



Depuis 80 ans, nos connaissances
bâtissent de nouveaux mondes

La science ouverte, une révolution nécessaire.

Alain Schuhl

Directeur général délégué à la science



L'Edition scientifique



Depuis 80 ans, nos connaissances
bâtissent de nouveaux mondes

Le modèle économique des publications scientifiques n'est plus acceptable

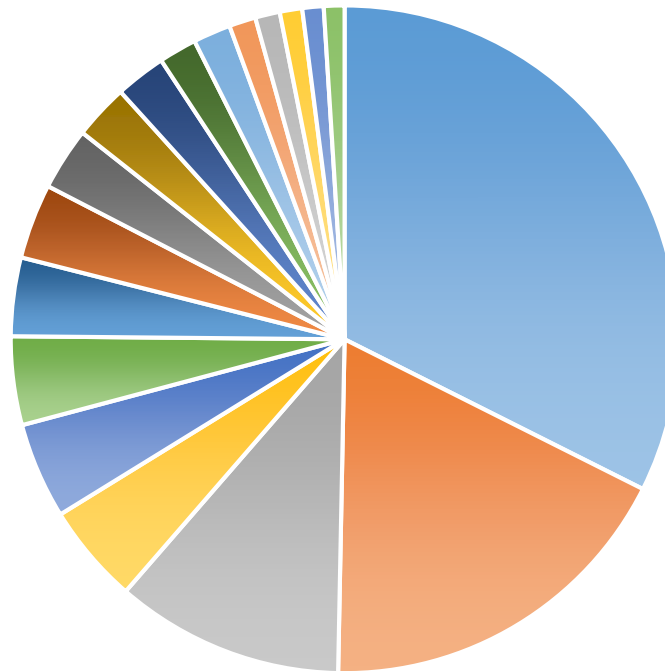
- Les recherches sont menées sur des fonds publics.
- Les productions significatives de la recherche sont diffusées sous la forme de publications dans des revues scientifiques.
- Les articles sont publiés après une validation de leur qualité par d'autres scientifiques, évaluation menée gratuitement à la demande des éditeurs.
- L'auteur des publications doit payer, le lecteur également.
- Le prix est fonction de la qualité du journal, fruit du travail des chercheurs.
- Concentration des éditeurs avec des profits considérables.

Publications scientifiques

France : 100000 publications

Laboratoires CNRS : 48000 publications (WoS) en 2017 + 6500 SHS (Ribac)

80% des publications chez 18 éditeurs



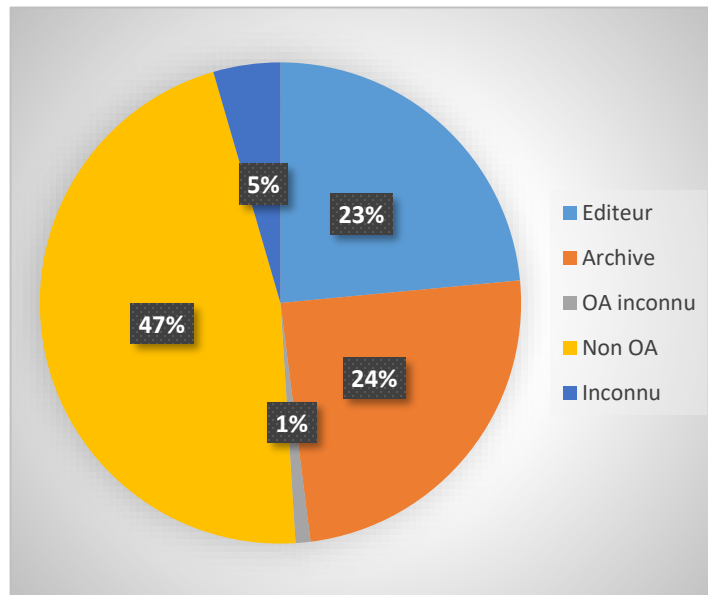
- Elsevier
- Springer
- Wiley
- American Physical Society (APS)
- American Chemical Society (ACS)
- Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)
- Oxford University Press (OUP)
- Royal Society of Chemistry (RSC)
- IOP Publishing
- EDP Sciences
- Informa UK
- AIP Publishing
- Public Library of Science (PLoS)
- MDPI
- Frontiers Media
- American Astronomical Society
- The Optical Society
- Copernicus

Proportions en accès ouvert (2017)

ARTICLES IN 2017 :

- **51% EN ACCES FERME**
- **49% EN ACCES OUVERT:**
 - **23,5 % EDITEURS**
 - **24,5% ARCHIVES**
 - **1% AO INCONNU**

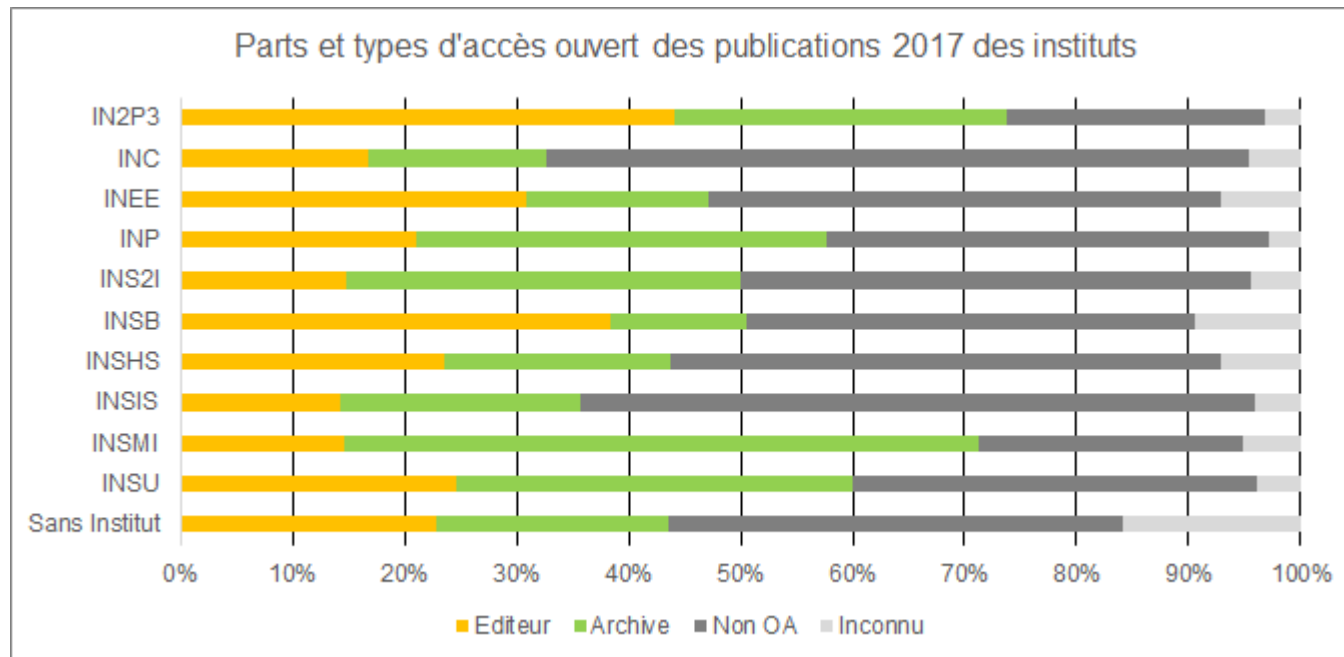
Source WoS et unpaywall



Proportions en accès ouvert par Instituts (2017)



Depuis 80 ans, nos connaissances
bâtissent de nouveaux mondes



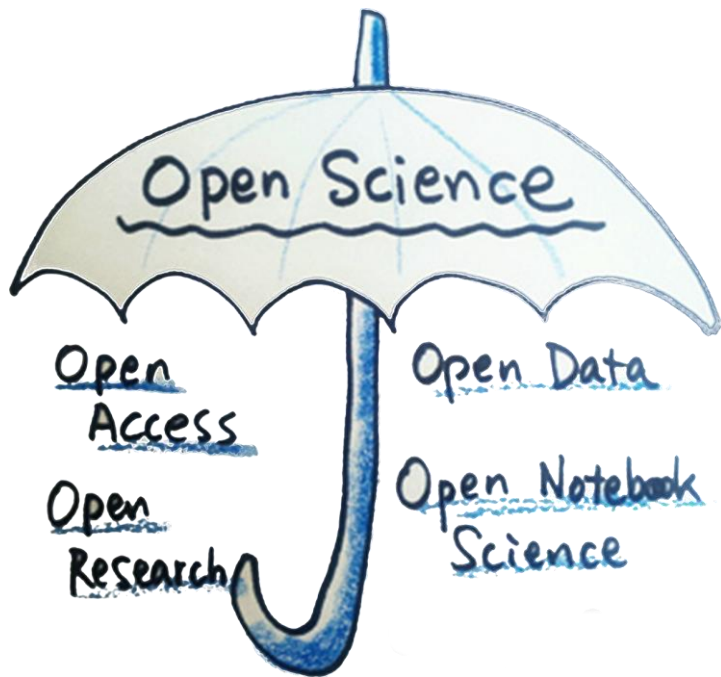
- **Unpaywall**

La ressource utilisée par le BSO pour retrouver l'information Open Access privilégie le site éditeur

La science ouverte



Depuis 80 ans, nos connaissances
bâtissent de nouveaux mondes



Mouvement de diffusion gratuite de la production scientifique.

Ouvert autant que possible, protégé autant que nécessaire.

Lever les barrières de l'accès en maintenant toutes les protections du droit d'auteur.

Le développement de la science ouverte global. En France il ne peut se faire qu'en synergie avec l'ensemble des acteurs de la recherche : université, organismes, écoles...

Plan d'actions du CNRS pour la SO



Depuis 80 ans, nos connaissances
bâtissent de nouveaux mondes

- **100% de publications en accès ouvert et ré-utilisables**
- **Des données de la recherche FAIRisées**
- **Promouvoir l'utilisation d'outils pour l'analyse et la fouille des textes et de données**
- **L'évaluation individuelle des chercheurs**

Publications : 100% accessibles et ré-utilisables



Depuis 80 ans, nos connaissances
bâtissent de nouveaux mondes

- **Une politique de soutien et de développement de l'archive ouverte HAL ainsi qu'une politique d'incitation à y déposer les publications scientifiques :**
 - Moyens exceptionnels de 2019 : 650 k€ pour l'accompagnement du dépôt dans HAL
 - Le CRAC alimenté par HAL en 2019 (Ribac en 2020)
 - Création du portail HAL-CNRS
 - Simplification du dépôt, moissonnage, et interopérabilité avec les autres archives ouvertes
 - Fonctionnement avec nos partenaires universitaires et organismes (référentiels et modération)
- **Le dépôt dans des serveurs de preprint**
 - Recommandation pour les serveurs de pre-print hébergeant des manuscrits soumis à des revues
 - Solution de diffusion rapide en accès ouvert via des plateformes à but non lucratif
- **Une stratégie documentaire de négociations avec les éditeurs conventionnels**
 - Modèle de transition
 - Diminuer le coût des abonnements
 - Conserver les droits de ré-utilisation et de fouille sur les textes
 - Obtenir l'archivage des textes version éditeur dans les archives ouvertes

Soutien aux plateformes d'édition électroniques



Depuis 80 ans, nos connaissances
bâtissent de nouveaux mondes

■ Plateformes d'édition électroniques

« vertueuses »:

- Plateformes de publications à but non lucratif dans la plupart des cas
- Plateformes de publications en accès ouvert proposant différents types d'objets : revues, ouvrages, recommandations, rapport d'évaluation des referees, commentaires des lecteurs, annotations ou autres formes de discussions autour des publications
- Publications sous licence « creative commons », la PI étant conservée par les auteurs
- Identification pérenne des documents permettant l'attribution d'un DOI
- Archivage pérenne des documents



FAIR-isation des données de la recherche

Faciles à trouver, Accessibles, Interopérables, Réutilisables



Depuis 80 ans, nos connaissances
bâtissent de nouveaux mondes

- Développer une culture FAIR de la gestion et du partage des données chez tous les acteurs du cycle de vie de la donnée.
- Placer les instituts au centre de la stratégie, car les pratiques des communautés scientifiques sont différentes d'une discipline à l'autre.
- Soutenir et accompagner des infrastructures de données, y compris la question des entrepôts de données pour les « petites data » (aussi appelée longue traîne des données)
- Accompagner les chercheurs dans les outils de gestion des données et le dépôt conjoint publication/données, notamment grâce à l'outil DMP OPIDoR pour remplir les plans de gestion des données, et l'attribution des DOI via Datacite (INIST)
- Aider les infrastructures de recherche à mettre en place une politique des données



Fouille et l'analyse des textes et données



Depuis 80 ans, nos connaissances
bâtissent de nouveaux mondes

Faciliter la fouille et l'analyse des résultats de la science avec le développement des infrastructures, des outils et des compétences permettant l'analyse de contenus scientifiques en toute indépendance.

- Soutenir les infrastructures permettant l'analyse des contenus : ISTEEX, VisaTM etc..
- Le cadre législatif pour autoriser la fouille des textes et données, en relation avec la loi numérique (2016) et la directive européenne (mars 2019) : accompagner, traduire, informer
- Développer l'usage d'outils et de techniques de traitement : établissement d'une trousse à outils TDM à l'usage des chercheurs de toutes disciplines

Evaluation et Science Ouverte



Depuis 80 ans, nos connaissances
bâtissent de nouveaux mondes

Le CNRS signataire de DORA

Déclaration de San Francisco sur l'évaluation de la recherche

4. Afficher explicitement les critères utilisés dans les décisions de recrutement, de titularisation et de promotion, en soulignant clairement, surtout pour les chercheurs débutants, que le contenu scientifique d'un article est beaucoup plus important que les indicateurs de publication ou l'image de marque de la revue dans laquelle il a été publié.
5. Aux fins de l'évaluation de la recherche, tenir compte de la valeur et de l'impact de tous les résultats de travaux de recherche (y compris les jeux de données et les logiciels) en plus des publications scientifiques, et envisager un large éventail de mesures d'impact, y compris des indicateurs qualitatifs sur les retombées des travaux, comme leur influence sur les politiques et les pratiques.



4 principes communs - évaluation individuelle



Depuis 80 ans, nos connaissances
bâtissent de nouveaux mondes

1. Ce sont les résultats eux-mêmes qui doivent être évalués, et non pas le fait qu'ils aient pu être publiés dans une revue prestigieuse ou autre media réputé :
Les membres du CoNRS doivent assumer la responsabilité de leur jugement et ne s'en remettent ni aux évaluations anonymes des éditeurs ni aux algorithmes. Ceci doit transparaître dans les rapports d'évaluation.
2. Pour chacune des productions citées dans les dossiers d'évaluation les chercheurs doivent en expliquer la portée, l'impact, et la contribution personnelle qu'ils y ont apportée :
La liste exhaustive des productions n'est pas demandée.
3. Tous les types de production doivent pouvoir être des éléments de l'évaluation :
En particulier, dans tous les cas où cela a un sens, les données sous-tendant la publication ainsi que le code source nécessaires à la production des résultats doivent pouvoir être fournis. Les « préprints » et autres documents de travail sont des productions acceptables pour l'évaluation. Il en va de même pour les « data papers » (« articles de données »).
4. Toutes les productions citées dans les dossiers d'évaluation doivent être accessibles dans HAL ou éventuellement dans une autre archive ouverte* :
Il s'agit bien des productions elles-mêmes et non de leurs références. Il est normalement inutile de les fournir dans le dossier: le lien actif vers l'archive doit suffire.

*Trois exceptions à cette règle sont recevables :

1. Les résultats trop récents peuvent être sous embargo. Auquel cas ils doivent quand même avoir été déposés dans HAL, avec une durée d'embargo ne dépassant pas ceux prévus par la loi (6 mois en STM, et 12 mois pour les SHS). Ils sont alors fournis par un lien privé dans HAL (ou alors dans le dossier).
2. Pour les recrutements, cette règle ne peut pas être absolue pour les candidats exerçant à l'étranger dans des institutions étrangères ou internationales, ou des institutions privées.
3. Le type de production peut ne pas être accepté dans HAL.

Plan d'actions du CNRS pour la SO



Depuis 80 ans, nos connaissances
bâtissent de nouveaux mondes

- **100% de publications en accès ouvert et ré-utilisables**
- **Des données de la recherche FAIRisées**
- **Promouvoir l'utilisation d'outils pour l'analyse et la fouille des textes et de données**
- **L'évaluation individuelle des chercheurs**

Plan d'actions du CNRS pour la SO



Depuis 80 ans, nos connaissances
bâtissent de nouveaux mondes

- **100% de publications en accès ouvert et ré-utilisables**
- **Des données de la recherche FAIRisées**
- **Promouvoir l'utilisation d'outils pour l'analyse et la fouille des textes et de données**
- **L'évaluation individuelle des chercheurs**
- **Un plan de formation et compétences**
- **Une stratégie internationale**
- **Un plan d'implication des chercheurs**



Depuis 80 ans, nos connaissances
bâtissent de nouveaux mondes

Merci
