



HAL
open science

Publier La Science - Numéro 21

Eric Lichtfouse, Marjolaine Hamelin, Virginie Lelievre

► **To cite this version:**

Eric Lichtfouse, Marjolaine Hamelin, Virginie Lelievre. Publier La Science - Numéro 21. INRAE. , 14 p, 2018, Philippe Hinsinger. hal-03868333

HAL Id: hal-03868333

<https://hal.inrae.fr/hal-03868333>

Submitted on 23 Nov 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

publier la science



numéro 21 / septembre 2018

- Le peer review à l'ère de l'open science
- Un article tous les 5 jours
- Alerte à la fausse science

PUBLIER LA SCIENCE

Numéro 21, septembre 2018

EDITORIAL	3
REDACTION	5
RESEAUX SOCIAUX	5
METRIQUES ET IMPACT	6
LIBRE ACCES ET SCIENCE OUVERTE	7
ETHIQUE ET FRAUDE	8
DROIT D'AUTEUR	9
EVALUATION DES ARTICLES	10
PROCESSUS DE PUBLICATION	10
DONNEES DE LA RECHERCHE	12
COMMUNICATION SCIENTIFIQUE	12
OUTILS	13
CONFERENCES / WEBINAIRES	13
HUMOUR	14

Numéros en accès libre à <http://www6.inra.fr/caps-publierlascience>

Pour vous abonner : <https://groupes.renater.fr/sympa/subscribe/veillecaps>

Pour vous désabonner : <https://groupes.renater.fr/sympa/sigrequest/veillecaps>

Directeur de la publication : Philippe Hinsinger

Editeur-en-chef : Eric Lichtfouse (animateur de la CAPS)

Réalisation : Marjolaine Hamelin, Virginie Lelièvre, Eric Lichtfouse

Cellule d'Assistance à la Publication Scientifique (CAPS)

Département Environnement et Agronomie (EA)

Institut National de la Recherche Agronomique

Contact : ea-caps@listes.inra.fr, <http://www.ea.inra.fr>

Couverture : Guillaume Decaux – <http://www.alcide.fr>

ISSN 2269-7314

Publier la Science est une sélection d'informations sur la publication et la rédaction scientifique diffusée trimestriellement. Dans un souci de synthèse et de lisibilité, les informations diffusées sont parfois modifiées par rapport à leurs versions originales sans pour autant en dénaturer le sens. S'il s'avère toutefois que ce n'est pas le cas, les personnes et sources citées dans Publier la Science peuvent à tout moment, demander la rectification voire la suppression des informations diffusées les concernant en nous écrivant à ea-caps@listes.inra.fr.

Le peer review à l'ère de l'open science : enjeux et évolutions

L'unité régionale de formation à l'information scientifique et technique de Bordeaux a organisé le 27 mars 2018 une journée d'étude dédiée aux évolutions du peer review à l'ère de l'open science¹, en partenariat avec le Centre Inria Bordeaux - Sud-Ouest, la délégation Aquitaine du CNRS et l'Université de Bordeaux.

Lent, biaisé, opaque, le peer review est accusé de nombreux maux par les chercheurs (Smith, 2006 cité par Rougier, N.²). En parallèle, les revues sont confrontées à une pénurie de reviewers, en raison, entre autres, de la faible prise en compte dans leur évaluation au regard de l'important investissement consacré. De plus, le caractère fortement interdisciplinaire de la recherche et l'hétérogénéité des contenus à évaluer (data sets, code, etc.) nécessitent de faire appel à des panels élargis d'experts. Si la crise est donc profonde, les pratiques inhérentes à l'open science favorisent l'émergence de formes alternatives d'évaluation et de publication.



Image via AJ Cann/Flickr

<http://earthsky.org/human-world/what-is-peer-review>

La transparence est-elle synonyme d'un dialogue ouvert entre auteurs et reviewers ? Les sociologues D. Pontille et D. Torny ont invité à considérer avec prudence la question de la levée de l'anonymat des reviewers d'autant que les modalités d'évaluation, pour une même revue, peuvent évoluer.

La question de la transparence s'entend aussi sous l'angle de la qualité des méthodes. H. Maisonneuve a présenté les registered reports, une forme de publication préliminaire du protocole évaluée par des reviewers. Une fois les méthodes validées, le chercheur peut alors conduire les expérimentations et soumettre le manuscrit comportant les conclusions et qui fera l'objet d'une nouvelle évaluation. Il s'agit de limiter ainsi l'impact des biais statistiques engendrés notamment par la sélection de résultats.

Emergent Scientist, revue fondée par A. Raoux et D. Suchet, propose pour sa part aux auteurs de publier les hypothèses non fructueuses. Le dialogue entre auteurs et reviewers s'en trouve facilité. L'objectif de la revue, et son originalité, est de former les étudiants à la publication scientifique par la pratique en leur permettant d'être auteurs et reviewers.

Si ces formes éditoriales participent à une recherche plus transparente, comment s'articulent-elles avec les modèles éditoriaux classiques ? Les revues ayant adopté les registered reports, soit systématiquement en amont de la soumission des manuscrits, soit dans le cadre d'un numéro spécial, sont de plus en plus nombreuses, comme en atteste le site du Centre pour l'Open science³.

Les chercheurs proposent aussi des alternatives. Ainsi, D. Bourguet, B. Facon et T. Guillemaud ont conçu *Peer Community In (PCI)*, un système gratuit d'évaluation de pre-prints qui permet aux auteurs de disposer de rapports sur leurs travaux, sans contrainte de publication dans une revue donnée. Une fois le pre-print validé, son auteur peut ou non le soumettre à la revue de son choix. En déconnectant l'évaluation de l'article de sa publication (« *third party peer review* »), l'objectif des fondateurs de *PCI* est d'inciter les auteurs à se détourner du modèle de

¹ Consulter le programme : <http://weburfist.univ-bordeaux.fr/le-peer-review-a-lere-de-lopen-science-enjeux-et-evolutions/>

² Synthèse du grand témoin de la journée : <https://framadrive.org/s/Kp6LXE94fdtScXF#pdfviewer>

³ <https://cos.io/rr/>

publication classique au profit de la voie verte du libre accès: le pre-print recommandé et les recommandations sont citables et publics⁴. Externaliser l'évaluation des manuscrits minore ainsi la valeur ajoutée des revues.

Les instances d'évaluation tiennent progressivement compte de ces évolutions. Ainsi, la section 29 du CNRS⁵ met sur un plan d'égalité un pre-print validé via *PCI* et un article publié dans une revue. Par ailleurs, les recommandations de *PCI* peuvent constituer des outils d'aide à la décision pour les évaluateurs car elles synthétisent les points forts des textes.

Le retour d'expérience d'I. Bernal, du conseil national supérieur de la recherche espagnol (CSIC), a aussi démontré qu'une meilleure prise en compte du peer review par les instances d'évaluation constitue un prérequis pour faire évoluer les pratiques. En 2016, dans le cadre d'un partenariat avec Open Aire, I. Bernal a piloté le déploiement d'un module d'open peer review dans l'archive institutionnelle du CSIC. Si le principe de l'open peer review de tout type de document déposé dans l'archive a reçu un accueil favorable des chercheurs, le manque de reconnaissance de cette activité aussi a suscité des réticences de ces derniers.

En amont de la question de la valorisation, se pose celle de la traçabilité des activités de reviewing. Ainsi, la plateforme Publons, interfacée avec Orcid, est dédiée au recensement des reviews. Les reviewers peuvent aussi diffuser leurs rapports s'ils le souhaitent, obtenir des indicateurs sur leur activité et celle de reviewers dans le même domaine. Si Publons répond à un besoin avéré, son acquisition en 2017 par Clarivate Analytics, détenteur du Web of Science, a suscité des interrogations ainsi que l'ont souligné F. Débarre, F. Lotte, N. Rougier et O. Sandre, chercheurs invités à témoigner de leur usage de Publons. Participants et intervenants ont évoqué la nécessité de mieux valoriser l'activité de reviewing tout en exprimant la crainte de dérives liées à l'utilisation d'indicateurs quantitatifs.

Les innovations dans le peer review bouleversent l'édition scientifique, mais bien plus encore. Ces nouvelles formes d'évaluation questionnent le processus même de validation de la recherche, ainsi que l'ont souligné D. Pontille et D. Torny : la validation des travaux s'effectue sur un temps plus long et par des canaux multiples. L'étape du peer review ne constitue plus un marqueur aussi fort dans le cycle de vie de l'article, notamment sous l'influence du nombre croissant de rétractations et d'alertes lancées via une plateforme comme PubPeer. Cette nouvelle temporalité de la validation questionne le rapport à la production scientifique au sein de la communauté des chercheurs mais aussi, et peut-être *a fortiori*, avec le public non académique. Comment médiatiser auprès d'un public en demande de résultats fiables un processus dont le caractère itératif est renforcé par les évolutions de ses méthodes de validation ? Comme rappelé par A. Raoux, il est urgent de former les étudiants aux procédures de l'édition scientifique, à l'heure où ces publics n'établissent que difficilement des frontières entre science et pseudo-science.

Sabrina Granger

Unité régionale de formation à l'information scientifique et technique, Université de Bordeaux

Martine Courbin-Coulaud, Catherine Scotton

Inria

⁴ Ex. de recommandation : <https://evolbiol.peercommunityin.org/public/rec?id=111>

⁵ Biodiversité, évolution et adaptations biologiques : des macromolécules aux communautés

Rédaction

Rédiger une cover letter

TAA Blog, 10/07/2018

Le blog TAA publie plusieurs conseils pour rédiger une bonne cover letter :

- Adresser la lettre à l'éditeur en chef de la revue cible, en indiquant son nom si possible
- Indiquer le titre et les auteurs de l'article, et décrire de façon concise le type d'expérimentation, la question de recherche et le principal résultat de l'étude
- Confirmer que l'article est éligible à la publication, et indiquer clairement tous les éléments requis par le guide aux auteurs
- Mettre en forme la lettre de façon professionnelle (entête institutionnelle, etc...)
- Remercier l'éditeur pour la considération de l'article, et s'assurer que tous les instructions aux auteurs sont respectées

<https://blog.taaonline.net/2018/07/how-to-write-a-cover-letter-for-your-academic-journal-article/>

Faites des illustrations lisibles !

Rédaction Médicale et Scientifique, 05/07/2018

Les illustrations des articles scientifiques doivent être claires, précises et compréhensibles. Une illustration, que ce soit un tableau ou une figure, doit être comprise sans avoir à se reporter au texte de l'article. Si le lecteur a besoin d'informations complémentaires en fouillant un texte dense pour comprendre une figure, c'est PERDU...

<http://www.h2mw.eu/redactionmedicale/2018/07/self-explanatory-illustrations-faites-des-tableaux-et-figures-lisibles.html>

Les phrases clé dans un article

TAA Blog, 27/06/2018

Les phrases clés sont les panneaux de signalisation qui permettent d'orienter le lecteur au sein des paragraphes d'un article. Elles doivent présenter l'information essentielle du paragraphe sans la justifier, de façon simple et concise et permettant au lecteur de la retenir. Elles doivent contenir les mots clés du paragraphe.

<https://blog.taaonline.net/2018/06/publish-flourish-revising-around-key-sentences/>

Choisir des mots clé efficaces

TAA Blog, 26/06/2018

Pour choisir des mots clé efficaces, ce billet propose de :

- Penser comme le lecteur, et non comme l'auteur; avoir clairement à l'esprit la question à laquelle l'article répond
- Utiliser des phrases de 3 à 5 mots comme mots clé
- Souligner la spécificité et la nouveauté de l'étude par les mots clé
- Choisir des mots clé cohérents avec le titre et l'abstract
- Faire une recherche-test avec les mots clé identifiés

<https://blog.taaonline.net/2018/06/how-to-select-effective-journal-article-keywords/>

Guideline for reporting experimental protocols

EASE Blog, 06/08/2018

La description précise des protocoles est une condition nécessaire à la reproductibilité de la science. Un article publié dans PeerJ présente une ligne directrice pour la description des protocoles expérimentaux en sciences de la vie, ainsi que la méthodologie suivie pour l'élaboration de cette ligne directrice. Les auteurs proposent une liste de 17 données fondamentales pour faciliter la reproduction des protocoles.

Giraldo O, Garcia A, Corcho O. A guideline for reporting experimental protocols in life sciences. *Peer J* 2018;6:e4795. doi: 10.7717/peerj.4795

<https://peerj.com/articles/4795/>

<http://ese-bookshelf.blogspot.com/2018/08/guideline-for-reporting-experimental.html>

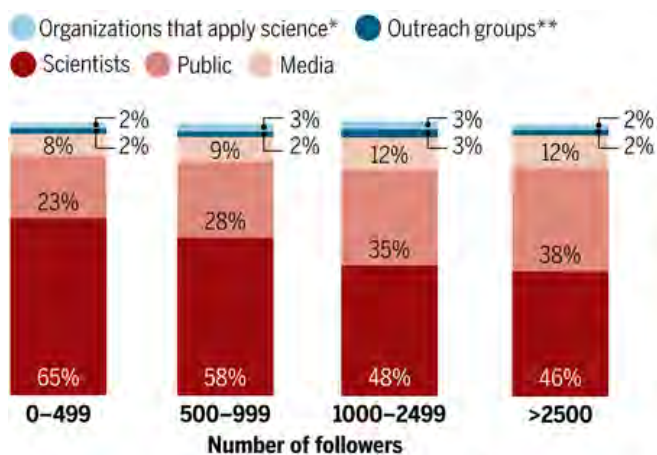
Réseaux sociaux

Qui suit les scientifiques sur Twitter ?

Science, 03/08/2018

Des chercheurs ont examiné les followers sur Twitter de 110 écologistes et biologistes de l'évolution - surtout aux États-Unis et au Royaume-Uni - qui tweetaient principalement sur la science, plutôt que sur des sujets personnels. L'étude a révélé que les scientifiques ayant moins de 1 000 followers tweetaient la plupart du temps vers leurs pairs: En moyenne, 60 % de leurs followers sont des

scientifiques. Mais au-delà de ce seuil, l'auditoire est plus diversifié, et comprend des organismes de recherche et d'éducation, des médias, le grand public non scientifique, et quelques décideurs. Ces followers variés sont, à leur tour, suivis par un plus grand nombre de personnes. Tweeter permet donc de diffuser l'information scientifique à un plus large public, après les efforts initiaux pour gagner des followers.



*Nonprofit conservation groups, management agencies, etc.;
**Museums, zoos, science educators; Note: Percentages are rounded.

<https://www.sciencemag.org/news/2018/08/scientists-do-you-want-succeed-twitter-here-s-how-many-followers-you-need>

Métriques et impact

Un taux de change pour comparer la production scientifique entre disciplines

LSE Impact of Social Sciences, 28/06/2018

Des chercheurs en économie ont récemment proposé le calcul d'un «taux de change» entre disciplines, afin de pouvoir comparer la production scientifique en éliminant les disparités dans le potentiel de publication entre ces disciplines.

<http://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2018/06/28/how-to-compare-apples-with-oranges-using-interdisciplinary-exchange-rates-to-evaluate-publications-across-disciplines/>

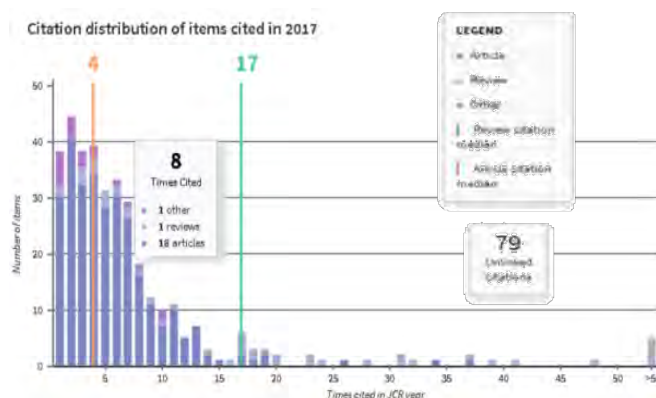
Les changements du Journal Citation Report

The Scholarly Kitchen, 27/06/2018

Dans la version 2017 du JCR qui publie chaque année les facteurs d'impact des revues, deux changements importants :

- Les citations provenant du Book Citation Index sont comptabilisées, d'où une inflation des facteurs d'impact de 1%
- La publication de la distribution des citations par revue, ainsi que de la valeur médiane du

nombre de citations pour les articles de recherche et pour les articles de synthèse. Cette information répond aux exigences de la Déclaration on Research Assessment (DORA)



<https://scholarlykitchen.sspnet.org/2018/06/27/2017-journal-impact-factors-feature-citation-distributions/>

L'INRA signe la Déclaration de San Francisco

Communiqué de presse Inra, 30/08/2018

Le 27 août 2018, Philippe Mauguin, PDG de l'Inra, a signé la Déclaration de San Francisco (DORA) qui vise à améliorer l'évaluation de la recherche scientifique. L'engagement de l'Inra dans cette initiative mondiale conforte les réflexions et développements méthodologiques conduits jusque-là par l'Institut, qu'il s'agisse de la caractérisation de la notoriété d'une revue en fonction du domaine disciplinaire ou de l'ouverture du périmètre de l'évaluation à la diversité des activités et des produits de la recherche finalisée.

<http://presse.inra.fr/Communiqués-de-presse/Declaration-de-San-Francisco>

Ouvrage : Mesurer la science

LaLIST, 05/09/2018

L'ensemble de la communauté scientifique réclame depuis plusieurs années des indicateurs fiables permettant de mesurer les répercussions de la recherche. La ferveur inégalée autour de la mesure de l'influence de la recherche, combinée avec les nouveaux modes de diffusion des connaissances à l'ère numérique, a révolutionné le domaine de la scientométrie. Il s'agit là d'une discipline qui comprend toutes les façons dont nous collectons les documents savants et analysons quantitativement leur production ainsi que leurs usages, des citations aux tweets. Les données et les indicateurs ainsi recueillis sont utilisés pour comprendre la science, stimuler la recherche ou distribuer les ressources.

Curieusement, il n'existe aucun ouvrage qui explique les fondements historiques, les concepts et les sources de la scientométrie, ou qui en fournirait une critique éclairée ou même qui formulerait des recommandations pour un usage optimal. D'où l'importance de l'ouvrage "Mesurer la science", disponible gratuitement en epub et PDF.

Larivière V., Sugimoto C. R. (2018) *Mesurer la science*, Montréal PUM, Collection « Libre Accès », ISBN 9782760639515, 176 pages, septembre 2018

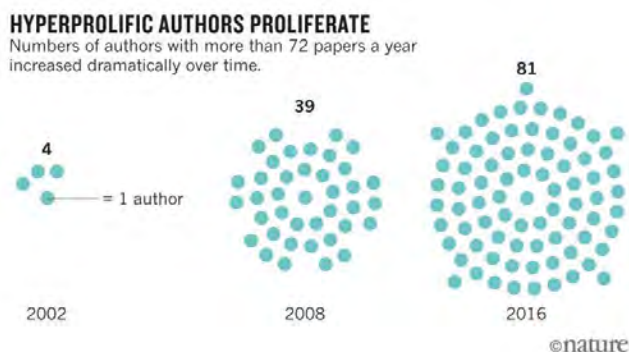
<https://pum.umontreal.ca/catalogue/mesurer-la-science>

<https://lalist.inist.fr/?p=34171>

Un article tous les 5 jours

Nature, 12/09/2018

Selon une récente étude publiée dans Nature, le nombre de chercheurs publiant plus de 72 articles par an (soit un article tous les 5 jours) augmente de façon drastique depuis les années 2000. Environ la moitié d'entre eux travaillent dans le domaine des sciences médicales et des sciences de la vie. Les USA, l'Allemagne et le Japon arrivent en tête pour les pays d'origine de ces auteurs hyperprolifiques.



Ioannidis, J. P., Klavans, R., & Boyack, K. W. (2018). Thousands of scientists publish a paper every five days. *Nature* 561, 167-169. doi: 10.1038/d41586-018-06185-8

<https://www.nature.com/articles/d41586-018-06185-8>

Libre accès et science ouverte

Le Plan national pour la science ouverte

Rédaction Médicale et Scientifique, 20/07/2018

Le Plan national pour la science ouverte a été présenté le 4 juillet 2018 par Frédérique Vidal, ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. Il comporte 3 axes :

- A. Généraliser l'accès ouvert aux publications
 1. Rendre obligatoire la publication en accès ouvert des articles et livres issus de recherches financées par appel d'offres sur fonds publics.
 2. Créer un fond pour la science ouverte.
 3. Soutenir l'archive ouverte nationale HAL et simplifier le dépôt par les chercheurs qui publient en accès ouvert sur d'autres plateformes dans le monde.
- B. Structurer et ouvrir les données de la recherche
 4. Rendre obligatoire la diffusion ouverte des données de recherche issues de programmes financés par appels à projets sur fonds publics.
 5. Créer la fonction d'administrateur des données et le réseau associé au sein des établissements.
 6. Créer les conditions et promouvoir l'adoption d'une politique de données ouvertes associées aux articles publiés par les chercheurs.
- C. S'inscrire dans une dynamique durable, européenne et internationale
 7. Développer les compétences en matière de science ouverte notamment au sein des écoles doctorales.
 8. Engager les opérateurs de la recherche à se doter d'une politique de science ouverte.
 9. Contribuer activement à la structuration européenne au sein du European Open Science Cloud et par la participation à GO FAIR.

<http://www.h2mw.eu/redactionmedicale/2018/07/le-plan-national-pour-la-science-ouverte-les-resultats-de-la-recherche-scientifique-ouverts-a-tous-s.html>

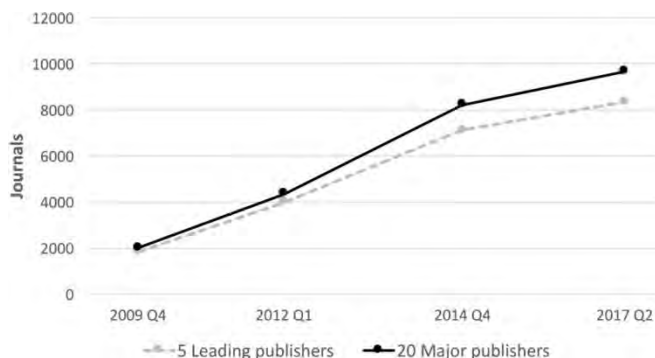
<http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid132531/plan-national-pour-la-science-ouverte-discours-de-frederique-vidal.html>

Le modèle hybride

The Scholarly Kitchen, 25/06/2018

Le nombre de revues sur abonnement proposant la publication en open access à l'article et le nombre d'articles publiés selon ce modèle ont fortement augmenté entre 2009 et 2016. Cependant, le manque de transparence de ce modèle hybride quant aux revenus et les politiques des financeurs en faveur de l'open access devraient conduire les

publishers à l'abandonner au profit d'une vraie transition vers l'open access.



The growth in hybrid OA articles. Source: Björk B. (2017) Growth of hybrid open access, 2009–2016. PeerJ 5:e3878 <https://doi.org/10.7717/peerj.3878> (CC-BY)

<https://scholarlykitchen.sspnet.org/2018/06/25/guest-post-time-check-hybrid-hotel/>

Archivage automatique par le publisher

InfoDoc Micro Veille, 17/06/2018

La maison d'édition Canadian Science Publishing (CSP) a établi un partenariat avec les bibliothèques de l'Université de Toronto, afin de déposer automatiquement via un script la version postprint (manuscrit accepté) des articles dans les archives institutionnelles de cette université. Cela permet ainsi aux auteurs de satisfaire de façon simple aux exigences des financeurs en termes d'open access.

<https://hal.inria.fr/hal-01816819v1>

Le réseau des revues de la voie « diamant » du libre accès

LSE Impact of Social Sciences, 20/06/2018

Le « Free Journal Network » est un réseau de promotion des revues gratuites pour les lecteurs ET pour les auteurs (modèle « diamond open access »). Pour faire partie de ce réseau, les membres doivent se conformer aux Fair Open Access Principles. 39 revues en font actuellement partie.

<https://freejournals.org/>

<http://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2018/06/20/introducing-the-free-journal-network-community-controlled-open-access-publishing/>

Open APC : suivi des dépenses de la voie dorée

Rédaction Médicale et Scientifique, 12/06/2018

Le site Internet Open APC, soutenu par différents organismes allemands, recense les dépenses des différentes institutions en APC (frais de publication en open access) à l'échelle internationale. En 2015, le CNRS a payé plus d'un million d'euros d'APC, suivi

par l'INSERM (plus de 800 Keuros). L'INRA ne fait pas partie des institutions étudiées.

<https://treemaps.intact-project.org/apcdata/openapc/>

<http://www.h2mw.eu/redactionmedicale/2018/06/combien-payent-nos-universités-aux-revues-en-open-access-les-apc-en-clair-grâce-à-couperin.html>

cOAlition S, plan pour la science ouverte en Europe

LaLIST, 05/09/2018

Mardi 4 septembre 2018, 11 organismes nationaux de financement de la recherche, avec le soutien de la Commission européenne, dont le Conseil européen de la recherche (E.R.C.), ont annoncé le lancement de cOAlition S, une initiative visant à concrétiser l'accès libre aux publications de recherche. Il est construit autour du Plan S, qui comprend une cible et 10 principes, que les onze organismes formant la coalition ont convenu de mettre en œuvre de manière coordonnée.

<https://www.scienceurope.org/coalition-s/>

<https://lalist.inist.fr/?p=34140>

Unpaywall transforme l'open science

Nature news, 15/08/2018

Le 26 juillet, Elsevier a annoncé son intention d'intégrer Unpaywall, logiciel permettant de rechercher automatiquement la version gratuite d'un article, à la base de données Scopus. Cette intégration permettra ainsi aux chercheurs d'avoir accès à beaucoup plus de contenu en accès libre via Scopus. Ces ententes permettent également d'étudier pour la première fois de façon exhaustive les tendances en matière de publication en libre accès.

Else, H. (2018). How Unpaywall is transforming open science. *Nature*, 560(7718), 290-291. doi: 10.1038/d41586-018-05968-3

<https://www.nature.com/articles/d41586-018-05968-3>

Ethique et fraude

Alerte mondiale à la fausse science

Le Monde, 19/07/2018

Le Monde, aux côtés d'une vingtaine de médias, a enquêté sur 10 000 revues dites « prédatrices » qui contribuent à tromper les administrations et le public. Ces revues douteuses relaient parfois, en leur

donnant le lustre de la scientificité, des « travaux » climatosceptiques, antivaccins, ou encore de fausses études cliniques vantant les mérites de faux médicaments. Selon des estimations récentes, cette production représente jusqu'à 2 % à 3 % de l'index de certaines grandes bases de données de la littérature savante. C'est six fois plus qu'il y a cinq ans. Deux grands phénomènes ont nourri cette envolée : d'une part, la lutte contre le monopole des grands éditeurs scientifiques et pour un accès libre aux résultats de la recherche ; d'autre part, les nouvelles formes d'évaluation de l'activité scientifique. Le travail des chercheurs est, de plus en plus, jugé en fonction de critères quantitatifs, et non qualitatifs. Il faut publier, toujours plus, toujours plus vite, et donc de plus en plus mal.

Il faut maintenant infléchir les politiques d'évaluation de la recherche vers moins de quantitatif et plus de qualitatif. Seule une prise conscience mondiale pourra rendre son intégrité à la science.

https://www.lemonde.fr/idees/article/2018/07/19/la-gangrene-de-la-fausse-science_5333560_3232.html

L'éthique de la recherche en vidéos

COMETS, 10/06/2018

L'université Paris-Saclay a mis en ligne des vidéos d'introduction à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique dans une collection POLÉTHIS : "Les Essentiels".

Au sein de ce module, une vidéo d'Hervé Maisonneuve, intitulée « Publications dans les revues internationales : l'intégrité en question ».

<https://www.youtube.com/watch?v=sjXpWig4iTY&list=PLyeHq-UkjFkW4xr42bcvTledPkI3N7VZb&index=8>

<https://www.universite-paris-saclay.fr/fr/polethis-les-essentiels-c>

Transparence dans la signature des articles

The Publication Plan, 21/06/2018

Dans un article récent de PNAS, un ensemble de recommandations est donné aux revues, institutions, financeurs, pour établir des normes et améliorer la transparence dans la signature des articles.

Pour les revues :

- Adopter les critères de qualité d'auteur proposées par l'ICMJE
- Décrire les responsabilités des corresponding authors
- Utiliser des systèmes tels que la taxonomie des rôles des contributeurs (CRediT) et les identifiants ORCID

Pour les financeurs : exiger l'utilisation de CRediT et ORCID.

Pour les organismes de recherche : élaboration et communication de la politique sur la signature des articles et le peer review.

Les auteurs encouragent aussi les sociétés savantes à encourager la transparence et à organiser des sessions sur l'intégrité des auteurs lors des conférences.

<https://thepublicationplan.com/2018/06/21/new-recommendations-to-improve-authorship-transparency/>

Supprimer les références aux articles rétractés

Nature, 13/06/2018

Les publishers doivent s'assurer que les articles rétractés ne soient plus cités. Pour cela ils doivent croiser les références bibliographiques des articles acceptés avec la base de données Retraction Watch avant de publier ces articles. Les universités doivent également mettre à jour leurs bases de données afin de signaler les articles rétractés.

Binning, S. A., Jutfelt, F., & Sundin, J. (2018). Exorcise citations to the living dead from the literature. *Nature* 558, 189. doi: 10.1038/d41586-018-05386-5

<https://www.nature.com/articles/d41586-018-05386-5>

Droit d'auteur

Règles du COPE pour la propriété intellectuelle

PublicationEthics.org, 12/07/2018

Selon le Committee on Publication Ethics, la politique en matière de propriété intellectuelle y compris les droits d'auteur et les licences de publication doit être clairement décrite par les revues et les publishers. Tous les coûts associés à la publication, pour les auteurs et les lecteurs, doivent être affichés de façon claire. La notion de prépublication doit être définie, de même que celle de plagiat et de publication redondante.

<https://publicationethics.org/news/cope-education-subcommittee-focus-intellectual-property>

Archivage institutionnel des postprints des articles d'Elsevier sans embargo

Twitter @Protohedgehog, 21/08/2018

Les postprints d'un article publié chez Elsevier doivent porter la licence CC-BY-NC-ND. Si un auteur publie un postprint sur son site web ou son blog personnel, l'institution à laquelle il appartient peut

déposer ce même preprint sans embargo dans son archive institutionnelle car la licence CC l'y autorise.

Bolick, J. (2018). Leveraging Elsevier's Creative Commons License Requirement to Undermine Embargoes. *Journal of Copyright in Education and Librarianship*, 2(2) 1-19.

<https://doi.org/10.17161/jcel.v2i2.7415>.

<https://www.jcel-pub.org/jcel/article/view/54-74>

Evaluation des articles

La fatigue du peer review

Nature news, 07/09/2018

Le rapport sur l'état global du peer review publié par Publons pointe les difficultés croissantes qui pèsent sur le système. Quelques chiffres :

- Les scientifiques des pays développés fournissent près de trois fois plus d'évaluations par article soumis que les chercheurs des pays émergents
- Les éditeurs en chef doivent inviter davantage de reviewers pour chaque article (2.4 en 2017 contre 1.9 en 2013)
- 10% des reviewers effectuent 50% des évaluations
- Le temps passé à l'évaluation des articles représente 68.5 millions d'heures par an
- 42% des chercheurs refusent les invitations par manque de temps
- 75 % des éditeurs en chef de revues affirment que la partie la plus difficile de leur travail consiste à trouver des reviewers

<https://publons.com/community/awards/peer-review-awards-2018#peer-review-report>

<https://www.nature.com/articles/d41586-018-06602-y>

3ème peer review week

Blog Enago, 20 septembre 2018

A l'occasion de la troisième Peer review week organisée du 10 au 15 septembre sur le thème de la diversité et de l'inclusion dans le peer review, le blog Enago présente des initiatives pour améliorer cette diversité :

- Politique éditoriale des revues en faveur des femmes, jeunes chercheurs, minorités...
- Evaluation en double aveugle
- Mentorat : recommandation de jeunes chercheurs par des reviewers confirmés

- Augmenter la diversité des éditeurs (âge, sexe, origine géographique)
- Améliorer la représentation des minorités dans les conférences

<https://peerreviewweek.wordpress.com/>

<https://www.enago.com/academy/increasing-diversity-and-inclusion-in-peer-review/>

L'open peer review se généralise

Rédaction médicale, 03/09/2018

Avec la signature de V Kiermer, groupe PLOS, ce sont 7 revues qui rejoignent les revues ayant décidé de mettre en ligne les avis des reviewers avec l'article. Le groupe PLOS va mettre en oeuvre cette politique au 2ème trimestre 2019. Vous pourrez consulter sur le site de ASAPbio la lettre ouverte signée par les revues publiant les avis des relecteurs, et la liste des 124 revues (ou groupes de revues) ayant signé cette lettre : il y a des revues du groupe BMC depuis longtemps, les revues militantes de l'open peer review comme eLife, F1000Research, PeerJ, le groupe EMBO, des revues du groupe BMJ, et une signature française de EDP Sciences pour 4Open.

<http://www.h2mw.eu/redactionmedicale/2018/09/la-publication-des-avis-des-reviewers-se-generalise.html>

Multiplication des soutiens à Peer Community in

Twitter @PCIEvolBiol, 18/07/2018

En plus des 7 sociétés savantes, 16 revues, 8 laboratoires et 3 institutions qui soutiennent l'initiative Peer Community in (PCI) de recommandation de preprints, de plus en plus de comités d'évaluation considèrent les articles recommandés par PCI comme des articles publiés dans les meilleures revues de la thématique : sections 29 et 52 du CNRS, CSS BPE de l'INRA, section 67 du CNU, écoles doctorales SMRE, 227, 567, 577, 305 et 598.

<https://twitter.com/PCIEvolBiol/status/1019577453973557249>

<https://peercommunityin.org/who-supports-peer-community-in/>

Processus de publication

Communication des résultats avant publication

EASE Journal Blog, 18/06/2018

Plus des deux tiers des chercheurs ont partagé les résultats d'au moins une étude dont ils étaient les auteurs, avant publication. Cette pratique est plus

répandue en sciences sociales, mathématiques, biologie et agriculture. La motivation principale de ce partage lors de conférences, par le dépôt de preprints ou lors des étapes conceptuelles est l'obtention d'une validation par les pairs.

<https://physicsworld.com/a/most-researchers-disclose-their-results-before-publication/>

<http://ese-bookshelf.blogspot.com/2018/06/publication-disclosure.html>

La soumission des articles vue par le publisher

The Publication Plan, 25/06/2018

Dans une présentation filmée, Jonathan Patience, senior editor chez Taylor & Francis, expose le processus de publication du point de vue du publisher. Son exposé détaille la procédure de publication, les points à vérifier avant la soumission, le peer review, et des conseils pour réduire les risques de rejet.

https://www.youtube.com/watch?time_continue=578&v=vvAiSNoFISc

<https://thepublicationplan.com/2018/06/25/video-the-submission-process-from-the-publishers-point-of-view/>

La publication scientifique dans 5 ans

Wiley Exchanges, 27/06/2018

Selon l'éditeur en chef de la revue *Ecology and Evolution*, les principales évolutions pour les revues scientifiques au cours des 5 années à venir seront les suivantes : la publication au sein de l'article des controverses avec les reviewers, le cas échéant, et la publication d'un contenu de plus en plus enrichi par les auteurs. Selon lui, les lecteurs sont intéressés par l'interprétation des données faites par les auteurs et non par les données brutes seules.

<https://hub.wiley.com/community/exchanges/discover/blog/2018/06/26/how-will-journals-publishing-transform-in-the-next-five-years?>

Le monde POP de la publication scientifique

Rédaction Médicale et Scientifique, 22/06/2018

Le Monde POP (Publish or Perish) a transformé les publications, objets d'une économie de marché. Un article est une monnaie d'échange pour une promotion, une attribution de ressources, etc... Le livre "Publish or Perish", écrit par Imad A Moosa, professeur de finance de Melbourne, Australie, est la meilleure analyse de ce phénomène ? Le sous-titre "Perceived benefits versus unintended consequences" est trompeur car le livre montre un déséquilibre : les bénéfices sont minimes !

POP (publish or perish) devient aussi PAP (publish and perish), PBNP (publish but nevertheless perish), PWOP (publish while others perish), BMOP (bring money or perish), PAFOP (publish and flourish or perish).

<http://www.h2mw.eu/redactionmedicale/2018/06/academia-has-become-pop-world.html>

Date de publication en ligne des articles

EASE Blog, 02/07/2018

Une courte lettre publiée dans *Nature* suggère que la date officielle de publication des articles devrait être la date de publication en ligne, plutôt que la date de publication du numéro dans lequel l'article est inséré. Les nouveaux modes d'indexation et d'accès aux articles commencent à rendre obsolètes les calendriers de publication des numéros. Par ailleurs, certaines revues peuvent provisionner des citations en publiant des articles en ligne vers la fin de l'année en cours, avec une date de publication dans le numéro l'année suivante, phénomène d'artefact du système d'édition traditionnel. Il est dans l'intérêt des auteurs et des lecteurs que les articles soient publiés le plus tôt possible.

Keller, M., & Prusiner, S. (2018). Citations must default to the online publication date. Nature, 558(7711), 519-519. doi: 10.1038/d41586-018-05387-4

<http://ese-bookshelf.blogspot.com/2018/07/nature-article-adresses-problems-with.html>

Preprints : confusion et distorsion?

EASE Blog, 02/08/2018

Des milliers d'articles sont soumis chaque mois aux plates-formes arXiv et bioRxiv, qui les mettent à disposition avant qu'ils n'aient été examinés par des pairs et acceptés pour publication. Selon l'auteur d'un récent article de *Nature*, cela comporte des risques importants pour l'ensemble de la communauté des lecteurs : les médias pourraient accorder une importance exagérée aux travaux de faible qualité, tandis que des études importantes pourraient être ignorées. Il estime que la communauté scientifique devrait prendre des mesures pour éviter que les preprints ne faussent la compréhension de la science par le public.

Sheldon, T. (2018). Preprints could promote confusion and distortion. Nature, 559(7715), 445. doi: 10.1038/d41586-018-05789-4

<http://ese-bookshelf.blogspot.com/2018/08/preprints-confusion-and-distortion.html>

Données de la recherche

Structurer les feuilles de calcul pour les données

EASE Blog, 23/08/2018

Dans un article de la revue *American Statistician*, 13 conseils sur l'optimisation d'une feuille de calcul sont proposés, y compris la façon de structurer une feuille, d'utiliser les conventions de dénomination, de formater les données. Parmi les principes de base : être cohérent, ne pas laisser de cellules vides, ne mettre qu'un seul élément par cellule, organiser les données en un seul rectangle (avec les sujets en lignes et les variables en colonnes, et une seule ligne d'en-tête), créer un dictionnaire de données, ne pas inclure de calculs dans les fichiers de données brutes, n'utiliser ni couleur de polices ni surbrillance, choisir des noms appropriés, effectuer des sauvegardes et des contrôles pour éviter les erreurs dans les données saisies, sauvegarder les données en fichiers texte.

Karl W. Broman & Kara H. Woo (2018) Data Organization in Spreadsheets, The American Statistician, 72:1, 2-10. doi: 10.1080/00031305.2017.1375989

<http://ese-bookshelf.blogspot.com/2018/08/structuring-spreadsheets-for-data.html>

Impact du RGPD sur les activités d'enseignement et de recherche

The Conversation, 19/08/2018

Le règlement général sur la protection des données (RGPD) prévoit que le traitement des données à caractère personnel dans ce contexte doit s'accompagner de garanties appropriées pour les droits et libertés de personnes, en particulier : la minimisation de la collecte et la pseudonymisation des données (art.89). Les Etats membres peuvent ensuite prévoir des dérogations à certaines dispositions du RGPD pour introduire la souplesse nécessaire à la réalisation des actions de recherche : il s'agit justement des articles relatifs au droit d'accès, de rectification, de limitation du traitement et au droit d'opposition reconnus au sujet des données (art. 15, 16, 18 et 21 du RGPD).

<https://theconversation.com/quel-est-limpact-du-rgpd-sur-les-activites-denseignement-et-de-recherche-101086>

Communication scientifique

Réinventer la vulgarisation

Twitter @NicolasBeck4, 06/09/2018

Dans une tribune au « Monde », le physicien Julien Bobroff souligne les limites d'exercices trop formatés. Les scientifiques se soucient du manque de science dans certaines nouvelles formes de vulgarisations, quand le monde de la culture scientifique s'inquiète, lui, du manque d'attrait des formats traditionnels et d'une science trop complexe. Il appelle chercheurs et vulgarisateurs à imaginer ensemble d'autres façons de rendre la science accessible.

<https://twitter.com/NicolasBeck4/status/103769000064872450>

https://www.lemonde.fr/sciences/article/2018/07/12/scientifiques-et-mediateurs-doivent-collaborer-pour-reinventer-la-vulgarisation_5330195_1650684.html

Blogger pour communiquer la science

LSE Writing for Research, 10/07/2018

Contrairement aux revues scientifiques, les blogs permettent aux scientifiques de communiquer facilement et rapidement leurs travaux dans un langage accessible au grand public, et devraient donc être une voie de diffusion prioritaire des travaux de recherche. Ils facilitent également l'interdisciplinarité en rassemblant des connaissances auparavant cloisonnées. Le site LSE propose des conseils aux rédacteurs de blogs :

- Choisir des titres explicites, et présenter ses résultats de façon claire et directe au début des billets
- Présenter le ou les auteurs par une courte biographie
- Afficher clairement la date de publication des contenus
- Multiplier les liens vers le blog via les réseaux sociaux
- Archiver, lorsque cela est possible, le contenu du blog dans un entrepot institutionnel
- Encourager les lecteurs à poster des commentaires

<http://blogs.lse.ac.uk/writingforresearch/2014/09/11/shorter-better-faster-free/>

Outils

Rédiger et publier

TAA Blog, 19/06/2018

Le blog TAA publie un ensemble thématique de liens sur la publication scientifique intitulé « Write with purpose, publish for impact » vers des ressources publiées sur TAA et sur la plateforme Methodspace de réseautage entre chercheurs du publisher SAGE.

Les différentes informations sont classées selon les différentes étapes de la publication scientifique :

- Concevoir le projet de publication
- Organisation et planification de la rédaction
- Rédiger efficacement
- Partager ses résultats
- Publication

<https://www.methodspace.com/>

<https://blog.taaonline.net/2018/06/write-with-purpose-publish-for-impact/>

Research for Researchers (R4R)

The Scholarly Kitchen, 27/08/2018

R4R est un nouvel outil pour faciliter la demande d'articles à leurs auteurs, en particulier ceux qui ne sont pas encore accessibles via des archives ouvertes. Le principe est simple : vous identifiez un article intéressant via un moteur de recherche, auquel vous n'avez pas accès ; après avoir installé l'extension de navigateur R4R, un onglet vous indiquera si vous pouvez envoyer un e-mail automatique à l'auteur pour lui demander de partager son article avec vous. Un simple clic permet d'envoyer votre demande, mais vous pouvez aussi modifier le message si vous le souhaitez. Du côté de l'auteur, R4R rédige automatiquement une réponse à la personne qui demande le document et l'ajoute en pièce jointe. L'auteur peut personnaliser le message, décide s'il doit le partager avec la personne qui l'a demandé et envoie le courriel (avec ou sans pièce jointe, selon la décision de l'auteur).

<https://iris.ai/r4r/>

<https://scholarlykitchen.sspnet.org/2018/08/27/new-approach-article-sharing-interview-maria-ritola-iris-ai/>

Excellence networks

Cette application Web permet de visualiser la collaboration des universités et instituts de recherche. L'application est basée sur des articles (articles, synthèses et communications) publiés entre 2011 et 2015. Les institutions référencées sont celles, issues du classement

SCImago, qui ont publié au moins 500 articles pendant la période de publication.

<http://www.excellence-networks.net/>

Enago Open Access Journal Finder

Le site Enago propose un outil de recherche de revue en open access, sur la base de l'abstract de son article (50 mots minimum). Les revues référencées sont celles du DOAJ ; le résultat de la recherche permet également de connaître le montant des APC dans la revue, le type de peer review (double blind ou non), les thématiques couvertes par les revues, et la vitesse de publication.

<https://www.enago.com/academy/journal-finder/>

https://www.youtube.com/watch?v=tllssNWd5_8

1findr, base de donnée d'articles en open access

1findr est une base de données bibliographique lancée par la société québécoise Science-Metrix où sont référencées près de 80 000 revues à comité de lecture, dont 27 millions d'articles en open access. La version gratuite ne permet pas de recherche avancée, ni par revue ou par institution, à la différence de la version institutionnelle payante.

<https://1findr.1science.com/home/>

Conférences / webinaires

Webinaires de l'Open Access Scholarly Publishers Association

L'OASPA met à disposition les enregistrements de ses webinaires sur le thème de l'open access sur son site Internet :

- New Developments in Open Access Monographs in the Humanities and Social Sciences
- Future of Open Scholarship in the Humanities and Social Sciences
- JATS for Reuse
- Open Access Publishing in the Global South
- Attribution in Open Access Publishing
- Creative Commons Licenses, Resources, and Current Issues in Open Access Publishing
- Perspectives on Publication and Research Ethics
- Open Access Funding and Policy

<https://oaspa.org/information-resources/oaspa-webinars/>

Humour

@xkcdcomic, 27/07/2018



<https://twitter.com/xkcdComic/status/1022861712511262720>

Pedromics, 14/06/2018



<https://twitter.com/pedromics/status/1007030160254791680>