors consacrée à préciser les principes de gouvernance entre ces deux entités (RSF 481.2.11 art. 6-12). Un groupe de coordination composé du directeur ou de la directrice de la BCU et d'un(e) représentant(e) du Rectorat de l'Université est chargé de traiter les affaires concernant les deux parties, veillant à une répartition adéquate des moyens engagés par chacun.

La LICE précise encore que la BCU Centrale doit tenir compte, « dans son organisation et ses prestations de services, des nécessités de l'enseignement universitaire et de la recherche scientifique » (LICE art. 25). Une interprétation libre de cet article peut considérer que le soutien à la publication scientifique constitue potentiellement une « prestation de service » et une « nécessité » toujours plus présente au sein de la communauté universitaire. Il appartiendrait donc à la BCU Centrale de penser son « organisation » à cette fin également.

4.2.2 Stratégies et plans d'action

Au-delà des principes généraux fixés dans les textes légaux, et pour mener à bien les missions qui leur sont confiées, la BCU et l'Université de Fribourg s'appuient sur différents documents stratégiques.

En 2015, la BCU a effectué une planification stratégique pour la période 2016-2021. Dans ce cadre, différents documents internes ont été élaborés, parmi lesquels (BCU 2015a ; 2015b ; 2015c ; 2015d) :

- *BCU 21 : Journée des cadres du 10 novembre 2015* [document PDF]. 10 novembre 2015.
- *Les missions de la BCU et leurs bases légales* [document PDF]. 10 novembre 2015.
- *Les principaux défis de la BCU 2016-2021* [document PDF]. 10 novembre 2015.
- *Projet « Odysée BCU 21 » : Journée des cadres du 10 novembre 2015* [document PDF]. 10 novembre 2015.

Outre ces documents généraux, il faut citer, en ce qui concerne la gestion des ressources électroniques scientifiques qui sont concernées par l'Open Access, les documents suivants (BCU 2017 ; 2018) :

- *Stratégie no 3.1* [document PDF]. 22 janvier 2018.
- *Stratégie no 3.5* [document PDF]. 28 août 2017.

Les stratégies 3.1 et 3.5 sont liées à l'ambition de développer la BCU en tant que bibliothèque électronique. La stratégie 3.1 vise à déterminer des principes de

gouvernance et de coordination en la matière et à s'assurer du transfert de compétences au sein de l'institution. On y lit notamment que « les rôles et responsabilités entre la BCU et l'Université en matière d'open access restent encore à éclaircir, de même que les personnes à impliquer » (BCU 2018, p. 2). En outre, « en raison de changements de modèles de licence imposés par les éditeurs, l'équilibre entre le budget consortial et les budgets de l'Université [...] est régulièrement perturbé. La multiplicité des budgets complique la gestion. » (BCU 2018, p. 2). La stratégie donne aussi une ouverture qui pourrait être appliquée à la redistribution des budgets d'acquisition à des fins de financement de l'Open Access :

« La gestion des économies générées sur certains budgets des facultés en raison par exemple de changements de modèles de licence doit être effectuée de façon coordonnée avec l'Université afin de suivre les besoins effectifs »

(BCU 2018, p. 3)

Si des « économies » sont réalisées et si l'Open Access est considéré comme l'un des « besoins effectifs », alors une redistribution des budgets d'acquisition à cette fin semble s'accorder avec cette stratégie.

La stratégie 3.5, quant à elle, a l'ambition de « définir la position future de la bibliothèque dans la communication savante », notamment en matière de « politique à l'égard de l'open access ». Constatant que diverses initiatives ont été entreprises par différents acteurs au sein de l'institution, parfois sans concertation mutuelle, elle vise notamment à atteindre une meilleure coordination en la matière, notamment au sein de la BCU Centrale « sous réserve d'augmentation des ressources humaines » (BCU 2017, p. 2). L'un des objectifs mentionnés est de « renforcer les mesures de promotion de l'Open Access tout en introduisant des dispositions plus contraignantes pour les chercheurs » (BCU 2017, p. 2). Toutefois, d'importants freins sont évoqués à l'encontre de ces objectifs, à savoir les ressources humaines et financières, le fait que les compétences soient concentrées sur quelques personnes engagées dans différents services, le fait qu'il s'agisse d'une mission de l'Université pour laquelle la BCU n'a pas de mandat clair ou encore le manque de temps pour assurer une « indispensable veille dans un domaine en rapide évolution » (BCU 2017, p. 2).

Du côté de l'Université de Fribourg, il faut notamment mentionner les documents stratégiques suivants (UNIFR 2009 ; 2017 ; Convention d'objectifs 2017) :

- *Stratégie horizon 2020 de l'Université de Fribourg*. 9 décembre 2009.
- *Planification pluriannuelle 2018 – 2022*. 21 février 2017.
- *Convention d'objectifs entre l'État et l'Université de Fribourg pour les années 2018 – 2022*. 7 février 2017.

Dans sa stratégie « horizon 2020 », l'Université se fixait notamment comme objectif, en matière de promotion de la recherche, de « développer une politique de publication et de soutien aux publications de l'Université ». Dans ce but, l'Université « doit soutenir ses chercheurs et chercheuses systématiquement dans ce domaine et doit se doter d'un propre fonds de publications ». En outre, « des relations systématiques avec des éditeurs préférés pour les publications de l'Université doivent être maintenues » (UNIFR 2009, p. 19). Ces considérations dépassent le cadre de l'Open Access, qui n'est pas explicitement mentionné.

La planification pluriannuelle 2018-2022 est intéressante à plus d'un titre. Elle permet de voir que le positionnement stratégique de l'Université consiste entre autres à renforcer son statut d'« université complète », riche de cinq facultés très différentes (Droit, Lettres et sciences humaines, Sciences et médecine, Sciences économiques et sociales et du management, et Théologie). Un autre atout mis en avant est le statut de « seule université bilingue de Suisse », considéré comme un atout important (UNIFR 2017). Ces deux éléments laissent deviner une diversité extrêmement importante de la production bibliographique fribourgeoise, qui se vérifie aisément sur les pages personnelles des chercheurs : là où la communication scientifique sous forme d'articles de revues prédomine dans la plupart des sciences dites dures, ce type de publication est pour ainsi dire marginal dans certaines autres disciplines où la monographie et le chapitre de livre occupent l'essentiel des bibliographies des chercheurs.

D'autre part, l'Université de Fribourg se félicite de son efficacité en comparaison avec d'autres universités suisses, en soulignant la faible proportion du personnel administratif et technique vis-à-vis du personnel académique (UNIFR 2017, p. 6). Toutefois, l'Université reconnaît un certain manque de ressources auquel il s'agit de répondre, notamment suite à de nouvelles tâches, et entre autres dans le domaine des bibliothèques :

« Les services administratifs (aussi bien au niveau des facultés qu'à celui des services centraux) doivent enfin être renforcés là où des manques de ressources sont avérées (sic), suite à l'élargissement considérable des tâches et / ou des charges. Il s'agira également de veiller aux synergies à mettre en place – ou à renforcer – entre les services centraux et les facultés dans le domaine du développement et de la maintenance des applications informatiques, dans le domaine de la communication et du marketing, ainsi que dans la gestion des bibliothèques. »

(UNIFR 2017, p. 10)

Par ailleurs, loin de se féliciter de l'efficacité de l'Université, la rectrice Astrid Epiney a plutôt déploré cette faible proportion du personnel technique et administratif à l'occasion

du 130^{ème} *Dies academicus* de l'Université, tout en se réjouissant des moyens financiers alloués par le canton dans le cadre la nouvelle convention d'objectifs (Zoellig 2019).

Ladite convention d'objectifs voit non seulement la contribution du canton passer de 95,4 à 114,1 millions de francs entre 2017 et 2021, mais aussi la charge en personnel passer de 164,2 à 182,9 millions de francs dans le même temps. Or, on y retrouve telle quelle la citation de la planification pluriannuelle à propos des services administratifs, qui est directement suivie d'une mesure concrète :

« L'indicateur permettant d'évaluer la réalisation de ces objectifs est en premier lieu le ratio entre le nombre de postes de personnel administratif et technique par poste à temps plein de personnel académique. Vu la situation suboptimale à l'Université de Fribourg par rapport aux autres Universités complètes (à l'Université de Fribourg, il y a 0.41 postes de personnel administratif et technique par poste à temps plein de personnel académique, alors que ce ratio est de 0.73 à Berne, 0.57 à Genève, 0.56 à Zurich et 0.48 à Neuchâtel) et les difficultés qui en résultent (notamment une surcharge chronique de certains services), une augmentation appropriée de ce ratio doit être envisagée. »

(Convention d'objectifs 2017 p. 7)

La convention d'objectifs achève donc de reconnaître un état de surcharge qui affecte notamment les bibliothèques, tout en se donnant les moyens d'y remédier. Il faut souligner toutefois que cette convention ne concerne par définition que le budget de l'Université de Fribourg, c'est-à-dire potentiellement les bibliothèques décentralisées et non la BCU Centrale.

Ce tour d'horizon des documents stratégiques universitaires serait incomplet sans la mention d'une directive Open Access sur le point d'être publiée à l'heure d'écrire ces lignes. Ce document, largement inspiré du « Guide d'orientation pour les politiques Open Access avec un modèle de politique Open Access » (swissuniversities 2020) que nous avons déjà mentionné, demeure toutefois très bref et général et n'est pour l'heure pas accompagné d'un plan d'action déterminant des mesures concrètes. D'un caractère non contraignant, y compris en ce qui concerne la voie verte de l'Open Access, il constitue davantage une réaffirmation de la volonté d'encourager l'Open Access qu'un véritable tournant dans la manière d'appréhender cette transition²⁴.

²⁴ Ce document a été élaboré et discuté au sein du Bureau du groupe de travail Open Science de l'Université de Fribourg dont fait partie l'auteur du présent travail.

4.3 Recensement de la prise en charge institutionnelle actuelle

En dépit d'une situation floue, le fait est que l'Université et la Bibliothèque cantonale et universitaire de Fribourg prennent déjà en charge, *de facto*, certains frais de la publication native en Open Access²⁵.

4.3.1 Fonds d'aide à la publication Open Access

L'élément le plus saillant est certainement la mise en place d'un fonds d'aide à la publication Open Access, indépendant d'autres fonds de soutien à la publication préexistants²⁶, et dont les modalités sont fixées dans la directive déjà citée plus haut (RSU 317.210) d'où sont tirées les informations qui suivent. Le fonds constitue un projet pilote portant sur les années 2019 et 2020 et doté de 50'000 CHF. Il ne concerne que les revues entièrement Open Access et les monographies et prévoit une prise en charge de 50% du montant de l'APC ou du BPC, mais avec un plafond fixé à 1'000 CHF. Le fonds n'instaure pas un bureau central de paiement des APC, mais constitue un fonds de remboursement : pour bénéficier d'un financement, les requérants doivent présenter un justificatif attestant le paiement. Divers organes sont impliqués dans son fonctionnement. Ainsi, le fonds est financé par le « crédit suprafacultaire d'acquisitions des bibliothèques » (RSU 317.210, art. 2), dépensé par la Direction administrative de l'Université (art. 8), et géré par le Service Promotion Recherche de l'Université (SPR) (art. 6, 8, 9). En date du 20 mai 2020, soit après l'écoulement de 70% du temps du projet, à peine 20% du fonds avaient été utilisés²⁷. Plusieurs interprétations peuvent être faites de ce constat. A notre sens, les chercheurs devant ou voulant publier en Open Access trouvent d'autres moyens de financement, qu'il s'agisse d'organes de financement de la recherche comme le FNS ou de budgets institutionnels (ce qui constitue alors des « APC in the Wild »). Pour les autres, le plafonnement du fonds en valeur absolue et en pourcentage n'en fait pas un incitatif suffisamment pratique pour favoriser le choix de l'Open Access.

4.3.2 Accords Read&Publish

Les deux autres grandes avancées en matière de prise en charge institutionnelle de l'Open Access sont les contrats Read&Publish conclus au cours de l'année 2020 avec

²⁵ Au cours du présent travail, l'auteur a recueilli les informations qui ont permis la création de la page de l'université référençant les rabais d'APC (<https://www3.unifr.ch/researcher/fr/open-science/open-access/reductions-apc.html>), qui faisait encore défaut. François Rappaz, responsable de la Bibliothèque de la Faculté des sciences et de médecine (DOKPE), a permis de compléter les informations à disposition de la BCU Centrale. Thomas Henkel s'est chargé de la mise en ligne de la page web.

²⁶ <https://www3.unifr.ch/hsr/fr/fonds-soutiens/fonds/> [Consulté le 10 août 2020].

²⁷ Cette information a été communiquée aux membres du Groupe de travail Open Science de l'Université de Fribourg lors de la séance du 20.05.2020.

Elsevier (CSAL et Elsevier BV 2020) et Springer Nature (CSAL et Springer Nature 2020), qui permettent aux chercheurs de l'Université de Fribourg de publier gratuitement en Open Access dans respectivement 2126 et 2058 revues de ces éditeurs. Ces contrats constituent une réalisation de la stratégie nationale à laquelle ont adhéré les hautes écoles suisses, et non le résultat d'une stratégie locale de la part de l'institution fribourgeoise, pour qui ces accords représentent avant tout le prolongement des accords préexistants, avec une amélioration attendue puisqu'intégrant les frais d'Open Access.

A l'interne, ces accords sont essentiellement gérés comme les autres Big Deals, par les deux e-librarians (1,3 EPT) en charge des ressources électroniques à la BCU Centrale au sein du secteur Systèmes d'information (SI), qui sont notamment déjà en charge de la gestion de tous les e-books et bases de données de l'institution ainsi que des abonnements à des paquets ou des collections complètes de revues via le CSAL. La gestion courante de ces accords Read&Publish qui comprend notamment la validation des affiliations des chercheurs est, elle, prise en charge par un des deux e-librarians mais aussi par le responsable de l'Open Access, au sein du secteur Technologies du web et infrastructure informatique (TWI) de la BCU Centrale. Cette situation n'est pas sans engendrer certaines complications, le personnel de la BCU Centrale n'ayant pas accès à la base de données interne de l'Université pour vérifier le statut contractuel des chercheurs. La vérification repose essentiellement sur les données disponibles publiquement sur le Web, avec des contacts téléphoniques avec le Service du personnel de l'Université pour élucider les cas les plus problématiques.

Ces accords sont payés sur les budgets d'acquisition des bibliothèques. En outre, comme les deux contrats prévoient un nombre limité – mais espéré suffisant - d'articles pouvant en bénéficier, le Rectorat de l'Université a indiqué sa volonté de prendre en charge les éventuels APC surnuméraires au prix « catalogue » plutôt que de conserver une logique du « premier arrivé, premier servi ». Le budget qui prendrait alors en charge ces sommes n'est pas connu de l'auteur de ce travail.

Ces accords sont trop récents pour en mesurer les conséquences. Il est permis de douter qu'ils contribuent à une transformation rapide des revues des deux éditeurs leaders du marché. Au niveau institutionnel, ces deux accords permettent en théorie de couvrir une part importante de publications. Sur 725 publications attribuées à l'Université de Fribourg en 2016 par l'étude de la MPDL que nous aurons l'occasion d'évoquer plus loin dans ce travail (voir chapitre 4.4.1), 84 articles ont été publiés chez Elsevier, 61 chez Springer et 25 chez Nature (MPDL et al. 2018b). Ainsi, les deux accords couvriraient à eux seuls 23,4% de la production fribourgeoise. Plusieurs réserves doivent cependant

immédiatement être apportées. En termes de nombres absolus, les publications éligibles sont bien moins nombreuses, car il s'agit uniquement des articles dont l'auteur correspondant est affilié à l'Université de Fribourg ; certaines revues de ces éditeurs sont exclues du contrat en ce qui concerne la publication ; enfin, les premiers chiffres du consortium indiquent qu'environ 30% des auteurs ne profitent tout simplement pas de l'option qui leur est offerte et choisissent malgré tout de publier en accès fermé.

Ces premiers chiffres confirment en revanche que Fribourg publie proportionnellement moins que la plupart des universités suisses. Ce constat pourrait avoir pour conséquence indirecte de permettre de favoriser une stratégie locale de financement de l'Open Access. En effet, les projections de coûts pour ces contrats annuels, établies d'après une clé de répartition tenant compte du nombre de publications par année, laissent entrevoir de potentielles économies de coûts non négligeable pour les institutions « lectrices » plutôt que « productrices » de publications. Si ces projections se confirment à long terme, l'économie réalisée serait une excellente occasion de financer des modèles alternatifs d'Open Access, à condition d'avoir réservé cet argent à cet escient et de ne l'avoir pas dépensé dans d'autres abonnements.

4.3.3 Rabais institutionnels via des adhésions ou des abonnements

Outre le fonds d'aide à la publication Open Access et les accords Read&Publish, l'Université de Fribourg permet aussi un degré minimal de prise en charge auprès de certains éditeurs. Des rabais sur les APC sont possibles auprès de six éditeurs ou collections de revues :

- American Chemical Society (ACS)
- BioMed Central (BMC)
- MDPI
- Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)
- Royal Society
- Springer Open

Dans tous ces cas, l'engagement dans le paiement des frais d'Open Access est faible et surtout indirect, l'auteur demeurant responsable de financer son APC.

Ces rabais ont diverses raisons d'être. Dans le cas de PNAS²⁸ et d'ACS²⁹, les rabais sont dus aux abonnements classiques souscrits par la BCU et l'Université de Fribourg. Ils ne témoignent donc d'aucune volonté particulière de financer l'Open Access.

²⁸ <https://www.pnas.org/page/subscriptions/open-access> [Consulté le 28 juin 2020].

²⁹ <https://acsopenscience.org/open-access/purchasing-open-access> [Consulté le 28 juin 2020].

Dans le cas de la Royal Society³⁰, au contraire, c'est l'adhésion à un programme spécifiquement dédié à la couverture des frais de publication en Open Access qui entraîne le rabais. C'est aussi le cas pour BioMed Central (BMC) et Springer Open³¹, qui concernent des revues exclusivement Open Access. Ces adhésions ne sont pas gérées par la BCU Centrale, qui n'avait jusqu'à récemment à peine conscience de leur existence. Elles ne concernent pour l'heure que la Faculté des sciences et de médecine et sa bibliothèque (DOKPE).

Enfin, le cas de l'éditeur Open Access MDPI est particulier, puisque le rabais est obtenu via une offre spécifique du consortium CSAL et n'entraîne pour l'heure aucun coût particulier pour l'institution³².

4.3.4 Modèles alternatifs

La BCU finance également quelques modèles alternatifs permettant la publication native en Open Access. Il ne s'agit alors pas tant de prendre en charge directement les frais liés aux publications produites par les chercheurs de l'Université de Fribourg, mais bien de financer des modèles visant la pérennité financière de l'Open Access.

Il faut mentionner ici la participation à l'initiative consortiale et internationale SCOAP³ dans le domaine de la physique des hautes particules (voir chapitre 3.4.4), bien que celle-ci soit tout à fait marginale, au point que la BCU s'est proposée de payer une cotisation minimale car la répartition des coûts ne prévoyait aucun frais devant le faible usage qui est fait de cette possibilité par les chercheurs fribourgeois.

Dans le domaine du modèle Freemium, la BCU souscrit à l'abonnement « OpenEdition Freemium for Journals », qui permet de fournir des services supplémentaires pour ses usagers³³.

Depuis peu, la BCU soutient également une initiative de type « Subscribe to open », en faisant partie des soutiens officiels au programme « Berghahn Open Anthro » de l'éditeur du même nom³⁴. Ce soutien correspond en l'occurrence au simple prolongement de deux abonnements existants pour les revues *Anthropological Journal of European*

³⁰ <https://royalsociety.org/journals/librarians/subscribe/open-access-membership> [Consulté le 28 juin 2020].

³¹ <https://www.springeropen.com/about/institutional-support/membership> et <https://www.biomedcentral.com/about/institutional-support/membership> [Consultés le 28 juin 2020].

³² Il semble peu probable qu'un tel modèle puisse être reconduit, l'offre constituant certainement un produit d'appel.

³³ <https://www.openedition.org/14043> [Consulté le 2 août 2020].

³⁴ <https://www.berghahnjournals.com/page/boa-participants/boas2o-participants> [Consulté le 2 août 2020].

Cultures et Focaal - Journal of Global and Historical Anthropology. Au sein de la BCU, les abonnements directs et au titre par titre aux différents périodiques – c'est-à-dire hors « big deals » ou paquets de revues – ne sont pas gérés par les ressources électroniques, mais par le Secteur Acquisition.

4.3.5 Conclusion intermédiaire : unités organisationnelles et budgets concernés par la prise en charge des frais de la publication en Open Access

Le recensement que nous venons d'entreprendre permet de mettre en lumière la variété des initiatives soutenues et le caractère hétéroclite des unités organisationnelles concernées par la gestion courante découlant des frais engagés. Les structures suivantes sont en particulier concernées :

- Université de Fribourg
 - Bibliothèque de la Faculté des sciences et de médecine (DOKPE)
 - Gestion autonome de certaines adhésions institutionnelles permettant des rabais d'APC
 - Service Promotion Recherche de l'Université (SPR)
 - Gestion autonome du Fonds d'aide à la publication Open Access
 - [Direction administrative, Service financier]
 - [Pas d'implication directe pour l'instant, partenaire potentiel dans le cadre d'un suivi financier (voir chapitre 4.4.2)]
 - [Direction des services IT]
 - [Pas d'implication directe pour l'instant, partenaire potentiel dans le cadre d'un suivi via un système d'information (voir chapitre 4.5.1)]
- Bibliothèque cantonale et universitaire de Fribourg
 - Secteur Acquisition (ACQ)
 - Gestion des abonnements directs et au titre par titre aux différents périodiques, y compris selon le modèle « Subscribe to Open » (S2O)
 - Secteur Systèmes d'information (SI)
 - Ressources électroniques : gestion des abonnements aux paquets de revues, y compris pour les accords Read&Publish et les autres offres consortiales permettant d'obtenir des rabais d'APC. Participation à la gestion courante du contrôle des affiliations dans le cadre des accords Read&Publish.
 - Secteur Technologies du web et infrastructure informatique (TWI)
 - Responsable Open Access : Participation à la gestion courante du contrôle des affiliations dans le cadre des accords Read&Publish.

Au contraire d'autres universités, il n'existe pas à Fribourg un organe central d'aide à la publication ou un bureau permanent dédié à l'Open Science ou même à l'Open Access. L'existence d'un groupe de travail sur l'Open Science est réjouissante mais elle ne résout pas la question de la gestion courante qui repose sur la structure administrative existante, de sorte que la citation de Caraco (2018, p. 72) mise en exergue dans notre chapitre 3.5.4 semble bien s'appliquer au cas de l'institution fribourgeoise. Dans ce contexte, les questions de responsabilités institutionnelles, que nous avons évoquées au chapitre 4.2, semblent demeurer sujettes à une certaine interprétation.

On peut dès lors considérer que la thématique de l'Open Access, tout en faisant partie du discours stratégique de l'institution fribourgeoise depuis de nombreuses années, est encore faiblement institutionnalisée quand il s'agit de réfléchir à une mise en œuvre coordonnée de cette stratégie : l'importance grandissante de l'Open Access n'a pas encore conduit à des modifications majeures dans la structure organisationnelle, ni n'a entraîné de création de postes intégralement consacrés à sa gestion courante, ni de réallocations budgétaires importantes. La mise en place d'un Fonds d'aide à la publication Open Access constitue sans doute l'initiative la plus novatrice. Outre celle-ci, ce sont largement des logiques de continuité (Read&Publish et S2O en remplacement des contrats existants) ou de gratuité (MDPI, rabais obtenus en « bonus » d'abonnements existants auprès de certains éditeurs) qui ont été suivies jusque-là, y compris au niveau financier où les crédits d'acquisition des bibliothèques, voire des soldes budgétaires, financent les différentes initiatives supportées.

4.4 Analyse des données disponibles sur la publication en Open Access à l'Université de Fribourg

Les différentes données disponibles en matière de publication en Open Access et concernant l'Université de Fribourg constituent une autre source d'information utile dans la perspective d'une stratégie déterminée. Comme notre revue de la littérature l'a démontré (voir chapitres 3.5.2 et 3.5.3), la tâche de capter des données fiables, pertinentes et complètes et de les faire correspondre à des données financières elles aussi fiables est pour ainsi dire vouée à l'échec en l'absence d'une mise en place préalable d'outils de suivi au niveau institutionnel. Ce constat est d'autant plus vrai pour une « université complète » et bilingue comme celle de Fribourg (UNIFR 2017). Toutefois, un certain nombre de données sont malgré tout disponibles et indicatrices de tendances intéressantes au sujet des pratiques de publications des chercheurs de l'Université de Fribourg. Il nous paraît ainsi intéressant de tirer certaines conséquences des données de la Max Planck Digital Library, du Fonds national suisse, et d'une enquête interne menée au sein de l'Université de Fribourg.

4.4.1 Etude bibliométrique de la Max Planck Digital Library

La seule tâche d'une analyse bibliométrique constitue en soi un défi nécessitant des compétences accrues³⁵. Dès lors, le FNS et swissuniversities ont confié il y a quelques années cette tâche à la Max Planck Digital Library, dans le but de quantifier et qualifier la production scientifique suisse³⁶. Au niveau méthodologique, cette étude s'appuie sur trois sources : Scopus, le DOAJ et un fichier d'autorité propre à la MPDL. Elle est à ce titre dépendante de la qualité et de l'exhaustivité relative de ces sources, bien qu'un important travail de nettoyage ait été effectué sur ces données (MPDL et al. 2016, pp. 5-8).

Les résultats de cette étude sont riches d'enseignements pour Fribourg. Nous nous limitons à citer ici ceux qui nous paraissent les plus intéressants. Les articles contenant parmi leurs auteurs au moins une affiliation « Université de Fribourg » sont passés de 205 en 2001 à 725 en 2016. Dans le détail, ces 725 publications fribourgeoises de 2016 sont composées de 220 articles dans des revues Gold Open Access (30,34 %), 200 articles publiés dans des revues en accès fermé chez les seuls trois plus grands éditeurs que sont Elsevier, Wiley et Springer (27,59 %), et 305 autres articles publiés dans des revues en accès fermé chez d'autres éditeurs (42,07 %).

Ces données confirment au niveau local la concentration du marché de l'édition scientifique, tout en laissant entrevoir une part encourageante de publication native en Open Access, sans compter les voies hybrides et vertes. Outre le « Big 3 », le Top 10 des éditeurs favorisés par les chercheurs fribourgeois se compose d'APS, RSC, Nature Publishing Group (qui, depuis, appartient au même groupe que Springer), ACS, Taylor&Francis, Frontiers – premier éditeur entièrement Open Access de ce classement – et enfin IOP. L'étude a pu distinguer 124 éditeurs différents pour Fribourg, ce à quoi s'ajoutent toutes les publications à éditeur indéterminé.

Parmi les 220 articles spécifiquement publiés dans des revues Gold Open Access, quatre éditeurs regroupent 29,54 % des articles, témoignant là aussi une concentration du marché déjà bien amorcée. Il s'agit de Nature Publishing Group et des éditeurs entièrement Open Access que sont Frontiers, BMC et PLOS.

³⁵ Voir par exemple le projet OAUNI, des universités de Bielefeld et Göttingen : <https://www.uni-bielefeld.de/i2sos/bibliometrie/projects/oauni.html> [Consulté le 2 août 2020].

³⁶ Pour éviter toute confusion, il faut signaler que cette étude est disponible sous deux versions, l'une de 2016 qui inclue le rapport de 39 pages suivi de certaines données en annexe (MPDL et al. 2016), et l'autre datée de 2018 où le rapport de 39 pages est accompagné, à part, du jeu de données complet disponible en téléchargement (MPDL et al. 2018a et 2018b). Tous les chiffres qui suivent sont tirés de ces documents.

L'étude de la MPDL offre ainsi une vision synoptique tout à fait intéressante afin d'identifier les forces en présence et les acteurs commerciaux à cibler pour tenter de maîtriser les coûts futurs en matière de publication. La vue synoptique permet de constater que malgré une augmentation de production de plus de 250% en l'espace de 16 ans pour l'Université de Fribourg, cette dernière n'est pas pour autant une institution très productive, dans la mesure où les 725 articles publiés en 2016 ne représentent que 2% de toute la production académique suisse (32'918), contre 16% de publications produites par l'ETH de Zurich par exemple. Il s'agit là d'une indication cruciale. En effet, dans la perspective d'un basculement de certaines licences dans un modèle entièrement tourné vers les frais de publication, l'Université de Fribourg, qui publie proportionnellement moins que la plupart des autres universités, peut s'attendre à payer dès lors moins que ces dernières.

L'étude a cependant également ses limites : ainsi, les 725 articles associés à l'Université de Fribourg sont ceux qui contiennent au moins une affiliation fribourgeoise ; en d'autres termes, cela ne correspond pas au nombre d'articles dont *l'auteur correspondant* était fribourgeois, dont le total s'avère largement inférieur. Cette affirmation logique est vérifiée par les chiffres internes du consortium CSAL, élaborés en vue des négociations concrètes avec certains éditeurs.

Bien que reproduire une étude d'une telle ampleur et d'une telle finesse d'analyse ne soit pas envisageable dans le cadre de ce travail, nous pouvons constater, à l'aide de Web of Science et de son champ « Organisation-enhanced » utilisé notamment par Delhaye et Lutz (2017), que la production d'articles a continué d'augmenter ces dernières années. De l'année 2016, dernière concernée par l'étude MPDL, à l'année 2019, la production d'articles fribourgeois aurait augmenté de 14% en 4 ans, soit une moyenne de 3,5% par année légèrement en deçà de la croissance moyenne des publications si on en croit les études consacrées à ce sujet.

Si les chiffres absolus entre Web of Science et l'étude fine de MPDL ne coïncident évidemment pas, on peut observer que pour l'année 2019, Web of Science référence 998 publications de l'Université de Fribourg, dont 833 articles, parmi lesquels 473 sont disponibles en Open Access. Seule une partie de ces publications ont généré des APC, dont seule une partie a été à la charge d'un auteur fribourgeois : ce genre d'analyse ne permet nullement de se prononcer sur les frais de publication en Open Access, mais tout au plus d'attester de l'existence toujours plus grande du phénomène.

4.4.2 Une tentative de capter les APC in the Wild : enquête APC 2018-2019 de l'Université de Fribourg

Face à l'impossibilité de capter des données internes à l'aide d'outils bibliographiques ou comptables, et à l'imminence de la conclusion d'accords Read&Publish, l'Université de Fribourg a tenté de collecter des informations au sujet des APC payés par ses chercheurs en les contactant directement.

Le 27 août 2019, le Rectorat de l'Université de Fribourg a ainsi lancé une enquête auprès de ses chercheurs au sujet des publications en Open Access effectuées en 2018 et 2019, et des frais associés à celles-ci. L'enquête demandait aux chercheurs de renvoyer à la responsable des ressources électroniques de la BCU un fichier Excel donnant les références complètes de l'article (y compris DOI), le montrant de l'APC ou du BPC, et la source de financement ayant payé ces frais. La période de collecte s'est déroulée du 27 août 2019 au 5 octobre 2019, avec quelques réponses retardataires qui ont été prises en compte. Dans l'intervalle, l'auteur du présent travail ayant remplacé à son poste l'ancienne responsable des ressources électroniques de la BCU, c'est à lui qu'est revenu la tâche d'établir un rapport sur cette enquête³⁷.

Si l'enquête avait l'ambition de récolter des données de première main en indiquant de manière concrète comment les chercheurs fribourgeois financent leurs APC, celle-ci n'a malheureusement que très partiellement répondu aux attentes³⁸. En l'absence d'un questionnaire standardisé expliquant plus en détails les champs à renseigner et proposant éventuellement des réponses prédéfinies et standardisées, les données se sont révélées très difficiles voire impossibles à exploiter, les chercheurs n'ayant manifestement pas répondu de la même manière. A titre d'exemple, certains chercheurs ont indiqué un montant d'APC nul, précisant que l'APC avait été payé par une autre institution ; d'autres ont quant à eux indiqué un montant d'APC, avec la même précision. Un montant nul pouvait ainsi tout autant signaler un article dépourvu de tout frais de publication (Diamond OA) qu'un article payant mais pris en charge par des financements tiers, rendant impossibles des conclusions sur la part payée par d'autres institutions ou sur la part de Diamond OA. Il ne s'agit là que d'un exemple. Dans de nombreux cas, la source de financement indiquée n'était pas dépourvue de toute ambiguïté, avec des réponses comme « Institution », « ? "We" », « département? » ou « interne ». Enfin,

³⁷ L'auteur tient à remercier ici son prédécesseur Angélique Boschung (-Joye), devenue entre-temps directrice de la BCU, ainsi que ses collègues Muriel Charrière et Jasmine Lovey pour leur aide précieuse dans la compilation des données.

³⁸ Nous reprenons ici quelques éléments mis en évidence dans le rapport établi par nos soins et remis au Groupe de Travail Open Science de l'Université de Fribourg en date du 25 novembre 2019

dans certains cas, les publications renseignées se sont révélées être des publications fermées ensuite archivées selon la voie verte, témoignant d'une certaine incompréhension de la problématique de la part des chercheurs.

Il y a lieu de reconnaître que cette étude n'a pas apporté des données d'une qualité satisfaisante, confirmant que la collecte de tels chiffres par le biais d'un questionnaire ne constitue pas une solution adéquate. On peut toutefois relever quelques chiffres intéressants. Ainsi, 43 chercheurs ont répondu n'avoir pas publié en Open Access en 2018-2019 selon la voie dorée ou hybride. A l'inverse, l'enquête a permis de documenter 254 contributions scientifiques publiées en Open Access durant cette même période. Un montant d'APC a été communiqué pour seulement 107 articles et 3 livres. Pour les 144 autres cas, le montant est soit nul, soit inconnu. Si on exclut les 3 BPC, la somme des 107 APC, quel qu'en soit le payeur final, s'est élevée à 221'802 CHF. L'APC moyen se situe à 2073 CHF et l'APC médian à 1640 CHF, pour des valeurs minimales et maximales de 484 CHF et 5741 CHF.

Sur les cinq Facultés de l'Université, deux cumulent 90,5% des frais d'Open Access des répondants, à savoir celle des Sciences et de médecine et celle des Lettres, où le département de Psychologie cumule l'essentiel des frais, mis à part les BPC. La situation est en vérité extrêmement contrastée à l'échelle de l'Université, puisque seuls trois départements représentent plus de 59% de toutes les dépenses d'APC, à savoir la Psychologie, la Biologie et la Médecine. On peut raisonnablement se demander si cela reflète la réalité de ces domaines, avec une forte pratique de la publication en Open Access via paiement d'APC, ou si cela correspond simplement un meilleur taux de réponse et à une meilleure conscience de la problématique dans ces domaines.

On l'aura compris, de manière générale, il faut malheureusement faire un constat d'échec sur cette première enquête du genre au sein de l'Université de Fribourg. Même avec un questionnaire plus précis, il n'est pas certain que ce type de requête directe auprès des chercheurs soit un moyen fiable de renseigner les frais de publication, ne serait-ce qu'en raison du taux de réponse forcément insatisfaisant de ce genre d'enquête et des données imprécises voire erronées qui en résultent à notre sens. C'est peut-être là l'un des principaux enseignements qui peut être tiré de cette expérience.

Face à ce constat, et dans le cadre du présent travail, nous avons cherché à savoir si le recours à la comptabilité de l'Université permettait de retrouver des frais d'APC payés « in the Wild » sur les budgets de l'institution, un certain nombre de réponses indiquant clairement une prise en charge par l'Université, mais en dehors du fonds prévu à cet effet. Dans ce but, nous avons pris contact avec le Service financier de l'université,

rattaché à la Direction administrative. Son responsable, M. Gérard Python, nous a confirmé que la comptabilité de l'université ne disposait pas d'une « granularité permettant de ressortir les coûts liés à l'Open Access », l'université n'ayant pas exprimé de tels besoins. Dans sa réponse, M. Python reconnaît en revanche que « tout cela mérite une réflexion plus approfondie. ». De ce côté, la porte semble donc ouverte pour engager des discussions qui permettraient une vue centralisée sans centralisation des factures, mais via le système comptable, comme cela est le cas dans certaines universités ailleurs en Suisse et dans le monde.

4.4.3 Détermination des montants d'APC payés par le FNS pour des auteurs de l'Université de Fribourg

Outre les APC in the Wild, un autre type de problème dans la prise en charge institutionnelle des frais de publication en Open Access est de savoir dans quelle mesure un accord de publication avec un éditeur Open Access viendrait remplacer le paiement des APC par le FNS³⁹.

Moyennant quelques manipulations et nettoyages de données, cette information peut être obtenue, grâce à la politique d'ouverture des données du FNS qui a l'avantage de faire le lien entre, par exemple, publication, financement et haute école.

Deux sources de données distinctes, mais liées, se révèlent utiles pour notre analyse.

La première est la base de données P³ du FNS. Mise à jour quotidiennement, elle contenait, en date du 11 juin 2020, des données concernant plus de 74'000 projets, 101'000 personnes et 130'000 publications (FNS 2020a). Ces données peuvent être exportées en format CSV, y compris suite à une recherche personnalisée au sein de la base de données. Il est ainsi possible de rechercher les « Publications » pour la haute école « Université de Fribourg », avec comme date limite de publication le 31 décembre 2019. Cette requête renvoie un résultat de 3433 publications de l'Université de Fribourg rattachées à des projets FNS et parues avant 2020. Ce chiffre est toutefois faussé par un certain nombre de doublons (voir ci-dessous).

Le problème des doublons n'est d'ailleurs pas le seul qui se pose. En effet, la qualité des données laisse parfois à désirer, ce que le FNS ne cache d'ailleurs pas. Le rapport de monitoring 2013-2015 estime ainsi qu'« [...] on peut partir du principe que la qualité des

³⁹ Cela concerne donc les APC d'articles publiés selon la voie dorée, le FNS ne finançant pas la voie hybride, exception faite de certains APC que le FNS reconnaît avoir payés par erreur (<https://github.com/OpenAPC/openapc-de/tree/master/data/snsf> [Consulté le 4 août 2020]). Par exemple, avec l'accord Read&Publish conclu avec Elsevier qui inclut des revues Open Access, certains APC qui en 2019 auraient été payés par le FNS le sont désormais par la haute école de l'auteur correspondant.

données output présente encore des potentiels d'optimisation » (FNS et al. 2016). Le site web de la base de données avertit lui aussi au sujet de cet écueil. Un regard sur les données concernant l'Université de Fribourg confirme ces réserves. On peut relever de nombreuses erreurs, de différents types : erreurs typographiques, emploi du mauvais champ, données incomplètes, données erronées (notamment en ce qui concerne le statut « Open Access » ou non), ou encore données à double. Malgré ces réserves, P³ demeure une source précieuse dans la mesure où on peut en revanche être raisonnablement confiant sur l'exhaustivité des données à défaut de leur complétude et de leur qualité optimale, surtout pour les années les plus récentes qui nous intéressent.

La seconde source de données est la liste des APC payés par le FNS, mise à disposition, là aussi, en libre accès dans le cadre de l'initiative OpenAPC (Pieper et Broschinski 2018). En date du 11 juin 2020, le FNS avait mis à disposition sur OpenAPC les informations concernant le paiement de 1217 APC pour un montant total de 2'562'044 EUR, soit un APC moyen de 2'105 EUR. Les données brutes sont disponibles en format CSV sur la plateforme GitHub, dans quatre fichiers distincts, à savoir deux imports accompagnés de leurs versions enrichies (FNS 2020b ; OpenAPC 2020). Toutes les données d'OpenAPC contiennent un DOI, champ qui est en principe aussi renseigné dans la base de données P³. Cette valeur constitue donc une « clé primaire » qui permet de construire une base de données relationnelle : P³ permet de relier une occurrence de DOI à l'Université de Fribourg, et les données d'OpenAPC permettent d'attribuer un montant d'APC payé par le FNS pour ce même DOI, le cas échéant.

Pour arriver à cette situation, nous avons entrepris un travail nécessaire de curation sur le champ DOI des publications de l'Université de Fribourg référencées dans P³. Nous avons d'une part corrigé manuellement les DOI incorrects, puis recherché, manuellement là aussi, les DOI non renseignés pour les publications en Open Access. Nous avons ainsi corrigé 77 DOI et ajouté 113 DOI⁴⁰. Ayant remarqué que le champ DOI se terminait souvent par une suite d'espace, nous avons ensuite corrigé la colonne DOI au moyen de la formule Excel SUPPRESPEACE. A ce stade, notre fichier contenait 1908 DOI exploitables sur 3433 publications. Nous avons ensuite voulu contrôler les valeurs à double ou à triple, toujours via le champ DOI. Nous avons pu identifier 389 valeurs non uniques, correspondant à des DOI présents à double, triple, voire quadruple. 204 valeurs ont ainsi pu être supprimées, pour aboutir à 1704 DOI uniques de publications liées à un financement FNS pour l'Université de Fribourg.

⁴⁰ Nous en avons profité pour signaler ces corrections au FNS, dans l'optique d'une amélioration des données de P³. Il est donc possible et souhaitable que le lecteur de ce travail trouve donc des données améliorées s'il essaie de reproduire notre démarche.

En comparant ces 1704 DOI fribourgeois (publiés, pour rappel, avant le 01.01.2020) avec les 1217 DOI où le FNS a indiqué des montant d'APC payés, nous avons pu trouver 56 DOI communs, correspondants à des publications d'auteurs-payeurs fribourgeois dont les APC ont été payés par le FNS.

Cela représente 4,6% des APC payés par le FNS, soit une proportion relativement élevée si l'on se souvient que l'étude de la MPDL démontre que la production fribourgeoise représente environ 2% de la production scientifique suisse (MPDL et al. 2016).

Ces 56 APC sont répartis sur les années 2013 à 2019 pour un total de 115'286 EUR, soit un APC moyen de 2'059 EUR. L'APC médian se situe à 1'957 EUR, pour des valeurs minimale et maximale de 459 EUR et 4'767 EUR. Il faut noter une hausse significative des dépenses en 2019, qui représente à elle seule 43,81% des sommes déboursées (50'508 EUR). L'Annexe 2 permet de visualiser ce résultat.

En outre, trois éditeurs concentrent plus de 60% du nombre d'APC payés par le FNS pour des chercheurs fribourgeois, et même 64,77% des dépenses, à savoir Springer Nature, Frontiers et PLoS. Par ailleurs, une somme de 13'461 EUR a été déboursée pour 6 articles dans des revues Open Access de l'éditeur Elsevier. Avec le nouvel accord Read&Publish, les APC de ce type sont désormais pris en charge par l'Université de Fribourg, même en cas d'un financement FNS.

De la même manière, si l'Université de Fribourg venait à conclure un accord concernant les revues Open Access de Springer Nature ou avec un éditeur Open Access comme Frontiers, elle prendrait certainement en charge plusieurs milliers d'euros d'APC actuellement payés par le FNS. L'Annexe 3 permet de visualiser ce résultat.

Notre analyse pourrait être élargie en constituant un set plus grand de DOI « fribourgeois » et en le confrontant à l'ensemble des DOI référencés au sein d'OpenAPC (2020). Toutefois, il serait difficile de déterminer si l'auteur fribourgeois a bien été l'auteur-payeur desdits DOI fribourgeois, et le nombre d'APC payés pour des auteurs-payeurs fribourgeois par des organes de financement de la recherche étrangers est probablement bien plus faible que le nombre d'APC payés par le FNS. Cette supposition logique semble en tous cas être confirmée par l'enquête APC 2018-2019 de l'Université de Fribourg.

4.4.4 Proportion de prise en charge des APC par le FNS : deux cas d'études

Les montants absolus d'APC pris en charge par le FNS pour l'Université de Fribourg permettent de prendre conscience de la problématique globale. Cependant, la proportion que représentent ces paiements par rapport aux autres sources de paiements – non identifiées – doit également être prise en compte.

Deux cas d'études permettent de donner une idée de cette proportion, grâce à des données obtenues dans le cadre des négociations en cours entre le CSAL et les éditeurs MDPI et PLoS. Pour pouvoir évaluer les offres des éditeurs, des listes ont été transmises aux institutions, référant les publications récentes pour lesquelles la facture de l'APC a été à la charge des auteurs des différentes institutions. Nous avons confronté ces données avec celles mises à disposition par le FNS sur OpenAPC (FNS 2020b).

Dans le cas PLoS tout d'abord, l'analyse a permis de mettre en évidence une importante participation du FNS dans la prise en charge des APC fribourgeois :

Tableau 1 : Analyse des APC facturés à des auteurs de l'Université de Fribourg par l'éditeur PLoS, 2016-2019

Période	Nombre total d'APC	Dont APC payés par le FNS	Somme d'APC	Dont somme payée par le FNS	Pourcentage de la somme payée par FNS
2016	5	2	7345 USD	3989,316 USD	54,31%
2017	5	0	7345 USD	0	0%
2018	8	3	13570 USD	5481,06 USD	40,39%
2019	6	2	13240 USD	4997,787 USD	37.75%

(Données internes transmises par le CSAL (2020), complétées à l'aide d'OpenAPC)

Ce tableau permet de montrer l'importante proportion de prise en charge des APC de PLoS par le FNS, pour les chercheurs de l'Université de Fribourg. L'année 2017 constitue une valeur aberrante qui s'explique facilement par les faibles valeurs absolues du nombre de publications annuelles. A l'aide de ces données, on peut aussi calculer l'APC moyen payé par les auteurs fribourgeois, qui est passé de 1469 USD en 2016 à 2206 USD en 2019. Cette augmentation est à prendre avec des pincettes puisque chaque valeur dépend du choix des revues, mais elle confirme la tendance générale d'explosion du coût des APC.

Le cas de MDPI s'avère très différent, bien que dans ce cas, seules les données allant d'octobre 2019 à une partie du mois de juillet 2020 ont été transmises :

Tableau 2 : Analyse des APC facturés à des auteurs de l'Université de Fribourg par l'éditeur MDPI, octobre 2019-juillet 2020

Période	Nombre total d'APC	Dont APC payés par le FNS	Somme d'APC	Dont somme payée par le FNS	Pourcentage de la somme payée par FNS
10.2019-07.2020	25	3	28'352 CHF	4291,85 CHF	15,14%

(Données internes transmises par le CSAL (2020), complétées à l'aide d'OpenAPC)

Dans le cas de MDPI, consolidé par un plus grand nombre de valeurs, seuls 12% des APC ou 15,14% des frais ont été pris en charge par le FNS – ce qui laisse ouverte la question de la source de financement pour tous les autres cas. Une prise en charge institutionnelle ne se substituerait donc que très partiellement à celle du FNS. Il est intéressant de noter que l'APC moyen facturé aux auteurs fribourgeois par MDPI se situe très en-deçà de celui de PLoS, à 1'134 CHF. Il semble donc qu'en l'absence d'une prise en charge des frais facilitée, notamment par le FNS, les auteurs fribourgeois sont très sensibles aux prix et privilégient un éditeur comme MDPI. A l'inverse, cette sensibilité est annihilée si les institutions se mettent à prendre en charge totalement les frais⁴¹.

La comparaison de ces deux cas d'étude démontre qu'une analyse au cas par cas s'avère nécessaire. Si des orientations stratégiques générales peuvent être définies, il est en revanche impossible de produire des principes généralisables à tout éditeur.

4.5 Analyse prospective : développements à courts et moyens termes

Dans la perspective de proposer des orientations stratégiques, il est également important de porter son regard vers les développements attendus à court et moyen termes et qui auront leur influence dans la gestion des frais de la publication en Open Access.

4.5.1 Développement internes

Un nombre important de développements sont en cours ou planifiés au sein de l'Université et de la Bibliothèque cantonale et universitaire de Fribourg.

⁴¹ Ces données ayant été obtenues très tardivement par rapport au calendrier du travail de Master, il n'a pas été possible de contacter les auteurs pour connaître leur(s) source(s) de financement. Ce travail est toutefois envisagé par la BCU et l'Université de Fribourg.

Du côté de l'Université de Fribourg, il faut mentionner en particulier :

- l'intégration et la promotion d'ORCID depuis 2020 ;
- le développement d'un nouveau système d'information de la recherche en 2021.

Mise en place avec l'aide de la Direction des services IT (DIT), l'intégration d'ORCID dont nous avons souligné l'importance à des fins de monitoring n'est pas gérée par les bibliothèques mais par le Service Promotion Recherche (SPR). Cet élément constitue une sorte de première brique avant l'important projet de développement d'un nouveau système d'information de la recherche par la DIT en 2021. Notre revue de la littérature ayant montré l'utilité d'un tel système pour assurer un suivi institutionnel des publications et des frais associés, il s'agit certainement d'une piste à suivre de près. Les principaux acteurs identifiés dans la réalisation de ce projet sont la DIT et le SPR, tandis que dans la perspective du développement et de l'exploitation future du système, « les acteurs majeurs (outre les chercheuses et chercheurs eux-mêmes) seront le SPR et les bibliothèques » (UNIFR. DIT 2019). D'après Alexandre Gachet, directeur des services IT, il est en outre « clairement prévu d'interfacer le nouveau SI de la recherche » avec la future archive institutionnelle choisie par l'institution.

Ce point nous amène à considérer les développements prévus plus précisément du côté de la BCU, avec notamment :

- une nouvelle archive institutionnelle à l'horizon 2021 ;
- un nouveau système de gestion des bibliothèques (Alma/Primo VE) et une intégration à un nouveau réseau (SLSP) en décembre 2020 ;
- le déménagement dans des bâtiments provisoires à l'automne 2020 en vue de l'agrandissement du site historique de la BCU Centrale.

Ces éléments quelque peu hétéroclites ont pour point commun de faire évoluer à peu près toutes les pratiques actuelles en matière de tâches courantes, et en particulier dans la gestion des ressources électroniques. Outre le fait que l'ambitieux projet d'extension (Good 2018) va changer l'environnement physique de travail et éloigner une partie de la BCU de ses utilisateurs, le passage aux solutions Alma et Primo VE d'Exlibris va permettre à la BCU d'accéder enfin à un véritable outil informatique de gestion des ressources électroniques, avec tous les défis que cela présuppose pour maîtriser cette solution et adapter tous les processus existants. Au cours des mêmes mois, la plateforme externe utilisée comme archive institutionnelle, RERO DOC, arrivera au terme de son existence, nécessitant là aussi des adaptations importantes à l'heure où la voie verte de l'Open Access est essentielle à la réalisation de la stratégie nationale.

Si une version dédiée de SONAR constitue l'une des solutions de remplacement privilégiées, rien n'est encore signé au mois d'août 2020.

Si on confronte ces enjeux importants aux caractéristiques que nous avons relevées à propos de l'institution fribourgeoise, à savoir des ressources humaines limitées, une structure historique complexe et pas toujours optimale dans la gestion des nouvelles tâches ou encore un fonctionnement relativement décentralisé qu'il n'est pas évident de coordonner, il y a lieu d'appeler d'emblée à ne pas se doter d'objectifs supplémentaires trop ambitieux dans l'hypothèse d'une absence de moyens supplémentaires.

4.5.2 Développements externes

Le contexte externe, quant à lui, se caractérise avant tout par une grande incertitude. L'issue des négociations en cours et futures entreprises par le CSAL, qui conditionnera grandement les évolutions au sein de l'institution fribourgeoise, est incertaine. En décembre 2019, Springer Nature et les hautes écoles se sont retrouvés dans la situation d'une absence pure et simple de contrat pour 2020, qui ne s'est toutefois pas soldée par une coupure de l'accès aux revues de la part de l'éditeur. Quelques mois plus tard, un accord historique était trouvé, permettant de conclure un second accord Read&Publish au niveau national. Cet exemple démontre à lui seul la grande flexibilité dont les institutions doivent faire preuve, mais aussi le peu d'influence chaque institution dispose pour faire peser une stratégie autodéterminée.

En outre, les orientations prises par un autre acteur de l'écosystème suisse de la recherche auront certainement un impact majeur sur les institutions, à savoir une éventuelle évolution de la politique de financement des APC du FNS. Il est clair que si le FNS devait revoir ses modalités de soutien, les institutions devraient reconsidérer la prise en charge des frais au niveau local.

Plus largement, la promesse d'accords Read&Publish conclus uniquement à titre provisoire et le basculement dans un monde d'accords « Pure Publish » dès 2024 se doit encore d'être vérifiée. L'objectif d'une production helvétique entièrement Open Access à cette même échéance paraît également ambitieux. On peut raisonnablement douter de sa réalisation complète, ce qui pose des questions sur l'adaptation future du discours stratégique national. D'ici là, une éventuelle multiplication des accords Read&Publish corrélée à des coûts davantage fixés en fonction du volume de publication de chaque institution laisse entrevoir des économies de coûts potentielles pour l'institution fribourgeoise.

Une autre grande inconnue est la mise en production de SONAR, l'archive nationale censée permettre un monitoring national de l'Open Access (SONAR 2018). Au début du mois d'août 2020, la BCU n'avait toujours aucun aperçu concret des possibilités qu'offrira cet outil prometteur sur le papier. Dans tous les cas, il n'évitera ni le développement d'un nouveau système local d'information de la recherche, ni la collecte des données financières au sein de l'institution.

De même que les grands défis internes qui attendent l'institution fribourgeoise, la grande incertitude externe semble appeler à une certaine prudence et une forme de pragmatisme dans l'établissement d'orientations stratégiques concernant la gestion des frais de l'Open Access au niveau institutionnel.

5. Considérations stratégiques et recommandations finales

En considérant, d'une part, la nécessité de disposer d'une stratégie en matière de financement de la publication nativement Open Access, et, d'autre part, l'absence d'autorité de la part d'un tel travail pour établir une stratégie institutionnelle, nous proposons, sur la base de notre travail d'analyse, d'établir un certain nombre d'options stratégiques et de recommander quelques actions concrètes à entreprendre dans la perspective d'une mise en œuvre effective. L'objectif est ainsi de permettre une vue aussi complète que possible des besoins qui ne seraient actuellement pas couverts et de faciliter de futures décisions.

Nous proposons de structurer ces considérations et ces propositions volontairement laissées ouvertes à l'appréciation des décideurs selon un découpage simple et assez classique :

- Vision et positionnement institutionnel
- Gouvernance et responsabilités opérationnelles
- Mécanismes de contrôles des coûts et critères décisionnels

5.1 Positionnement institutionnel : définir une vision

En premier lieu, il nous semble important que la Bibliothèque cantonale et universitaire et l'Université de Fribourg définissent un positionnement institutionnel concerté servant d'assise à la stratégie – une absence de stratégie étant déjà une forme de positionnement.

Cette voie – et cette voix – commune devrait être tracée en définissant un juste milieu entre un certain nombre de pôles opposés :

- Stratégie proactive et/ou réactive
 - En considérant notamment la rapidité de la transformation du marché, l'évolution de facteurs supra-institutionnels et le caractère limité des ressources institutionnelles, une certaine prudence peut tout à fait représenter un positionnement pertinent et susceptible d'un plus grand succès.
 - En revanche, un trop grand attentisme doit être perçu comme une source de danger. En ne faisant que réagir aux offres qui se présentent à elles, la BCU et l'Université prennent le risque de construire une offre qui n'est pas basée sur les besoins les plus urgents de l'institution. Cette position n'encourage pas une veille stratégique pourtant nécessaire à une compréhension globale des enjeux et de leurs évolutions. Un manque d'anticipation peut mener à des décisions aux conséquences potentiellement problématiques, notamment dans le cas d'un engagement contractuel de plusieurs années.

- Stratégie idéaliste et/ou pragmatique
 - La dimension politique de l'Open Access, et les positions extrêmes parfois exprimées par ses défenseurs ou ses opposants, ne doit pas occulter les autres enjeux et missions de l'institution en matière d'information scientifique. En outre, l'argument d'une facilitation de l'Open Access ne saurait être suffisant en soi pour conclure un contrat à n'importe quelle condition.
 - En revanche, une vision trop pragmatique n'est pas sans comporter des risques, si par exemple la décision est prise de répondre le plus exactement possible aux besoins des seuls chercheurs. Une prise en charge intégrale d'APC très élevés ne constitue certainement pas une décision optimale, de sorte qu'une part d'idéalisme doit bien teinter la stratégie institutionnelle : l'objectif d'un Open Access peu coûteux – qui existe déjà – doit être poursuivi, quand bien même une vision pragmatique doit faire le constat d'une certaine inflation dans les prix de certaines formes d'Open Access.
- Stratégie de transformation et/ou stratégie de gestion
 - Encourager une transformation rapide du monde de l'édition scientifique ou gérer les frais suscités par les publications de ses chercheurs ne sont pas deux choses identiques. Le paiement un par un des APC locaux permet de couvrir au mieux les frais de l'institution, sans qu'il soit démontré que ce modèle permette une transformation rapide. Le soutien à des initiatives convertissant intégralement et directement des revues académiques permet une transformation effective, sans que cette transformation de quelques dizaines de revues sur les milliers existantes ne permette de soulager significativement la charge des APC sur les chercheurs. Face à des ressources limitées, un équilibre doit être trouvé entre ces deux objectifs.
- Stratégie locale et/ou globale
 - Une stratégie locale ne peut s'inscrire que dans un contexte global ; dans le même temps, elle se doit avant tout de situer son action sur le plan local, selon le principe du « Think globally, act locally ». Dans ce contexte, il y a lieu de se demander s'il fait sens de soutenir des fonds consortiaux permettant le soutien à des publications du monde entier, si dans le même temps l'institution continue de produire localement du contenu académique fermé⁴². Le soutien à des initiatives internationales doit pleinement relever d'une stratégie déterminée et non d'un effet de mode ou de conformité aux soutiens apportés par d'autres institutions.
- Stratégie conforme aux principes nationaux et/ou élaborée dans une pleine liberté d'action institutionnelle
 - La stratégie nationale reconnaît pleinement le pouvoir de décision des institutions, mais donne tout de même la direction à suivre, avec l'idée que différents modèles doivent être soutenus, y compris les accords transformants. La question se pose de savoir quelles conséquences aurait le refus d'une institution de signer un accord par ailleurs signé par une majorité d'autres institutions, par exemple en cas d'explosion de coût au niveau local.

⁴² On trouvera quelques exemples de cette production locale parmi la liste des collections et revues éditées par les professeurs de la Faculté de théologie de l'Université de Fribourg : <https://www3.unifr.ch/theo/fr/recherche/publications/serie.html> [Consulté le 9 août 2020].

- Stratégie basée sur des principes fixes et/ou flexibles
 - La grande part d'incertitude et d'inconnu face aux développements futurs et le particularisme de chaque offre proposée par les différents éditeurs rendent très difficiles l'expression de principes généralisables et applicables à large échelle.
 - En revanche, une stratégie dénuée de décisions concrètes et de principes applicables court le risque de n'être qu'une opération de communication interne pour laquelle il ne vaut pas la peine d'investir trop de temps.
 - En l'absence d'objectifs « spécifiques, mesurables, atteignables, réalistes et temporellement définis », selon le principe SMART, il apparaît difficile de mesurer l'efficacité de la stratégie. La définition d'objectifs chiffrés serait souhaitable, par exemple entre les trois possibilités suivantes : neutralité des coûts au niveau institutionnel, ou baisse annuelle attendue en raison du faible volume de publication et de la réduction des frais d'abonnements, ou augmentation provisoire des coûts pour permettre la transformation et le soutien aux anciens et aux nouveaux modèles. En outre, l'établissement d'un calendrier général à moyen terme, portant par exemple jusqu'à la date charnière de 2024, témoignerait du souci de pérenniser la stratégie à travers les années.
 - Dans tous les cas, la stratégie doit laisser la porte ouverte à une réadaptation qui tiendra compte des éventuels économies ou surcoûts rencontrés suite aux premiers accords transformants conclus.
- Stratégie de déploiement de moyens et/ou stratégie basée sur les ressources existantes
 - L'adéquation entre les principes stratégiques et les moyens alloués constitue un facteur critique de succès, sans quoi l'opération risque de ne résulter qu'en une mise en scène stratégique.
 - Une réflexion sur la nécessité ou non d'une réorganisation structurelle partielle mérite d'être entreprise dans le cadre de l'établissement de la stratégie
- Stratégie de centralisation et/ou décentralisée
 - Une vue synoptique à l'échelle de l'institution est souhaitable, et le rationnement des ressources humaines et des compétences liées rend nécessaire une certaine forme de centralisation. En dépit de la séparation des budgets entre deux services différents de la DICS, cette vue synoptique doit bien être comprise comme englobant la BCU et l'Université ; par exemple, en matière de paiement des APC, il est probable qu'une économie des dépenses en matière de paiements d'APC « in the Wild » puisse être réalisée pour l'Université, grâce à la conclusion d'accords financés notamment par la BCU. Cette économie globale doit être favorisée, quitte à réaliser ensuite des arbitrages pour rééquilibrer les budgets des deux entités ; encore faut-il que l'Université soit en mesure de quantifier la charge que représentent les APC sur ses propres budgets.
 - En revanche, le grand particularisme observé dans les pratiques de l'Open Access au sein des différentes facultés doit absolument être pris en compte. A ce titre, la décentralisation permet d'adopter un discours et surtout des solutions mieux adaptées à chaque chercheur, susceptibles de le toucher davantage et de favoriser une meilleure prise de conscience des possibilités spécifiques qui s'offrent à lui.

5.2 Gouvernance et responsabilités opérationnelles

Concrètement, mettre en œuvre une stratégie de gestion des coûts de la publication native en Open Access implique selon nous les actions suivantes :

Nous recommandons à l'**Université et la Bibliothèque cantonale et universitaire de Fribourg** :

- D'établir la vision stratégique poursuivie selon les orientations décrites au chapitre 5.1 ;
- D'allouer les ressources financières et humaines nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie, en anticipant notamment ces besoins dans les planifications budgétaires pluriannuelles et en les qualifiant d'enjeux stratégiques importants ;
- De réfléchir à la possibilité d'investir dans des initiatives de soutien à l'Open Access l'argent potentiellement économisé avec les accords transformants en tant qu'institution à faible volume de publication ;
- De clarifier la situation en matière de processus décisionnels concernant les accords incluant des frais de publication en Open Access, et de déterminer si d'autres parties prenantes doivent être incluses ou non par rapport au processus décisionnel concernant la conclusion d'abonnements traditionnels ;
- D'établir des critères de décision propres aux contrats incluant les frais de publication en Open Access, garantissant dans la mesure du possible une maîtrise des coûts et considérant les remarques exprimées dans notre chapitre 5.3 ;
- De définir les responsabilités propres à chaque institution dans la réalisation des nouvelles tâches courantes, par exemple dans le contrôle des affiliations souvent nécessaire dans le cadre des accords transformants ; le cas échéant, d'adapter les cahiers des charges des employés ; de coordonner les tâches entre les différents services et d'assurer la coordination et la circulation de l'information parmi ces derniers ;
- De définir les besoins en termes d'infrastructures, par exemple dans le cadre du futur système d'information de la recherche de l'Université ;
- De collecter et de traiter les données qui font actuellement défaut pour la prise de décisions ; dans un monde où les prix seront conditionnés au volume et au prix individuel des publications, un monitoring local de la publication Open Access et des coûts associés grâce à des données financières fiables semble hautement souhaitable ;
- De réfléchir à un concept commun de formation et d'information interne, compte tenu de l'importance des choix entrepris par les chercheurs dans le respect de leur liberté académique ; de mieux promouvoir des formes plus responsables et éthiques de l'Open Access, associées à des frais moins élevés ; de planifier un calendrier d'actions ponctuelles et récurrentes à l'intention de la communauté académique, comme des formations courtes, des cafés-rencontres, des campagnes de sensibilisation en partenariat avec des chercheurs fribourgeois identifiés comme « champions de l'Open Access » ; de réfléchir au ciblage de ces offres et de prendre en compte les nombreuses particularités disciplinaires ; de réfléchir à des moyens d'engagement tels que la signature d'une charte d'éthique en matière de publication ;

- De définir des arbitrages dans le cas où des prestations sont à mettre en concurrence dans les options proposées par les éditeurs (par exemple : coûts plus élevés si inclusion des frais d'Open Access ; perte d'accès aux archives en cas de conclusion d'un accord transformant⁴³ ; etc.) ;
- De réfléchir à l'extensibilité des solutions choisies pour anticiper une augmentation attendue du taux de publications natives en Open Access.

Nous recommandons en particulier à **l'Université de Fribourg** :

- D'exprimer ses besoins en matière de financement de la publication native en Open Access en ayant en permanence à l'esprit ses cinq Facultés et leurs pratiques de publication très différentes ; d'assurer en fonction de cela une certaine équité dans les moyens alloués aux financements des différentes initiatives existantes ;
- D'anticiper les futurs besoins de ses chercheurs, notamment dans l'hypothèse d'une adaptation de la politique du FNS en matière de financement des APC ; de collecter en amont des données financières fiables, qui permettent le cas échéant une prise de décision rapide et appuyée par des chiffres précis ; d'entamer un dialogue sur ce sujet avec son Service financier ;
- D'ouvrir une réflexion sur la transformation de la production académique locale, c'est-à-dire les publications pour lesquelles des membres ou des organes de l'Université contribuent activement au travail éditorial⁴⁴ ; d'encourager cette transformation dans l'esprit de la stratégie nationale Open Access ;
- De réfléchir à des incitatifs favorisant une publication en Open Access responsable de la part de sa communauté scientifique, qui pourraient éventuellement aussi être utilisés pour promouvoir la voie verte de l'Open Access ; ces incitatifs peuvent en particulier être liés à la manière de mener l'évaluation interne de la recherche ;
- De réfléchir à la cohérence de ses différents fonds de soutien à la publication⁴⁵, dans l'optique de l'horizon 2024 censé conduire à un environnement entièrement Open Access.
- Compte tenu du faible volume global de publication de l'institution, de réfléchir à un moyen de sensibiliser par un contact direct les chercheurs choisissant de publier chez les éditeurs considérés comme problématiques du point de vue de la gestion des coûts ;
- D'assurer un certain leadership vis-à-vis de la pertinence d'accords avec des éditeurs entièrement Open Access, où l'intérêt prédominant, financièrement en tous cas, est moins celui de la bibliothèque que celui de l'Université.

Nous recommandons en particulier à **la Bibliothèque cantonale et universitaire de Fribourg** :

- De reconsidérer la pertinence de certains Big Deals à la lumière des exemples récents d'annulations s'étant soldées par des économies substantielles sans porter préjudice aux missions de la bibliothèque ; une analyse systématique à

⁴³ Une telle possibilité de perte d'accès aux archives en cas d'accord transformant est une option actuellement sur la table dans le cadre de la renégociation d'un accord avec un éditeur. L'accès au contenu est donc mis en concurrence avec l'offre de publication.

⁴⁴ Voir par exemple l'étude de Ochandiano et al. (2020) au sujet du site du site Lyon-Saint-Étienne.

⁴⁵ <https://www3.unifr.ch/hsr/fr/fonds-soutiens/fonds/> [Consulté le 10 août 2020].

l'aide des statistiques détaillées et des prix d'abonnements des revues à l'unité mériterait d'être entreprise, y compris dans l'éventualité de retours à des accords globaux intégrant la publication en Open Access et en partie basés sur les coûts historiques d'abonnements des années précédentes ;

- De se préparer concrètement à l'éventualité d'une rupture de certains contrats et des conséquences de celle-ci à l'échelon institutionnel, dans le contexte d'accords traditionnels en désaccord avec la stratégie nationale et d'accords transformants difficiles à conclure dans des conditions acceptables ;
- Tout comme l'Université, de réfléchir à la cohérence de son discours global, en étendant la politique d'ouverture souhaitée de la part des éditeurs scientifiques à la diffusion de son propre contenu de manière ouverte et gratuite, notamment en matière de documents patrimoniaux ;
- De réfléchir à son positionnement et à son avenir de bibliothèque universitaire dans un monde académique où l'Open Access prédominerait et de réfléchir à la prise en charge de nouvelles prestations de services, notamment dans l'aide à la publication ; de réfléchir à ce positionnement vis-à-vis d'autres organes comme le Service Promotion Recherche de l'Université (SPR) pour définir les zones de complémentarités et de redondance ; de valoriser le savoir bibliothéconomique tout en anticipant les besoins en formation continue ;
- De garantir une visibilité optimale de l'Open Access responsable, notamment au travers de son nouvel outil de découverte ;
- De favoriser la bibliodiversité également dans la prise en charge des frais de publication en Open Access, afin de lutter autant que possible contre une concentration plus grande du marché ;
- D'anticiper les options susceptibles de se présenter suite à la négociation de nouveaux accords par le consortium, comme par exemple les cas de réduction ou d'économie de coûts potentiellement non négligeables réalisées sur certains accords, mais aussi la possibilité de rejoindre des accords transformants vis-à-vis d'éditeurs avec lesquels l'institution n'avait jusqu'ici pas conclu de Big Deals au sujet de l'accès au contenu ;
- De favoriser autant que possible l'action collective afin d'atteindre une masse critique à même d'obtenir des conditions de transformation favorables, en particulier via un consortium comme le CSAL.

5.3 Mécanismes de contrôle des coûts et critères décisionnels

Sur la question précise – et centrale – de la gestion des coûts, outre la nécessité d'identifier un certain nombre de coûts cachés que nous avons déjà largement évoquée, il convient d'établir un certain nombre de principes.

Aussi longtemps que des paiements individuels d'APC sont concernés, c'est-à-dire en dehors d'accords plus globaux avec les éditeurs, l'institution n'a aucun pouvoir sur la fixation des prix par les éditeurs et sur les hausses annuelles de prix supérieures au taux d'inflation qui sont actuellement observées. Dans ces conditions, il apparaît essentiel de ne pas prendre en charge totalement les frais facturés aux auteurs correspondants afin que ceux-ci conservent une sensibilité aux prix qui permette d'éviter une explosion des coûts. L'application conjointe d'un taux de remboursement limité et d'un maximum dans

le montant absolu remboursé doit donc absolument être maintenue et est de toute manière rendue nécessaire par les contraintes budgétaires de l'institution.

La faible utilisation du Fonds d'aide à la publication Open Access doit toutefois susciter des réflexions dans l'optique de pérenniser le projet. Dans le contexte de la part grandissante d'accords conclus avec des grands éditeurs, une spécialisation du fonds à l'intention des facultés et départements peu concernés par ces contrats, sur l'exemple de l'Université de Zurich, peut être une option à étudier. Il convient dans tous les cas de réfléchir à la complémentarité du fonds vis-à-vis d'accords spécifiques passés avec les éditeurs, de même que dans le système des abonnements, l'achat d'articles individuels peut venir compléter les abonnements à des revues complètes.

Dès lors que sont considérés d'éventuels accords avec les éditeurs qui incluent la prise en charge des frais de publications en Open Access, plusieurs éléments doivent être considérés. Tout d'abord, à nombre de publications égal, des accords prévoyant une hausse annuelle et des prix au-delà du taux d'inflation doivent absolument être évités dans la mesure que le permet le déroulement des négociations. En outre, l'engagement à payer en avance des frais liés à un hypothétique volume de publication futur doit être assorti de garanties concernant l'adéquation entre lesdits frais et lesdites prestations attendues. Les risques de prépaiements trop importants et non remboursés en cas de volume de publication plus faible, ou, au contraire, de frais consentis entre les deux parties ne permettant pas de satisfaire la demande en matière de publication en Open Access se doivent d'être anticipés et évités, notamment par une pleine compréhension des formulations contractuelles et de leurs implications.

De plus, il convient de trouver un équilibre entre des abonnements conclus pour un an qui ne permettent pas d'entrevoir le potentiel de transformation des accords et des périodes contractuelles trop longue engendrant le risque de s'engager dans des conditions qui pourraient être jugées rétrospectivement peu favorables, en fonction des évolutions de ces prochaines années. L'horizon 2024 fixé par la stratégie nationale ainsi que l'échéance des contrats des plus grands éditeurs, qui fixent souvent les précédents et les conditions minimales qu'il est raisonnable d'espérer de la part des éditeurs moins importants, constituent certainement des jalons sur la base desquels il est possible d'ajuster les différentes périodes contractuelles.

En matière d'accords transformants, de nouveaux outils de comparaison se doivent d'être définis. Un indicateur simple est par exemple le « coût par article » des accords Read&Publish (*per article PAR fee*), obtenu en divisant le coût annuel d'un tel contrat par le nombre d'articles inclus pour la publication. Dans le cas de l'accord national conclu

avec Elsevier (CSAL et Elsevier BV 2020), ce coût s'élève à 4842 EUR pour 2021, 4692 EUR pour 2022 et 4558 EUR pour 2023. De tels indicateurs ont toutefois leurs limites, le portfolio de chaque éditeur ne se valant pas ; par ailleurs, la notion de coût par article disponible n'est pas employée dans le cadre des abonnements classiques.

Il convient de reconnaître qu'il n'existe guère de solution miracle pour s'assurer d'une juste répartition des coûts :

« Between OA2020 and Plan S, the promise of a robust scholarly communication ecosystem that provides open access to researchers regardless of their affiliation has never been closer, but there is still no clarity about which paths will ultimately create an OA ecosystem where costs are fairly and sustainably shared among libraries, authors, and publishers. »

(Bosch et al. 2020, p. 41)

Dans ce contexte, l'historique des relations contractuelles entre éditeurs et bibliothèques doit amener à envisager les offres incluant l'Open Access avec la plus grande prudence et à considérer non seulement les frais, mais aussi l'exhaustivité des prestations obtenues. Le diable peut se cacher dans de nombreux « détails », comme un nombre d'articles limité par année, l'inclusion ou non de toutes les revues de l'éditeur dans l'accord ou des flux de travail facilités ou non (Pinhasi et al. 2018). Ces critères se doivent d'être considérés comme des facteurs importants dans le contrôle des coûts, car toute prestation non couverte par l'accord est susceptible d'être au final payée par des budgets institutionnels supplémentaires. Comme le notait déjà un rapport du Conseil suisse de la science et de l'innovation (CSSI) en 2015 et comme le montre le cas récent de Springer Nature, il est probable que seule une négociation dure, avec de possibles périodes de ruptures de contrats, soit susceptible de déboucher sur des conditions satisfaisantes (CSSI et al. 2015).

D'autre part, face à l'émergence de nouveaux partenaires commerciaux potentiels – les éditeurs entièrement Open Access – et l'impossibilité financière de conclure des contrats avec tous ces acteurs, il est important d'avoir pleine conscience que des accords de type « Pure Publish » sont des contrats de pure prestation de services. A ce titre, la qualité du service devient l'enjeu essentiel et les critères décisionnels doivent considérer la qualité de cette prestation tant d'un point de vue externe (qualité du travail éditorial, valeur ajoutée en matière d'édition électronique, réputation de l'éditeur) que du point de vue interne (facilitation des processus de travail, automatisation et fiabilité).

Enfin, de manière générale, tout accord conclu avec un éditeur engendrant des frais de publication en Open Access différents du prix « catalogue » des APC se doit de garantir une transparence totale des frais, laquelle constitue pleinement un mécanisme de contrôle des coûts.

6. Conclusion générale et bilan critique

Avec la signature de premiers accords Read&Publish en 2020, l'Université et la Bibliothèque cantonale et universitaire de Fribourg ont franchi un cap important dans la prise en charge institutionnelle des frais de la publication nativement Open Access, en endossant pour la première fois de tels frais intégralement et à la place d'autres sources de financement des APC. Si la portée de cette décision est réduite d'une part par le fait qu'il s'agit, en vérité, de la « simple » prolongation de contrats d'abonnements préexistants et, d'autre part, par le faible volume absolu de publications concernées au niveau institutionnel, il n'en demeure pas moins qu'elle semble annoncer la conclusion prochaine d'autres contrats du même type, dans le prolongement logique de la stratégie nationale en matière d'Open Access.

Or, la confrontation entre, d'une part, la littérature secondaire et les retours d'expériences d'institutions à la pointe en matière de gestion des frais de publication en Open Access et, d'autre part, le niveau actuel de gestion au sein des deux institutions fribourgeoises laisse apparaître un écart important. Ce constat doit certainement être considéré comme problématique et susceptible de conférer un avantage stratégique aux éditeurs qui, de leur côté, démontrent une grande maîtrise de leurs données. On pourrait considérer, là encore, que le faible volume de publications de l'Université de Fribourg et les économies que laisse espérer un monde où les frais sont basés sur la production de publications atténue ce risque. Toutefois, dans un contexte où le principe de neutralité des coûts est déjà perçu comme une victoire quand elle peut être obtenue de la part des éditeurs traditionnels, la BCU et l'Université de Fribourg doivent pouvoir être en mesure d'argumenter en faveur d'économies effectives le cas échéant, ce qui passe par une pleine compréhension des nouveaux modèles contractuels et une maîtrise des données internes.

Notre analyse et nos recommandations visent à rendre cette problématique saillante pour les personnes à même de décider d'une stratégie concertée et déterminée. Le passage de l'état actuel à une situation optimale doit sans doute être envisagé comme un processus progressif, mais le contexte actuel semble requérir une adaptation rapide : des accords transformants sont d'ores et déjà signés, et la pression se fait toujours plus grande sur les chercheurs pour qu'ils publient les résultats de leur recherche en Open Access et si possible sans période d'embargo. Comme nous avons eu l'occasion de le mettre en évidence, la transformation rapide et totale demandée au monde de l'édition scientifique engendre une nécessité de transformation institutionnelle qu'il s'agit d'assumer, en termes d'allocation de moyens et d'éventuelles restructurations

notamment. Au niveau de la BCU et de l'Université de Fribourg, ce défi important est amplifié car il s'inscrit dans un calendrier déjà extrêmement chargé.

Sans surprise, l'évolution rapide du marché ne permet guère de définir une solution idéale et absolue. En 2016, un précédent travail de Master portant sur une thématique semblable concluait à des recommandations centrées sur l'infrastructure et les types de données précises à collecter (Meroni 2016). Un modèle basé sur l'archive institutionnelle avait notamment été proposé. A Fribourg, l'année 2021 marquera notamment le passage à une nouvelle archive institutionnelle et à un nouveau système d'information de la recherche. L'incertitude du contexte national et international se double donc d'importantes inconnues au niveau local. En revanche, nous avons élargi le cadre de notre réflexion à d'autres aspects que la gestion courante, en tentant d'obtenir une compréhension des logiques commerciales du marché de l'édition scientifique et de souligner les potentiels dangers et opportunités d'une transformation aboutissant à des modèles basés en partie ou totalement sur la publication native en Open Access.

La comparaison entre les deux travaux de Master s'arrête là, car ceux-ci, en dépit de leur lien thématique, répondaient à deux mandats différents et certainement bien distincts. Nous espérons avoir répondu à celui qui nous était confié par l'Université et la Bibliothèque cantonale et universitaire de Fribourg et nous souhaitons que ce travail puisse contribuer à garantir un grand niveau de conscience des nouveaux enjeux au moment de signer de nouveaux contrats incluant des frais de publications en Open Access.

Bibliographie

Nous rendons le lecteur attentif aux subdivisions de la présente bibliographie, organisée en quatre sections :

- Sources primaires : documents institutionnels et organisationnels
- Sources primaires : lois, règlements, directives, statuts, conventions
- Sources primaires : jeux de données
- Littérature secondaire

Sources primaires : documents divers

ARBEITSKREIS OPEN ACCESS (AKOA), 2016. *Principles for Offset Agreements* [en ligne]. 2016. [Consulté le 1 août 2020]. Disponible à l'adresse : <http://doi.org/10.7892/boris.88910>

BIBLIOTHÈQUE CANTONALE ET UNIVERSITAIRE DE FRIBOURG (BCU), 2015a. *BCU 21 : Journée des cadres du 10 novembre 2015* [document PDF]. 10 novembre 2015. Document interne à l'institution.

BIBLIOTHÈQUE CANTONALE ET UNIVERSITAIRE DE FRIBOURG (BCU), 2015b. *Les missions de la BCU et leurs bases légales* [document PDF]. 10 novembre 2015. Document interne à l'institution.

BIBLIOTHÈQUE CANTONALE ET UNIVERSITAIRE DE FRIBOURG (BCU), 2015c. *Les principaux défis de la BCU 2016-2021* [document PDF]. 10 novembre 2015. Document interne à l'institution.

BIBLIOTHÈQUE CANTONALE ET UNIVERSITAIRE DE FRIBOURG (BCU), 2015d. *Projet « Odyssée BCU 21 » : Journée des cadres du 10 novembre 2015* [document PDF]. 10 novembre 2015. Document interne à l'institution.

BIBLIOTHÈQUE CANTONALE ET UNIVERSITAIRE DE FRIBOURG (BCU), 2017. *Stratégie no 3.5* [document PDF]. 28 août 2017. Document interne à l'institution.

BIBLIOTHÈQUE CANTONALE ET UNIVERSITAIRE DE FRIBOURG (BCU), 2018. *Stratégie no 3.1* [document PDF]. 22 janvier 2018. Document interne à l'institution.

CONFÉRENCE DES BIBLIOTHÈQUES UNIVERSITAIRES SUISSES (CBU), 2016. L'Open Access dans les bibliothèques universitaires – La position de la KUB/CBU. In : *Conférence des bibliothèques universitaires suisses* [en ligne]. 15 juin 2016. [Consulté le 22 mai 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.kub-cbu.ch/fileadmin/kub-cbu/Open_Acces/kub-statement-on-oa_f_final.pdf

CONFÉRENCE DES BIBLIOTHÈQUES UNIVERSITAIRES SUISSES (CBU), 2019. Prise de position de la CBU sur le Plan S. In : *Conférence des bibliothèques universitaires suisses* [en ligne]. 4 avril 2019. [Consulté le 22 mai 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.kub-cbu.ch/fileadmin/kub-cbu/Plan_S/Beilage_3b_Plan_S_Position_KUB_CBU_20190404_fr.pdf

CONSORTIUM OF SWISS ACADEMIC LIBRARIES (CSAL) et BOUTSIOUCI, Pascalia, 2019. *Jahresbericht des Konsortiums der Schweizer Hochschulbibliotheken 2018* [en ligne]. Zürich. Consortium of Swiss Academic Libraries (CSAL). [Consulté le 2 août 2020]. Disponible à l'adresse : https://consortium.ch/wp_live/wp-content/uploads/2019/06/Jahresbericht_Konsortium_2018_final_d_website.pdf

CONSORTIUM OF SWISS ACADEMIC LIBRARIES (CSAL) et ELSEVIER BV, 2020. *Elsevier Subscription Agreement* [en ligne]. 2020. [Consulté le 8 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : https://consortium.ch/wp_live/wp-content/uploads/2020/05/Elsevier_agreement_2020-2023.pdf

CONSORTIUM OF SWISS ACADEMIC LIBRARIES (CSAL) et SPRINGER NATURE, 2020. *License Agreement* [en ligne]. 2020. [Consulté le 1 août 2020]. Disponible à l'adresse : https://consortium.ch/wp_live/wp-content/uploads/2020/06/Springer_agreement_2020-2022.pdf

EFFICIENCY AND STANDARDS FOR ARTICLE CHARGES (ESAC), 2020a. ESAC Transformative Agreement Registry. In : <https://esac-initiative.org> [en ligne]. 2020. [Consulté le 4 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://esac-initiative.org/about/transformative-agreements/agreement-registry>

JISC, 2015. *Principles for Offset Agreements* [en ligne]. 2015. [Consulté le 5 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.jisc-collections.ac.uk/Global/News%20files%20and%20docs/Principles-for-offset-agreements.pdf>

[Journals flipped to open access]. In : *Wikidata* [en ligne]. 2020. [Consulté le 18 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://w.wiki/BdV>

Journals that converted from TA to OA. In : *Open Access Directory* [en ligne]. 2020. [Consulté le 18 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : http://oad.simmons.edu/oadwiki/Journals_that_converted_from_TA_to_OA

LAPULALAN, Robin Jason et ELSEVIER BV, 2016. *Online peer review system and method* [en ligne]. United States Patent US 9,430,468 B2. 30 août 2016. [Consulté le 2 mai 2020]. Disponible à l'adresse : <http://www.freepatentsonline.com/9430468.pdf>

OA journal business models. In : *Open Access Directory* [en ligne]. Dernière modification de la page le 7 novembre 2019. [Consulté le 2 mai 2020]. Disponible à l'adresse : http://oad.simmons.edu/oadwiki/index.php?title=OA_journal_business_models&oldid=28040

SONAR, 2018. *SONAR Project application, Feb. 2018 - abridged version* [en ligne]. Février 2018. [Consulté le 11 août 2020]. Disponible à l'adresse : https://sonar.ch/documents/SONAR_project_application_20180218_short.pdf

SWISSUNIVERSITIES, 2017. *Stratégie nationale suisse sur l'Open Access* [en ligne]. 2017. [Consulté le 9 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Hochschulpolitik/Open_Access/Open_Access_strategy_final_f.pdf

SWISSUNIVERSITIES, 2018a. *Factsheet sur la stratégie de négociation de swissuniversities* [en ligne]. 15 mars 2018. [Consulté le 2 mai 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Hochschulpolitik/Open_Access/180315_Factsheets_Verhandlungsstrategie_F.pdf

SWISSUNIVERSITIES, 2018b. *Stratégie nationale suisse sur l'Open Access – Plan d'action* [en ligne]. 2018. [Consulté le 9 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Hochschulpolitik/Open_Access/Plan_d_action-f.pdf

SWISSUNIVERSITIES, 2019a. *De trois en un ! Le réseau SLiNER a été fondé le 4 avril 2019* [en ligne]. 4 avril 2019. [Consulté le 1 août 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Komm/News/SLiNER-fr.pdf>

SWISSUNIVERSITIES, 2019b. *Délégation Open Science : [mandat]* [en ligne]. 19 juin 2019. [Consulté le 1 août 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Organisation/SUK-P/SUK_P-2/Mandat_DeLOS_v2019_F_corr.pdf

SWISSUNIVERSITIES, 2019c. *Mandat du groupe de travail OA (AKOA)* [en ligne]. 18 septembre 2019. [Consulté le 1 août 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Organisation/Netzwerke/Mandat_AKOA_fr_20190904.pdf

SWISSUNIVERSITIES, 2020. *Guide d'orientation pour les politiques Open Access avec un modèle de politique Open Access* [en ligne]. 6 février 2020. [Consulté le 9 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Hochschulpolitik/Open_Access/OA_PolicyGuidelines_FR.pdf

UNIVERSITÄT ZÜRICH (UZH). HAUPTBIBLIOTHEK (HB), 2020. *Richtlinien zum Open Access-Publikationsfonds für die Geistes- und Sozialwissenschaften* [en ligne]. Avril 2020. [Consulté le 8 août 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.hbz.uzh.ch/dam/jcr:833b20cf-7109-4838-98e0-9445c52e3c11/Fonds-Policy_D.pdf

UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK BASEL (UBB), 2020. *Jahresbericht 2019* [en ligne]. Basel. Universitätsbibliothek Basel. [Consulté le 2 août 2020]. Disponible à l'adresse : https://ub.unibas.ch/fileadmin/user_upload/universitaetsbibliothek/Universitaetsbibliothek/6_UeberUns/Publikationen/Jahresbericht_UB_2019.pdf

UNIVERSITÉ DE FRIBOURG (UNIFR), 2009. *Stratégie horizon 2020 de l'Université de Fribourg* [en ligne]. 9 décembre 2009. [Consulté le 2 août 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www3.unifr.ch/uni/fr/assets/public/files/rectorat/strategie2020.pdf>

UNIVERSITÉ DE FRIBOURG (UNIFR), 2017. *Planification pluriannuelle 2018 – 2022* [en ligne]. 21 février 2017. [Consulté le 2 août 2020]. Disponible à l'adresse : https://www3.unifr.ch/uni/fr/assets/public/files/rectorat/plan_2018_fr.pdf

UNIVERSITÉ DE FRIBOURG (UNIFR). DIRECTION DES SERVICES IT (DIT), 2019. *Système d'information de la recherche : memo* [document PDF]. 3 juin 2019. Document interne à l'institution.

UNIVERSITÉ DE GENÈVE (UNIGE). DIVISION DE L'INFORMATION SCIENTIFIQUE (DIS), [2019]. *Plan stratégique de la Bibliothèque de l'Université de Genève 2019-2022* [en ligne]. [2019]. [Consulté le 8 août 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.unige.ch/dis/files/2315/5255/3835/200x280_planStrategique_DIS_jm_web.pdf

UNIVERSITÉ DE LAUSANNE (UNIL), BAGNOUD, Gérard, CRESPO-QUESADA, Micaela, GAUVIN, Laurence et ZUBER-DUTOIT, Tania, 2019. *Stratégie Open Science et plan d'actions* [en ligne]. 17 décembre 2019. [Consulté le 2 août 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.unil.ch/openscience/files/live/sites/openscience/files/Open%20Science/Files/UNIL_Strategie_Open_Science_Plan_D_Actions_VF_2019.pdf

Sources primaires : lois, règlements, directives, statuts, conventions

Convention d'objectifs entre l'État et l'Université de Fribourg pour les années 2018 – 2022. *Université de Fribourg* [en ligne]. 7 novembre 2017. [Consulté le 12 juin 2020]. Disponible à l'adresse : https://www3.unifr.ch/uni/fr/assets/public/files/rectorat/convention_objectifs_2018_2022.pdf

Directives du 17 décembre 2018 concernant le fonds d'aide à la publication Open Access (RSU 317.210). *Université de Fribourg* [en ligne]. 17 décembre 2018. [Consulté le 16 février 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www3.unifr.ch/apps/legal/fr/document/775436>

Directives du 19 octobre 2004 sur le statut, l'engagement et la qualification du personnel des bibliothèques décentralisées sises à l'Université (RSU 240.110). *Université de Fribourg* [en ligne]. 19 octobre 2004. [Consulté le 16 février 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www3.unifr.ch/apps/legal/fr/document/274865>

Loi sur les affaires culturelles du 24.05.1991, en vigueur depuis le 01.09.1992 (LAC ; RSF 480.1). *État de Fribourg* [en ligne]. 24 mai 1991. Mise à jour le 9 octobre 2008. [Consulté le 15 février 2020]. Disponible à l'adresse : https://bdlf.fr.ch/app/fr/texts_of_law/480.1

Loi sur les institutions culturelles de l'Etat du 02.10.1991, en vigueur depuis le 01.01.1993 (LICE ; RSF 481.0.1). *État de Fribourg* [en ligne]. 2 octobre 1991. Mise à jour le 10 septembre 2015. [Consulté le 15 février 2020]. Disponible à l'adresse : https://bdlf.fr.ch/app/fr/texts_of_law/481.0.1

Loi sur l'Université du 19.11.1997, en vigueur depuis le 01.04.1998 (LUni ; RSF 431.0.1). *État de Fribourg* [en ligne]. 19 novembre 1997. Mise à jour le 10 septembre 2015. [Consulté le 15 février 2020]. Disponible à l'adresse : https://bdlf.fr.ch/app/fr/texts_of_law/431.0.1

Règlement concernant la Bibliothèque cantonale et universitaire du 02.03.1993, en vigueur depuis le 01.01.1993 (RSF 481.2.11). *État de Fribourg* [en ligne]. 2 mars 1993. Mis à jour le 30 septembre 2014. [Consulté le 15 février 2020]. Disponible à l'adresse : https://bdlf.fr.ch/app/fr/texts_of_law/481.2.11

Règlement d'exécution général relatif au règlement des subsides. *Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS)* [en ligne]. 1 décembre 2019. [Consulté le 14 juin 2020]. Disponible à l'adresse : http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/fns-reglement_execution_general_relatif_au_reglement_subsidies_f.pdf

Règlement du 13 décembre 2004 des bibliothèques décentralisées sises à l'Université de Fribourg (Suisse) (RSU 316.000). *Université de Fribourg* [en ligne]. 13 décembre 2004. [Consulté le 16 février 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www3.unifr.ch/apps/legal/fr/document/275285>

Règlement relatif à l'encouragement des publications en libre accès (Open-Access). *Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS)* [en ligne]. 8 mai 2019. [Consulté le 8 août 2020]. Disponible à l'adresse : http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/OA_Policy_Reglementstext_FR.pdf

Statuts de l'Université de Fribourg du 04.11.2016, en vigueur depuis le 17.01.2017 (RSF 431.0.11). *État de Fribourg* [en ligne]. 4 novembre 2016. Mis à jour le 15 mars 2019. [Consulté le 15 février 2020]. Disponible à l'adresse : https://bdlf.fr.ch/app/fr/texts_of_law/431.0.11

Sources primaires : jeux de données

AMREIN, Martin, 2018d. Pseudo-Journals. In : *Google Sheets* [en ligne]. 2018. [Consulté le 27 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://nzz.as/pseudo-journal>

FONDS NATIONAL SUISSE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (FNS), 2020a. Données de la base de données P³. In : *Base de données P³* [en ligne]. 2020. [Consulté le 11 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <http://p3.snf.ch/Pages/DataAndDocumentation.aspx>

FONDS NATIONAL SUISSE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (FNS), 2020b. OpenAPC Data SNSF. In : *GitHub* [en ligne]. 2020. [Consulté le 11 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://github.com/OpenAPC/openapc-de/tree/master/data/snsf>

MAX PLANCK DIGITAL LIBRARY (MPDL), MACHADO, Alexander, HEIDBACH, Katja, KNAUS, Johannes et HOPPMANN, Laura, 2018b. MPDL 2017 - journal publishing in Switzerland and gold open access (mpdl_rio_siana_opac_swiss_2017_data_20180315.rar). In: *Zenodo* [en ligne]. 15 mars 2018. [Consulté le 12 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.5281/zenodo.1200238>

OPENAPC, 2020. Main APC file (apc_de.csv). In : *GitHub* [en ligne]. 2020. [Consulté le 13 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://github.com/OpenAPC/openapc-de>

Littérature secondaire

AGUADO-LÓPEZ, Eduardo et BECERRIL-GARCÍA, Arianna, 2020. The commercial model of academic publishing underscoring Plan S weakens the existing open access ecosystem in Latin America. In : *Impact of Social Sciences* [en ligne]. 20 mai 2020. [Consulté le 2 août 2020]. Disponible à l'adresse : <https://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2020/05/20/the-commercial-model-of-academic-publishing-underscoring-plan-s-weakens-the-existing-open-access-ecosystem-in-latin-america/>

AKBARITABAR, Aliakbar et STAHLSCHEIDT, Stephan, 2019. Merits and Limits: Applying open data to monitor open access publications in bibliometric databases. In : *Proceedings of the 17th Conference of the International Society for Scientometrics and Informetrics (ISSI 2019)* [en ligne]. Roma : Edizioni Efest. 12 février 2019. pp. 1455-1461. [Consulté le 5 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <http://issi-society.org/publications/issi-conference-proceedings/proceedings-of-issi-2019>

AMREIN, Martin, 2018a. Forscher zahlen für obskure Publikationen. In : *NZZ am Sonntag*. Zürich, 4 février 2018. p. 57-59. ISSN 1660-0851.

AMREIN, Martin, 2018b. Wie Schweizer Forscher die Hochschulen austricksen. In : *NZZ am Sonntag*. Zürich, 4 février 2018. p. 1. ISSN 1660-0851.

AMREIN, Martin, 2018c. Zugang zu Wissen soll frei sein. In : *NZZ am Sonntag*. Zürich, 18 novembre 2018. p. 60-61. ISSN 1660-0851.

AMREIN, Martin, 2019. Räuber an der Uni. In : *NZZ am Sonntag*. Zürich, 24 février 2019. p. 51. ISSN 1660-0851.

ANDERSON, Kent, 2018. Focusing on Value — 102 Things Journal Publishers Do (2018 Update). In : *The Scholarly Kitchen* [en ligne]. 6 février 2018. [Consulté le 21 mars 2020]. Disponible à l'adresse : <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2018/02/06/focusing-value-102-things-journal-publishers-2018-update>

ANDREW, Theo, 2016. Improving estimates of the total cost of publication by recognising « APCs paid in the wild ». In : *The Winnower* [en ligne]. 20 avril 2016. [Consulté le 26 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://thewinnower.com/papers/4241-improving-estimates-of-the-total-cost-of-publication-by-recognising-apcs-paid-in-the-wild>

ANDRO, Mathieu, HOLOGNE, Odile et MAHÉ, Annaïg, 2014. Estimation des dépenses de publication de l'Inra dans un modèle théorique « Gold Open Access ». In : *Documentaliste-Sciences de l'Information* [en ligne]. 2014. Vol. 51, n° 4, p. 70-79. [Consulté le 2 mai 2020]. Disponible à l'adresse : <http://doi.org/10.3917/docs.514.0070>

ASAI, Sumiko, 2019. Changes in revenue structure of a leading open access journal publisher: the case of BMC. In : *Scientometrics* [en ligne]. 1 octobre 2019. Vol. 121, n° 1, p. 53-63. [Consulté le 25 février 2020]. Disponible à l'adresse : <http://doi.org/10.1007/s11192-019-03200-1>

ASAI, Sumiko, 2020a. Determinants of Revisions to Article Processing Charges for BMC Journals. In : *Publishing Research Quarterly* [en ligne]. 2020. Vol. 36, n° 1, p. 63-73. [Consulté le 25 février 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1007/s12109-019-09677-1>

ASAI, Sumiko, 2020b. Market power of publishers in setting article processing charges for open access journals. In : *Scientometrics* [en ligne]. 29 février 2020. [Consulté le 6 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03402-y>

ASCHWANDEN, Erich, 2020. Fast die ganze Schweiz wird zu einer Bibliothek. In : *Neue Zürcher Zeitung*. Zürich, 25 juillet 2020. p. 13. ISSN 0376-6829

AUCTION, Janet, 2014. Managing open access (OA) workflows at the University of St Andrews: challenges and Pathfinder solutions. In : *Insights* [en ligne]. 3 novembre 2014. Vol. 27, n° 3, p. 274-281. [Consulté le 21 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <http://doi.org/10.1629/2048-7754.178>

BALL, Rafael et BOUTSIUCI, Pascalia, 2018. Literaturversorgung, Collection Management und das Konsortium der Schweizer Hochschulbibliotheken. In : KELLER, Alice et UHL, Susanne (éd.), *Bibliotheken der Schweiz: Innovation durch Kooperation* [en ligne]. Berlin : De Gruyter Saur. pp. 145-159. [Consulté le 6 avril 2020]. ISBN 978-3-11-055182-2. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1515/9783110553796-007>

BAMJI, Andrew N., 2019. Cash for publication is discriminatory, unscientific, and dangerous. In : *BMJ*. 13 mai 2019. Vol. 365, n° 8199, p. l1915. [Consulté le 6 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1136/bmj.l1915>

BAQUERO-ARRIBAS, Mercedes, DORADO, Luis et BERNAL, Isabel, 2019. Open Access Routes Dichotomy and Opportunities: Consolidation, Analysis and Trends at the Spanish National Research Council. In : *Publications* [en ligne]. Septembre 2019. Vol. 7, n° 3, p. 49. [Consulté le 6 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.3390/publications7030049>

BARBERS, Irene, KALINNA, Nadja et MITTERMAIER, Bernhard, 2018. Data-Driven Transition: Joint Reporting of Subscription Expenditure and Publication Costs. In : *Publications* [en ligne]. Juin 2018. Vol. 6, n° 2, p. 19. [Consulté le 20 janvier 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.3390/publications6020019>

BARKER, Alex et NILSSON, Patricia, 2020. Open access journals get a boost from librarians—much to Elsevier's dismay. In : *Ars Technica* [en ligne]. 14 février 2020. [Consulté le 9 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://arstechnica.com/science/2020/02/how-librarians-keep-for-profit-scientific-journals-from-squeezing-their-budgets>

BASS, Rosalyn et SLOWE, Sarah, 2018. Supporting Open Access at Kent—New Staff Roles. In : *Publications* [en ligne]. Juin 2018. Vol. 6, n° 2, p. 17. [Consulté le 29 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.3390/publications6020017>

BECERRIL-GARCÍA, Arianna, 2019. The value of the scholarly-led, non-profit business model to achieve Open Access and scholarly publishing beyond APC: In : *The 14th Munin Conference on Scholarly Publishing 2019* [en ligne]. Tromsø. 23 septembre 2019. [Consulté le 9 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.7557/5.4964>

BECKERT, Jens, 2011. Where do prices come from? Sociological approaches to price formation. In : *Socio-Economic Review* [en ligne]. 1 octobre 2011. Vol. 9, n° 4, p. 757-786. [Consulté le 14 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1093/ser/mwr012>

BJÖRK, Bo-Christer, 2017a. Growth of hybrid open access, 2009–2016. In : *PeerJ* [en ligne]. 29 septembre 2017. Vol. 5, p. e3878. [Consulté le 9 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.7717/peerj.3878>

BJÖRK, Bo-Christer, 2017b. Scholarly journal publishing in transition- from restricted to open access. In : *Electronic Markets* [en ligne]. 1 mai 2017. Vol. 27, n° 2, p. 101-109. [Consulté le 2 mai 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1007/s12525-017-0249-2>

BJÖRK, Bo-Christer, 2018. Evolution of the scholarly mega-journal, 2006–2017. In : *PeerJ* [en ligne]. 9 février 2018. Vol. 6, p. e4357. [Consulté le 8 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.7717/peerj.4357>

BJÖRK, Bo-Christer et SOLOMON, David, 2014. *Developing an Effective Market for Open Access Article Processing Charges* [en ligne]. Wellcome Trust. [Consulté le 9 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.4873532.v1>

BJÖRK, Bo-Christer et SOLOMON, David, 2015. Article processing charges in OA journals: relationship between price and quality. In : *Scientometrics* [en ligne]. 1 mai 2015. Vol. 103, n° 2, p. 373-385. [Consulté le 10 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1556-z>

BLUME, Peter, 2019. Open-Access-Monitoring: Anforderungen - Konzepte - Hindernisse. In : FÜHLES-UBACH, Simone et GEORGY, Ursula (éd.), *Bibliotheksentwicklung im Netzwerk von Menschen, Informationstechnologie und Nachhaltigkeit* [en ligne]. Bad Honnef : BOCK + HERCHEN Verlag. p. 103-115. [Consulté le 10 avril 2020]. ISBN 978-3-88347-311-6. Disponible à l'adresse : https://www.th-koeln.de/mam/downloads/deutsch/studium/studiengaenge/f03/bib_inf_m_a/festschrift_osswald.pdf

BLÜMEL, Ina, DREES, Bastian, HAUSCHKE, Christian, HELLER, Lambert et TULLNEY, Marco, 2019. Open Science und die Bibliothek – Aktionsfelder und Berufsbild. In : *Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare* [en ligne]. 15 août 2019. Vol. 72, n° 2, p. 243-262. [Consulté le 2 mai 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.31263/voebm.v72i2.2808>

BONVALLOT, Valérie, CHRÉTIEN, Simone et BADOLATO, Anne-Marie, 2016a. *Publications françaises Open Access 2010-2014 - Etude bibliométrique* [en ligne]. [Vandœuvre-lès-Nancy]. Institut de l'Information Scientifique et Technique. [Consulté le 11 avril 2020]. Disponible à l'adresse : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_01472799

BONVALLOT, Valérie, CHRÉTIEN, Simone et BADOLATO, Anne-Marie, 2016b. *Publications françaises Open Access 2010-2014 - Méthodologie* [en ligne]. [Vandœuvre-lès-Nancy]. Institut de l'Information Scientifique et Technique. [Consulté le 11 avril 2020]. Disponible à l'adresse : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_01472799

BONVALLOT, Valérie, CHRÉTIEN, Simone et BADOLATO, Anne-Marie, 2016c. *Publications françaises Open Access 2010-2014 - Remarques méthodologiques et préconisations* [en ligne]. [Vandœuvre-lès-Nancy]. Institut de l'Information Scientifique et Technique. [Consulté le 11 avril 2020]. Disponible à l'adresse : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_01472799

- BONVALLOT, Valérie, CHRÉTIEN, Simone et BADOLATO, Anne-Marie, 2017. *Publications françaises Open Access 2010-2014 - Préface et préconisations du groupe BSN4* [en ligne]. [Vandœuvre-lès-Nancy]. Institut de l'Information Scientifique et Technique. [Consulté le 11 avril 2020]. Disponible à l'adresse : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_01472799
- BOSCH, Stephen, ALBEE, Barbara et ROMAINE, Sion, 2019. Deal or No Deal: Periodicals Price Survey 2019. In : *Library Journal*. Avril 2019. Vol. 144, n° 3, p. 34-39. [Consulté le 18 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bsu&AN=135423672&site=ehost-live>
- BOSCH, Stephen, ALBEE, Barbara et ROMAINE, Sion, 2020. Follow the money: Periodicals Price Survey 2020. In : *Library Journal*. Avril 2020. Vol. 145, n° 4, p. 36-41. [Consulté le 18 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bsu&AN=142367832&site=ehost-live>
- BOSELLI, Brunella et GALINDO-RUEDA, Fernando, 2016. *Drivers and Implications of Scientific Open Access Publishing: Findings from a Pilot OECD International Survey of Scientific Authors* [en ligne]. Paris. OECD Publishing. [Consulté le 18 juillet 2020]. OECD Science, Technology and Industry Policy Papers. N° 33. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1787/5jlr2z70k0bx-en>
- BOUDRY, Christophe, POTHIER, Nathalie et DURAND-BARTHEZ, Manuel, 2019. Libre accès et frais de publication associés (Articles Processing Charges) : une étude de cas de la production scientifique des établissements d'enseignement supérieur et de recherche orléanais. In : *Ethics, Medicine and Public Health* [en ligne]. 2019. Vol. 10, p. 65-75. [Consulté le 18 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1016/j.jemep.2019.05.005>
- BOUTSIOUCI, Pascalia et FELDER, Fabian, 2017. Gemeinsam grösser sein: das Konsortium der Schweizer Hochschulbibliotheken. In : *arbido* [en ligne]. 2017. N° 4. [Consulté le 11 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://arbido.ch/de/ausgaben-artikel/2017/zusammenarbeit/gemeinsam-gr%C3%B6sser-sein-das-konsortium-der-schweizer-hochschulbibliotheken>
- BOUTSIOUCI, Pascalia et FELDER, Fabian, 2019. Open-Access-Verträge in der Schweiz – ein Werkstattbericht aus dem Konsortium der Schweizer Hochschulbibliotheken. In : *ABI Technik* [en ligne]. 1 septembre 2019. Vol. 39, n° 3, p. 190-193. [Consulté le 11 avril 2020]. Disponible à l'adresse : www.doi.org/10.3929/ethz-b-000363139
- BROAD, William J., 1981. The Publishing Game: Getting More for Less. In : *Science* [en ligne]. 1981. Vol. 211, n° 4487, p. 1137-1139. [Consulté le 27 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.jstor.org/stable/1685218>
- BUDZINSKI, Oliver, GREBEL, Thomas, WOLLING, Jens et ZHANG, Xijie, 2019. *Drivers of article processing charges in open access* [en ligne]. Working Paper 133. Ilmenau. Technische Universität Ilmenau. [Consulté le 14 juillet 2020]. Ilmenau Economics Discussion Papers. Disponible à l'adresse : <http://hdl.handle.net/10419/210650>
- BULOCK, Chris, 2018. Crowdfunding for Open Access. In : *Serials Review* [en ligne]. 2018. Vol. 44, n° 2, p. 138-141. [Consulté le 11 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1080/00987913.2018.1472477>
- CAMBRIDGE ECONOMIC POLICY ASSOCIATES LTD (CEPA), 2017. *Financial Flows in Swiss Publishing* [en ligne]. Swiss National Science Foundation (SNSF). [Consulté le 18 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.5281/zenodo.240896>

CAPELLARO, Christof et KAIER, Christian, 2019. Förderbedingungen für Publikationsfonds: Open Access – ganz oder gar nicht? In : *Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare* [en ligne]. 17 mai 2019. Vol. 72, n° 1, p. 74-88. [Consulté le 23 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <http://www.doi.org/10.31263/voebm.v72i1.2278>

CARACO, Alain, 2018. *Open Access et bibliothèques* [en ligne]. Villeurbanne : Enssib. [Consulté le 2 mai 2020]. Études de l'Enssib, 1. Disponible à l'adresse : <https://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notices/68589-open-access-et-bibliotheques>

CONSEIL SUISSE DE LA SCIENCE ET DE L'INNOVATION (CSSI), 2016. *L'Open Access du point de vue de l'auteur-chercheur: Thèses et recommandation du CSSI* [en ligne]. Berne. Conseil suisse de la science et de l'innovation (CSSI). [Consulté le 2 mai 2020]. Document CSSI 10/2015. Disponible à l'adresse : <https://www.swir.ch/images/stories/pdf/fr/Document CSSI 10 2015 LOpen Access du point de vue.pdf>

CONSEIL SUISSE DE LA SCIENCE ET DE L'INNOVATION (CSSI), STRASSER, Bruno J. et EDWARDS, Paul N., 2015. *Open Access: Publishing, Commerce, and the Scientific Ethos: Report to the Swiss Science and Innovation Council SSIC* [en ligne]. Bern. Conseil suisse de la science et de l'innovation (CSSI). [Consulté le 1 août 2020]. Document CSSI 9/2015. Disponible à l'adresse : http://www.swir.ch/images/stories/pdf/en/SWIR_Schrift_9_2015_Open_Access_EN.pdf

COPERNICUS PUBLICATIONS, JMIR PUBLICATIONS, MDPI, UBIQUITY PRESS et FRONTIERS, 2020. Current Transformative Agreements Are Not Transformative Position Paper – For Full, Immediate and Transparent Open Access. In : *Frontiers Blog* [en ligne]. Mars 2020. [Consulté le 25 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://frontiersinblog.files.wordpress.com/2020/03/position-statement-transformative-agreements.pdf>

COPIELLO, Sergio, 2020. Business as Usual with Article Processing Charges in the Transition towards OA Publishing: A Case Study Based on Elsevier. In : *Publications* [en ligne]. Mars 2020. Vol. 8, n° 1, p. 3. Consulté le 25 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.3390/publications8010003>

CRAMOND, Stephen, BARNES, Cameron, LAFFERTY, Susan, BARBOUR, Virginia, BOOTH, Debbie, BROWN, Karen, COSTELLO, Dianne, CROKER, Kate, O'CONNOR, Robert, ROLF, Harry, RUTHVEN, Tom et SCHOLFIELD, Sally, 2019. Fair, Affordable and Open Access to Knowledge: The Caul Collection and Reporting of APC Information Project. In : *2019 IATUL Proceedings* [en ligne]. Perth. 2019. Paper 2. [Consulté le 25 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://docs.lib.purdue.edu/iatul/2019/fair/2>

CRESPO-QUESADA, Micaela et BUSSY, François, 2018. *L'Open Access à l'UNIL, Sondage Open Access UNIL 2017 - Rapport et Vision* [en ligne]. Lausanne. Université de Lausanne. [Consulté le 26 avril 2020]. Disponible à l'adresse : https://serval.unil.ch/notice/serval:BIB_6CF16A34F7E0

CROW, Raym, GALLAGHER, Richard et NAIM, Kamran, 2020. Subscribe to Open: A practical approach for converting subscription journals to open access. In : *Learned Publishing* [en ligne]. 2020. Vol. 33, n° 2, p. 181-185. [Consulté le 11 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1002/leap.1262>

DANOWSKI, Patrick, FERUS, Andreas, HIKL, Anna-Laetitia, KAISER, Olivia, MCNEILL, Gerda, REDING, Steve, SCHAUTZ, Mario, ZARKA, Tobias et ZOJER, Michael, 2018. *Report on « Open Access Monitoring – Approaches and Perspectives » (2-Day-Workshop, 09–10 April 2018, Vienna)* [en ligne]. Wien. Hochschulraum-Strukturmittel-Projekts Austrian Transition to Open Access (HRSM-AT2OA). [Consulté le 25 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.5281/zenodo.2415894>

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. In : *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [en ligne]. 1 août 2017. N° 11. [Consulté le 2 mai 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.4000/rfsic.3238>

DONZALLAZ, Jonathan et GERMOND, Cynthia A., 2020. *De l'analyse des stratégies Open Access dans le paysage académique à la formulation de recommandations à la HES-SO* [en ligne]. Travail de recherche réalisé dans le cadre du Master of Science HES-SO en Sciences de l'information. Genève : Haute école de gestion de Genève. [Consulté le 29 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <http://doc.rero.ch/record/328461>

EDP SCIENCES, 2020. EDP Sciences - Mathematical Modelling of Natural Phenomena transitions to open access under the Subscribe to Open model. In : *www.edpsciences.org* [en ligne]. 5 mars 2020. [Consulté le 18 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.edpsciences.org/en/news-highlights/2002-mathematical-modelling-of-natural-phenomena-transitions-to-open-access-under-the-subscribe-to-open-model>

EFFICIENCY AND STANDARDS FOR ARTICLE CHARGES (ESAC), 2016. *Workshop "Shaping the Parameters of Offsetting": Outcome Report* [en ligne]. Munich. Efficiency and Standards for Article Charges (ESAC). [Consulté le 5 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : https://esac-initiative.org/wp-content/uploads/2016/05/esac_offsetting_workshop_outcome_final.pdf

EFFICIENCY AND STANDARDS FOR ARTICLE CHARGES (ESAC), 2020b. How transformative agreements are enabling the open access transition. In : *https://esac-initiative.org* [en ligne]. 24 mars 2020. [Consulté le 28 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://esac-initiative.org/transformative-agreements-enable-oa-transition>

ELSE, Holly, 2019. Ambitious open-access Plan S delayed to let research community adapt. In : *Nature* [en ligne]. 30 mai 2019. [Consulté le 2 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1038/d41586-019-01717-2>

EPRIST, 2020. *Big deal, bad deal?* [en ligne]. EPRIST. Analyse I/IST. N° 31. [Consulté le 9 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.eprist.fr/wp-content/uploads/2020/06/EPRIST_I-IST_Big-deal-bad-deal_Juin2020.pdf

EUROPEAN COMMISSION (EC). DIRECTORATE-GENERAL FOR RESEARCH AND INNOVATION (DGRI), 2019. *Future of scholarly publishing and scholarly communication : report of the Expert Group to the European Commission*. [en ligne]. Brussels. European Commission. [Consulté le 31 mai 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.2777/836532>

EUROPEAN UNIVERSITY ASSOCIATION (EUA), MORAIS, Rita, BAUER, Julian et BORRELL-DAMIÁN, Lidia, 2018. *EUA Big Deals Survey Report: The First Mapping of Major Scientific Publishing Contracts in Europe* [en ligne]. Brussels. European University Association. [Consulté le 4 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://eua.eu/resources/publications/321:eua-big-deals-survey-report-the-first-mapping-of-major-scientific-publishing-contracts-in-europe.html>

EUROPEAN UNIVERSITY ASSOCIATION (EUA), MORAIS, Rita, STOY, Lennart et BORRELL-DAMIÁN, Lidia, 2019. *2019 Big Deals Survey Report: An Updated Mapping of Major Scholarly Publishing Contracts in Europe* [en ligne]. Brussels. European University Association. [Consulté le 4 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://eua.eu/resources/publications/829:2019-big-deals-survey-report.html>

EUROPEAN UNIVERSITY ASSOCIATION (EUA), STOY, Lennart, MORAIS, Rita et BORRELL-DAMIÁN, Lidia, 2019. *Decrypting the Big Deal Landscape Follow-up of the 2019 EUA Big Deals Survey Report* [en ligne]. Brussels. European University Association.

Association. [Consulté le 4 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://eua.eu/resources/publications/889:decrypting-the-big-deal-landscape.html>

FARGE, Marie et HÉLEIN, Frédéric, 2018. Transition vers l'Accès Libre: le piège des accords globaux avec les éditeurs. In : *Club de Mediapart* [en ligne]. 13 avril 2018. [Consulté le 23 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://blogs.mediapart.fr/edition/au-coeur-de-la-recherche/article/130418/transition-vers-l-acces-libre-le-piege-des-accords-globaux-avec-les-editeur>

FERWERDA, Eelco, PINTER, Frances et STERN, Niels, 2017. *A landscape study on open access and monographs: Policies, funding and publishing in eight European countries* [en ligne]. Bristol. Knowledge Exchange. [Consulté le 9 mai 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.5281/zenodo.815932>

FESSLER, Georg et HÖBLING, Lothar, 2019. *Ausbau von Open Access an den österreichischen Universitäten: Budgetärer Mehrbedarf für die Jahre 2019–2021* [en ligne]. Abschlussbericht der Transition-Studie des Hochschulraum-Strukturmittel-Projekts Austrian Transition to Open Access. Wien. [Consulté le 9 mai 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.5281/zenodo.2621015>

FONDS NATIONAL SUISSE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (FNS), FERWERDA, Eelco, SNIJDER, Ronald, ARPAGAU, Brigitte, GRAF, Regula, KRÄMER, Daniel et MOSER, Eva, 2018. *OAPEN-CH – Impact de l'Open Access sur les monographies scientifiques en Suisse. Un projet du Fonds national suisse (FNS)* [en ligne]. Berne. Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS). [Consulté le 2 mai 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.5281/zenodo.1220597>

FONDS NATIONAL SUISSE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (FNS), GUTKNECHT, Christian, GRAF, Regula, KISSLING, Ingrid, KRÄMER, Daniel, MILZOW, Katrin, WÜRTH, Stéphanie et ZIMMERMANN, Thomas, 2016. *Rapport de monitoring FNS: Open Access to Publications 2013-2015* [en ligne]. [Bern]. Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS). [Consulté le 17 mai 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.5281/zenodo.584131>

FORTIN, Marie-Fabienne et GAGNON, Johanne, 2016. *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives*. 3e éd.. Montréal : Chenelière Education. ISBN 978-2-7650-5006-3.

FRICK, Claudia, 2017. 7. Empfehlungen für Workflows zur Übernahme von Publikationsgebühren. In : SÖLLNER, Konstanze et MITTERMAIER, Bernhard, *Praxishandbuch Open Access* [en ligne]. Berlin : De Gruyter Saur. p.323-330. [Consulté le 9 mai 2020]. ISBN 978-3-11-049406-8. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1515/9783110494068-037>

FRICK, Claudia et KAIER, Christian, 2020. Publikationskosten für Zeitschriftenartikel abseits von Open-Access-Publikationsfonds – Lost in Transformation? In : *o-bib. Das offene Bibliotheksjournal* [en ligne]. 5 mai 2020. Vol. 7, n° 2, p. 1-15. [Consulté le 17 mai 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.5282/o-bib/5586>

FUHRER, Christian, MOSER, Franziska et HOFFMANN, André, 2014. Aktuelle Entwicklungen von Open Access und die Umsetzung an einer Universität. In : *Bulletin VSH-AEU* [en ligne]. 2014. Vol. 40, n° 2-3, p. 24-33. [Consulté le 17 mai 2020]. Disponible à l'adresse : http://vsh-aeu.ch/download/165/14_VSH_bulletin_aug_web.pdf

FUHRER, Christian et SCHURTE, René, 2018. Nationale Open Access-Strategie in der Schweiz: Herausforderungen für die Hochschulen und ihre Bibliotheken. In : KELLER, Alice et UHL, Susanne (éd.), *Bibliotheken der Schweiz: Innovation durch Kooperation* [en ligne]. Berlin : De Gruyter Saur. p. 97-118. [Consulté le 22 mai 2020]. ISBN 978-3-11-055379-6. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1515/9783110553796-004>

FYFE, Aileen, COATE, Kelly, CURRY, Stephen, LAWSON, Stuart, MOXHAM, Noah et RØSTVIK, Camilla Mørk, 2017. *Untangling Academic Publishing: A history of the relationship between commercial interests, academic prestige and the circulation of research* [en ligne]. St Andrews. [Consulté le 31 mai 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.5281/zenodo.546100>

GESCHUHN, Kai, 2017. 3e. Offsetting. In : SÖLLNER, Konstanze et MITTERMAIER, Bernhard, *Praxishandbuch Open Access* [en ligne]. Berlin : De Gruyter Saur. p. 190-196. [Consulté le 5 juillet 2020]. ISBN 978-3-11-049406-8. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1515/9783110494068-022>

GESCHUHN, Kai et STONE, Graham, 2017. It's the workflows, stupid! What is required to make 'offsetting' work for the open access transition. In : *Insights* [en ligne]. 8 novembre 2017. Vol. 30, n° 3, p. 103-114. [Consulté le 28 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <http://doi.org/10.1629/uksg.391>

GOOD, Martin, 2018. Die Erweiterung und der Umbau der Kantons- und Universitätsbibliothek Freiburg. In : KELLER, Alice et UHL, Susanne (éd.), *Bibliotheken der Schweiz: Innovation durch Kooperation* [en ligne]. Berlin : De Gruyter Saur. p. 338-348. [Consulté le 22 mai 2020]. ISBN 978-3-11-055379-6. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1515/9783110553796-022>

GOY, Hervé, 2008. Pour une approche instrumentale du développement stratégique des organisations publiques : le cas d'une université française pluridisciplinaire de taille moyenne. In : *Politiques et management public* [en ligne]. 1 décembre 2008. Vol. 26, n° 4, p. 63-86. [Consulté le 28 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.4000/pmp.1637>

GOY, Hervé, 2015. Politique contractuelle et stratégies universitaires : le rendez-vous manqué ? In : *Gestion et management public* [en ligne]. 13 octobre 2015. Vol. 3, n° 4, p. 65-82. [Consulté le 28 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.3917/gmp.034.0065>

GRAAF, Maurits van der, 2017a. *Financial and administrative issues around article publication costs for Open Access: The author's perspective* [en ligne]. Bristol. Knowledge Exchange. [Consulté le 25 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.5281/zenodo.438030>

GRAAF, Maurits van der, 2017b. *Paying for Open Access: The author's perspective* [en ligne]. Bristol. Knowledge Exchange. [Consulté le 25 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.5281/zenodo.438037>

GRAF, Fabienne Sarah et HAUX, Dario Henri, 2018. Obligation to Open Access: Academic Publishing of the Future? In : *sui generis* [en ligne]. 2018. Vol. 2018, p. 124-138. [Consulté le 25 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.21257/sq.63>

GREEN, Toby, 2017. 2g. Freemium Open Access. In : SÖLLNER, Konstanze et MITTERMAIER, Bernhard, *Praxishandbuch Open Access* [en ligne]. Berlin : De Gruyter Saur. p. 127-136. [Consulté le 12 juillet 2020]. ISBN 978-3-11-049406-8. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1515/9783110494068-015>

GREEN, Toby, 2019. Is open access affordable? Why current models do not work and why we need internet-era transformation of scholarly communications. In : *Learned Publishing* [en ligne]. 2019. Vol. 32, n° 1, p. 13-25. [Consulté le 18 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1002/leap.1219>

GUTKNECHT, Christian, 2017. Zur Situation von Open Access in der Schweiz: Interview mit Christian Gutknecht. In : *LIBREAS. Library Ideas* [en ligne]. 2017. N° 32.

[Consulté le 30 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://libreas.eu/ausgabe32/gutknecht>

HACKER, Andrea, 2020. "Was macht Ihr eigentlich so?" Open Science Dienstleistungen für Forschende der Uni Bern. In : *Bern Open Science Blog* [en ligne]. 30 juin 2020. [Consulté le 1 août 2020]. Disponible à l'adresse : <https://biblio.unibe.ch/web-apps/wkblog/2020/06/osunibern>

HÉLEIN, Frédéric, 2019. Le piège des accords transformants. In : *Frederichelein's Blog* [en ligne]. 20 octobre 2019. [Consulté le 27 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://frederichelein.wordpress.com/2019/10/20/le-piege-des-accords-transformants>

HINCHLIFFE, Lisa Janicke, 2020. The « Pure Publish » Agreement. In : *The Scholarly Kitchen* [en ligne]. 20 février 2020. [Consulté le 8 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2020/02/20/pure-publish>

HIRSCHMANN, Barbara et VERDICCHIO, Dirk, 2017. 4b. Open Access in der Schweiz. In : SÖLLNER, Konstanze et MITTERMAIER, Bernhard, *Praxishandbuch Open Access* [en ligne]. Berlin : De Gruyter Saur. p. 215–222. [Consulté le 9 mai 2020]. ISBN 978-3-11-049406-8. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1515/9783110494068-025>

HOLZER, Angela, 2017. Wozu Open-Access-Transformationsverträge? In : *o-bib. Das offene Bibliotheksjournal* [en ligne]. 14 juillet 2017. Vol. 4, n° 2, p. 87-95. [Consulté le 28 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.5282/o-bib/2017H2S87-95>

JAHN, Najko, 2019. Mining and analysing invoice data from Elsevier relative to hybrid open access. In : *Scholarly Communication Analytics Blog* [en ligne]. 25 novembre 2019. [Consulté le 30 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/21.11101/0000-0007-DFAC-D>

JOBMANN, Alexandra, 2019. Bericht zum Hands-On-Lab „Neue Geschäftsmodelle und Workflows im Open Access“ beim 7. Bibliothekskongress in Leipzig am 19. März 2019. In : *o-bib. Das offene Bibliotheksjournal* [en ligne]. 2019. Vol. 6, n° 4, p. 216-220. [Consulté le 11 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.5282/o-bib/2019H4S216-220>

JOHNSON, Rob, FOSCI, Mattia, CHIARELLI, Andrea, PINFIELD, Stephen et JUBB, Michael, 2017. *Towards a Competitive and Sustainable OA Market in Europe - A Study of the Open Access Market and Policy Environment* [en ligne]. OpenAIRE. [Consulté le 4 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.5281/zenodo.401029m>

JOHNSON, Rob, WATKINSON, Anthony et MABE, Michael, 2018. *The STM Report: An overview of scientific and scholarly publishing* [en ligne]. The Hague. International Association of Scientific, Technical and Medical Publishers. 5th Edition [Consulté le 12 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.stm-assoc.org/2018_10_04_STM_Report_2018.pdf

JURCHEN, Sarah, 2020. Open Access and the Serials Crisis: The Role of Academic Libraries. In : *Technical Services Quarterly* [en ligne]. 2 avril 2020. Vol. 37, n° 2, p. 160-170. [Consulté le 2 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1080/07317131.2020.1728136>

KAIER, Christian et GINTHER, Clara, 2017. Gold Open Access und Hybrid Open Access – Wege zur Transformation, Stakeholder, Herausforderungen. In : *Bibliotheksdienst* [en ligne]. 2017. Vol. 51, n° 12, p. 991–1008. [Consulté le 28 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1515/bd-2017-0115>

KHOO, Shaun, 2019. Article Processing Charge Hyperinflation and Price Insensitivity: An Open Access Sequel to the Serials Crisis. In : *LIBER Quarterly* [en ligne]. 2019.

Vol. 29, n° 1, p. 1-18. [Consulté le 12 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <http://doi.org/10.18352/lq.10280>

KOHL, Alexander et MELE, Salvatore, 2018. Converting the Literature of a Scientific Field to Open Access through Global Collaboration: The Experience of SCOAP3 in Particle Physics. In : *Publications* [en ligne]. 2018. Vol. 6, n° 2, p. 15. [Consulté le 11 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.3390/publications6020015>

KUTZ, Angelika, 2017. 3d. SCOAP3 – Goldener Open Access in der Hochenergiephysik. In : SÖLLNER, Konstanze et MITTERMAIER, Bernhard, *Praxishandbuch Open Access* [en ligne]. Berlin : De Gruyter Saur. p. 181-189. [Consulté le 11 juillet 2020]. ISBN 978-3-11-049406-8. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1515/9783110494068-021>

LAAKSO, Mikael et BJÖRK, Bo-Christer, 2016. Hybrid open access—A longitudinal study. In : *Journal of Informetrics* [en ligne]. 1 novembre 2016. Vol. 10, n° 4, p. 919-932. [Consulté le 2 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.08.002>

LANGHAM-PUTROW, Allison et CARTER, Sunshine J., 2020. Subscribe to Open: Modeling an open access transformation. In : *College & Research Libraries News* [en ligne]. 2020. Vol. 81, n° 1, p. 18-21. [Consulté le 11 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.5860/crln.81.1.18>

LARIVIÈRE, Vincent, HAUSTEIN, Stefanie et MONGEON, Philippe, 2015. The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era. In : *PLoS ONE* [en ligne]. 10 juin 2015. Vol. 10, n° 6, p. e0127502. [Consulté le 18 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127502>

LAWSON, Stuart, 2015. 'Total cost of ownership' of scholarly communication: managing subscription and APC payments together. In : *Learned Publishing* [en ligne]. 2015. Vol. 28, n° 1, p. 9-13. [Consulté le 18 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1087/20150103>

LAWSON, Stuart, GRAY, Jonathan et MAURI, Michele, 2016. Opening the Black Box of Scholarly Communication Funding: A Public Data Infrastructure for Financial Flows in Academic Publishing. In : *Open Library of Humanities* [en ligne]. 11 avril 2016. Vol. 2, n° 1, p. e10. [Consulté le 11 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <http://doi.org/10.16995/olh.72>

LEWIS, David W., GOETSCH, Lori, GRAVES, Diane et ROY, Mike, 2018. Funding community controlled open infrastructure for scholarly communication: The 2.5% commitment initiative. In : *College & Research Libraries News* [en ligne]. 2018. Vol. 79, n° 3, p. 133. [Consulté le 28 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.5860/crln.79.3.133>

LOVÉN, Lisa, 2019. Monitoring open access publishing costs at Stockholm University. In : *Insights* [en ligne]. 17 janvier 2019. Vol. 32, n° 1, p. 3. [Consulté le 27 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <http://doi.org/10.1629/uksg.451>

MARQUES, Mafalda, WOUTERSEN-WINDHOUWER, Saskia et TUULINIEMI, Arja, 2019. Monitoring agreements with open access elements: why article-level metadata are important. In : *Insights* [en ligne]. 26 novembre 2019. Vol. 32, n° 1, p. 35:1-13. [Consulté le 5 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <http://doi.org/10.1629/uksg.489>

MAUREL, Lionel, 2020. Et si l'Open Access était une question de Digital Labor ? In : *S.I.Lex* [en ligne]. 3 février 2020. [Consulté le 28 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://scinfolex.com/2020/02/03/et-si-lopen-access-etait-une-question-de-digital-labor>

MAX PLANCK DIGITAL LIBRARY (MPDL), MACHADO, Alexander, HEIDBACH, Katja, KNAUS, Johannes et HOPPMANN, Laura, 2018a. *Analysis of the international journal*

publishing activities for Swiss academic institutions with special emphasis on gold open access publishing [en ligne]. [München]. Max Planck Digital Library (MPDL). [Consulté le 12 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.5281/zenodo.1200238>

MAX PLANCK DIGITAL LIBRARY (MPDL), MACHADO, Alexander, HOPPMANN, Laura, KNAUS, Johannes et PALZENBERGER, Margit, 2016. *Analysis of the international journal publishing activities for Swiss academic institutions with special emphasis on gold open access publishing* [en ligne]. [München]. Max Planck Digital Library (MPDL). [Consulté le 12 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <http://doi.org/10.5281/zenodo.167381>

MAX PLANCK DIGITAL LIBRARY (MPDL), SCHIMMER, Ralf, GESCHUHN, Kai et VOGLER, Andreas, 2015. *Disrupting the subscription journals' business model for the necessary large-scale transformation to open access* [en ligne]. [Consulté le 28 juin 2020]. Disponible à l'adresse : www.doi.org/10.17617/1.3

MCCUTCHEON, Valerie et EADIE, Mick, 2016. Managing open access with EPrints software: a case study. In : *Insights* [en ligne]. 7 mars 2016. Vol. 29, n° 1, p. 45-52. [Consulté le 27 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <http://doi.org/10.1629/uksg.277>

MÉRINDOL, Jean-Yves, 2019. *L'avenir de l'édition scientifique en France et la science ouverte - Comment favoriser le dialogue ? Comment organiser la consultation ?* [en ligne]. Paris. Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation. [Consulté le 25 avril 2020]. Disponible à l'adresse : https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Edition_scientifique/57/3/Rapport_JYM_Edition_Scientifique_1235573.pdf

MERONI, Silvia, 2016. *Définition d'une méthode de suivi des coûts de la publication en Open Access pour l'Université de Genève* [en ligne]. Mémoire de master. Genève : Haute école de gestion de Genève. [Consulté le 10 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <http://doc.ero.ch/record/277983>

MITTERMAIER, Bernhard, 2017a. 2b. Hybrider Open Access. In : SÖLLNER, Konstanze et MITTERMAIER, Bernhard, *Praxishandbuch Open Access* [en ligne]. Berlin : De Gruyter Saur. p. 87-93. [Consulté le 18 juillet 2020]. ISBN 978-3-11-049406-8. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1515/9783110494068-010>

MITTERMAIER, Bernhard, 2017b. 2c. Institutionelle Mitgliedschaften. In : SÖLLNER, Konstanze et MITTERMAIER, Bernhard, *Praxishandbuch Open Access* [en ligne]. Berlin : De Gruyter Saur. p. 94-101. [Consulté le 18 juillet 2020]. ISBN 978-3-11-049406-8. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1515/9783110494068-011>

MONAGHAN, Jessica, LUCRAFT, Mithu, ALLIN, Katie, GRAAF, Maurits van der et CLARKE, Tracey, 2020. *'APCS In The Wild': Exploring Funding Streams for an Accelerated Transition to Open Access* [en ligne]. Springer Nature. [Consulté le 2 août 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.11988123.v4>

NEUBAUER, Wolfram, 2018. „Gemeinsam sind wir stärker“: das Kooperationsprojekt Swiss Library Service Platform (SLSP). In : KELLER, Alice et UHL, Susanne (éd.), *Bibliotheken der Schweiz: Innovation durch Kooperation* [en ligne]. Berlin : De Gruyter Saur. p. 124-144. [Consulté le 22 mai 2020]. ISBN 978-3-11-055379-6. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1515/9783110553796-006>

OCHANDIANO, Jean-Luc de, DUGUÉ, Alexandra, LE COUÉDIC, Laëtizia et BIZOS, Isabelle, 2020. *État des lieux et recommandations pour le soutien éditorial aux revues scientifiques du site Lyon-Saint-Étienne. Rapport détaillé - avril 2020* [en ligne]. Université Jean-Moulin Lyon 3 ; Université Lumière Lyon2 ; MSH Lyon - Saint-Étienne. [Consulté le 10 août 2020]. Disponible à l'adresse : <https://hal-univ-lyon3.archives-ouvertes.fr/hal-02642651>

OUTSELL, 2015. *Open Access 2015: Market Size, Share, Forecast, and Trends* [en ligne]. Burlingame; London. Outsell. [Consulté le 5 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : https://img.en25.com/Web/CopyrightClearanceCenterInc/%7Bfc9f07ac-b2c9-4cd7-b763-2f21e0c6e94b%7D_Outsell_2015_Open_Access_Report.pdf

PALTANI-SARGOLOGOS, Irini, 2020. *État des lieux sur les accords transformants - 31 mars 2020* [en ligne]. Centre national de la recherche scientifique (CNRS) - Direction de l'information scientifique et technique (DIST). [Consulté le 4 mai 2020]. Disponible à l'adresse : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02538844>

PIEPER, Dirk et BROSCINSKI, Christoph, 2018. OpenAPC: a contribution to a transparent and reproducible monitoring of fee-based open access publishing across institutions and nations. In : *Insights* [en ligne]. 10 octobre 2018. Vol. 31, p. 39. [Consulté le 8 août 2020]. Disponible à l'adresse : <http://doi.org/10.1629/uksg.439>

PINFIELD, Stephen et JOHNSON, Rob, 2018. Adoption of open access is rising – but so too are its costs. In : *Impact of Social Sciences* [en ligne]. 22 janvier 2018. [Consulté le 11 août 2020]. Disponible à l'adresse : <https://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2018/01/22/adoption-of-open-access-is-rising-but-so-too-are-its-costs>

PINFIELD, Stephen, SALTER, Jennifer et BATH, Peter A., 2016. The “total cost of publication” in a hybrid open-access environment: Institutional approaches to funding journal article-processing charges in combination with subscriptions. In : *Journal of the Association for Information Science and Technology* [en ligne]. 2016. Vol. 67, n° 7, p. 1751-1766. [Consulté le 4 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1002/asi.23446>

PINFIELD, Stephen, SALTER, Jennifer et BATH, Peter A., 2017. A “Gold-centric” implementation of open access: Hybrid journals, the “Total cost of publication,” and policy development in the UK and beyond. In : *Journal of the Association for Information Science and Technology* [en ligne]. 2017. Vol. 68, n° 9, p. 2248-2263. [Consulté le 5 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1002/asi.23742>

PINFIELD, Stephen, WAKELING, Simon, BAWDEN, David et ROBINSON, Lyn, 2020. *Open Access in Theory and Practice : The Theory-Practice Relationship and Openness* [en ligne]. London : Routledge. [Consulté le 13 juillet 2020]. ISBN 978-0-429-27684-2. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.4324/9780429276842>

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. In : *Insights* [en ligne]. 11 juillet 2018. Vol. 31, p. 27:1-12. [Consulté le 5 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1629/uksg.419>

POLLOCK, Dan et MICHAEL, Ann, 2019. Open access mythbusting: Testing two prevailing assumptions about the effects of open access adoption. In : *Learned Publishing* [en ligne]. 2019. Vol. 32, n° 1, p. 7-12. [Consulté le 14 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1002/leap.1209>

PORTER, Michael E., 1979. How Competitive Forces Shape Strategy. In : *Harvard Business Review* [en ligne]. 1979. Vol. 57, n° 2, p. 137-145. [Consulté le 18 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://hbr.org/1979/03/how-competitive-forces-shape-strategy>

REINSFELDER, Thomas L. et PIKE, Caitlin A., 2018. Using Library Funds to Support Open Access Publishing through Crowdfunding: Going Beyond Article Processing Charges. In : *Collection Management* [en ligne]. 2018. Vol. 43, n° 2, p. 138-149. [Consulté le 11 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1080/01462679.2017.1415826>

RODRIGUES, Rosângela Schwarz, ABADAL, Ernest et ARAÚJO, Breno Kricheldorf Hermes de, 2020. Open access publishers: The new players. In : *PLOS ONE* [en ligne]. 5 juin 2020. Vol. 15, n° 6, p. e0233432. [Consulté le 29 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233432>

RØTTINGEN, John-Arne et SWEENEY, David, 2019. Financing open-access publication after 2024. In : *Nature* [en ligne]. 27 août 2019. Vol. 572, n° 7771, p. 586. [Consulté le 29 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1038/d41586-019-02547-y>

ROVIRA, Anna et LABASTIDA, Ignasi, 2019. The Open Access Observatory. In : *LIBER Quarterly* [en ligne]. 15 octobre 2019. Vol. 29, n° 1, p. 1-18. [Consulté le 25 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <http://doi.org/10.18352/lq.10295>

SCHMEJA, Stefan et TULLNEY, Marco, 2020. Publikationsmonitoring. In : LACKNER, Karin, SCHILHAN, Lisa et KAIER, Christian (éd.), *Publikationsberatung an Universitäten: Ein Praxisleitfaden zum Aufbau publikationsunterstützender Services* [en ligne]. Bielefeld : transcript Verlag. p. 203-216. [Consulté le 11 août 2020]. ISBN 978-3-8376-5072-3. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.14361/9783839450727-011>

SCHNEIDER, Gabi, 2018. Das Programm P-5 „Wissenschaftliche Information: Zugang, Verarbeitung und Speicherung“: teilnehmeroffene Dienste der Hochschulen, für die Hochschulen. In : KELLER, Alice et UHL, Susanne (éd.), *Bibliotheken der Schweiz: Innovation durch Kooperation* [en ligne]. Berlin : De Gruyter Saur. p. 78-96. [Consulté le 1 mars 2020]. ISBN 978-3-11-055379-6. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1515/9783110553796-003>

SCHÖNFELDER, Nina, 2018. APCs—Mirroring the impact factor or legacy of the subscription-based model? [en ligne]. Working Paper. Bielefeld. Universität Bielefeld. [Consulté le 14 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.4119/unibi/2931061>

SCHÖNFELDER, Nina, 2020a. Article processing charges: Mirroring the citation impact or legacy of the subscription-based model? In : *Quantitative Science Studies* [en ligne]. 2020. Vol. 1, n° 1, p. 6-27. [Consulté le 14 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : https://doi.org/10.1162/qss_a_00015

SCHÖNFELDER, Nina, 2020b. Preistransparenz und -struktur von Artikelbearbeitungsgebühren. In : *Bibliothek Forschung und Praxis* [en ligne]. 3 avril 2020. Vol. 44, n° 1, p. 22-29. [Consulté le 14 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1515/bfp-2019-2079>

SECRÉTARIAT D'ETAT À LA FORMATION, À LA RECHERCHE ET À L'INNOVATION (SEFRI), 2015. *Nationale Strategie Open Access* [en ligne]. 4 décembre 2015. [Consulté le 30 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Hochschulpolitik/Open_Access/151204_Brief_S_BFI_OA_nationale_Strategie_Swissuniversities_sign.pdf

SECRÉTARIAT D'ETAT À LA FORMATION, À LA RECHERCHE ET À L'INNOVATION (SEFRI), 2020a. *Les publications scientifiques en Suisse, 2008-2018: Une analyse bibliométrique de la recherche scientifique en Suisse* [en ligne]. Bern. Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation. [Consulté le 9 juillet 2020]. Dossiers SEFRI. Disponible à l'adresse : <https://www.sbf.admin.ch/sbf/fr/home/dienstleistungen/publikationen/publikationen-bestellen/publikationen-08-18.html>

SECRÉTARIAT D'ETAT À LA FORMATION, À LA RECHERCHE ET À L'INNOVATION (SEFRI), 2020b. *Recherche et innovation en Suisse 2020* [en ligne]. Berne. Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation. [Consulté le 18 avril 2020]. Dossiers SEFRI. Disponible à l'adresse :

<https://www.sbfli.admin.ch/sbfli/fr/home/services/publications/base-de-donnees-des-publications/f-i-bericht-2020.html>

SHEARER, Kathleen, 2020. *Investissements en libre accès: Dépenses des bibliothèques de recherche canadiennes en infrastructures, en personnel et en services à l'appui du libre accès* [en ligne]. Association des bibliothèques de recherche du Canada (ABRC). [Consulté le 27 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.carl-abrc.ca/wp-content/uploads/2020/07/ABRC_rapport_investissements_libre_acces_juil2020.pdf

SILER, Kyle, 2020. Demarcating spectrums of predatory publishing: Economic and institutional sources of academic legitimacy. In : *Journal of the Association for Information Science and Technology* [en ligne]. 2020. [Early View: Online Version of Record before inclusion in an issue], p. 1-16. [Consulté le 11 août 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1002/asi.24339>

SILER, Kyle et FRENKEN, Koen, 2020. The pricing of open access journals: Diverse niches and sources of value in academic publishing. In : *Quantitative Science Studies* [en ligne]. 2020. Vol. 1, n° 1, p. 28-59. [Consulté le 14 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : https://doi.org/10.1162/qss_a_00016

SIMBA INFORMATION, 2019. *5 Key Trends to Watch in STM Publishing* [en ligne]. Simba Information. [Consulté le 19 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.simbainformation.com/Content/White-Paper-5-Key-Trends-to-Watch-in-STM-Publishing>

SJOBERG, Cindy, 2017. E-Journals and the Big Deal: A Review of the Literature. In : *School of Information Student Research Journal* [en ligne]. 20 janvier 2017. Vol. 6, n° 2, p. 3. [Consulté le 24 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://scholarworks.sjsu.edu/ischoolsrj/vol6/iss2/3>

SOLOMON, David J. et BJÖRK, Bo-Christer, 2012. Publication fees in open access publishing: Sources of funding and factors influencing choice of journal. In : *Journal of the American Society for Information Science and Technology* [en ligne]. 2012. Vol. 63, n° 1, p. 98-107. [Consulté le 12 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1002/asi.21660>

SOLOMON, David J., LAAKSO, Mikael et BJÖRK, Bo-Christer, 2016. *Converting Scholarly Journals to Open Access: A Review of Approaches and Experiences* [en ligne]. Harvard. Harvard Library. [Consulté le 18 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:27803834>

SPEICHER, Lara, ARMANDO, Lorenzo, BARGHEER, Margo, EVE, Martin Paul, FUND, LEÃO, Delfim, MOSTERD, Max, PINTER, Frances et SOUYIOULTZOGLOU, Irakleitos, 2018. *OPERAS Open Access Business Models White Paper* [en ligne]. OPERAS. [Consulté le 11 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.5281/zenodo.1323708>

SPEZI, Valerie, WAKELING, Simon, PINFIELD, Stephen, CREASER, Claire, FRY, Jenny et WILLETT, Peter, 2017. Open-access mega-journals: The future of scholarly communication or academic dumping ground? A review. In : *Journal of Documentation* [en ligne]. 1 janvier 2017. Vol. 73, n° 2, p. 263-283. [Consulté le 8 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1108/JD-06-2016-0082>

STERN, Niels, 2017. *Knowledge Exchange consensus on monitoring Open Access publications and cost data: Report from workshop held in Copenhagen 29-30 November 2016* [en ligne]. Knowledge Exchange. [Consulté le 20 janvier 2020]. Disponible à l'adresse : <http://doi.org/10.5281/zenodo.480852>

STORBECK, Olaf, 2018. Springer Nature warns IPO investors over « free access » risks. In : *Financial Times*. London, 27 avril 2018. p. 14. ISSN 0307-1766

STRINZEL, Michaela, SEVERIN, Anna, MILZOW, Katrin et EGGER, Matthias, 2019. Blacklists and Whitelists To Tackle Predatory Publishing: a Cross-Sectional Comparison and Thematic Analysis. In : *mBio* [en ligne]. 25 juin 2019. Vol. 10, n° 3. [Consulté le 19 juillet 2020]. Disponible à l'adresse :

<https://doi.org/10.1128/mBio.00411-19>

TEIXEIRA DA SILVA, Jaime A., TSIGARIS, Panagiotis et AL-KHATIB, Aceil, 2019. Open Access Mega-Journals: Quality, Economics and Post-publication Peer Review Infrastructure. In : *Publishing Research Quarterly* [en ligne]. 1 septembre 2019. Vol. 35, n° 3, p. 418-435. [Consulté le 8 juillet 2020]. Disponible à l'adresse :

<https://doi.org/10.1007/s12109-019-09654-8>

TENNANT, Jon, 2018. Why the term « Article Processing Charge » (APC) is misleading. In : *Green Tea and Velociraptors* [en ligne]. 23 avril 2018. [Consulté le 14 juillet 2020]. Disponible à l'adresse :

<http://fossilsandshit.com/the-term-article-processing-charge-is-misleading>

VAN NOORDEN, Richard, 2013. Open access: The true cost of science publishing. In : *Nature* [en ligne]. 28 mars 2013. Vol. 495, n° 7442, p. 426-429. [Consulté le 8 juillet 2020]. Disponible à l'adresse :

<https://doi.org/10.1038/495426a>

VERDICCHIO, Dirk et KISSLING-NÄF, Ingrid, 2020. Digitale Transformation und Open Access von Forschungsergebnissen in der Schweiz. In : SCHELLINGER, Jochen, TOKARSKI, Kim Oliver et KISSLING-NÄF, Ingrid (éd.), *Digitale Transformation und Unternehmensführung: Trends und Perspektiven für die Praxis* [en ligne]. Wiesbaden : Springer Fachmedien. p. 11-27. [Consulté le 30 juillet 2020]. ISBN 978-3-658-26960-9. Disponible à l'adresse :

https://doi.org/10.1007/978-3-658-26960-9_2

WAGNER, Alexander, 2018. APC-Verwaltung im institutionellen Repositorium. In : *GMS Medizin - Bibliothek – Information* [en ligne]. 21 décembre 2018. Vol. 18, n° 3, p. Doc21. [Consulté le 27 juillet 2020]. Disponible à l'adresse :

<http://doi.org/10.3205/mbi000422>

XIA, Jingfeng, 2019. Economic Modelling of Predatory Journal Publishing. In : *Publishing Research Quarterly* [en ligne]. 1 septembre 2019. Vol. 35, n° 3, p. 377-390. [Consulté le 24 juin 2020]. Disponible à l'adresse :

<https://doi.org/10.1007/s12109-019-09661-9>

ZOELLIG, Marc-Roland, 2019. Se donner les moyens de rayonner. In : *La Liberté*. Fribourg, 16 novembre 2019. p. 14.

Annexe 1 : liste des personnes interrogées

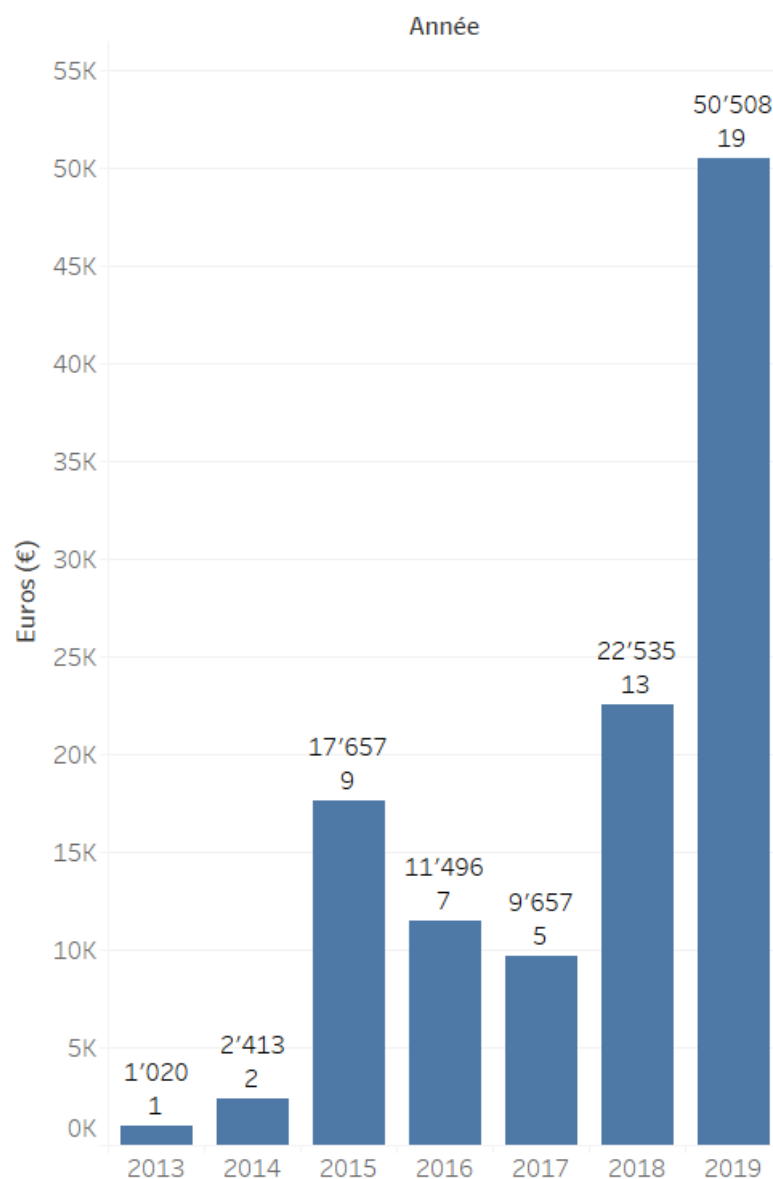
L'auteur du présent travail ayant réalisé ce mémoire sur mandat et au sujet de son propre employeur, il a pu constamment profiter d'échanges et de discussions professionnelles à l'intérieur et à l'extérieur de la BCU qui ont nourri cette réflexion sans que ces échanges soient systématiquement formalisés dans la seule optique de la réalisation de ce travail.

Les personnes suivantes, en particulier, ont pris le temps de répondre à des questions spécifiques, lors d'échanges bilatéraux, de conversations téléphoniques ou de correspondance électroniques. Il s'agit, par ordre alphabétique, de :

- Rahel Birri, chef du secteur Systèmes d'Information (SI) de la Bibliothèque cantonale et universitaire de Fribourg
- Regula Feitknecht, directrice adjointe de la Bibliothèque cantonale et universitaire de Fribourg
- Alexandre Gachet, Directeur des services IT de l'Université de Fribourg
- Christian Gutknecht, responsable de la Division « Coordination systèmes d'information de l'encouragement de la recherche » (CoSI) du Fonds national suisse
- Thomas Henkel, bibliothécaire responsable de l'Open Access à la Bibliothèque cantonale et universitaire de Fribourg
- Gérard Python, chef du Service financier au sein de la Direction administrative de l'Université de Fribourg
- François Rappaz, responsable de la Bibliothèque de la Faculté des sciences et de médecine (DOKPE) de l'Université de Fribourg
- Bernard Ries, vice-recteur « Relations internationales, Digitalisation et Interdisciplinarité » de l'Université de Fribourg
- Olivier Simioni, chef du Secteur Acquisitions de la Bibliothèque cantonale et universitaire de Fribourg

Annexe 2 : Nombre et montants d'APC pris en charge annuellement par le FNS pour des chercheurs de l'Université de Fribourg

Figure 1 : Nombre et montants d'APC pris en charge annuellement par le FNS pour des chercheurs de l'Université de Fribourg



Somme de Euros (€) pour chaque Année. Les repères sont étiquetés par somme de Euros (€) et total de Doi.

Données compilées par l'auteur sur la base des données P³ et OpenAPC

Annexe 3 : Nombre et montants d'APC pris en charge par le FNS pour des chercheurs de l'Université de Fribourg, répartis par éditeurs

Figure 2 : Nombre et montants d'APC pris en charge par le FNS pour des chercheurs de l'Université de Fribourg, répartis par éditeurs

Editeur	
Springer Nature	34'753 14
Frontiers Media SA	24'303 10
Public Library of Science (PLOS)	15'610 10
Elsevier BV	13'461 6
eLife Sciences Publications, Ltd	8'879 4
Wiley-Blackwell	2'839 2
MDPI AG	2'704 2
American Association for the Advancement of Science (AAAS)	2'156 1
Genetics Society of America	1'954 1
The Royal Society	1'931 1
Oxford University Press (OUP)	1'637 1
Springer Science + Business Media	1'402 1
PeerJ	1'311 1
AIP Publishing	1'203 1
Cogitatio	1'143 1

Somme de Euros (€) et total de Doi représenté selon Editeur.

Données compilées par l'auteur sur la base des données P³ et OpenAPC