

Les revues scientifiques entre service essentiel et marchés de dupes [La nécessité du renouvellement]

Les revues scientifiques remplissent une double fonction de certification et de dissémination¹. L'efficacité de la première fonction dépend de la qualité du comité de lecture et tout particulièrement de son *editor*, ainsi que du réseau des chercheurs qui acceptent de participer au processus d'évaluation des articles proposés en vue d'une publication. La seconde fonction vise une diffusion à la fois large et ciblée auprès de la communauté des chercheurs.

Un nouvel écosystème

Le modèle économique des éditeurs scientifiques repose sur deux caractéristiques : la constitution d'un cercle de contributeurs aux compétences pointues, la mise en œuvre « d'externalités de réseaux ». La première caractéristique est assez bien documentée. Elle se manifeste par la constitution d'un écosystème ingénieux que l'on pourrait à grands traits dessiner ainsi : des auteurs non rémunérés proposent des manuscrits évalués par d'autres chercheurs non rémunérés. Dans certaines revues, la soumission d'un article est payante. L'évaluation de la qualité scientifique de l'article est le plus souvent effectuée par deux *referees* qui travaillent à l'aveugle. Les manuscrits sélectionnés et éventuellement révisés par leurs auteurs en fonction des préconisations des évaluateurs sont publiés. Les revues proposent alors deux modes d'accès : soit *via* les bibliothèques ou les institutions de recherche qui souscrivent à des abonnements à des bouquets de revues, soit par achat à l'unité. Il faut ainsi compter 9,50 \$ pour un accès de 24 heures, en *pay per view*, à un article de l'*American Economic Review* ou du *Journal of Economic Literature*.

Les effets de réseaux sont les produits des situations où l'utilité ou le bénéfice perçu d'un service s'accroît avec le nombre des utilisateurs de ce service. Une revue a d'autant plus de valeur que le nombre de ceux qui la lisent est important. S'ajoute à cet effet de nombre un effet en qualité : la qualité de la revue se mesure notamment à l'aune du nombre des papiers qui lui sont soumis et des citations auxquelles ces papiers donnent naissance.

Les lecteurs et les prescripteurs appartiennent à la même communauté de chercheurs que les auteurs. La disposition à payer des auteurs et des responsables de bibliothèques peut donc sembler paradoxale : pourquoi payer pour ce que l'on a contribué à produire ? Trois réponses s'emboîtent. La première tient au rapport de force entre des communautés d'intérêt dispersées (auteurs, chercheurs, laboratoires, instituts, etc.) et des éditeurs en situation oligopolistique. Le contexte concurrentiel est en effet marqué par une tendance croissante à la concentration. On compte quatre grands éditeurs scientifiques dans le monde (Elsevier, Wiley-Blackwell, Taylor & Francis, Sage-Hindawi) ainsi qu'une myriade de petits éditeurs (universités, sociétés savantes, etc. – sachant que 20 % des revues publiées

par Elsevier proviennent de sociétés savantes)². À lui seul, le groupe Elsevier publie plus de 1 800 revues scientifiques et médicales, et sa base de données ScienceDirect est utilisée par plus de 11 millions de chercheurs par an³. La seconde réponse renvoie à la valeur du service rendu, qui revient à créer un dispositif de sélection scientifique et d'identification des auteurs de tel ou tel résultat. La revue implique la citation, elle fournit les bases d'une évaluation du chercheur et de l'institution. Le troisième élément est la recherche de la reconnaissance par les pairs et l'espérance de notoriété. Cette forme de valorisation peut se traduire par un accroissement de la crédibilité du chercheur, au sens de sa capacité à pratiquer effectivement la science⁴, ainsi que par une augmentation du budget du laboratoire auquel le chercheur appartient.

Les enjeux de la dissémination

La fonction de dissémination intervient ici. La revue participe non seulement à la construction des savoirs et des méthodes, ainsi qu'à leur validation, mais aussi à leur diffusion. La valeur d'un article est supérieure au prix que le lecteur est prêt à acquitter : elle inclut l'usage privé du chercheur et le bénéfice social pour la communauté scientifique. On peut défendre de ce point de vue l'existence d'une subvention directe ou indirecte destinée à l'éditeur. Ce dernier la reçoit indirectement puisque la plupart des auteurs sont soit fonctionnaires soit employés par des institutions de recherche telles des fondations ou des universités bénéficiant de dispositifs fiscaux avantageux.

Nombre de questions se posent toutefois. Le montant de cette subvention est-il optimal ? Conduit-il à la captation de rentes à travers des tarifs excessifs en regard des coûts ? Le modèle économique est-il efficient du point de vue du bien-être collectif – apport à la communauté scientifique, aux différentes strates de lecteurs, délais de publication, qualité des comités de rédaction ? Est-il pollué par d'éventuelles collusions implicites au sein de ces « collègues invisibles »⁵ composés des chercheurs les plus cités ? Même si l'on ne peut répondre ici à ces questions, deux remarques s'imposent.

Une fois publié, l'article, comme tout bien informationnel, devient un bien collectif aux deux propriétés de non-rivalité et non-exclusion. L'information est « non rivale », car un nouvel usager ne diminue pas l'information disponible pour autrui. Elle est « non exclusive », au sens où il est impossible d'écarter de l'usage un agent ne concourant pas au financement du bien. Ces deux caractéristiques rendent le marché défaillant, et l'intervention publique nécessaire. La propriété intellectuelle permet de requalifier le texte en bien privé. Si cette requalification permet d'amortir les coûts, elle réduit l'ampleur de la diffusion. L'optimum social n'est pas atteint.



Des coûts prohibitifs

Le service rendu ne justifie pas nécessairement le prix acquitté. La valeur du service dépend de deux paramètres : l'appréciation de la valeur créée et la capacité de la communauté des chercheurs et/ou du marché à imposer une baisse des prix malgré la pression exercée par les firmes du cœur de l'oligopole. Sur le premier point, on peut simplement remarquer que le prix des abonnements s'est accru de plus de 10 % par an entre 1975 et 2000, alors même que les moyens d'une diffusion désintermédiée se démultipliaient avec la généralisation des accès haut débit à l'Internet. Selon le journal *Le Monde*, le laboratoire de mathématiques de l'Institut Fournier de Grenoble dépense en moyenne 135 000 € pour l'achat de ses revues, pour un budget total de fonctionnement d'environ 400 000 €⁶. Nombreux sont les exemples qui montrent à quel point les budgets des bibliothèques sont grevés par le poids de ces abonnements, dont les contrats sont de longue durée, définis pour des bouquets de revues et dotés de conditions d'annulation dissuasives. La volonté de réagir face au poids croissant des dépenses d'abonnement a fini par se structurer, à la faveur du coup d'éclat d'un chercheur dont la valeur scientifique légitimait la prise de position. En janvier 2012, Timothy Gowers, médaille Fields 1998, annonce qu'il ne publiera plus dans les revues de l'éditeur Elsevier. Son initiative remporte un large écho, et l'université Pierre et Marie Curie relaye cet appel. Elle parvient à réduire de 225 000 € sur deux ans le budget qu'elle consacre à cet abonnement (1,02 M€ par an avant la renégociation !). L'université de Harvard, qui dépense quant à elle 3,75 M\$ en abonnements auprès des éditeurs universitaires, souligne que les prix pour l'accès des articles en ligne de deux des éditeurs les plus importants ont augmenté de 145 % sur les six dernières années, certaines revues coûtant près de 40 000 \$. Elle appelle les 2 100 professeurs et chercheurs de l'établissement à mettre à disposition, librement, en ligne leurs recherches.

Vers des modèles alternatifs ?

Le soutien public à la recherche permet d'alimenter indirectement, comme on l'a vu, le modèle marchand de la revue. Les modèles alternatifs sont-ils plus efficaces ? La revue, dans sa modalité commerciale de production, demande parfois une contribution financière de l'auteur ou de l'institution à laquelle il appartient. Faut-il aller plus loin et en faire la base d'un nouveau modèle économique ? C'est ce que proposent les modèles où l'article est en libre accès. L'auteur, ou l'institution qui l'emploie, supporte les coûts de production de la revue via le versement d'une somme forfaitaire pour chaque article accepté. Les modèles sont aussi bien à but non lucratif tel celui de la Public Library of Science (PLoS), qu'à but lucratif tel BioMed Central (BMC). Quelle que soit la forme

adoptée, ces modèles permettent de sortir par le haut des obstacles à la diffusion des articles issus de la recherche, à la faveur des potentialités ouvertes par la publication sous une forme numérique. Le train est en marche. Il se développe en parallèle avec la montée des revues électroniques gratuites et des plateformes d'archives ouvertes, telle HAL. S'il fut si lent à démarrer cela tient sans doute aux enjeux de la mise en place d'outils d'évaluation acceptés, reconnus, et quasi irréfutables. Surtout, en arrière-plan du débat sur les revues, on trouvait – et on rencontre encore – des questions sur les modalités d'évaluation des chercheurs, la domination des méthodologies, la hiérarchie des revues, celles des langues, etc.

Françoise Benhamou
Professeur des universités

¹ *Study on the economic and technical evolution of the scientific publication markets in Europe, Final Report*, DG-Research, European Commission, janvier 2006.

http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/scientific-publication-study_en.pdf

² Sans doute faudrait-il plutôt évoquer une structure d'oligopole à frange concurrentielle.

³ Source : Reed Elsevier, *Annual report*, 2011.

<http://reporting.reedelsevier.com/ar11/overview/2011-highlights/>

⁴ Latour B., Woolgar S., *La vie de laboratoire. La production des faits scientifiques*, Paris, La Découverte, 1996.

⁵ Price D. J. de S., « Some Remarks on Elitism in Information and the invisible College Phenomenon in Science », *Journal of the American Society for information Science*, 22 (2) : 74-75, 1971.

⁶ Benjamin A., « Harvard rejoint les universitaires pour un boycott des éditeurs », *Le Monde.fr*, 25.04.2012.