

Quelle adoption des préprints selon les disciplines et les régions géographiques ? Une analyse sur la période 1991 – 2023

 openscience.pasteur.fr/2025/05/28/quelle-adoption-des-preprints-selon-les-disciplines-et-les-regions-geographiques-une-analyse-sur-la-pериode-1991-2023/

CeRIS - Institut Pasteur

28 mai 2025

Les préprints prennent une place croissante dans le paysage de la communication scientifique, mais leur usage n'est pas homogène. Ces productions non revues par les pairs présentent l'avantage de diffuser rapidement les connaissances. Dans un récent préprint, Narmin Rzayeva, Stephen Pinfield et Ludo Waltman ont cherché à **analyser l'adoption des préprints selon le champs disciplinaire et la région géographique**, sur la période 1991-2023. Pour ce faire, en utilisant les bases de données Dimensions, OpenAlex et Crossref, ils ont identifié les publications évaluées par les pairs comportant un lien vers un préprint. Puis ils les ont catégorisées par discipline et par pays (une publication a été attribuée à un pays si au moins un auteur a une affiliation dans ce pays).

La figure 4 de l'article (accessible [ici](#)) montre clairement l'**usage croissant des prépublications**. Ainsi, le nombre de publications évaluées par les pairs comportant un lien vers un préprint augmente jusqu'en 2021, puis stagne en 2022. Selon les auteurs, la baisse observée en 2023 ne serait probablement qu'un artefact résultant des limites des sources de données. Au global, le nombre de préprints est en forte hausse, mais cela reste une part réduite de la communication scientifique : seulement 4% des publications en 2021 et 2022 sont liées à un préprint.

Cette croissance s'explique d'abord par une **multiplication des serveurs de préprints**. À la première vague de créations, dans les années 90, a succédé une seconde vague, à partir des années 2010. D'abord adoptée par les chercheurs en physique et en mathématiques, cette pratique s'élargit en même temps que de nouvelles plateformes s'ouvrent, qu'elles soient thématiques (BioRxiv, ChemRxiv, EdRxiv, LawRxiv, medRxiv, PsyArXiv, SocArxiv), ou régionales (AfricArXiv, IndiaRXiv, ChinaXiv, JXiv). La **pandémie de SARS-COV-2** a aussi été un accélérateur important, avec un besoin d'accès en temps réel, immédiat aux travaux les plus récents.

Les **champs disciplinaires** qui ont le plus adopté cette pratique sont les "pionniers", la physique et les mathématiques : en mathématiques, 27% des publications *peer-reviewed* publiées en 2022 comportent un lien vers un préprint. Cette proportion s'élève à 20% pour les publications en physique, 12% pour les sciences de l'information et de l'informatique, 9% pour la biologie, 7% pour la psychologie, 6% en chimie et 5% pour la médecine.

La figure 5 ([accessible ici](#)) permet de comparer clairement l'évolution de l'usage des préprints depuis 1991 dans les différents domaines disciplinaires. On constate ainsi que les sciences humaines ont peu adopté la prépublication ; leur utilisation augmente, mais

les publications comportant un lien vers un préprint ne représentent guère plus de 1% de la production d'articles.

Dans presque toutes les **régions géographiques**, on observe un usage croissant des préprints, avec un pic en 2021-2022. L'Europe de l'Est fait cependant exception, avec un déclin vers le milieu des années 2010. En 2022, les régions où l'usage des prépublications est le plus significatif sont l'Europe de l'Ouest, l'Europe du Nord et l'Amérique du Nord (respectivement 13%, 11% et 10% des publications publiées en 2022 dont au moins un auteur provient de ces régions comportent un lien vers un préprint). Viennent ensuite l'Océanie et l'Europe du Sud avec un taux de 8%. En Asie, en Afrique, et en Amérique latine, ce taux ne dépasse pas 6%.

En croisant les deux paramètres (discipline et aire géographique), les auteurs du préprint obtiennent un tableau (voir la figure 7) où ressortent nettement les niveaux d'utilisation.

L'article propose plusieurs facteurs, qui, combinés, expliquent ou non l'adoption des prépublications par disciplines ou régions :

- **les normes et la culture disciplinaires** : les physiciens ont par exemple une tradition ancienne de partage de manuscrits avant publication formelle, et ils font largement confiance à l'évaluation informelle par les pairs ;
- **les politiques institutionnelles et celles des financeurs** : elles peuvent encourager la science ouverte, et valider, ou non, l'inclusion des préprints dans les dossiers d'évaluation. À cet égard, la Chine est un bon exemple de non-adoption ;
- **l'adhésion des éditeurs traditionnels**, qui adoptent dans certaines disciplines des politiques favorables aux préprints.

Notons pour finir que les auteurs reconnaissent des **limites** à leur étude : leur méthodologie sous-estime la proportion de publications évaluées par les pairs liées à un préprint, en raison du surcomptage des publications évaluées par les pairs, du sous-comptage des préprints et des liens manquants entre publications et préprints.

Source : Rzayeva, N., Pinfield, S., & Waltman, L. (2025, April 30). Adoption of Preprinting Across Scientific Disciplines and Geographical Regions (1991-2023).

https://doi.org/10.31235/osf.io/xdwc4_v2