

## Les grands éditeurs scientifiques réorientent leurs stratégies vers un soutien à la « Voie verte »



Analyse I/IST-n°10

### En bref :

STM ([www.stm-assoc.org](http://www.stm-assoc.org)), l'association internationale des éditeurs scientifiques vient de publier sa réponse<sup>1</sup> au document d'orientation<sup>2</sup> « *Disrupting the subscription journals' business model for the necessary large-scale transformation to open access* » diffusé par la Max-Planck Digital Library (MPDL) en avril dernier. Les éditeurs récusent le modèle de *Gold Open Access* généralisé proposé par la MDPL et discrètement appuient le *Green Open Access* à l'américaine.

### L'analyse d'Intelligence IST :

En publiant en avril dernier et en donnant un large écho international à son document d'orientation « **Disrupting the subscription journals' business model for the necessary large-scale transformation to open access** », la *Max-Planck Digital Library* ([www.mpd.l.mpg.de](http://www.mpd.l.mpg.de)), principale bibliothèque de recherche allemande, avait fait sensation : elle proposait rien moins qu'un « grand soir » mondial du modèle économique dominant de l'édition scientifique de recherche fondé sur l'abonnement vers un modèle de *Gold Open Access* généralisé. La proposition de la Max-Planck Digital Library (MDPL) se fondait sur une arithmétique simple, voire simpliste. Faisant le constat que le chiffre d'affaires global de l'édition scientifique en revues de recherche était de l'ordre de 7,6 Md. €/an pour 2 millions d'articles publiés, la MDPL soulignait que ces budgets pouvaient couvrir et au-delà une conversion de l'ensemble des revues sur abonnement vers un modèle économique de *Gold Open Access*. La MDPL fondait ses calculs sur un prix moyen d'APC de 2000 €, significativement en dessous des chiffres d'affaires par articles enregistrés aujourd'hui par les éditeurs scientifiques. Dans le contexte européen (à l'exception de la France), le document de la MDPL a eu une audience certaine : il donnait une justification empirique aux logiques de « négociations couplées » (« *Compact agreements* » pour reprendre une terminologie utilisée par Springer). Dans le cadre des négociations consortiales entre bibliothèques de recherche et grands éditeurs scientifiques, ces « *Compact agreements* » prévoient un couplage des budgets d'achat de ressources documentaires et des budgets de « droits de tirage » d'APC, ces derniers se défalquant des budgets d'abonnement. Cette corrélation est vue par ceux qui la prônent comme le seul moyen de maîtriser les budgets croissants d'APC au niveau d'un pays tout entier<sup>3</sup>. Le Royaume-Uni, les Pays-Bas, l'Allemagne (au travers de l'action de la MDPL) et plus récemment l'Autriche se sont convertis à cette notion de négociation couplée. Les plus grands éditeurs (Elsevier, Springer, Wiley) ont dans les douze derniers mois conclu à titre de « pilotes » des « Compact Agreements ».

### La création de revues en *Gold Open Access* par les éditeurs s'est nettement ralentie

Le document publié le 14 décembre par l'association STM éclaire d'une lumière nouvelle la position des éditeurs scientifiques s'agissant de l'évolution dans les années à venir de leur modèle économique et de leur vision du « *Gold Open Access* ». Sur ce dernier point, en se fondant sur le nombre de créations de revues nouvelles, on avait pu au début de 2015 mettre en avant une large conversion des éditeurs au modèle économique Gold<sup>4</sup>. En effet, entre janvier 2014 et janvier 2015, alors qu'on dénombrait<sup>5</sup> la création de 36 nouvelles revues de recherche (essentiellement par le Top-50 de l'édition scientifique), 78% de celles-ci étaient créées en *Gold OA* « natif » et 22% dans le cadre du modèle économique classique de l'abonnement. Les derniers pointages opérés entre janvier 2015 et

<sup>1</sup>[http://www.stm-assoc.org/2015\\_12\\_04\\_STM\\_Response\\_to\\_MPD\\_L\\_Open\\_Access\\_Transition\\_White\\_Paper.pdf](http://www.stm-assoc.org/2015_12_04_STM_Response_to_MPD_L_Open_Access_Transition_White_Paper.pdf)

<sup>2</sup> [http://pubman.mpd.l.mpg.de/pubman/item/escidoc:2148961:7/component/escidoc:2149096/MPD\\_L\\_OA-Transition\\_White\\_Paper.pdf](http://pubman.mpd.l.mpg.de/pubman/item/escidoc:2148961:7/component/escidoc:2149096/MPD_L_OA-Transition_White_Paper.pdf)

<sup>3</sup> Sur ce thème, EPRIST a publié en avril dernier une position très claire, récusant les logiques de négociations couplées : [www.eprist.fr/wp-content/uploads/2015/12/Note-EPRIST\\_APC-avril-2015.pdf](http://www.eprist.fr/wp-content/uploads/2015/12/Note-EPRIST_APC-avril-2015.pdf)

<sup>4</sup> cf. notre analyse : <http://www.cnrs.fr/dist/z-outils/documents/Distinfo2/Distinf8.pdf>

<sup>5</sup> Source : [www.knowledgespeak.com](http://www.knowledgespeak.com)

la mi-décembre donnent une toute autre vision : alors que 40 nouvelles revues ont été créées en 11 mois (soit un échantillon de taille comparable à celui analysé en avril dernier) 29 (soit 72%) l'ont été dans le cadre d'un modèle classique d'accès sur abonnement et 11 (soit 28%) dans le cadre d'un modèle Gold. On relève donc là un changement de pied significatif des éditeurs, effectué en quelques mois. La création de nouvelles revues en *Gold Open Access* reste une option pour les éditeurs, qui en retirent un certain nombre d'avantages stratégiques<sup>6</sup>. Mais la réponse de STM à la MDPL vient rappeler fermement que le modèle de l'abonnement a vocation à rester le socle des résultats économiques de l'édition scientifique (et en particulier de ses marges très élevées). Rien n'obligeait les éditeurs scientifiques à publier une « réponse » au document d'orientation de la Max-Planck Digital Library et il aura fallu près de 8 mois pour que cette réponse prenne forme. La prise de position publiée le 14 décembre a donc été mûrement pesée et doit être analysée avec soin car elle révèle ce qu'est aujourd'hui la vision globale des éditeurs s'agissant de l'évolution de leur modèle économique.

## La voie verte imposant un embargo de 12 mois est aujourd'hui l'option privilégiée par les éditeurs

L'argumentaire des éditeurs tient en quelques points. Le premier est le suivant : « ***There is no consensus on adopting the Gold model*** ». En soulignant qu'un certain nombre de pays (au premier chef les Etats-Unis) et d'institutions privilégient la « voie verte » (dépôt des articles en archives ouvertes au terme d'un embargo de l'ordre de 12 mois après publication en revue) les éditeurs récusent la possibilité d'un *Gold Open Access* universel. Et rappellent que la voie verte (contre laquelle les éditeurs ont beaucoup bataillé dans le passé), qui fait de la publication en revue un préalable, suppose la pérennité du modèle économique de l'abonnement<sup>7</sup>. Certes un dépôt universel généralisé des articles en archives ouvertes (dans la version acceptée pour publication et non dans la version publiée en revue, comme le rappelle le document STM), priverait (mais cela reste largement à démontrer) les éditeurs des « recettes de poches » que leur procurait la fourniture de « *tirés-à-part* » vendus hors abonnement pendant toute la « durée de vie » (variable) d'un article. Mais le mal ne serait pas bien grand : quand bien même l'ensemble de la production scientifique serait librement disponible (à supposer que soit résolu l'important problème des « Discovery tools » qui permettraient d'exploiter dans une logique de recherche fédérée un archipel très éclaté d'archives ouvertes) à échéance de 12 mois, la nécessité pour les organismes de recherche de s'abonner aux revues et aux plates-formes des éditeurs pour suivre la production scientifique la plus récente resterait entière : quelle institution de recherche sérieuse pourrait annuler ses abonnements au motif que des archives ouvertes donnerait accès à la production scientifique dans un délai de 12 mois ? C'est pourquoi le document STM rappelle à juste titre que « *The Green route therefore relies on the continuation and existence of journal subscriptions* ». En d'autres termes les éditeurs, qui disposent désormais d'un certain recul sur ces questions (entre autre au travers du faible impact concret sur leurs recettes du succès d'une archive ouverte comme PubMed) ne craignent plus la « voie verte », perçue désormais au contraire comme préservant globalement (sous réserve du maintien d'un embargo de 12 mois) la possibilité pour les éditeurs de percevoir des « droits de péages » sur l'accès à leurs plates-formes et aux strates les plus récentes de la production de connaissances scientifiques.

## D'ici 10 ans le Gold OA pourrait représenter moins de 30% des articles publiés

Le « Position Paper » STM relève aussi que « ***The speed of transition has been overestimated*** ». Les chiffres appuient ce constat : entre 2004 et 2014 le nombre d'articles scientifiques publiés en Gold Open Access est passé de 3% des articles publiés mondialement à 13%. Or, on note dans la période récente une décélération de la publication via la voie dorée. Si l'on projette à terme de 10 ans un prolongement des tendances actuelles, le nombre d'articles publiés en 2024 en *Gold Open Access* sera dans le meilleur des cas de 30% du total des articles publiés mondialement. Les 70% d'articles restant seront, pour leur part, accessibles dans le cadre du modèle classique de l'abonnement. Or le nombre d'articles publiés en « Toll Access » dans les revues sur abonnement continue lui-même de progresser. En conséquence les éditeurs n'auront aucune incitation à baisser leurs tarifs d'abonnements. Même sans évoquer le phénomène du « double dipping »<sup>8</sup>, il est donc inévitable que les budgets d'APC viennent dans le futur s'ajouter aux budgets d'abonnement.

L'argumentaire STM stipule ensuite : « ***The use of subscriptions and the origin of papers are mismatched*** ». Les éditeurs relèvent là un point fondamental : la dissymétrie des flux globaux de communication scientifique, liée au fait

<sup>6</sup> Sur ce point on lira : <http://www.cnrs.fr/dist/z-outils/documents/Distinfo2/Distinf8.pdf>

<sup>7</sup> « The Green route provides only access to a draft version of an article, after a period of delay, and is funded through the subscription business model. The Green route therefore relies on the continuation and existence of journal subscriptions ».

<sup>8</sup> Qui caractérise le fait qu'un article publié en Gold OA dans une revue sur abonnement grâce au paiement d'APC n'entraîne pas une baisse proportionnée du prix de l'abonnement

que dans le circuit mondialisé de celle-ci le nombre d'« émetteurs » (entités publiantes) est très inférieur au nombre de « récepteurs » (ceux qui lisent les articles scientifiques en revues). Dans le modèle de l'abonnement, les éditeurs relèvent que les coûts globaux de la communication scientifique sont partagés au niveau mondial entre environ 15 000 entités, de natures très diverses, qui souscrivent aux abonnements. Dans le modèle de Gold Open Access généralisé le paiement des APC reposerait entièrement sur un nombre beaucoup plus réduit d'institutions « *Research Intensive* », ce qui entraînerait un gonflement difficilement acceptable de leurs budgets. Un exemple tiré du cas du CNRS illustre ce point<sup>9</sup>. Globalement cet organisme dépense 15 M€/an en achat de ressources documentaires. Ses chercheurs publient annuellement 43 000 articles hors SHS. Si l'on fait l'hypothèse que dans un tiers des cas les co-auteurs CNRS sont « auteurs correspondants » sur lesquels pèsent des frais d'APC de 2200 € par article, le budget APC du CNRS serait dans le scénario de Gold Open Access universel promu par la MDPL de 31,5 M €, soit plus de deux fois son budget d'abonnement. Une évolution inacceptable pour le CNRS comme pour toute organisation déployant une forte activité de recherche et de publication.

## Eloge de l'abonnement ?

Les éditeurs posent là la première touche d'un argumentaire appelé à se développer dans les années qui viennent et que les communautés de recherche pourraient avoir intérêt à s'approprier, en effectuant un virage important par rapport aux positions adoptées depuis le début des années 2000 par les tenants du libre accès. On pourrait résumer cet argumentaire par le titre provoquant : « **éloge de l'abonnement** ». Expliquons-nous : en simplifiant, le mouvement en faveur du libre accès est né de la superposition d'un constat économique et d'une exigence « philosophique ». Constat économique : la hausse rapide des tarifs d'abonnement de moins en moins supportable pour les bibliothèques de recherche vient nourrir, chez les plus grands éditeurs scientifiques « for-profit » des marges très élevées de l'ordre de 35% sur CA. Exigence philosophique : la science produite sur budgets publics est un bien commun de l'humanité qui doit être librement accessible par tous sans barrières et sans délais. Mais la communication scientifique a un coût incompressible : si des 7,6 Md €/an de revenus que génère l'édition scientifique mondiale de revues de recherche, on défalque par convention 20% de marges réalisées par les éditeurs (tous les éditeurs ne réalisent pas des marges de 35%, loin de là) le « prix de revient » annuel (pour 2 millions d'articles publiés) de la communication scientifique au plan mondial peut très grossièrement être estimé à 6 Md €, soit un prix de revient tout à fait réaliste de 3000 € par article. Ce prix de revient inclut à la fois les coûts des processus éditoriaux appliqués pour sélectionner, valider et mettre en forme les articles scientifiques soumis pour publication et les coûts des plateformes numériques au travers desquelles cette production scientifique est distribuée<sup>10</sup>, archivée et préservée sur le long terme. Qui doit supporter ces coûts annuels de 6 Md € au plan mondial ? A ce jour deux modèles de répartition des coûts de la communication scientifique mondiale sont en concurrence imparfaite<sup>11</sup> : celui du Gold Open Access où ce sont les institutions publiantes qui supportent ces coûts et celui du *Green Open Access* fondé comme le relèvent les éditeurs sur la pérennité du modèle de l'abonnement. Le *Gold Open Access* natif satisfait à l'exigence d'accès immédiat, gratuit et universel qui seule caractérise un « *Open Access* » vrai. Mais sauf à imaginer un improbable<sup>12</sup> scénario macro-économique qui verrait une agence de l'Unesco financée par les états-membres prendre en charge les coûts globaux de la communication scientifique mondiale au nom du « bien commun », le *Gold Open Access* reposera comme c'est le cas depuis le lancement de *PloS One* sur le paiement d'APC. Or ce mécanisme on l'a vu pénaliserait très sérieusement, d'un point de vue financier, les entités « *Research Intensive* ». Il est donc difficilement généralisable et c'est un point essentiel de la réponse des éditeurs à la Max-Planck Digital Library. .

---

<sup>9</sup>Source : <http://www.cnrs.fr/dist/z-outils/documents/Distinfo2/DISTetude3.pdf>

<sup>10</sup>Le document STM relève à juste titre que : « *In an 100% Gold universe, APCs would also need to cover the significant infrastructure costs currently sustained by subscriptions* »

<sup>11</sup>Le modèle de financement par APC ayant vocation à rester secondaire.

<sup>12</sup>Mais à la limite pas plus utopique que le scénario envisagé par la MDPL.

## La voie verte avec embargo de 12 mois satisfait-elle encore aux exigences du libre accès ?

Mais une « voie verte » qui, comme on est en train de le constater, s'appuie très généralement sur des mandats de dépôt en archives ouvertes de l'ordre de 12 mois ne satisfait plus au principe d'accès universel immédiat et sans paiement qui était à l'origine l'ambition du mouvement en faveur du libre accès. Toute la question est de savoir si la communauté internationale (plus exactement les pouvoirs publics) a les moyens (et au travers de quels mécanismes de coopération ?) de prendre en charge les 6 Md € annuels de coûts globaux de la communication scientifique. On remarquera que ces 6 Md € représentent 1,5% des budgets mondiaux de recherche publique<sup>13</sup> et que, comme le souligne la MDPL, ces crédits sont déjà disponibles puisqu'ils sont alloués aujourd'hui au paiement d'abonnements. Tant que n'aura pas été imaginé un mécanisme macro-économique (une sorte de Scoap-3 multidisciplinaire regroupant a minima l'ensemble des pays européens) permettant de concrétiser, de façon plus réaliste que ce qu'envisage la MDPL, la perspective d'un *Gold Open Access* généralisé, l'intérêt bien compris des négociateurs nationaux sera de continuer à séparer dans la négociation les deux postes budgétaires pour, d'une part réorienter à la baisse les budgets globaux d'« abonnement » et, d'autre part, aligner les montants moyens des APC sur les niveaux les plus réalistes mais les plus bas possibles<sup>14</sup>. Pendant 300 ans, le modèle économique de la communication scientifique a été fondé sur l'abonnement, sans que quiconque puisse relever un impact négatif de ce modèle sur l'avancée de la science. On en vient donc à pointer une question : et si le problème résidait moins dans le modèle de l'abonnement (qui garantit le partage des coûts de la communication scientifique entre tous ses usagers), que dans les tarifs élevés des abonnements, pour la plupart déconnectés des structures de coûts éditoriaux ? Les marges exorbitantes des plus grands éditeurs « for profit », marges qui sont tout à fait publiques, devraient amener les négociateurs à inscrire d'emblée et impérativement (mais de façon différenciée suivant les éditeurs) la négociation dans une perspective baissière. Or on peut faire ce constat paradoxal : alors que la montée en puissance des consortiums de négociation (JISC, Couperin) aurait pu faire augurer d'un meilleur rapport de force dans la négociation au profit des « usagers » de la communication scientifique, ces logiques consortiales se sont très rarement traduites par des baisses nettes de budgets (ce qui est pourtant la raison d'être des centrales d'achat quel que soit le secteur économique auquel on s'intéresse). Au contraire, les contrats pluriannuels signés par les consortiums ont inscrit ces budgets dans une perspective haussière modérée (de l'ordre de 1 à 2 % par an). Ce paradoxe apparent s'explique par le fait que le point d'entrée dans la négociation a été aligné sur les niveaux historiques constatés d'achats de ressources documentaires. Or, ceux-ci « incorporaient » les marges élevées que l'on a dites. De plus, la montée en puissance des usages numériques et l'élargissement des bouquets de ressources documentaires accessibles ont permis aux éditeurs de justifier une augmentation année après année de leur facture.

## La réflexion en terme de « Green » ou de « Gold » Open Access ne reflète pas les fondamentaux d'une économie de plates-formes numériques

C'est naturellement sur la question du niveau moyen des APC que STM dégage sa dernière cartouche en relevant que : « **The MPDL median APC figure of 2000 € does not reflect the current mixed market of mainly subscription based resources and is too low for a 100% Gold universe** ». Le « position paper » de la Max Planck Digital Library estimait qu'aujourd'hui pour les 1,5 millions d'articles publiés dans les revues indexées dans le Web of Science le chiffre d'affaire moyen par article réalisé par les éditeurs était de 5000 €. Ce chiffre tombe à 3800 € si l'on base le calcul sur les 2 millions d'articles publiés actuellement. Le Wellcome Trust, l'institution britannique de financement de la recherche biomédicale qui a le plus de recul sur ces questions (ses lignes de financement incluent depuis plusieurs années la possibilité d'imputer des coûts d'APC) enregistre un niveau moyen d'APC de 2 450 €/article. Mais le montant moyen des APC payés pour des revues en *Gold Open Access* (Type *PloS One*) est pour le Wellcome Trust de 1700 € quand il est de 2793 € pour une publication en OA dans une revue sur abonnement dans le cadre d'un modèle hybride, soit un différentiel de 55%. On est dans tous les cas loin des 3800 € de chiffre d'affaires moyen par article enregistré aujourd'hui par les éditeurs (cette moyenne cachant de larges disparités).

Ce qu'affirment en creux les éditeurs fédérés par STM au travers de cette prise de position, c'est que le « portage » des marges et des revenus dans le nouveau modèle économique du Gold OA ne va pas de soi : le *Gold Open Access* fait apparaître clairement que l'activité d'édition scientifique est une activité de prestation dans le cadre de laquelle il sera plus difficile de justifier des marges opérationnelles de 35%. Le Gold OA est intrinsèquement porteur d'une exigence de transparence sur la structure des coûts de l'édition scientifique. Cette transparence devrait pouvoir profiter aux communautés de chercheurs publiant.

<sup>13</sup> Ratio calculé sur la base des données publiées en 2015 par l'OCDE (397 Md. € de crédits de recherche sur fonds publics pour 2013, dernière année disponible).

<sup>14</sup> Les structures de coûts d'« Article processing » sont connues.

## Il est urgent de penser l'économie de la publication scientifique comme une économie globale de plates-formes numériques

En résumé, le Position Paper que vient de publier l'association STM indique ce qui serait pour les éditeurs un chemin d'évolution optimal de leur modèle économique : un schéma essentiellement fondé sur le modèle hybride, c'est à dire reposant sur l'abonnement (avec des tarifs d'abonnement élevés « vitrifiés » dans des forfaits négociés par les consortiums sur la base des niveaux historiques d'abonnement), et s'ouvrant au *Gold Open Access* de façon ponctuelle chaque fois qu'une institution est disposée à payer des APC élevés (ceux qui sont déjà pratiqués par les éditeurs pour les revues hybrides). Un *Gold Open Access* promu par les éditeurs existe mais il a des visées tactiques : contrer des initiatives comme PLoS ou PeerJ ; capter de nouvelles réserves de croissance en accueillant dans des « mégarevues » des articles qui étaient écartés par le mécanisme très sélectif des revues sur abonnement ; ouvrir un front de concurrence avec d'autres éditeurs mieux positionnés sur certains segments disciplinaires prometteurs, capter de nouveaux auteurs, etc.

Mais comme le faisait déjà le document de la MDPL paru en avril, le document publié par les éditeurs, en focalisant le débat sur le « niveau optimal » des APC, ne contribue pas à éclairer une perspective qui doit être perçue de façon globale. Il est urgent de reconnaître que le rôle des éditeurs dans la communication scientifique est aujourd'hui multiforme et que dans le nouveau contexte (offres, usages) de l'édition numérique, raisonner en termes d'APC ou de tarif d' « abonnements » (fusse pour de vastes « bouquets » de revues) fait perdre de vue l'essentiel. Certes le travail de l'éditeur scientifique consiste encore dans la sélection, la validation, la mise en forme d'articles scientifiques soumis par les chercheurs (ce dernier travail étant externalisé pour les deux tiers auprès de prestataires spécialisés issus du sous-continent indien) : c'est le métier historique de l'éditeur. Mais la « proposition de valeur » de l'éditeur s'est déplacée : elle est aujourd'hui centrée sur la mise à disposition de plates-formes numériques donnant accès (aussi bien en flux qu'en stock) à de très vastes corpus scientifiques<sup>15</sup>. Le débat sur le modèle économique de l'édition scientifique peine à se clarifier car les acteurs de ce débat tardent à se dégager de notions « micro-économiques » comme les tarifs d'abonnement (ou transposé à un niveau plus global, les « budgets d'achat de ressources documentaires »), ou le niveau d'APC, pour reconnaître et envisager toutes les conséquences du passage à une économie de plates-formes numériques.

Dans cette économie-là, la seule question qui vaille (encore une fois au regard des taux de marge élevé des éditeurs) est celle du juste prix de cette prestation globale assurée par les éditeurs. De ce point de vue, même si elle se fait sur des prémices erronées (en mettant en avant la notion de négociations couplées), la vision globale de la Max Planck Digital Library est une avancée. Reste à inventer le mécanisme collectif qui permettra d'imposer aux grands éditeurs une négociation sur des bases entièrement renouvelées ; le niveau européen serait ici le seul pertinent.

**Analyse et rédaction des notes *Intelligence IST* sont assurées par Michel Vajou, *MV Etudes et Conseil*, [mvajou@yahoo.fr](mailto:mvajou@yahoo.fr)**

---

<sup>15</sup> et d'enrichir ces plates-formes de plus-values fonctionnelles diverses (outils d'analyse, outils d'aide aux auteurs, outils de « Discovery », etc.)