



Publication en accès ouvert diamant: enjeux et difficultés

Michaël Poss
LIRMM

(Merci à Marie Farge pour ses transparents)

*Laboratoire d'Informatique, de Robotique et de
Microélectronique de Montpellier
Université de Montpellier*

La connaissance est un bien commun

Les idées ne sont pas de même nature que les biens matériels car quand vous donnez une idée à quelqu'un vous ne la perdez pas.

Cela n'a donc pas de sens de vouloir commercialiser la connaissance, *a fortiori* spéculer sur elle, au contraire cela entrave son développement.

Une idée ne se développe que si elle est partagée, discutée, vérifiée.

Les articles de recherche sont des biens communs à protéger.

*Charlotte Hess and Elinor Ostrom,
Understanding knowledge as a Commons,
MIT Press, 2006*

Elinor Orstrom a eu le Prix Nobel de sciences économiques en 2009 pour :

'her analysis of economic governance, especially the commons showing how common resources can be managed successfully by the people who use them rather than by governments or private companies'.

Elinor Ostrom (1933-2012)



Elle était professeure de sciences politiques à l'université de l'Indiana (USA). Elle est la seule femme à avoir reçu le Prix Nobel de sciences économiques.

La publication des recherches académiques

‘Publier’ les résultats de la recherche signifie les ‘rendre publics’, pour être vérifiés, diffusés, utilisés et améliorés par d’autres.

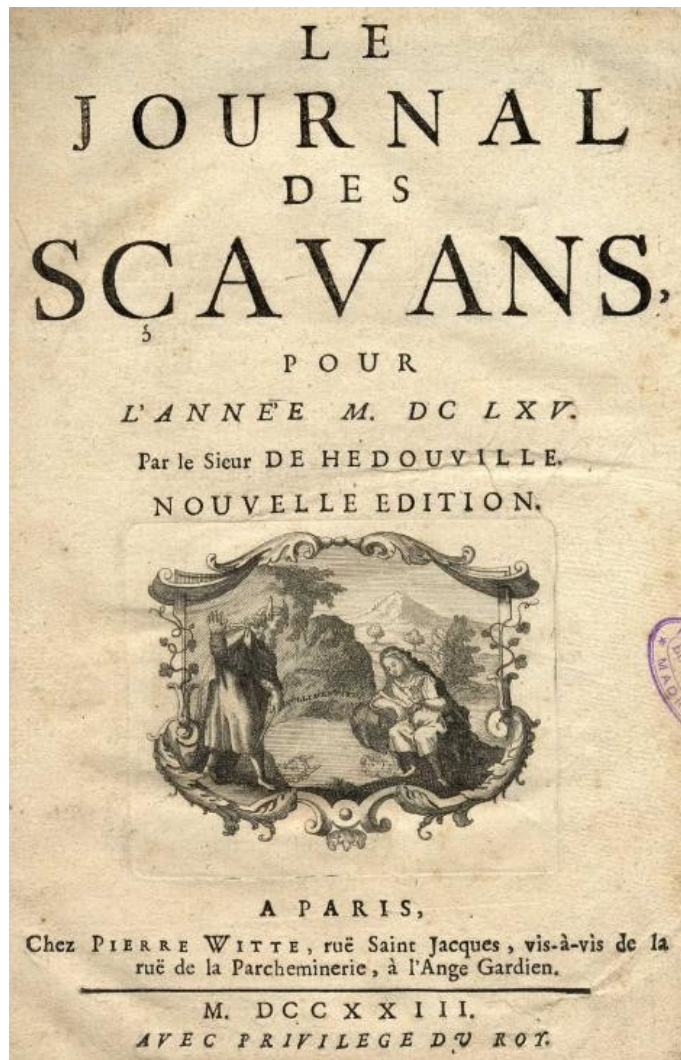
La publication d’articles dans des revues à comité de lecture est la colonne vertébrale qui assure la validation collective des articles de recherche grâce à l’évaluation par les pairs.

Les pairs sont des chercheurs spécialistes du sujet traité par la revue, qui vérifient que les résultats présentés dans chaque article soumis sont originaux, valides et suffisamment pertinents pour être publiés.

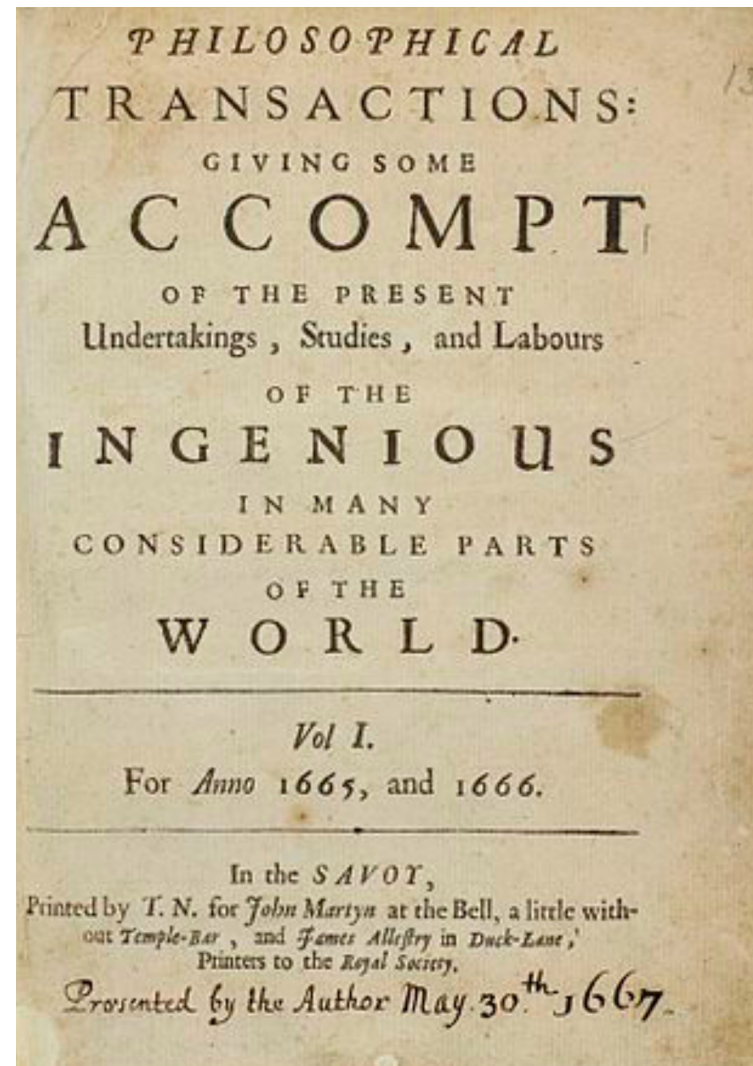
Ils corrigent des erreurs et suggèrent des améliorations avant d’accepter l’article.

Afin de préserver leur objectivité, les pairs doivent être indépendants de la maison d’édition et non rétribués par celle-ci.

Les premières revues scientifiques



Paris, 5 Janvier 1665

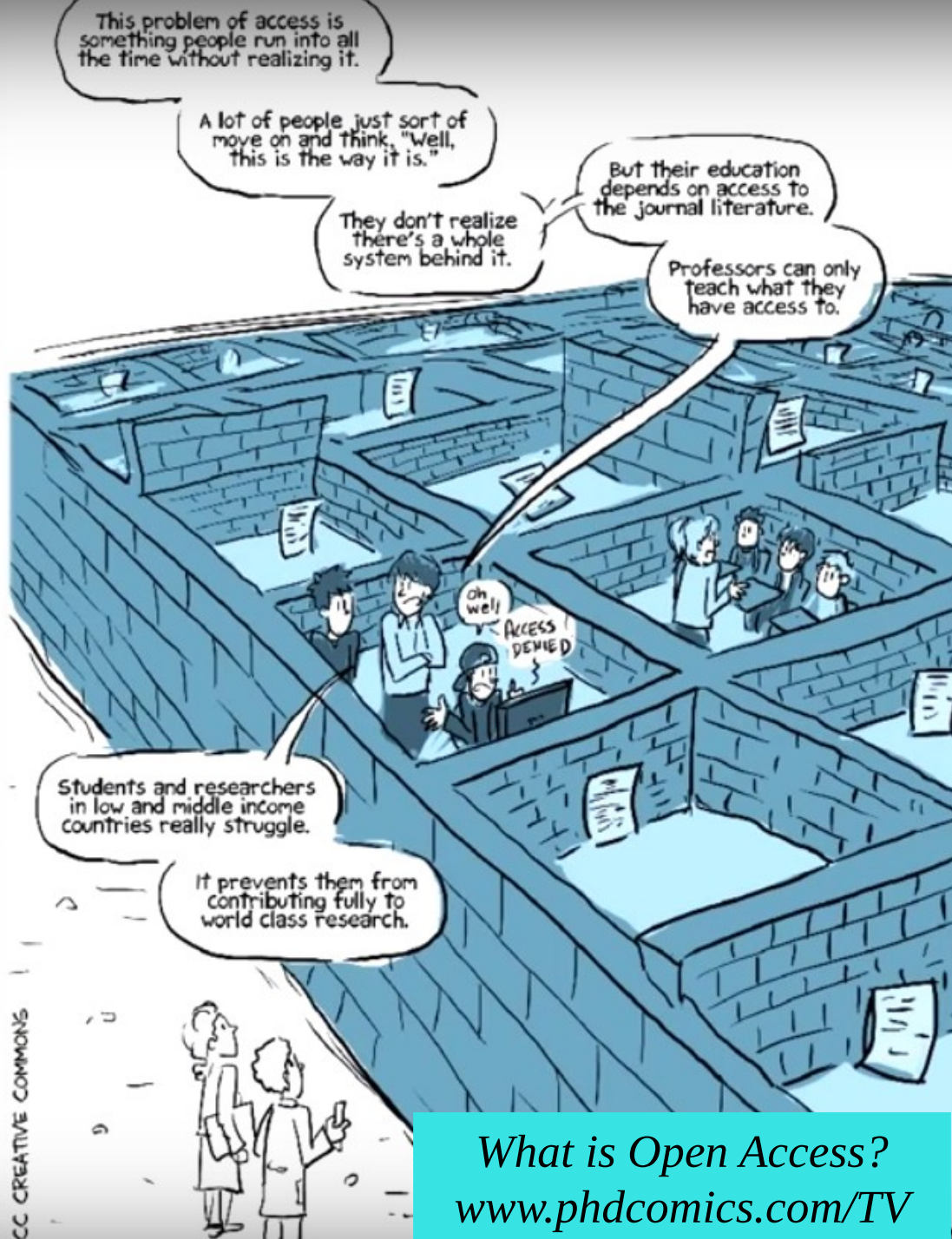


Londres, 6 Mars 1665

Aujourd'hui les revues sont à péage

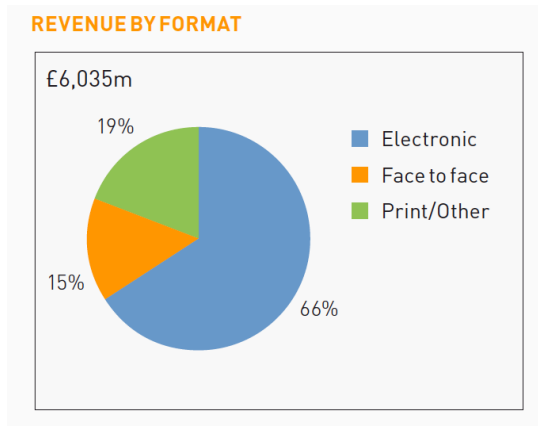
Les chercheurs soumettent leurs articles en version électronique 'prêts à imprimer' et les évaluent gratuitement, mais **doivent payer les maisons d'édition pour les lire et/ou les publier.**

Depuis vingt ans, les principales revues de recherche ont été rachetées par **quelques sociétés qui contrôlent l'édition scientifique.**



Quatre 'publicheurs' dominant le marché

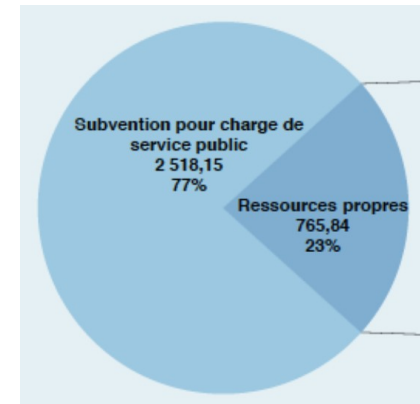
Quatre sociétés commerciales privées dominant le 'marché' des revues :
Elsevier, Springer Nature, Wiley-Blackwell et *Taylor&Francis*.



8.4 Milliards €
Chiffre d'affaire de
Reed-Elsevier en 2017

<http://www.elsevier.com>

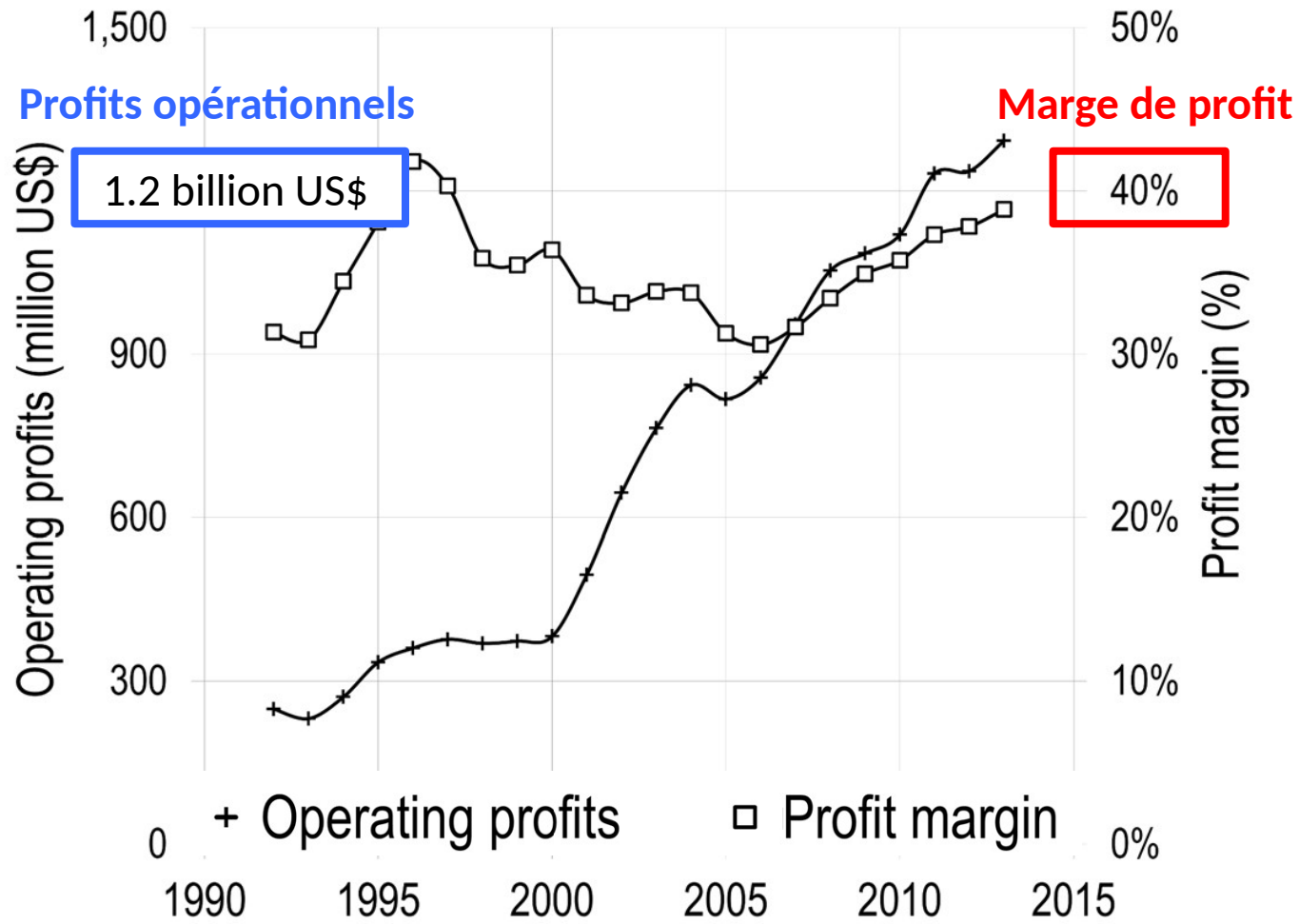
>>



3.3 Milliards €
Budget du *CNRS*
en 2017

<http://www.cnrs.fr/fr/le-cnrs>

Profits opérationnels et marge de profit de *Reed-Elsevier* pour sa division Scientifique, Technique et Médicale (STM) de 1990 à 2015



Vincent Larivière et al., *The Oligopoly of Academic Publishers*,
PLOS one, 10th June 2015

<i>Reed-Elsevier</i>	2013	2014	2015	2016
Chiffre d'affaire (MM\$)	9,44	9,52	9,13	9,34
Bénéfices (MM\$)	6,13	6,21	5,87	5,97

- ▶ ENS, dépenses documentaires (2011) : ~1 million d'€.
- ▶ CNRS, dépenses documentaires (2013) : ~36 millions d'€.
- ▶ TPT, abonnements (2009 → 2014) : -55% papier, +33% web.
 - coût Reed-Elsevier : +21%,
 - coût Springer : +32%,
 - coût IEEE : +61%.

Le modèle économique date de l'imprimerie

Aujourd'hui les publieurs possèdent les articles, car ils obligent les chercheurs à leur donner leurs droits d'auteur. Ils possèdent aussi les revues et les plateformes utilisées pour l'évaluation des articles, leur diffusion et la bibliométrie.

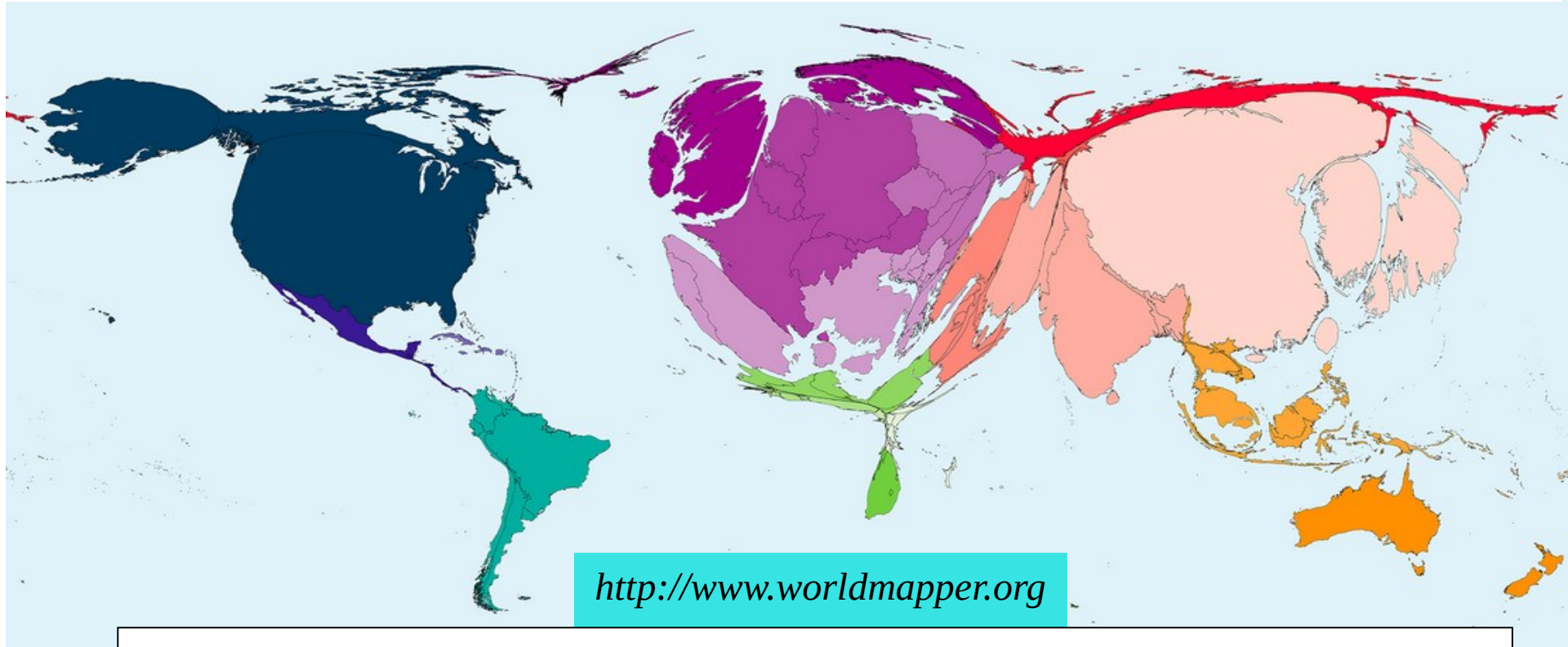
Ce modèle économique date de l'ère de l'imprimerie et n'a plus de sens à l'ère numérique, sinon celui d'augmenter les profits des quelques publieurs dominant le marché et de leurs actionnaires.

Les chercheurs doivent reprendre le contrôle des revues (dont ils assurent l'évaluation par les pairs) et des articles (qu'ils écrivent) afin de maximiser leur dissémination grâce à Internet.

*Pour en savoir plus, voir sur YouTube :
#DataGueule 63, Privés de savoir?*

La situation actuelle à l'échelle mondiale

Nombre d'articles de recherche publiés en 2016 divisé par le nombre d'habitants de chaque pays



Si les chercheurs doivent payer les publieurs pour publier leurs articles en accès libre (modèle *Gold Open Access*), la recherche française coure à la banqueroute!
Une solution serait d'empêcher les chercheurs de publier...

M. Farge



En 2012 quelques chercheurs se fâchent

En 2012 *Tim Gowers* et 33 collègues mathématiciens ont lancé le mouvement *The Cost of Knowledge* qui appelle à boycotter *Elsevier*, ce qui a permis de stopper le *Research Works Act* au Congrès américain, une proposition de loi déposée sous la pression du lobbying d'*Elsevier*.



Sir Tim Gowers,
Fields Medal 1998

17062 Researchers Taking a Stand. [See the list](#)

Academics have protested against Elsevier's business practices for years with little effect. These are some of their objections:

1. They charge exorbitantly high prices for subscriptions to individual journals.
2. In the light of these high prices, the only realistic option for many libraries is to agree to buy very large "bundles", which will include many journals that those libraries do not actually want. Elsevier thus makes huge profits by exploiting the fact that some of their journals are essential.
3. They support measures such as SOPA, PIPA and the ~~Research Works Act~~, that aim to restrict the free exchange of information.

<http://www.thecostofknowledge.com/>

Ils veulent reprendre le contrôle du système

Il est indispensable que les chercheurs puissent développer une **troisième voie**, beaucoup moins coûteuse [...] Elle est appelée **Diamond OA** et se caractérise par le fait que **ni le lecteur ni l'auteur ne doivent payer** et que **le journal appartient, non plus à une maison d'édition, mais au comité éditorial** [...] un collège de chercheurs **qui se charge de la publication des articles avec l'aide d'unités de service** dont le rôle est d'assurer la publication des articles retenus'

Marie Farge, Note pour la ministre de la recherche, Juin 29th 2012
http://openscience.ens.fr/MARIE_FARGE/



Le *Diamond Sutra* est le premier texte imprimé connu, publié en Chine le 11 Mai 868

British Library, London

M. Farge



Ils dénoncent les abus des publikeurs

Ordre donné par *Elsevier* en 2012 à un chercheur, dont l'article venait d'être accepté par le comité de lecture de la revue *Fluids and Structures*, pour augmenter l'impact facteur de cette revue

List of corrections that must be made

Please attend to the items ticked

1. Consult a recent issue of JFS, to see what the required style and format have to be
2. Indicate who is the corresponding author by an asterisk in the list of authors
3. Submit a double-spaced manuscript
4. Do not give titles (e.g. Assoc. Professor, Ph.D. student or whatever)
5. Add affiliation, immediately below list of authors; e.g. Department of ..., University ..., location, postal code, etc.
- ...
20. Before the figures, there should be pages listing the figure captions, double-spaced also. Do not capitalize every word.
21. You must cite, and include in the references, some JFS papers, including some published recently (in 2010 and 2011).



La publication en *Diamond Open Access*

Les journaux appartiennent à leur comité éditorial composé exclusivement de chercheurs, qui continuent d'assurer bénévolement l'évaluation par les pairs.

Les auteurs gardent leur droit d'auteur et mettent leurs articles en *Diamond OA* sous une licence *Creative Commons CC-BY*.

Les institutions publiques financent et possèdent les plateformes (d'évaluation, publication et bibliométrie) développées en logiciel libre.

Les bibliothécaires aident les chercheurs à publier leurs articles grâce aux plateformes et les maisons d'édition assurent divers services après avoir été mises en concurrence par appel d'offre.

Quelques plateformes publiques existent

 Brasil
+
 África do Sul
 Argentina
 Brasil
 Chile
 Colômbia
 Costa Rica
 Cuba
 Espanha
 México
 Peru
 Portugal
 Venezuela
+
 Bolívia
 Paraguay
 Uruguai



Créée en 1999
par *Abel Packer*,
elle publie
1285 revues
en accès libre
et est financée sur
fonds publics:
FAPESP, CNPq,
et BIREME.

<http://www.scielo.br>



Créée en 1999
par *Marin Dacos*,
elle publie
605 revues
en accès libre
et est financée sur
fonds publics:
CNRS, EHESS, BSN,
universités d' Avignon
et d'Aix-Marseille.

<https://journals.openedition.org/>

En 2018 création du Centre Mersenne

Plateforme d'évaluation par les pairs et de publication
en *Diamond OA* de revues académiques à comité de lecture
pour les articles mis en page sous *LaTeX*.

Elle a été créée en 2018 à Grenoble dans le cadre de la cellule *Mathdoc*,
qui est une unité de service CNRS-INSU et Université de Grenoble,
sous la direction de *Thierry Bouche*.

Principes directeurs:

- Qualité de l'évaluation par les pairs,
 - Service public non lucratif,
 - Archivage pérenne,
- Transparence sur les coûts et la sélection des revues.

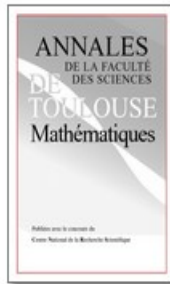
11 revues publiées par le Centre Mersenne



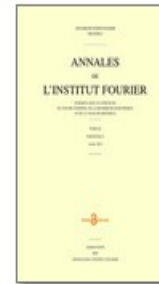
Algebraic Combinatorics
Mathématiques



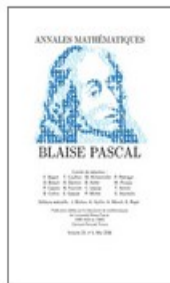
Annales Henri Lebesgue
Mathématiques



Annales de la Faculté des Sciences de Toulouse
Mathématiques



Annales de l'Institut Fourier
Mathématiques



Annales Mathématiques Blaise Pascal
Mathématiques



Confluentes Mathematici
Mathématiques

11 revues publiées par le Centre Mersenne



Journal de l'École Polytechnique
Mathématiques



Journal de Théorie des nombres de Bordeaux
Mathématiques



Maths in Action
Mathématiques appliquées



Publications Mathématiques de Besançon
Mathématiques



SMAI Journal of Computational Mathematics
Mathématiques appliquées

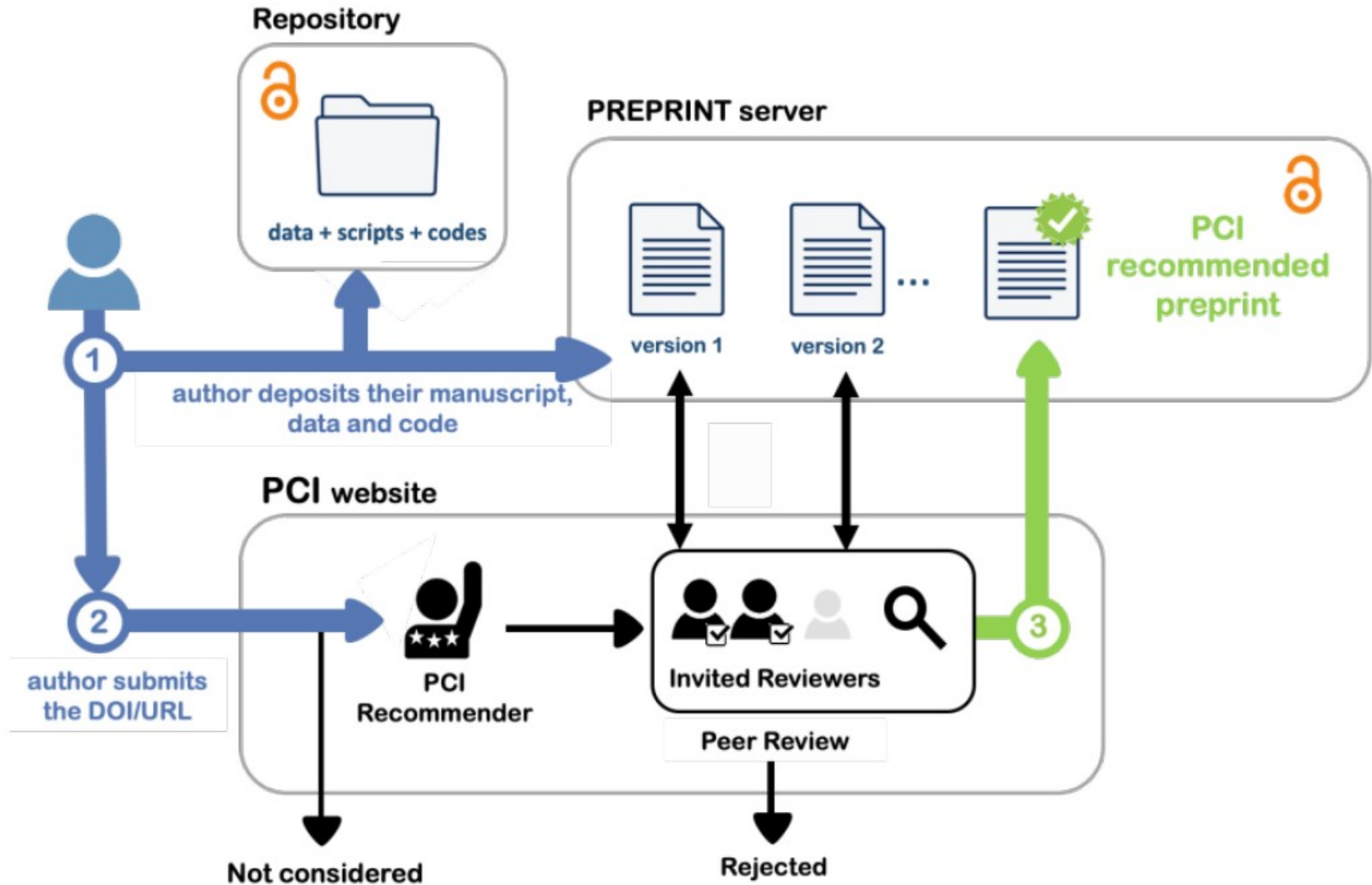
Cas d'OJMO



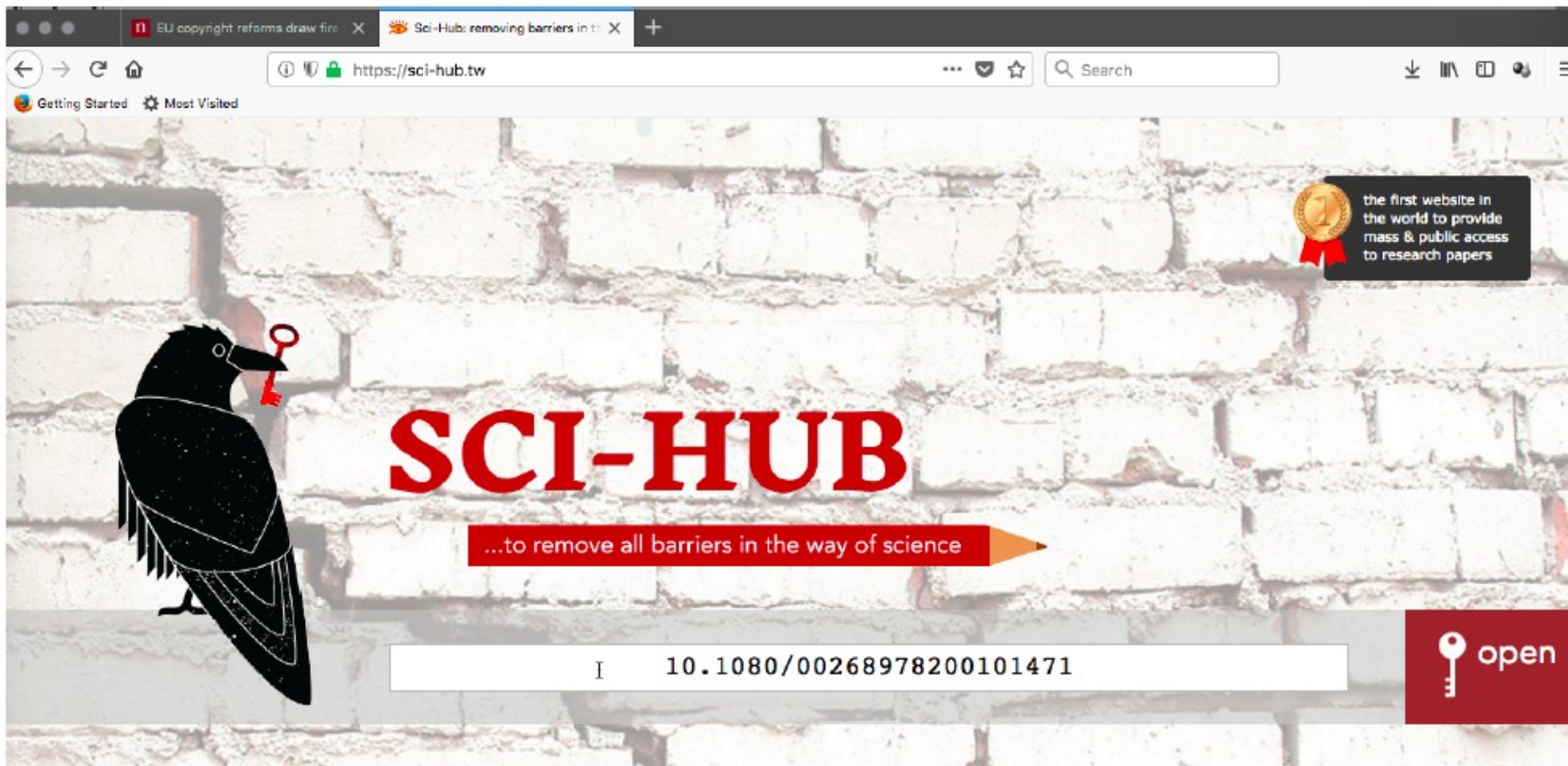
Open Journal of Mathematical Optimization
Mathématiques

- Créée en 2019
- Réuni un comité éditorial international réputé
- Publie 5 à 10 articles par an depuis 2021
(*Mathematical Programming* publie environ 150 articles par an)
- Difficile de convaincre réviseurs, éditeurs, auteurs

Peer community In



Aller sur le site où est l'article,
recopier son DOI (Digital Object Identifier),
puis aller sur *Sci-Hub* et entrer le DOI



Recrutement Section 6 CoNRS

- On essaie de faire de l'évaluation qualitative des travaux :
 - Pas de bibliométrie
 - On survole/lit 2/3 articles par candidat
- Argumentaire de publication bienvenu pour les candidats

Que faire ?

- **Minimum syndical** : publier ses preprints en ligne
- **Plus généralement** :
 - Refuser de reviser les articles soumis aux journaux à but lucratif.
 - Essayer autant que possible de soumettre à des journaux à but non lucratif (gratuits, édités par des sociétés savantes).
 - Justifier ses pratiques de publication.