

## Éditorial

## Le difficile art de la publication scientifique et médicale

Jean-Luc Teillaud



► Après six années passées en tant que rédacteur en chef de *médecine/science (m/s)*, cette nouvelle année 2023, la dernière pour moi dans cette fonction, s'ouvre avec une bonne nouvelle : *m/s* continue de progresser en termes de lectorat, avec un nombre de téléchargements au-delà de quatre millions par an, plus qu'un doublement depuis 2017 et avec le succès de la rubrique « *Nos jeunes pousses ont du talent* », animée par Sophie Sibénil, qui regroupe une quinzaine de masters et permet de mesurer le talent de nos futurs chercheurs. Cette progression s'appuie sur l'investissement remarquable de l'équipe *m/s* : Thierry Jouault, rédacteur en chef adjoint, dont l'anxiété à construire des sommaires cohérents et en publier à temps les contenus n'a d'égal que son plaisir d'échanger ses idées avec nos auteurs, Jean-Pierre Hardelin, adjoint à la rédaction, défenseur intransigeant de la langue de Molière, tous deux chercheurs Inserm, et François Flori, secrétaire général de la rédaction, mémoire vivante de la revue depuis tant d'années, travailleur acharné toujours sur le pont pour que celle-ci paraisse avant la date fatidique du dernier jour de chaque mois ! Cette équipe s'appuie sur un comité éditorial remarquable, par ses idées et son investissement, comme en témoignent le numéro « Un monde de virus » et la série « Genre », et sur le soutien fidèle d'une co-fondatrice de la revue, Suzy Mouchet, dont le regard critique est la source d'interrogations salutaires sur le sens de l'existence de *m/s*. Mais *médecine/sciences* doit trouver un équilibre financier afin que son éditeur, EDP Sciences, puisse la publier ! Grâce à Martine Krief-Fajnzylberg, notre directrice éditoriale, dont les talents de négociatrice sont à la hauteur de sa connaissance exhaustive du monde de l'édition scientifique et médicale, et grâce à la direction d'EDP Sciences et de l'Inserm et de son représentant attentif auprès de *m/s*, Michel Pohl, la revue continue d'exister. Une existence qui peut sembler une évidence pour nos lecteurs, mais qui ne doit pas masquer ce qu'est le difficile art de la publication scientifique et médicale.

En quoi *m/s* est-il exemplaire ? Parce que, comme nos lecteurs le savent, près de 90 % des articles publiés sont en libre accès (*open access*) et qu'aucun paiement n'est demandé aux auteurs lors de cette publication ! Cette situation est rare dans le monde de l'édition scientifique et médicale, et est possible grâce à l'accord national pour l'accès ouvert aux publications scientifiques en France signé par EDP Sciences, renouvelé jusqu'en décembre 2026.<sup>1</sup> Le Ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (MESRI),

le consortium Couperin,<sup>2</sup> et l'Agence bibliographique de l'enseignement supérieur (Abes), ont confirmé ainsi leur volonté de continuer à soutenir financièrement les publications de recherche en *open access*. Une initiative remarquable, qui fait honneur aux institutions qui l'ont initiée et soutenue tout au long de ces années, malgré son coût. Remercions aussi les entreprises, associations et institutions publiques pour leur soutien, notamment à l'occasion de la publication de nos numéros thématiques, sans lesquels la revue ne serait pas.

Mais revenons au monde de l'édition scientifique et médicale post-Covid-19. Je ne parlerai pas ici des revues « prédatrices », mais des évolutions survenues dans les revues solidement établies. Une première évolution concerne un support majeur, le facteur d'impact (*impact factor, IF*), associé à d'autres indicateurs, dont l'indice *H*, indicateurs qui représentent les « métriques » du niveau d'un chercheur. Mais comment les *IF* ont-ils évolué pour les journaux les plus reconnus ? Un examen attentif montre une inflation importante pour certains : *The Lancet* est passé de 53,524 en 2017 à 202,731 en 2021, *Blood*, de 15,132 à 25,476 au cours de la même période, *Immunity*, de 31,745 en 2020 à 43,474 en 2021, etc. ! Est-ce la marque d'un intérêt renouvelé pour les sciences biologiques et médicales ? D'un intérêt transitoire pour la médecine, lié à la pandémie ? Ou d'une irruption massive des auteurs et donc « référenceurs » de la République populaire de Chine ? L'Histoire le dira... Mais ces variations considérables compliquent l'évaluation des chercheurs, d'autant que les indicateurs se sont eux aussi multipliés, eu égard à la concurrence que se livrent différentes entreprises pour leur établissement.<sup>3</sup>

Une autre évolution a vu le jour, le développement de ce qui pourrait s'appeler les « produits dérivés », la déclinaison d'un titre de journal en nombreux autres titres : *Nature* propose ainsi un *Nature portfolio*<sup>4</sup> de 71 titres, *Cell* 15 titres et un journal partenaire, *Science* cinq autres titres et 14 journaux partenaires (les *Science Partner Journals, SPJ*), *Cancer Research*

<sup>2</sup> <https://www.couperin.org/>

<sup>3</sup> Pour les non-initiés, rappelons que *Clarivate* n'est pas l'émanation d'institutions publiques de recherche, mais une entreprise privée qui est propriétaire notamment du *Web of Science*, de *Publons*, de *ScholarOne* et de *Journal Citation Reports* et cotée à la bourse de New York.

<sup>4</sup> <https://www.nature.com/nature-portfolio/about/journal-metrics#journal-metrics>

<sup>1</sup> <https://www.edpsciences.org/fr/actualites/2605-edp-sciences-signs-a-new-five-year-national-open-access-agreement-in-france>

10 titres incluant le mot *Cancer*, etc. Et quel chercheur n'a pas reçu ces dernières années la mauvaise (ou bonne ?) nouvelle que son manuscrit est certes intéressant, mais qu'il le sera plus pour le journal x du même portfolio, et qu'il suffit d'un *clac* sur un lien fourni dans le message de refus de l'éditeur pour le soumettre à x ? Certes, une bonne nouvelle pour le chercheur, mais qui peut en cacher une mauvaise, le journal proposé (qu'il s'agit de lancer sur le marché...) étant souvent récent et ne possédant pas encore d'IF.

Cette profusion de titres permet d'offrir aux chercheurs un choix considérable, au risque de s'y perdre, mais elle est un souci pour les payeurs, institutions publiques et académiques, qui doivent désormais négocier un volume de titres plus important pour que les chercheurs puissent y avoir accès gratuitement, titres dont la taille du lectorat reste incertaine, du fait de leur hyperspécialisation et de la richesse de l'offre proposée. Soulignons également la complexité accrue que cette nouvelle donne engendre pour l'évaluation des chercheurs, même si les institutions académiques ont, depuis une dizaine d'années, élaboré des règles d'évaluation où le poids des indicateurs bibliométriques est pondéré, eu égard à leur utilisation parfois discutable pour des recrutements, ou des évaluations individuelles, comme le souligne l'Hcéres<sup>5</sup>, et comme en témoignent la déclaration de San Francisco sur l'évaluation de la recherche (*Declaration on Research Assessment*, DORA, 2012)<sup>6</sup> et le manifeste de Leiden [1].

La seconde évolution de l'art de la publication est liée à la recherche biologique et médicale actuelle. Cet art que doit maîtriser le chercheur relève souvent de l'art de la guerre qui n'est autre que, comme Carl von Clausewitz nous l'a rappelé,<sup>7</sup> la continuation de la politique (scientifique) par d'autres moyens. Cela n'est pas nouveau, et l'Histoire de la recherche est jalonnée de combats où la reconnaissance des contributions des uns (souvent des unes !) et des autres prête à de vives discussions et de sérieuses remises en cause. Cette ambiance darwinienne se complique fortement avec l'accroissement impressionnant d'articles rapportant des recherches « omiques », où les résultats exposés ne peuvent s'obtenir qu'avec des collaborations impliquant un grand nombre de chercheurs venus de divers horizons, pour lesquels il s'avère très difficile d'évaluer la contribution personnelle, malgré l'introduction d'une rubrique « qui a fait quoi » par les éditeurs et malgré la multiplication des doublements, voire plus, des *first co-authors*, *senior co-authors* et *corresponding authors*, une subtile adaptation (lamarckienne ? !) au critère « pdc » (premier auteur, dernier auteur, *corresponding* auteur) parfois utilisé dans des évaluations de chercheurs. Mais le parcours du combattant qu'implique la publication ne s'arrête pas là : après avoir répondu aux questions de ses pairs « *reviewers* » (ce qui est la règle de base de notre métier de chercheur-auteur !), le chercheur-combattant va être sollicité par l'éditeur pour faire lui-même des corrections... *d'editing* ; une fois ce – lourd – travail

achevé, il va recevoir la facture (frais de publication, ou *Article Processing Charges*) ! En général plusieurs milliers de dollars US<sup>8</sup>... tout en accordant une cession exclusive de son œuvre à l'éditeur, le privant de la possibilité de réutiliser ses propres publications. Ce dernier acte est désormais combattu par une stratégie de non-cession des droits, portée par les membres de la cOAlition S<sup>9</sup> (dont l'ANR et Horizon Europe) et le CNRS. Cerise sur le gâteau pour le chercheur-combattant, il peut être sollicité par un journal pour être lui-même *reviewer*, un travail d'examen des manuscrits soumis pour publication, non rémunéré, qui, correctement mené, demande de nombreuses heures. Et un travail redoutable lorsqu'il s'agit d'examiner des articles « omiques » ... mais un travail qui peut se transformer en dialogue constructif entre auteurs et *reviewers*, comme le pratiquent certains journaux tels que *eLife*<sup>10</sup> et ceux du groupe *Frontiers*.

Un art donc difficile, long et coûteux, que celui de publier le résultat de ses travaux de recherche, qui sera parfois communiqué aux médias avant même que la communauté scientifique n'en prenne connaissance, du fait de l'embargo portant sur la date de diffusion imposé aux auteurs par les éditeurs. Un art en pleine évolution, où l'intérêt et le devoir des chercheurs sont de publier des travaux de qualité, attentivement revus par leurs pairs, et de lutter pour préserver la crédibilité de l'*open access* et de la science ouverte. Les débats et initiatives sont heureusement désormais légions [2, 3]. *médecine/sciences* y contribuera tout au long de cette nouvelle année 2023. Bonne année à toutes et tous ! ♦

### The difficult art of the medical and scientific publication

## RÉFÉRENCES

1. Hicks D, Wouters P, Waltman L, de Rijcke S, Rafols I. Bibliometrics: *The Leiden manifesto for research metrics*. *Nature* 2015 ; 520 : 429-31.
2. Parikh S, Malcolm SM, Moran B. Public access is not equal access. *Science* 2022 ; 377 : 1361.
3. Brainard J. Journal declares an end to accepting or rejecting papers. *Science* 2022 ; 378 : 346.

## LIENS D'INTÉRÊT

L'auteur déclare n'avoir aucun lien d'intérêt concernant les données publiées dans cet article.



Jean-Luc Teillaud

Rédacteur en chef de médecine/sciences  
directeur de recherche émérite à l'Inserm  
équipe « Microenvironnement immunitaire et immunothérapie »  
Centre d'immunologie et des maladies infectieuses (CIMI-Paris)  
Inserm UMRS 1135, Sorbonne université  
91 boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, France  
[jean-luc.teillaud@inserm.fr](mailto:jean-luc.teillaud@inserm.fr)

<sup>5</sup> <https://www.hceres.fr/fr/decoder/evaluation-de-la-recherche-criteres-et-indicateurs>

<sup>6</sup> <https://sfedora.org/read/>

<sup>7</sup> Carl von Clausewitz, *De la guerre*, Paris, Éditions de Minuit, 1955, p. 67.

<sup>8</sup> Notons que les organismes publics de recherche et les universités négocient des sommes conséquentes pour que leurs chercheurs et enseignants-chercheurs aient accès aux journaux qu'ils paient par ailleurs pour publier.

<sup>9</sup> <https://www.coalition-s.org/plan-s-principes-et-mise-en-oeuvre/>

<sup>10</sup> <https://elifesciences.org/about>