

# Pratiques de publications et d'accès ouvert des chercheurs français en 2019

## Synthèse de l'enquête Couperin 2019 – janvier 2020

Enquête effectuée dans le cadre du « Plan National pour la Science Ouverte » et soutenue par le Comité pour la science ouverte.

Françoise Rousseau-Hans<sup>1</sup>, Christine Ollendorff<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Service valorisation de l'information, CEA, 91190 Gif sur Yvette - Consortium Couperin, 75013 Paris

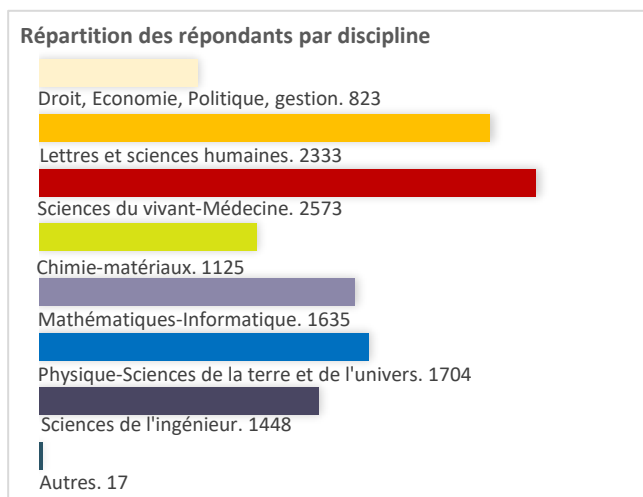
<sup>2</sup> Direction de la Documentation et de la Prospective, Arts et métiers Sciences et Technologies, 75013 Paris - Consortium Couperin, 75013 Paris

### 1. INTRODUCTION

Après de nombreuses années de sensibilisation à l'accès ouvert auprès de la communauté de l'enseignement supérieur et de la recherche française et alors que les négociations avec les éditeurs comportent de plus en plus de volets sur l'accès ouvert, le consortium Couperin a souhaité connaître les pratiques et avis de la communauté des chercheurs sur l'accès ouvert et la publication scientifique. Le consortium a repris des enquêtes déjà effectuées sur ces sujets à l'INSERM et à l'INRA en les adaptant à un contexte multidisciplinaire. L'enquête Couperin, diffusée au printemps 2019 et largement relayée dans les établissements, a obtenu 11 658 réponses. Ce document met en avant les principaux résultats, qui sont détaillés dans le document complet et ses annexes.

### 2. PÉRIMÈTRE DE L'ENQUÊTE

L'enquête a été centrée sur l'analyse de la relation des chercheurs avec les éditeurs scientifiques, ainsi que sur les pratiques de l'accès ouvert dans les revues et sur les plateformes. Le questionnaire en ligne, relayé par les directions de la recherche et les directions des bibliothèques, a obtenu 11658 réponses dans les établissements de l'ESR, ce qui représente environ 10 % de la communauté des chercheurs de recherche publique.

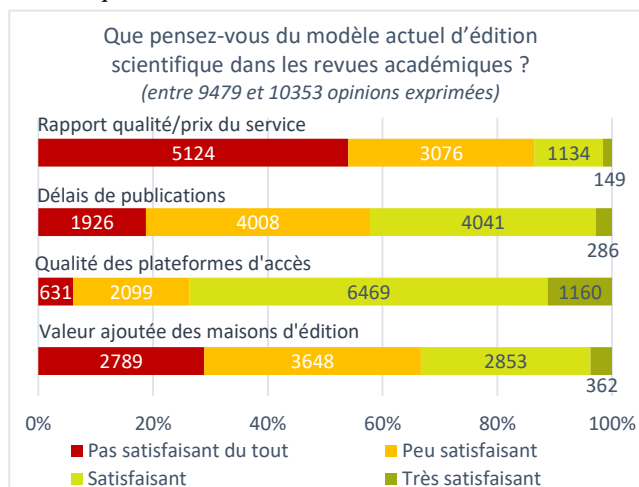


L'enquête comportait 36 questions fermées. Cependant, une grande partie de la richesse de celle-ci repose sur le contenu des *verbatim* (plus de 11500). Nous remercions les chercheurs qui ont pris le temps d'exprimer une opinion plus précise dans ces commentaires.

### 3. LES CHERCHEURS ET LES MAISONS D'ÉDITION

#### Insatisfaction vis-à-vis du modèle traditionnel d'édition scientifique

Globalement, les répondants expriment une grande insatisfaction sur l'apport des éditeurs scientifiques : en particulier sur leur valeur ajoutée, ainsi que sur les délais de publication. Le mécontentement le plus fort concerne le rapport qualité-prix, avec plus de 85% d'insatisfaits. Seule la qualité des plateformes fait l'unanimité dans les communautés scientifiques et rencontre quasiment 80 % de satisfaits parmi les répondants. De nombreux répondants signalent qu'il est important de faire une distinction entre les grands éditeurs internationaux et les sociétés savantes, académiques, ces dernières ayant bien meilleure presse auprès des communautés scientifiques.



Même si des critiques sont émises sur le processus global de l'édition scientifique actuelle, en particulier sa trop grande financiarisation, cette insatisfaction n'entraîne pas une volonté de changer radicalement de système. Les répondants reconnaissent la qualité de certaines revues majeures dans leur discipline, accompagnée d'une diffusion internationale. Le poids de l'habitude, les co-publications internationales et les critères d'évaluation, encore souvent basés sur les revues à fort impact ou « classées », ainsi qu'une réticence à passer à d'autres modèles dont on ne connaît pas l'efficacité, sont des freins importants au changement. D'ailleurs pour certains répondants, l'enquête est trop orientée en faveur de l'accès ouvert, et ne laisse pas toujours le choix pour exprimer une opinion contraire dans les réponses fermées.

## Les coûts excessifs comme limite majeure du système d'édition dans les revues

80 % des répondants estiment que les coûts excessifs, la cession exclusive des droits d'auteurs ainsi que la barrière de lecture induite par les abonnements sont des limites majeures du système actuel. La lenteur du processus d'évaluation par les pairs reste un problème, avec plus de 50% d'insatisfaits, avec quelques différences disciplinaires. Certains chercheurs reconnaissent néanmoins dans leurs commentaires que le délai est justifié pour un processus de qualité. Les chimistes et les physiciens sont les plus enclins à considérer que ce délai est moins un problème, ces derniers utilisant souvent ArXiv pour diminuer le temps de mise à disposition des résultats scientifiques.

## Résistance en cas de négociations difficiles

L'augmentation continue des coûts d'abonnement, l'émergence de nouveaux modèles d'édition et du besoin de développement de l'accès ouvert pour augmenter la visibilité des résultats de la recherche, conduisent à des négociations plus difficiles avec les éditeurs afin d'obtenir une baisse des coûts ou une augmentation des services à coût constant, voire moindre. Ce contexte implique quelquefois des situations tendues avec certains éditeurs. L'acceptation d'une coupure des accès aux revues par les communautés scientifiques est soutenue à plus de 50 % par les répondants (80% pour les mathématiciens), position ferme qui permettrait de renforcer le pouvoir de négociation. Le retrait des comités éditoriaux, ou le refus de faire de l'évaluation par les pairs sont des pistes également mentionnées par les répondants.

Cependant, cette protestation est conditionnée pour les chercheurs au maintien d'accès alternatifs. Une action collective concertée au niveau européen, voire international est jugée indispensable. Les chercheurs soulignent qu'une telle résistance doit être soutenue par des scientifiques établis : elle pourrait être délétère pour la carrière de jeunes chercheurs. La problématique de l'évaluation et la nécessité d'une diffusion internationale des travaux apparaît comme un facteur bloquant pour l'indépendance des chercheurs par rapport à certaines revues majeures dans leur domaine.

## Appréciation de l'évaluation par les pairs

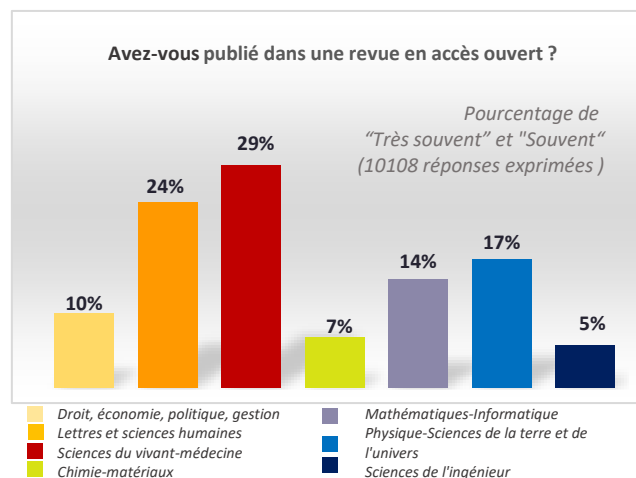
La relecture classique par les pairs reste un moyen reconnu et apprécié pour garantir la qualité des articles publiés. Ce travail organisé par les comités éditoriaux et/ou de relecture composés de chercheurs reconnus dans leur discipline nécessite de respecter un certain délai pour la production de rapports de qualité. D'ailleurs, certains soulignent la pression mise par les maisons d'édition pour raccourcir les délais de relecture. La faible reconnaissance de cette activité, dans l'évolution de carrière comme dans la rémunération, est le plus grand point faible du système. La question de la transparence et de l'anonymat, aussi bien du côté des auteurs que des relecteurs, reste posée et fait débat. Plusieurs commentaires précisent les souhaits d'évolution de l'évaluation par les pairs : introduction d'un système de rémunération, conservation ou non de l'anonymat (des auteurs et des relecteurs), ...

## 4. PUBLICATION EN LIBRE ACCÈS DANS DES REVUES

### Un paysage varié suivant les disciplines

La publication en accès ouvert dans des revues se développe selon différentes pratiques dans les disciplines. Elle est très

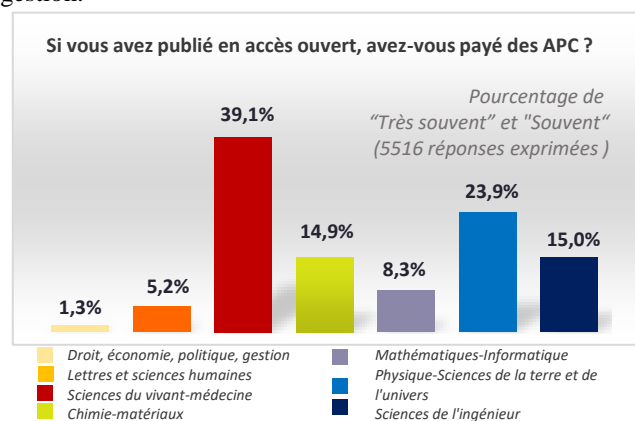
dépendante de l'existence de revues de qualité dans les domaines scientifiques. En science du vivant-médecine et en lettres et sciences humaines, respectivement, 29 % et 24 % des répondants ont déjà publié souvent dans une revue en accès ouvert. A l'inverse, les répondants en chimie-matériaux et en sciences de l'ingénieur déclarent à moins de 7% publier souvent dans des revues en libre accès.



La préférence pour publier dans des revues en accès ouvert natif, et non pas dans des revues hybrides, est marquée dans toutes les disciplines.

### Paiement de frais de publication

Le paiement de frais de publication (*Article processing charges, APC*) pour publier en accès ouvert n'est absolument pas systématique. Si près de 40% des répondants en sciences de vivant-médecine ou 24% en physique déclarent en avoir payé souvent, ils sont seulement 5 % en lettres et sciences humaines, et moins de 2 % en droit, économie, politique et gestion.



### Raisons pour publier en accès ouvert

La publication en accès ouvert dans des revues augmente mais n'est pas encore la norme, la diffusion des articles se faisant encore beaucoup par l'intermédiaire des abonnements. La motivation première de passage à l'accès ouvert est de donner un accès immédiat aux pairs ainsi qu'au grand public (80% des réponses), suivie par la conservation des droits de diffusion, ainsi que par l'accès à des revues à caractère innovant (50%). Cependant, les commentaires sont partagés entre ceux qui y voient des avantages (meilleure diffusion, rapidité du processus d'édition, ...) et ceux qui pensent, en particulier pour ceux ayant payé des APC, que le coût est trop cher par rapport au service rendu.

## Réticences pour publier en accès ouvert

Le développement de l'accès ouvert ne peut être identique dans les disciplines, car toutes les disciplines ne proposent pas de revues ouvertes assez reconnues. L'absence de budget ou le principe du refus de payer sont les facteurs principaux de réticence à l'accès ouvert, ainsi que la crainte de l'augmentation du nombre de revues prédatrices. Moins de 10% de ceux qui ne publient jamais en accès ouvert déclarent ne pas le faire par absence d'intérêt.

## Refus quasi-unanime de payer pour publier en accès ouvert

Malgré des pratiques divergentes sur le fait de payer ou non des frais de publication, 80 % des répondants trouvent juste de ne pas payer ou de payer moins de 500 € pour diffuser leur article en accès ouvert.

Pour la plupart d'entre eux, le financement de l'accès ouvert ne doit pas reposer sur les auteurs, ni sur leur laboratoire. Le paiement de l'accès ouvert doit être décorrélé de la publication : pas de dépendance entre acceptation de l'article et financement. De plus, de nombreux répondants pensent que le budget des laboratoires n'est pas suffisant pour assumer ce type de dépenses.

## 5. USAGE DES REVUES SCIENTIFIQUES ET VISIBILITÉ DES ARTICLES

### Tous les moyens sont bons pour accéder au texte intégral

L'accès à l'information est important dans le processus de recherche, et certains articles scientifiques ne sont pas disponibles librement car derrière une barrière d'abonnement. La plupart des chercheurs trouvent cependant des solutions pour accéder à l'article voulu. La moitié des répondants, et avec une plus grande proportion pour les plus âgés, font appel au réseau scientifique : demande auprès des auteurs ou demande de copie auprès de collègues abonnés ou de bibliothèques. Cette pratique est complétée par une recherche sur les plateformes légales (archives ouvertes ou réseaux sociaux), ainsi que sur les plateformes illégales.

Au final, plus de 90% des répondants n'abandonnent pas leur recherche quand l'accès n'est pas disponible et moins de 5% choisissent la solution payante proposée par l'éditeur.

### Nouvelles pratiques de dissémination de l'information scientifique

En complément de la communication scientifique traditionnelle (revues, conférences, livres, ...), certains chercheurs utilisent des outils de diffusion variés pour augmenter la visibilité de leurs travaux : pages web personnelle particulièrement en mathématiques-informatique ou de laboratoires ainsi que les réseaux sociaux de la recherche. Ces derniers utilisés par plus de la moitié des répondants sont très critiqués dans les *verbatim* car jugés souvent trop envahissants. Les fonctionnalités avancées de HAL permettant l'alimentation automatique des CV et pages de laboratoires sont plébiscitées par ceux qui les utilisent. En complément de ces outils dédiés, l'usage de réseaux généraux, tels que Twitter, Linked'in, Google Scholar... apparaissent comme des moyens d'augmenter la diffusion des résultats.

Nuage généré à partir de <https://www.nuagesdemots.fr>



## Choisir une revue scientifique

La politique de publication consiste à choisir la revue à laquelle le chercheur va soumettre son article. Les critères de choix sont révélateurs des traditions disciplinaires. Pour 80% des répondants, la notoriété et l'adéquation de la revue au contenu de l'article sont importants. Le facteur d'impact est important pour plus de 80 % des répondants en sciences du vivant-médecine et en chimie-matériaux. Ce critère est moins important pour les mathématiques-informatique et pour les lettres-sciences humaines.

La possibilité de publier en accès ouvert est jugée importante pour seulement 20 à 40 % des répondants suivant la discipline.

## Indicateurs d'évaluation : du qualitatif au quantitatif

Les modes d'évaluation de la recherche apparaissent tout au long du questionnaire comme un frein à l'évolution des pratiques d'édition scientifique. De manière rassurante, les indicateurs qualitatifs basés sur une lecture des travaux les plus significatifs rencontrent le plébiscite des répondants, et ce dans toutes les disciplines. Cependant, comme les *verbatim* l'indiquent, ils peuvent dans certains cas être complétés d'indicateurs quantitatifs qui permettent de qualifier rapidement un volume de publication de plus en plus grand. Certains commentaires mettent en garde sur la pratique de la bibliométrie comme venant renforcer la sur-publication, nuisant ainsi à la qualité de la recherche.

## 6. ARCHIVES OUVERTES ET PREPRINTS

### Dépôt en archive ouverte : une pratique établie dans une grande partie de la communauté

Les archives ouvertes permettent de rendre ouvert le contenu des publications suite au dépôt des articles par les chercheurs dans une archive thématique comme ArXiv ou dans des archives institutionnelles tels que HAL ou une archive d'établissement.

70% des répondants ont déjà déposé dans une archive ouverte, le terme « dépôt » pouvant s'entendre ici comme dépôt de la référence de l'article ou du texte intégral. On constate de grandes différences disciplinaires avec 94% de déposants en mathématiques-informatique et 48% en médecine.

Les archives ouvertes sont bien identifiées comme participant au mouvement de l'accès ouvert (87% des réponses). Par contre, moins de 40% des répondants estiment qu'elles répondent aux obligations des organismes de financement de la recherche.

Les freins au dépôt dans les archives ouvertes évoqués par les répondants montrent également une méconnaissance du droit (politique de l'éditeur, versions, accord des co-auteurs) et un manque d'engagement de beaucoup de chercheurs qui considèrent que le dépôt ne relève pas de leur rôle (manque d'intérêt, délégation aux co-auteurs ou à l'institution). La qualité présumée des documents trouvés dans les archives ouvertes interroge également de nombreux répondants.

## Pratiques autour des *preprints* : de l'enthousiasme à la retenue

Le principe de partage des *preprints*, stade premier de la rédaction d'un article avant une relecture par les pairs, fait débat dans les communautés scientifiques. La pratique de dépôt de *preprints* concerne 32% du panel des répondants.

Cette pratique est davantage dépendante de facteurs disciplinaires que les autres pratiques de l'édition scientifique. Elle est très liée à l'existence d'archives de dépôt reconnues avec des périmètres thématiques plus ou moins étendus. Outre arXiv, plébiscité par les communautés qui l'utilisent, d'autres serveurs établis ou émergents sont cités : REPEC, BioarXiv, PsyArXiv, ...

Environ deux tiers des répondants de notre panel n'ont jamais déposé de *preprint*, le plus souvent par manque d'information,



## 8. CONCLUSION

Inédite par son périmètre, par le nombre de répondants proche de 12.000 et par leur variété disciplinaire, cette enquête permet de tirer quelques enseignements sur la perception de la communication scientifique actuelle par les chercheurs français, principalement sur la publication dans les revues et sur leur rapport à l'accès ouvert.

Les chercheurs sont globalement favorables à l'accès ouvert et en comprennent l'enjeu majeur : la diffusion des résultats de la science de façon libre et gratuite. Néanmoins, cet objectif doit pour eux être réalisé sans effort, de manière simple, lisible et sans financement direct des laboratoires, le tout en ne bousculant pas trop le paysage des revues traditionnelles de leur discipline auxquelles ils sont attachés.

Les apports des éditeurs scientifiques, en particulier les « gros éditeurs » font l'objet de critiques quelquefois virulentes : leurs coûts excessifs sont pointés par plus de 85% des répondants. La nécessité d'évolution de l'édition est admise mais ne doit pas reposer sur une augmentation des titres de revues, entraînant une surinformation et une baisse de qualité de la recherche. Les critères d'évaluation de la recherche, en particulier ceux utilisant les facteurs d'impact, sont également mentionnés comme des freins à l'évolution de l'édition scientifique. Le processus de relecture par les pairs reste un moyen reconnu dans de nombreuses disciplines pour garantir la qualité des publications. Cependant, il est jugé insuffisamment valorisé et peu transparent. Il devrait donc changer, dans un contexte internationalisé et de plus en plus concurrentiel, où l'évaluation des chercheurs au travers de leurs publications évoluerait également. Les chercheurs souhaiteraient favoriser une édition durable, avec des éditeurs éthiques, ayant un modèle économique vertueux. Néanmoins, les chercheurs ne sont pas prêts à assumer des efforts supplémentaires pour s'adapter à la complexification des processus de publication. Un accompagnement sur ses questions pourrait être bénéfique.

mais aussi par crainte de plagiat ou par crainte de ne pas pouvoir publier leurs résultats ultérieurement dans certaines revues. Il est intéressant de noter que dans les communautés qui utilisent notamment Arxiv, le dépôt est vu comme une protection contre le plagiat, en établissant une antériorité sur les travaux. L'importance du processus de relecture par les pairs, et la surabondance d'articles en circulation, sont des raisons complémentaires du non-usage des *preprints*.

## 7. ACCESSIBILITÉ DES DONNÉES DE LA RECHERCHE : « CELA DÉPEND »

Certaines revues exigent que les données liées à un article soient rendues accessibles. La question visait à savoir comment cette demande était perçue par les chercheurs. De nombreux répondants jugent cette pratique indispensable, même si contraignante. Pour 20% des répondants, il s'agit d'une pratique inutile ou représentant un frein à la publication dans ces revues.

Les différences disciplinaires sont peu marquées sur cette question. Dans les commentaires, les chercheurs émettent beaucoup de réserves sur une obligation unique et insistent sur le fait d'adapter au cas par cas les données éligibles à ce partage. Certains mettent en avant le souhait que ces données ne soient pas captées et mises en ligne par les éditeurs

L'utilité des archives ouvertes, institutionnelles comme thématiques, comme vecteurs de diffusion d'une science ouverte est bien comprise et leurs fonctions avancées, quand elles existent (CV, pages chercheurs) sont appréciées. Si le dépôt est jugé simple et rapide pour une majorité de répondants dans les archives institutionnelles telles que HAL, beaucoup signalent néanmoins que cette tâche ne devrait pas leur incomber car ils la voient comme purement administrative, décorrelée du processus de publication scientifique.

Les archives de *preprints* sont plébiscitées par les chercheurs qui y déposent, principalement en mathématiques, informatique, physique et économie ; ils utilisent en particulier les fonctions de discussion autour des articles. La crainte d'y trouver des articles de qualité moindre et le fait que les *preprints* ne sont pas relus par les pairs, freinent encore beaucoup de communautés à les utiliser. Néanmoins, on voit émerger cette possibilité dans des domaines nouveaux, comme la chimie et les sciences du vivant.

L'opinion favorable sur l'accessibilité des données de la recherche est indépendante des disciplines et tempérée à la fois par les risques supposés de plagiat, de confidentialité et d'anonymisation, et par le caractère contraignant du dépôt de données. Certains émettent des réserves sur le risque de captation de ce "nouvel or noir" par les éditeurs commerciaux.

L'ensemble de ces éléments autour de la publication, des archives ouvertes, des *preprints* et des données de la recherche, montre que les chercheurs français sont conscients de la bibliodiversité du paysage de l'édition scientifique et sont favorables, tant qu'il ne change pas radicalement leurs habitudes, au mouvement vers une science ouverte.

Le rapport complet est disponible à l'adresse suivante : <https://hal.archives-ouvertes.fr/cea-02450324>