



Les notes de l'IPP 

n°19 

Juillet 2015 

Maya Bacache-Beauvallet 
Françoise Benhamou
Marc Bourreau

www.ipp.eu 

QUEL DÉLAI POUR LE LIBRE ACCÈS DES REVUES DE SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES EN FRANCE ?

Résumé

Cette étude a pour objet d'évaluer le bien-fondé de la mise en œuvre d'un principe de libre accès aux recherches en sciences humaines et sociales (SHS) en France, à partir d'une étude de ses effets sur la consultation des articles. Il s'agit de savoir si une politique de libre accès améliore effectivement ou non la visibilité des recherches, et dans quelle mesure. L'étude apporte des éclairages indispensables à la prise de décision au sujet de la diffusion des résultats de la recherche et sur l'effet observé des restrictions d'accès sur l'accès des publics (chercheurs et grand public) à ces résultats. Les enjeux du débat sont le choix de la « barrière mobile », c'est-à-dire la durée après la publication pour la mise en libre accès par la revue elle-même, et la durée de « l'embargo », c'est-à-dire la durée minimale avant l'autorisation donnée par la revue à l'auto-archivage par le chercheur de ses articles. L'étude a consisté à quantifier l'impact de la durée de la barrière mobile sur l'audience de la revue et de la recherche. Les résultats obtenus indiquent que l'existence d'une barrière à la diffusion fait perdre de l'audience à la revue, et ce dès une durée d'un an. Dans la mesure où les coûts de marginaux de diffusion des articles sur les plateformes numériques sont très faibles, voire nuls, cette perte d'audience représente ce que l'on appelle une perte « de poids mort ». Nos résultats objectivent donc la mise en place d'une durée de barrière mobile relativement courte (moins d'un an) en comparaison aux durées évoquées dans le débat public pour les SHS (2 à 3 ans). ■

- Il existe en France 936 revues en SHS dont 32% sont présentes sur les plateformes Cairn et Revues.org. Près de 400 revues n'ont pas édité un numéro un an avant l'enquête (de 2013 au printemps 2014).
- Toutes choses égales par ailleurs, plus la durée de barrière mobile est longue et plus le nombre de « vues » annuel de la revue est faible : les revues à barrière mobile courte sont donc plus vues que les autres.
- Plus la durée de barrière est longue et plus on perd des vues d'une année sur l'autre. La perte d'audience liée à la barrière mobile apparaît dès un an.
- Si le nombre de « vues » est d'autant plus important que la durée de la barrière est courte, en revanche, l'effet rebond à l'ouverture est d'autant plus important que la barrière est longue.
- L'audience totale de la revue est d'autant plus faible que la barrière est longue. La perte d'audience apparaît dès un an de barrière mobile.



L'Institut des politiques publiques (IPP) est développé dans le cadre d'un partenariat scientifique entre PSE et le CREST.

L'IPP vise à promouvoir l'analyse et l'évaluation quantitatives des politiques publiques en s'appuyant sur les méthodes les plus récentes de la recherche en économie.

C'est dans un contexte de mondialisation de la recherche, de numérisation des publications, de concurrence entre universités *via* l'évaluation quantitative des performances des chercheurs, et de croissance des prix des journaux scientifiques, que s'inscrit le mouvement dit du libre accès ou en anglais *open access*. Le libre accès désigne l'accès en ligne, gratuit, à « l'information scientifique », ce qui regroupe l'ensemble des résultats de la recherche ainsi que les bases de données scientifiques. La question posée aux politiques publiques est celle de la durée pendant laquelle l'accès peut être payant avant le passage à la gratuité de l'article. Cette durée ne fait pas aujourd'hui l'objet d'un consensus, ni parmi les chercheurs ni parmi les acteurs concernés.

L'enjeu du libre accès

Le contexte

La Commission européenne a émis le 17 juillet 2012 une recommandation en faveur du libre accès aux résultats de la recherche financée par des fonds publics. Le 24 janvier 2013, la ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche, Mme Fioraso, a confirmé le principe suivant lequel les résultats des recherches financées par des fonds publics doivent être diffusés en libre accès aussi rapidement que possible, en conformité avec les recommandations européennes.

Aujourd'hui, il n'existe pas de consensus sur la durée pendant laquelle une publication scientifique peut rester payante avant son passage en libre accès. Pour les uns, cette durée doit être suffisamment longue afin d'assurer la survie du secteur éditorial, en lui garantissant un monopole temporaire de diffusion ; mais, pour les autres, elle doit être suffisamment brève afin de permettre une plus grande diffusion du savoir scientifique. La forme de cette mise en libre accès fait également débat. On appelle « barrière mobile » la durée après la publication du numéro pour la mise en libre accès par la revue elle-même. On appelle « embargo » la durée minimale avant une autorisation donnée par la revue à l'auto-archivage par le chercheur de ses articles.

Le libre accès, s'il est un sujet qui irrite les uns et enthousiasme les autres, manifeste surtout que le numérique oblige à repenser la chaîne de valeur de la production de la recherche, tout comme il a obligé à repenser les modèles d'affaires d'autres secteurs (culturels et non-culturels : musique, livre mais également commerce, assurance, etc.). Si le débat sur le libre accès devient polémique, c'est qu'il touche à la propriété intellectuelle et déplace les répartitions de la valeur dans un secteur où la valeur symbolique est fondamentale.

Ainsi, la question posée à la politique publique française s'inscrit dans un mouvement international qui n'est pas sans conséquence sur l'impact du libre accès en France. Si l'ensemble des pays de l'OCDE adoptent une politique de libre accès aux résultats de la recherche et que la France s'y refuse ou le fait avec retard, la concurrence entre chercheurs se fera rapidement au détriment de la recherche française, puisque celle-ci sera relativement moins disponible.

Les termes du débat

L'enjeu économique d'une politique de libre accès est, à terme, une plus forte croissance économique générée par un niveau d'innovation plus élevé, innovation elle-même déterminée par le niveau de la recherche scientifique. De nombreux rapports et études ou prises de position se réfèrent à des effets attendus du libre accès sans que ces effets soient toujours démontrés. Nous tentons de récapituler l'ensemble des hypothèses avancées dans le débat qu'il convient de tester méthodiquement ([Encadré 1](#)).

La littérature empirique testant ces différents effets théoriques s'est surtout centrée sur l'hypothèse suivant laquelle mettre un article en libre accès augmente sa probabilité d'être cité (H1B) et confirme que la mise en libre accès améliore sensiblement le nombre de citations d'un article. La question que nous posons dans cette étude est celle de la possible spécificité des sciences humaines et sociales (SHS) en France sur l'impact du libre accès sur la visibilité de la recherche : existe-t-il une spécificité de la recherche française en SHS, qui justifierait de s'écarter du mouvement international en faveur du libre accès rapide des publications scientifiques ?

Encadré 1 : Hypothèses sur l'impact du libre accès

Hypothèse 1 : les recherches en libre accès ont une meilleure diffusion

1A : le libre accès augmente les lectures d'articles (nombre d'articles vus, nombre de téléchargements).

1B : le libre accès augmente les citations d'articles.

1C : le libre accès augmente l'implication citoyenne, donc le nombre d'articles vus ou téléchargements par des journaux, politiques, etc.

1D : le libre accès favorise la R&D (nombre de reprises des articles par des entreprises).

Hypothèse 2 : le libre accès impacte la qualité de la recherche

2A : le libre accès réduit les duplications et les erreurs donc améliore la qualité des articles.

2B : le libre accès impacte la variété des revues, soit en l'augmentant (argument de la longue traîne), soit en la réduisant (particulièrement pour les SHS, effet de réseau sur internet et winner-take-all).

2C : le libre accès augmente la pluridisciplinarité.

Hypothèse 3 : le libre accès améliore la production (quantité) de recherches pour l'ensemble du secteur

3A : le libre accès réduit les coûts de production de la recherche.

3B : cet effet 3A est d'autant plus important pour les petites universités ou les chercheurs isolés.

Hypothèse 4 : le libre accès impacte le business model des revues

4A : le libre accès impacte la quantité d'abonnements aux revues (la réduit par effet de substitution mais l'augmente par effet d'échantillonnage).

4B : le libre accès impacte le nombre de soumissions des auteurs aux revues.

4C : le libre accès modifie la hiérarchie des revues et bénéficie à certaines (les petites revues ?) relativement à d'autres.

4D : le libre accès menace la rentabilité des revues et les conduit à dépendre de la subvention publique.

4E : le libre accès augmente la visibilité de la revue donc sa rentabilité si la base de lecteurs génère des financements annexes.

Méthodologie de l'étude

Afin d'apporter des éléments quantitatifs et objectivables au débat, nous avons mené une étude empirique basée sur plusieurs sources originales. Nous avons en effet construit différentes bases de données, jamais exploitées à ce jour pour des fins de recherche, qui améliorent notre connaissance du secteur de l'édition de la recherche en SHS en France. Nous présentons ci-dessous ces données et la méthodologie utilisée pour les exploiter.

Contours et définitions

Cette étude se heurte immédiatement à des problèmes de définition et de frontières, avant même d'envisager les problèmes de méthode ou d'interprétation des résultats. Dans la mesure où la problématique du libre accès porte sur la recherche, nous reprenons la définition établie par l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AERES) et la liste des 15 disciplines en SHS et revues reconnues comme des revues de recherche que cette institution publique établit.

L'étude apporte un état des lieux de l'ensemble des revues françaises en SHS classées par l'AERES, selon leurs disciplines, soit, au sein des 15 listes AERES en SHS, 936 revues, dont 201 présentes sur la plateforme de revues Cairn et 135 disponibles sur Revues.Org. Nous avons également construit et dépouillé un questionnaire auto-administré parvenu aux revues présentes sur ces deux plateformes. Enfin, nous avons mené une analyse empirique (économétrique), fondée sur les revues présentes sur ces plateformes qui permet d'étudier la visibilité de ces revues suivant leur politique de barrière mobile. Nous utilisons pour cela des données précises sur les « vues », c'est-à-dire les consultations d'articles en ligne, sur ces deux plateformes. A notre connaissance, c'est le premier travail statistique de cette ampleur mené sur les revues en SHS.

Données

Parmi les 936 revues mentionnées précédemment, 37 sont à la fois sur Cairn et sur Revues.Org. Au total, 299 revues sont sur l'une ou l'autre des deux plateformes (soit 31,9% des revues).

Près de 400 revues parmi les revues qui ne sont ni sur Cairn ni sur Revues.org n'ont pas édité un numéro un an avant l'enquête (de 2013 au printemps 2014). 66% de ces revues (419 revues) sont présentes sur une plateforme autre que Cairn et Revues.org, le plus souvent Persée. Seules 19% d'entre elles ont un site web propre, soit 120 revues. Les sciences sociales sont très bien représentées sur Cairn et Revues.org. En revanche certaines disciplines, comme le droit, en sont presque absentes.

Nous avons mené notre travail économétrique sur les vues des revues présentes sur Cairn et Revues.org. Pour chaque revue, nous disposons des informations suivantes : sa présence sur la plateforme, ses disciplines, et la périodicité de ses parutions. Nous avons par ailleurs, pour l'année la plus récente, calculé le nombre moyen d'articles par numéro et le nombre moyen de pages par numéro. Nous connaissons également la durée de barrière mobile décidée par la revue pour sa présence sur la plateforme. Enfin, nous avons extrait le nombre de « vues » de la revue par année de 2006 jusqu'en juillet 2014 ainsi que le nombre de « vues » par numéro pour chacune de ces revues.

Estimations

Nous avons cherché à évaluer l'impact de la barrière mobile sur la visibilité de la recherche. Autrement dit, nous avons cherché à quantifier l'impact de la durée de la barrière sur l'audience de la revue et de la recherche.

La méthodologie repose sur l'analyse économétrique, en prenant comme variable à expliquer le nombre de « vues » d'une revue donnée par année. L'objectif des régressions réalisées visent à expliquer les variations d'audience de chaque revue en fonction de caractéristiques objectives et en particulier de la politique de libre accès (durée de l'embargo, durée de la barrière mobile, etc.).

Résultats

L'effet de la durée de la barrière mobile

Le premier effet attendu est un effet en niveau de la durée de barrière mobile sur le nombre de vues à une date donnée. Lorsqu'une porte est ouverte, le nombre de personnes qui peuvent entrer, à un moment donné, est plus grand. Ce premier effet en niveau paraît simple ; il peut néanmoins être compensé par un effet signal inverse : une porte fermée signale une revue de qualité pour laquelle le nombre de vues serait plus important. Ainsi, il est possible que les « bonnes » revues, davantage consultées, soient plus « sélectives » et souhaitent mettre une barrière longue. Nous avons donc cherché à déterminer lequel de ces deux effets l'emporte, c'est-à-dire si la durée de barrière mobile est corrélée positivement (effet signal) ou négativement (effet d'accès) avec le nombre de vues.

On régresse donc le nombre de vues d'une revue par année sur un ensemble de variables de contrôle et sur la variable d'intérêt qui est la durée de la barrière mobile. Le premier résultat de nos travaux est que, **toutes choses égales par ailleurs, plus la durée de barrière mobile est longue et plus le nombre de vues annuel de la revue est faible**. Le premier résultat confirme un effet niveau : les revues à barrière mobile courte sont plus vues que les autres. Le deuxième résultat provient de la régression de la différence de vue entre deux années sur les variables de contrôle et la durée de la barrière. Ce deuxième résultat est que **la différence de vues entre deux années est corrélée négativement à la durée de barrière mobile**. Autrement dit, plus la durée de barrière est longue et plus on perd des vues d'une année sur l'autre. Il semble alors que l'effet dominant est bien celui d'une perte de l'audience des anciens numéros qui deviennent certes disponibles mais trop tard.

Existe-t-il un effet de seuil ?

En considérant comme variable explicative la durée de la barrière mobile, on suppose implicitement que l'effet de la durée de la barrière est linéaire. Or, on peut supposer qu'il existe des effets de seuil. Pour reprendre l'exemple de la file d'attente devant la porte fermée, certes plus la queue est longue et plus les lecteurs potentiels se découragent : mais peut-être l'effet est-il nul tant que la queue n'est pas trop longue et que ce n'est qu'au bout d'une durée d'attente donnée que les lecteurs se découragent et se reportent sur une autre lecture.

On a donc décomposé la variable « barrière » qui indique de manière continue la durée de la barrière mobile, en variables discrètes si la durée de barrière mobile est inférieure strictement à un an, ou strictement entre un et deux ans ou si la durée vaut deux ans ou plus. **Nous montrons que la perte d'audience liée à la barrière mobile apparaît dès un an.**

Grâce aux données détaillées de la seconde base, on peut affiner ces effets. On regarde à présent les vues d'un numéro donné d'une revue, et non plus les vues d'une revue, qu'on observe mois après mois, après sa parution. On peut avec cette base de données sur le numéro séparer l'effet global en niveau (la barrière mobile s'accompagne d'un nombre de vues plus faibles pour la revue) en deux effets séparés, l'effet signal de la qualité de la revue et l'effet ouverture de la porte. Pour cela on construit une variable croisée qui est le produit de la variable barrière et d'une variable indicatrice qui vaut 1 si le numéro est en accès libre (c'est-à-dire s'il est publié avant la date limite de la barrière mobile). L'effet croisé mesure en réalité l'effet rebond de la demande à l'ouverture : lorsqu'on ouvre la barrière le nombre de vues augmente mécaniquement mais ce rebond dépend de la durée de la barrière. Nous montrons que **le nombre de vues est d'autant plus important que la durée de la barrière est courte. En revanche, l'effet rebond à l'ouverture est d'autant plus important que la barrière est longue.**

On étudie à présent de même que sur la base des revues, l'effet en différence. **Toutes choses égales par ailleurs, la croissance des vues d'un numéro d'un mois à l'autre est d'autant plus faible que la durée de la barrière est longue. L'effet croisé là encore est positif.** On vérifie également sur les deux bases de données que la décomposition de la durée de la barrière en deux variables indicatrices d'une durée inférieure ou supérieure à un an donne un résultat significativement négatif dès un an.

L'effet sur le nombre total de « vues »

Cette base plus précise permet également de répondre à une deuxième question : comment se comporte le total des vues ? Est-ce que ce total est le même, a-t-on perdu des lecteurs, ou au contraire en a-t-on gagné ?

Pour bien comprendre les effets attendus considérons le graphique suivant : un article paraît à la date 0, est mis en libre accès à la date B comme barrière mobile et devient obsolète à la date F de fin. F peut être bien entendu une date très lointaine.

Prenons le cas qui sera le cas témoin ou le contrefactuel d'un article qui n'a pas de barrière mobile et qui est en libre accès dès la parution. La courbe représente le nombre de vues. Bien entendu ici cette courbe est hypothétique mais faisons l'hypothèse que le nombre de vues est croissant au début puis

décroit avec le temps jusqu'à l'obsolescence des connaissances. Le total des vues est la somme de ces vues pour toutes ces périodes, appelons le S_0 .

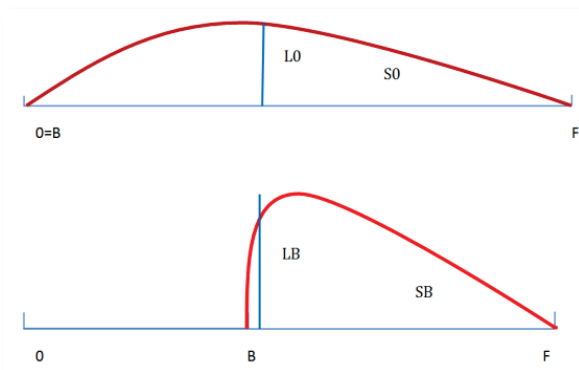
Le graphique (1) ci-dessous trace le nombre de vues pour un article qui n'est disponible qu'après la date B. Le nombre de vues est nul avant la date B puis croît soudainement à l'ouverture de la barrière jusqu'à la fin. Dans la réalité, pour certaines revues disponibles sous abonnement ou au numéro payant en ligne, le nombre de vues ne sera pas nul avant la date B. A l'ouverture le nombre de vues est L_B (ou L_0 pour la revue en libre accès). Bien entendu ici le profil des vues peut être constant ou croissant puis décroissant après ouverture. Appelons le total des vues S_B .

Lorsqu'une porte s'ouvre, on s'attend à observer un premier effet de file d'attente qui se résorbe. Autrement dit, tant que la barrière est fermée, les personnes souhaitant rentrer doivent attendre et faire la queue ; lorsqu'on ouvre la barrière, elles peuvent entrer. D'après ce premier effet, le nombre de vues devrait augmenter au moment de l'ouverture (comme indiqué sur le graphique ci-dessous). Mais au total, si on additionne les vues sur la durée de vie de la revue, le nombre de vues au total n'est pas impacté (S_0 devrait être égal à S_B quel que soit B). Toutes les personnes souhaitant entrer ont pu le faire : pour une revue ouverte le nombre d'entrées s'est étalé sur la durée de vie de la revue et pour une revue avec une barrière les lecteurs ont simplement fait la queue et attendu l'ouverture. Néanmoins, si la queue est trop longue, les lecteurs peuvent se décourager, ne pas attendre, et lire autre chose ($S_B < S_0$). Inversement, une queue longue peut signaler une revue de bonne qualité. Autrement dit, la question est de savoir si la durée de la fermeture a fait perdre des lecteurs, ou au contraire a fait gagner des lecteurs, ou encore si elle est sans effet sur le nombre total de lecteurs. La question est donc de savoir s'il y a eu report de l'audience, perte de l'audience, ou création d'audience.

Notre dernier et principal résultat est que **l'audience totale de la revue est d'autant plus faible que la barrière est longue. La perte d'audience apparaît dès un an de barrière mobile.**

Si le numéro est en accès libre, le nombre total de vues sur une période glissante est plus élevé que si le numéro ne l'est pas. **Plus la durée de la barrière est élevée et plus le nombre de vues total est faible.** Donc une revue perd de l'audience à mettre une barrière mobile. On cherche là encore à mesurer si cet effet est linéaire et s'il apparaît dès la première année. On examine l'effet des deux variables muettes $Barriere_1$ qui vaut 1 si la barrière est de 1 an ou 1 an et demi et $Barriere_2$ qui vaut 1 si la barrière est strictement supérieure à 2 ans. Les deux variables ont un impact négatif sur l'audience relativement aux revues ayant une barrière nulle donc en libre accès dès leur publication (ou à moins d'un an strictement).

Graphique 1: Nombre de vues pour les articles disponibles à l'ouverture de la barrière



Lecture : le graphique représente le nombre de vues pour un article selon la date de fin de la barrière mobile (B)

Source : Bacache-Beauvallet et al. 2015

Conclusion et perspectives

On peut distinguer deux modèles de politique publique : un modèle de régulation et un modèle d'incitation. Le premier (la voie emprunté par les Etats-Unis) consiste à établir une durée légale maximale au-delà de laquelle la loi contraint les auteurs ou les revues à publier dans leur intégralité et gratuitement les articles. Cette politique cherche donc une durée raisonnable prise dans des demandes contradictoires : améliorer la diffusion donc réduire drastiquement la durée de barrière mobile, ou au contraire protéger le modèle économique des revues et trouver la date la plus lointaine qui n'aura aucune incidence pour la revue. Le deuxième modèle (choisi par l'Allemagne), celui de l'incitation, laisse les acteurs s'emparer de la question. Il consiste à permettre aux auteurs de déposer en archives ouvertes leur publication et interdit aux revues d'empêcher cet auto-archivage par un embargo trop long. L'existence d'une date à partir de laquelle l'auteur reprend le droit de publier ses travaux agirait comme une incitation : au-delà d'une durée relativement courte, on permettrait aux auteurs de diffuser gratuitement leur article en version *post-print*. Cela permettrait aux auteurs de se saisir du sujet, de diffuser les articles, et peut-être de trouver avec leurs revues une durée qui convienne à leur écosystème.

Ce que montrent nos travaux c'est que l'existence d'une barrière à la diffusion fait perdre de l'audience à la revue, et ce dès une durée d'un an. Si les gains à réduire la barrière mobile sont donc établis, qu'en est-il des coûts ? Dans la mesure où les coûts marginaux de diffusion des articles sur les plateformes numériques sont très faibles, voire nuls, cette perte d'audience représente ce que l'on appelle en économie une perte « de poids mort ». Nos résultats objectivent donc la mise en place d'une durée de barrière mobile relativement courte (moins d'un an) en comparaison aux durées évoquées dans le débat public pour les SHS (2 à 3 ans).

On pourrait craindre un impact négatif sur les revues, celles-ci ne pouvant plus couvrir leurs coûts fixes. Cependant, notre étude montre aussi qu'une part élevée des revues universitaires en SHS, au sens de l'AERES, sont inactives. D'un point de vue social, on peut ainsi se demander si le nombre de revues n'est pas excessif. Ce grand nombre de revues indique que ce coût fixe n'agit pas comme une barrière à l'entrée.

Il est évident qu'Internet a profondément changé la manière de faire de la recherche. La recherche bibliographique, l'accès aux articles, aux bases de données, la manière de diffuser les articles et de communiquer avec d'autres chercheurs, tout ou presque dans la manière de faire de la recherche a été bouleversé. Ces pratiques continuent d'évoluer, ainsi, quels que soient les choix opérés, un bilan, après deux ans, est indispensable pour examiner comment les revues, les auteurs et les lecteurs s'adaptent et modifient leurs pratiques suite à l'évolution de la régulation.

Référence de l'étude

Bacache-Beauvallet, M., Benhamou, F. et M. Bourreau, « *Les revues de sciences humaines et sociales en France : libre accès et audience* », Rapport IPP n°11, Juillet 2015.