

# Réappropriation du système de publication par les chercheurs / chercheuses / institutions

---

**motivations, limites et opportunités**

Denis Bourguet

INRAE

Peer Community In (PCI), <https://peercommunityin.org>

- **Motivations à la réappropriation du système de publication**
- **Freins à la réappropriation du système de publication**
- **Les alternatives possibles**
- **Pourquoi on peut raisonnablement espérer cette réappropriation ?**

# Motivations à la réappropriation du système de publication ?

---

# Scientific publishing

---



## **Too long**

Cascade of submissions/rejections

Sometimes between 1 or 2 years between submission and publication



## **Opaque**

Evaluation reports and editor's name not published

Data, scripts and codes often not published

Conflicts of interest not disclosed

60% of articles are behind paywalls



## **Pernicious**

The income of the publisher depends directly on the number of articles accepted



## **Too expensive**

9 billion € / 3 millions articles = 3000 € / article (France: ~ 150 M € /year)

Extraordinary profit margin (35-40% for the 5 big publishers)



## **Researchers do nearly everything...for free**

As authors, editors, reviewers, they write, evaluate, edit, proofread

# Ideal scientific publishing

---



## **Articles available with no delay**

Preprints - Overlay review – Publication in a journal

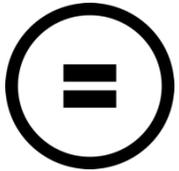


## **Accessible and transparent**

OA

Peer Review and decisions published

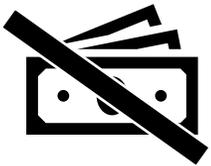
Data, scripts and codes published



## **Inclusive and virtuous**

Readers and authors do not pay

Income of journals does not depend on the number of articles published



## **Not expensive**

Non profit, not commercial

'Academic' lifestyle - Parsimonious and efficient process



## **Researchers' re-appropriation**

Community driven



## **Quality based acceptance**

Questions and methods far more important than results impact or novelty

# **Freins à la réappropriation du système de publication ?**

---

# 1. Freins institutionnels et d'évaluation

## a) Critères d'évaluation des carrières

- Poids central des **facteurs d'impact** et des classements de revues
- Évaluation des scientifiques encore largement fondée sur le *where you publish* plutôt que sur le contenu
- Incitations faibles (ou inexistantes) à publier dans des modèles alternatifs

## b) Politiques institutionnelles hétérogènes

- Reconnaissance variable des preprints, de l'open peer review, des recommandations d'articles
- Inégalités fortes selon pays, disciplines et établissements

## 2. Freins culturels et symboliques

### a) Inertie des normes disciplinaires

- Forte dépendance aux usages établis (« *on a toujours publié comme ça* »)
- Pression des pairs, notamment pour les jeunes chercheurs
- Rôle prescripteur des seniors (directeurs/directrices de thèse)

### b) Prestige et capital symbolique des éditeurs

- Association persistante entre qualité scientifique et grandes maisons d'édition
- Effet de signalisation dans les recrutements et financements

### 3. Freins liés aux carrières individuelles

#### a) Asymétrie de risques

- Risques perçus plus élevés pour les doctorant.e.s et post-doctorant.e.s
- Stratégies de publication « *prudentes* » dans un contexte compétitif
- Faible tolérance institutionnelle à l'expérimentation éditoriale

#### b) Manque de temps et de ressources

- Charge de travail déjà élevée des chercheurs s'impliquant dans les alternatives à l'édition classique
- Investissement peu reconnu dans la science ouverte
- Bénéfices souvent collectifs, coûts individuels immédiats

## 4. Freins économiques et structurels

### a) Dépendance aux infrastructures commerciales

- Plateformes éditoriales privées (Scholar one et Managing Editor) largement intégrées aux workflows = verrouillage technologique (*lock-in*)
- Difficulté à développer des alternatives robustes et durables (mais cf OJS)

### b) Modèles économiques dominants

- Concentration du marché de l'édition scientifique – les gros éditeurs commerciaux sont en position de force
- Faible financement structurel des initiatives non commerciales

## 5. Freins techniques et opérationnels

### a) Complexité perçue des modèles alternatifs

- Multiplication des plateformes, des initiatives et des formats

### b) Interopérabilité et reconnaissance

- Intégration incomplète dans les bases de données, outils bibliométriques et systèmes d'archivage
- Visibilité variable des productions hors revues traditionnelles

## **6. Freins juridiques et réglementaires au dépôt de preprints**

- Droits d'auteur et politiques de cession parfois contraignantes - incertitudes autour des licences
- Contraintes spécifiques pour certaines données ou disciplines (données sensibles, brevets, etc.)

## **7. Freins collectifs et de gouvernance**

- Dépendance au volontariat pour l'évaluation et la gouvernance
- Problèmes de soutenabilité à long terme des initiatives communautaires

## **8. Freins cognitifs et informationnels**

- Confusion entre open access, open science, preprints, évaluation ouverte...
- Manque de sensibilisation aux problèmes engendrés par le système actuel de publication
- Méconnaissance des alternatives existantes

**Les alternatives possibles?**

---

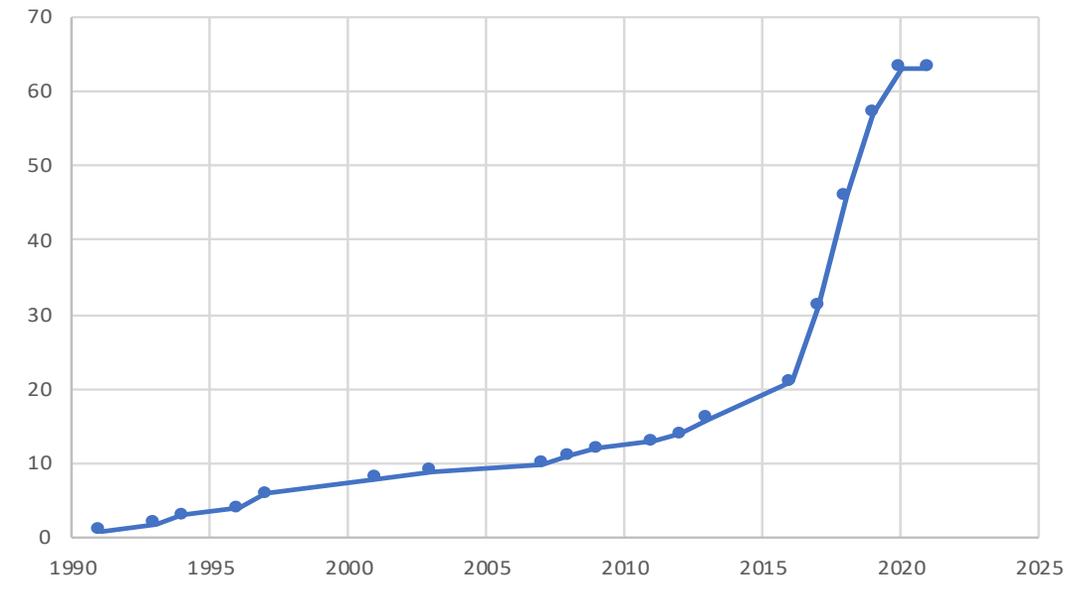


# Preprint servers – Open archives – Open repositories

- **Very low operating costs** (arXiv: \$ 2,4 M / yr / ~ 180 000 art. / yr = ~ \$ 13 / art)
- **A huge rise of preprints deposit in all disciplines**

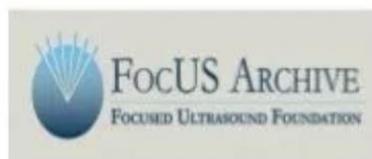


Number of preprint platforms



# Preprint servers

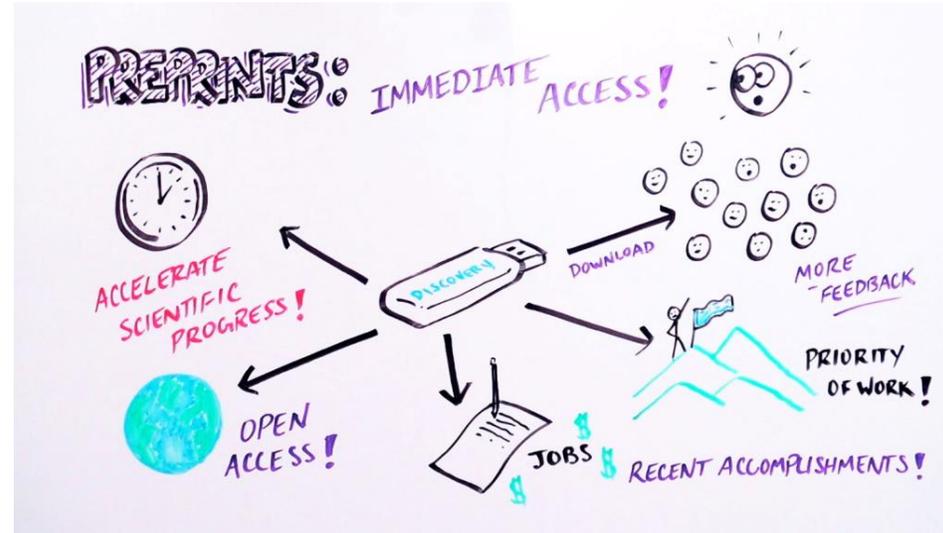
---



# Preprint servers – Open archives – Open repositories

- **Preprints are good...**

- Free for authors and readers
- Available immediately
- Archive
- Proof of anteriority
- Searchable/Findable



- **But putative quality problem...**

- No formal evaluation – no peer-review
- Everything can be found in open archives including preprints of very bad quality

➔ Publish – Review – Curate model

 OPEN ACCESS

PERSPECTIVE

## A proposal for the future of scientific publishing in the life sciences

Bodo M. Stern , Erin K. O'Shea 

Published: February 12, 2019 • <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000116>

**=> Publish-Review-Curate model**

# PRC is a three-step process

---

1)

**Publication**

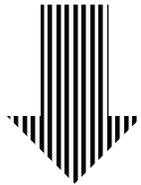
Article deposited by authors as preprint in preprint servers or open archives



2)

**Review**

Evaluation by reviewing platforms



3)

**Curation**

Validation, Recommendation, Highlight, Publication in a journal

# Overlay journals

---

About 50 journals (may be more ?)

Episcience (25 journals)



**SegmOnto: A Controlled Vocabulary to Describe and Process Digital Facsimiles**

Simon Gabay, Ariane Pinche, Kelly Christensen, Jean-Baptiste Camps

► **To cite this version:**

Simon Gabay, Ariane Pinche, Kelly Christensen, Jean-Baptiste Camps. SegmOnto: A Controlled Vocabulary to Describe and Process Digital Facsimiles. Journal of Data Mining and Digital Humanities, 2024, 10.46298/jdmdh.12689 . hal-04343404v2

**HAL Id: hal-04343404**

<https://hal.science/hal-04343404v2>

Submitted on 11 Dec 2024

# Peer Community In & Peer Community Journal

---

## Two-step publication process

### Evaluation

Peer Community In  
“PCI”

Peer Reviewed and  
recommended preprints



### Publication

Peer Community Journal  
“PCJ”

Diamond Open Access  
generalist journal

# Current PCIs

---

## 2017

PCI Evolutionary Biology

## 2018

PCI Ecology

PCI Paleontology

## 2019

PCI Animal -Science

PCI Zoology

## 2020

PCI Mathematical and  
Computational Biology

PCI Forest & Wood Science

PCI Network Science

PCI Genomics

PCI Archaeology

PCI Neuroscience

## 2021

### ***PCI Registered Reports***

PCI Ecotoxicology and  
Environmental Chemistry

PCI Infections

## 2022

PCI Microbiology

PCI Health & Movement  
Sciences

## 2023

PCI Organization Studies

## 2024

PCI Nutrition

PCI Psychology

## 2025

PCI Plants

PCI Statistics and Machine  
Learning



# Peer Community Journal

Search articles, authors.

Search

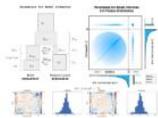
Browse by volume

Browse by section

Browse by topic

Browse by conference

## Latest Articles



Section: Evolutionary Biology ; Topics: Evolution, Genetics/genomics, Population biology

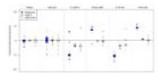
### Detection of domestication signals through the analysis of the full distribution of fitness effects

Castellano, David; Vourlaki, Ioanna-Theoni; Gutenkunst, Ryan N.; Ramos-Onsins, Sebastian E.

10.24072/pcjournal.540 - Peer Community Journal, Volume 5 (2025), article no. e35.

Get full text PDF

Domestication is a process marked by complex interactions between demographic changes and selective pressures, which together shape genetic diversity. While the phenotypic outcomes of domestication are well documented, its genetic basis—particularly the dynamics of selection—remain less well understood. To investigate these dynamics, we performed simulations designed to approximate the demographic history of large domestic mammals. These simulations used selection coefficients as a modeling tool to represent changes in selection pressures, recognizing that such coefficients are abstractions rather than direct representations of biological reality. Specifically, we analyzed site frequency spectra (SFS) under varying distributions of fitness effects (DFE) and proportions of mutations with divergent selective pressures. Our results show that the discretized deleterious DFE can be reliably inferred from the SFS of a single population, but reconstructing the beneficial DFE and demographic history remains challenging, even when using the joint SFS of both populations. We further developed a novel joint DFE inference model to estimate the proportion of mutations with divergent selection coefficients ( $p_c$ ), although we found that signals of classic hard sweeps can mimic increases in  $p_c$ , complicating interpretation. These findings underscore both the utility and limitations of DFE inference and highlight the need for caution when interpreting demographic histories in domesticated populations based on such modeling assumptions.



Section: Ecology ; Topics: Ecology, Population biology ; Conference: Euring 2023

### The importance of sampling design for unbiased estimation of survival using joint live-recapture and live resight models

Dzul, Maria C.; Yackulic, Charles B.; Kendall, William L.

10.24072/pcjournal.533 - Peer Community Journal, Volume 5 (2025), article no. e34.

Get full text PDF

Survival is a key life history parameter that can inform management decisions and basic life history research. Because true survival is often confounded with emigration from the study area, many studies are forced to estimate apparent survival (i.e., probability of surviving and remaining inside the study area), which can be much lower than true survival for highly mobile species. One method for estimating true survival is the Barker joint live-recapture/live-resight (JLRLR) model, which combines capture data from a study area (hereafter the 'capture site') with resighting data from

## Follow us

contact@peercommunityjournal.org

RSS feed

on Mastodon

on Bluesky

on X

## People

Executive board

Managing coordinator

Editorial board

## Sections

- Animal Science **23**
- Archaeology **21**
- Ecology **107**
- Ecotoxicology & Environmental Chemistry **11**
- Evolutionary Biology **93**
- Forest & Wood Sciences **7**
- Genomics **42**
- Health & Movement Sciences **6**
- Infections **29**
- Mathematical & Computational Biology **22**
- Microbiology **16**
- Network Science **6**
- Nutrition **0**
- Neuroscience **7**
- Organization Studies **2**
- Paleontology **11**
- Psychology **0**
- Registered Reports **1**
- Zoology **24**

## Conferences

Euring 2023

Indexed by

Google Scholar

Clarivate Web of Science™

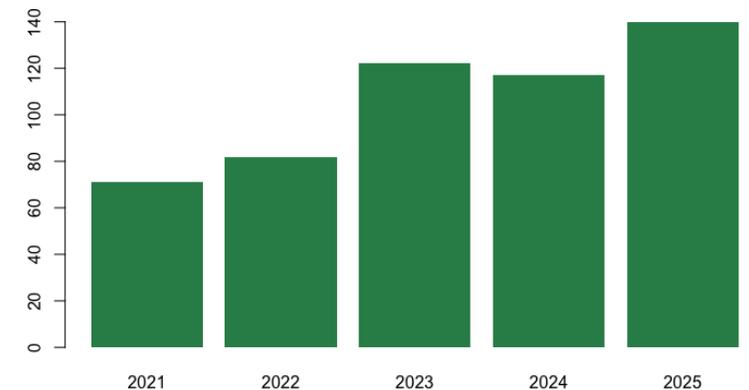
Scopus®

OpenAlex

Dimensions

Europe PMC

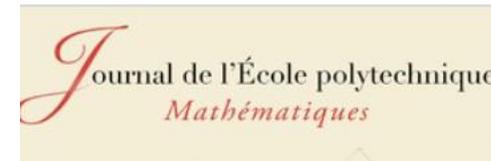
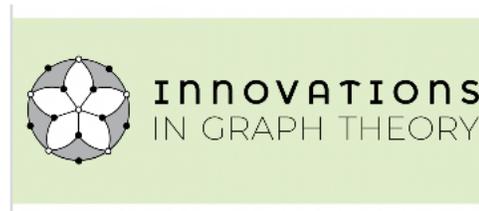
Number of articles published in PCJ per year



# Diamond Open Access: free for readers and authors

---

- Readers do not pay, authors do not pay
- Often public / university-based / scientific society-based
  - Often published by commercial editors + scientific societies' sponsors
- DOAJ
  - 19 000 journals in OA, (11 700 in HSS)
  - 68 % without APC (78% without APC in HSS)
- Specialized journals: Discrete analysis – Sci-Post – Glossa – Eur. J. Taxonomy



- Generalist Journals:



**Pourquoi on peut  
raisonnablement espérer  
cette réappropriation ?**

---

## 1- Leviers structurants (changent les règles du jeu)

- **DORA / COARA** → remise en cause explicite de l'évaluation basée sur les revues
- **Évolutions des pratiques d'évaluation** (recrutement, promotion, financement)
- **Coalition S** → pression systémique vers le Diamond, le PRC et les modèles non commerciaux

# Recognition by funders



**Peer Reviewed preprints** are considered by **most cOAlition S organisations** to be of **equivalent merit and status** as peer-reviewed publications that are published in a **recognised journal** or on a platform





# Plan S

Making full & immediate  
Open Access a reality

## The Plan S Principles

“À compter de 2021\*, toutes les publications savantes présentant les résultats de la recherche financée par des subventions publiques ou privées accordées par des conseils de recherche et des organismes de financement nationaux, régionaux et internationaux, doivent être publiées dans des revues en libre accès ([Open Access Journals](#)), via des plateformes en libre accès ([Open Access Platforms](#)), ou déposées immédiatement dans des dépôts en libre accès, sans embargo.”

---

# cOAlition S strategy 2026-2030

---

## STRATEGIC PRIORITIES

**Priority 1:** strengthening the foundations for full, immediate, sustainable, and equitable open access of scholarly peer-reviewed articles.

To advance this priority, cOAlition S will :

**Review and update the Plan S principles and implementation guides, including enhancing the focus on sustainable and equitable models, such as PRC, diamond open access and preprints**

## 2- Leviers économiques (rendent le statu quo intenable)

- **Explosion des APC** → coûts devenus insoutenables pour laboratoires et institutions
- **Refus de certains financeurs privés de financer les APC** (eg Bill & Melinda Gates foundation)
- **Désabonnements aux revues commerciales**
- **Redéploiement budgétaire vers le Diamond et les infrastructures alternatives** (DIAMAS, etc.)

### **3- Leviers opérationnels (les alternatives existent et fonctionnent)**

- Maturité des infrastructures non commerciales
- Preprints et “publish, review, curate” devenus des pratiques établies
- Évaluation ouverte plus crédible, traçable et réutilisable

### **4- Leviers culturels et générationnels (changements d’usages)**

- Fatigue croissante des chercheurs vis-à-vis du système actuel
- Générations plus ouvertes aux pratiques alternatives
- Perte progressive du monopole symbolique des grandes revues

**Pour résumer et faire un  
retour de cet atelier**

---

# Réappropriation du système de publication par les chercheurs

## Freins majeurs

- Évaluation des carrières encore dominée par le prestige des revues
- Risque individuel élevé, surtout pour les jeunes chercheurs
- Dépendance structurelle aux éditeurs commerciaux

## Principales opportunités

- **Remise en cause institutionnelle explicite de l'évaluation par les revues**  
*(DORA, COARA, évolutions en cours)*
- **Crise économique du modèle APC / abonnements**  
*(devenu intenable pour les institutions)*
- **Alternatives crédibles et opérationnelles déjà en place**  
*(preprints, publish-review-curate (PRC), Diamond, Overlay journals, PCI...)*