

La position du RNBM et de la cellule MathDoc sur l'accès libre  
(document provisoire, 15 septembre 2013)

**1) Des points qui recueillent la quasi unanimité des chercheurs et qui dont déjà été abondamment argumentés :**

Nous sommes pour un accès libre aux résultats de la recherche, c'est à dire la possibilité pour quiconque de lire gratuitement les articles contenant les résultats de la recherche et toute forme de connaissance qui en est issue.

Nous souhaitons que cet accès ne se fasse pas au détriment de la qualité, c'est à dire, autant la qualité scientifique des contenus que la qualité et de l'efficacité de l'environnement et des outils permettant d'y accéder rapidement et facilement.

Nous souhaitons aussi que cela soit fait au moindre coût, sachant que modèle actuel est devenu excessivement cher pour les organismes publics qui financent la recherche et sa diffusion, en partie à cause des profits réalisés par certains groupes d'édition, lesquels sont disproportionnés par rapport aux investissements et aux risques que comportent leur activité.

Nous constatons qu'une grande partie, d'importance croissante, des connaissances en mathématiques est déjà en accès libre, avant même qu'une quelconque législation ou qu'un système économique n'ait été mis en place dans ce but.

**2) Des points qui nous semblent essentiels mais sur lesquels on n'insiste pas toujours assez (et qui contredisent certaines croyances erronées mais répandues) :**

Nous rappelons la nécessité de conserver à long terme le contenu des publications scientifiques et que ce besoin, présent dans toutes les sciences, est particulièrement crucial en mathématiques.

Bien que le prix payé actuellement par les institutions publiques soit trop élevé, nous voulons insister sur le fait que la diffusion et la conservation à long terme des connaissances ont un coût, et qu'il s'agit de faire que ce que nous payons pour ces services soit raisonnable.

**3) Des points qui, à notre avis, sont presque totalement négligés dans le débat sur l'accès ouvert**

**a) Les risques du libre accès**

Un système de libre accès, même totalement gratuit pour le lecteur et pour l'auteur et aussi séduisant qu'il puisse paraître, recèle des effets pervers. Ces effets sont liés à

la prolifération des publications scientifiques, aboutissant à une masse croissante de documents qui seront d'autant plus inutilisables et, pour beaucoup, dénués d'intérêt, que la masse sera importante.

On peut penser que le système actuel de revues avec comité de lecture constitue le garde-fou contre cette dérive possible. Les comités de lecture sont certes nécessaires, mais ils sont largement insuffisants si d'autres mécanismes de régulation ne sont pas à l'œuvre.

En effet dans le système traditionnel de revues pilotées par des comités de lecture et auxquelles les bibliothèques universitaires souscrivent, une sélection naturelle des revues s'opère, car les bibliothèques payent pour s'abonner. Ce système a la vertu de laisser peu de chance de survie à une mauvaise revue et de décourager les amateurs désirant créer une revue sans assise scientifique solide et sans politique éditoriale rigoureuse.

Avec le système des bouquets développé par les grands éditeurs commerciaux, la sélection naturelle des revues fonctionne déjà d'une façon beaucoup moins efficace, car les bibliothèques ne peuvent pas vraiment choisir les revues qu'elles financent. C'est ainsi que l'on voit augmenter le nombre de revues que personne ne lit vraiment et dont la finalité est finalement de donner plus de volume aux bouquets. Un des effets pervers qui accompagne cette prolifération est l'augmentation du nombre d'articles soumis et donc le fait que les chercheurs sont de plus en plus sollicités pour rédiger des rapports sur ces articles. Cela se fait au détriment du temps consacré à la recherche et du sérieux avec lequel les chercheurs peuvent s'acquitter de la tâche de rapporteur. Cela nous montre déjà une des limites d'un système dont la régulation ne reposerait que sur les comités d'édition. Ajoutons encore qu'on n'a négligé le fait qu'il est utopique d'imaginer que tous les comités de lecture du monde soient constitués de savants mus par une éthique irréprochable et totalement désintéressés, tant du point de vue financier que du point de vue narcissique...

Le passage d'un système de bouquet à un système de libre accès constitue l'étape ultime vers un écosystème sans aucune sélection naturelle des revues, puisque les comités scientifiques des bibliothèques et donc en dernier ressort les scientifiques, ne jouent plus aucun rôle de sélection. Il n'y a donc plus de limite à la prolifération des revues. Cette transition est en marche, puisque les chercheurs sont de plus en plus sollicités par des nouvelles revues en accès libre pour y publier des articles aux frais des auteurs (ou de leurs institutions).

Dans ce monde merveilleux où tout est "ouvert", il devient de plus en plus difficile à l'auteur, qui habituellement se donne du mal pour arriver à faire publier un article, de résister à la tentation d'une revue qui vient proposer ses services, de plus en plus facile de créer une revue de bric et de broc et, pour les éditeurs commerciaux ont tout à gagner à créer des dizaines de revues et à multiplier les articles !

### **b) Thierry Bouche :**

se pose aussi le problème de "la constitution d'un corpus de référence de long terme sous le contrôle d'institutions indépendantes des éditeurs et des questions d'argent (exemples hors maths : JSTOR [not-for-profit mais très cher/business à l'américaine...], PubMed Central [public américain quasi exemplaire], et mais pas vraiment fonctionnel, la DML pour les maths). D'une certaine façon le libre accès doré évacue cette question car on a l'accès sans se poser de question, et on oublie que cet accès dépend d'un acteur économique souvent instable, et sur un modèle économique non durable. Donc il faut réinventer la fonction des bibliothèques publiques/universitaires qui mettent le corpus à l'abri de ces aléas. Le libre accès fait partie des risques pour la raison ci-dessus (on s'obnubile beaucoup sur les problèmes de copyright qui empêchent aussi ce genre de chose d'avenir pour ce qui n'est pas en libre accès). En fait il n'y a que dans le cas de choses publiées en CC-BY qu'on peut aspirer tout ce qu'on veut sur le site d'un éditeur ; c'est très loin de couvrir tous les besoins."

### **c) Un autre péril : la disparition des revues académiques, mangées par les gros groupes commerciaux.**

Il faut d'abord prendre en compte le fait que les petits éditeurs et les revues académiques (qui, rappelons-le, portent l'essentiel des meilleures publications en mathématiques) sont fragiles, souvent sans marge de manœuvre financière, et auront beaucoup de difficulté à s'adapter aux changements rapides qui s'annoncent. En face les grands groupes d'édition disposent de moyens financiers colossaux, se préparent activement au futur modèle "auteur-payeur" et à tous leurs produits dérivés (portail de recherche, etc.). Grâce à leur puissance de lobbying, ils sont en mesure d'infléchir les choix politiques en leur faveur, comme ils l'ont fait en Grande-Bretagne. La partie est donc fortement inégale.

Un défi pour les institutions publiques est donc d'aider les revues académiques à survivre, à s'adapter et à trouver un modèle qui leur permette de continuer à jouer leur rôle.

## **4) Les choix des modèles**

Nous n'avons pas de solution miracle à proposer et il convient de se méfier des propositions trop simple et qui prétendent "résoudre tout". Nous entrons dans une période de transitions durant laquelle nombre de modèles seront expérimentés, certains voués à disparaître, d'autres à prospérer. Il convient d'être ouvert à toute initiative, de maintenir une certaine diversité des modèles, tout en combattant les propositions les plus perverses et en aidant celles qui semblent répondre le mieux à nos souhaits et offrir des solutions aux problèmes inhérents au système de libre accès exposé plus haut.

## **a) Le plus mauvais modèle : le système auteur-payeur des grands groupes**

Il ne résout pas les problèmes inhérents au libre accès présenté plus haut, mais les amplifie et en ajoute d'autres.

Il amplifie les problèmes parce que ce système encourage les éditeurs à augmenter sans limite le nombre d'articles publiés et de revue, pour accroître leurs profits, alors qu'on a vu au contraire la nécessité d'avoir des mécanismes pour limiter la prolifération de documents scientifiques de moindre valeur.

Autres défauts : il rend les chercheurs dépendants de fonds pour financer la publication des articles, donnant ainsi un pouvoir injustifié à ceux qui contrôleront cet argent dans les institutions, créant des concurrences supplémentaires mais improductives entre les chercheurs. Enfin il sera plus coûteux que le système actuel, surtout pour les laboratoires dont les chercheurs publient beaucoup (comme par exemple en mathématiques appliquées, mais pas seulement). Au coût théorique affiché par les éditeurs (autour de 650 euro par article pour les maths, beaucoup plus dans d'autres disciplines) s'ajouteront des frais de gestion pour la publication des dizaines de milliers d'articles. On arrivera ainsi très vite à des systèmes de marchés globaux que proposeront les grands groupes pour éviter d'avoir à gérer des milliers de factures. Cela contribuera à augmenter la concentration de cette industrie, qui sera aux mains de quelques groupes. Cercle vicieux, qui conduit à créer et renforcer les monopoles, comme Elsevier aujourd'hui en médecine, coûteux pour les fonds publics.

Ajoutons tout de même une nuance : même si, par son principe même, le système auteur-payeur possède beaucoup plus d'effets pervers que vertueux en germe, introduire un coût de publication modéré pourrait au moins avoir l'effet bénéfique que le chercheur prenne conscience que la publication, la diffusion et l'archivage d'un article, même sous forme électronique, ont un prix. Mais la conception d'un tel système est un montage délicat et on doit en particulier proscrire les revues "hybrides" que l'on commence à voir, dont l'accès est payant, mais qui proposent aux auteurs d'y publier des articles en accès libre s'ils acceptent de payer les "frais de publication".

## **b) Le système "vert"**

Mentionnons pour commencer qu'une large confusion règne quant au sens de "vert" (tout comme "doré" d'ailleurs), notamment parce que de fortes différences apparaissent entre un système avec un embargo long, court ou pas d'embargo du tout. De plus le ver confond prépublication, version auteurs, version éditeurs, et ne permet donc pas de construire un corpus de référence complet et fiable.

Le système "vert" a beaucoup d'avantages en théorie, mais risque d'être fatal aux petits éditeurs et aux éditeurs académiques qui refuseraient le système auteur-

payeur et s'obstineraient à vendre leurs abonnements aux bibliothèques !

En effet avec la baisse des crédits des universités, on voit mal comment les bibliothèques pourraient défendre leur budget d'achat de souscription si le contenu des revues concernés est librement accessible. Assez rapidement les revues devraient choisir entre ne pas évoluer et mourir ou adopter le système auteur-payeur.

L'alternative dorée/verte est en conclusion totalement illusoire : elle conduira nécessairement à un système totalement doré.

Il est donc nécessaire de trouver des solutions différentes. Soulignons au passage le contresens dans le communiqué de presse de Mme Fioraso du 14 juin 2013, suite au G8 en Grande-Bretagne, qui prône : "la promotion du libre accès des résultats de recherche, sous diverses formes (voies verte, dorée ou hybride)", alors que compte-rendu de la réunion des ministres de la recherche du G8 stipule : "We recognize that there are different routes to open access (green, gold and other innovative models) which need to be explored and potentially developed in a complementary way.", ainsi "innovative models", fort intéressant, est devenu "voie hybride" (voir plus haut), ce qui élimine toutes les autres possibilités alors qu'au contraire le communiqué du G8 voulait les ouvrir.

### **c) Des propositions**

(i) Les expériences des Epi-journaux sont intéressantes et doivent être encouragées, mais elles ne résolvent pas tous les problèmes qui se posent, notamment comment limiter la prolifération des revues (elles œuvrent plutôt dans l'autre sens) et comment préserver les bonnes revues qui sont actuellement menacées ?

(ii) Le modèle Freemium, dont un exemple est revues.org, offre des articles d'accès libres et sans frais de publication pour les auteurs en SHS. Le financement repose sur la vente de services complémentaires.

(iii) Un objectif qui semble important, et même vital pour les revues académiques, est de trouver un mécanisme de financement qui réalise en même temps la sélection naturelle des revues dont il était question plus haut. Cela pourrait être réalisé par un système (crowdfunding) de récoltes de subventions (en faveur d'éditeurs à but non lucratif) auprès du plus grand nombre d'organismes (essentiellement les universités). Mais un tel mécanisme ne peut pas marcher spontanément, il faut donc instaurer une politique qui le stimule et qui amène les universités et les autres institutions à consacrer un pourcentage minimal de l'argent qu'elles dépensent pour les publications (abonnements et financement des publications dorées) à des subventions à des revues, qu'elles auraient la liberté de choisir.

Si une telle politique marchait, les universités en bénéficieraient tant sur le plan économiques que scientifiques. Voici plusieurs pistes :

- Une possibilité pourrait être d'introduire un peu de "gold" dans le modèle : la publication d'un article serait payante pour l'auteur, à un prix décent (un "ticket modérateur" : 50, 100 euro ?), mais l'auteur serait exonéré de payer si la bibliothèque dont il dépend a payé une contribution annuelle à la revue en accès libre. Une façon d'inciter les bibliothèques à la générosité...

- Une autre possibilité pourrait être de s'inspirer du système appelé "exception française" qui a permis au cinéma français de survivre à la concurrence d'Hollywood (et à la télévision et maintenant à tous les autres médias qui accompagnent internet), là où le cinéma italien, par exemple, a été laminé. Ce système repose sur l'obligation des chaînes de télévision de consacrer une part incompressible de leur budget au financement de la production cinématographique. Ce système a l'avantage de créer une sorte de marché (artificiel certes) qui met en compétition les producteurs de films face à plusieurs sources de financement libres de choisir. Il pourrait être transposé, au niveau national au moins, en imposant aux bibliothèques (donc aux universités) de consacrer un pourcentage incompressible de leur budget au financement de revues en accès libre et sans frais de publication pour l'auteur. A noter qu'un écueil récemment observé dans ce système pour le cinéma est que les chaînes de cinéma se désintéressent malgré tout du cinéma (moins rentable que d'autres émissions) et préfèrent financer moins de films, quitte à y investir des sommes énormes. Le risque analogue pour les revues et les bibliothèques seraient que les bibliothèques préfèrent par simplicité financer quelques bouquets de revues gratuites. Il conviendrait de favoriser des mécanismes permettant d'éviter cela.

troisième solution, idéale car elle pourrait plus facilement s'étendre au niveau international que la précédente (mais utopique), serait que les présidents d'un nombre suffisant d'Universités s'entendent et coopèrent spontanément pour adopter une telle politique.

### **En guise de conclusion**

Enfin, il ne faut pas oublier que c'est tout l'écosystème qui doit être transformé, pas seulement le modèle commercial des revues. En effet la prolifération des articles, qui justifie celle des revues, a pour moteur en particulier le système d'évaluation des institutions et des chercheurs par des mesures bibliométriques. Ce système qui malheureusement tend à se substituer au jugement par les pairs a des conséquences très graves sur la qualité de la recherche qui ont été maintes fois dénoncées, et illustrées par de nombreux exemples. La réforme du système des publications doit se faire en même temps que celle du système d'évaluation. C'est à notre avis un devoir moral pour les chercheurs, les institutions qui les abritent et celles qui les financent de mettre fin à une dérive qui nous conduit tout droit à

l'évaluation de la recherche par des agences de notation, à l'usage de décideurs inaptes à comprendre les enjeux de la recherche, avec des résultats homologues à ceux que ce système a produits en finance.

Des chercheurs et des sociétés savantes ont déjà pris position fermement (voir <http://am.ascb.org/dora/http://am.ascb.org/dora/>) et il serait souhaitable que les Universités et les agences d'évaluation fassent de même.

Thierry Bouche, Bernard Teissier, Frédéric Hélein