

# SCIENCE OUVERTE ET PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

## Mouvement science ouverte initié il y a 30 ans

L'histoire de la science ouverte débute en 1991 avec l'ouverture d'ArXiv, archive pionnière en matière de prépublication.

- **Janvier 1991 : Archives ouvertes ArXiv (États-Unis)**

Archive ouverte américaine (initiative individuelle) de prépublications électroniques dans les domaines physique, astrophysique, mathématiques, informatique.

- **Janvier 2001 : Archive ouverte HAL (France)**

Développée par le CCSD (Centre pour la Communication scientifique directe), archive pluridisciplinaire destinée au dépôt et à la diffusion d'articles scientifiques (publiés ou non), de thèses et autres objets.

Les initiatives et déclarations internationales, européennes, françaises s'enchaînent.

- **Février 2002 : Initiative de Budapest (Hongrie)**

Déclaration publique (seize personnalités) de principes pour le libre accès, complétée par une série de recommandations pour atteindre l'accès ouvert par défaut : les deux voies du libre accès.

- **Janvier 2003 : Déclaration de Berlin (Allemagne)**

Notion du libre accès élargi à toutes les œuvres et données, issues d'un travail de recherche, à tous les champs disciplinaires et au patrimoine culturel : droit gratuit, irrévocable et mondial ; dépôt dans une archive en ligne. Signée par des institutions (soutien Max-Planck), dont le CNRS.

- **Décembre 2012 : DORA Declaration on research assessment (États-Unis) <https://sfedora.org/read/>**

Nécessité de transformer les méthodes d'évaluation des résultats de la recherche scientifique. Initiative mondiale couvrant toutes les disciplines universitaires et tous les intervenants clés (agences de financement, établissements, éditeurs et chercheurs).

- **Avril 2015 : Manifeste de Leiden (Pays-Bas)**

Condensé des bonnes pratiques (dix principes) en matière d'évaluation de la recherche basée sur les indicateurs, afin que les chercheurs puissent demander des explications aux évaluateurs, et que les évaluateurs puissent interroger la pertinence de leurs indicateurs.

- **Mars 2016 : Principes FAIR (Commission européenne)** <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/7769a148-f1f6-11e8-9982-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-80611283>

Ensemble de principes directeurs pour gérer les données de la recherche visant à les rendre Faciles à trouver, Accessibles, Interopérables et Réutilisables par l'homme et la machine.

- **Avril 2016 : Appel d'Amsterdam (Pays-Bas)**

Deux objectifs principaux : permettre l'accès libre et total, d'ici 2020, à toutes les publications scientifiques et rendre systématique la possibilité de partage et de réutilisation des données pour toutes les recherches financées par des fonds publics.

La politique nationale française se centre sur l'adoption de la loi numérique.

- **Octobre 2016 : loi pour une République numérique** <http://www.science-ouverte.cnrs.fr/wp-content/uploads/2019/07/Livre-Blanc-loi-numerique-Octobre-2016.pdf>

Inscrit le droit dans l'article 30 pour les auteurs de mettre à disposition gratuitement la version finale de leur manuscrit acceptée pour publication et la libre réutilisation des données scientifiques qu'ils produisent, dès lors que l'activité de recherche est financée au moins pour moitié par des subventions publiques (financement national ou fonds Union européenne).

L'auteur est libre de déposer et de diffuser sans embargo la version finale du manuscrit accepté pour publication dans une archive ouverte pérenne et légale.

Si l'éditeur diffuse l'article avec une durée d'embargo, le dépôt sera effectué **12 mois après la date de première parution pour les SHS** (6 mois pour les STM), quelle que soit la durée de l'embargo de l'éditeur et la nature du contrat de cession de droit d'auteur : *loi non rétroactive*.

- **Octobre 2017 : Appel de Jussieu** <https://jussieucall.org/>

Élaboré par un collectif français de chercheurs et professionnels de l'édition scientifique s'adressant aux communautés scientifiques et établissements de recherche : promouvoir un accès ouvert aux publications scientifiques encourageant la diversité des acteurs de la publication scientifique, l'ouverture des procédures d'expertise et privilégiant les modèles économiques sans frais de publication.

La montée en puissance du mouvement se traduit par la mise en place du Plan national pour la science ouverte.

**4 juillet 2018 : Plan national pour la science ouverte** [https://www.ouvri.la.science.fr/wp-content/uploads/2018/08/PLAN\\_NATIONAL\\_SCIENCE\\_OUVERTE\\_978672.pdf](https://www.ouvri.la.science.fr/wp-content/uploads/2018/08/PLAN_NATIONAL_SCIENCE_OUVERTE_978672.pdf)

Annoncé par le ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et de l'Innovation s'articule en trois axes déclinés en neuf mesures visant à ce que « les résultats de la recherche scientifique soient ouverts à tous, chercheurs, entreprises et citoyens, sans entrave sans délai, sans paiement ».

- **1<sup>er</sup> axe : généraliser l'accès ouvert aux publications**
- 2<sup>e</sup> axe : structurer et ouvrir les données de la recherche
- 3<sup>e</sup> axe : s'inscrire dans une dynamique durable, européenne et internationale

Dans le même temps, un Comité pour la science ouverte (CoSO) présidé par le Directeur général de la recherche et de l'innovation se décline en quatre collèges : publication, données de la recherche, compétences et formation, Europe et international. Des chercheurs CNRS et des membres de la DIST sont présents dans tous les groupes et co-pilotent deux des quatre collèges.

**Ouverture du site Ouvrir la science** : résultats du CoSo <https://www.ouvri.la.science.fr/>

- **Septembre 2018 : Plan S**

Renforcé à l'échelle européenne avec la cOAlitionS, alliance regroupant onze financeurs de la recherche publique, dont l'ANR. Objectif de mise en œuvre du Plan S, dont les objectifs rejoignent ceux du Plan national pour la science ouverte et qui acte l'obligation de publier les recherches scientifiques (financées par subventions publiques obtenues des organismes de financement nationaux et européens), en libre accès et pour les auteurs la conservation de leurs droits d'auteur sans restriction mais sous licence ouverte, de préférence Creative Commons.

Les auteurs conservent les droits d'auteur de leur publication sans aucune restriction (cession des droits d'auteur à titre non exclusif), les publications doivent être publiées sous licence Creative Commons :

**Licence CC-BY** : autorisation d'exploitation libre, à la condition que l'auteur soit cité (utilisation et diffusion maximale)

**Licence CC-BY-ND** : autorisation d'exploitation, y compris à des fins commerciales mais non modifiable

**Licence CC-BY-NC** : autorisation d'exploitation y compris de modification, mais non commerciale

**Licence CC-BY-NC-ND** : autorisation d'exploitation mais sans utilisation commerciale ni modification

## Feuille de route du CNRS pour la science ouverte

Un engagement du CNRS et une accélération du processus.

La science ouverte consiste à rendre « accessible autant que possible et fermé autant que nécessaire » les résultats de la recherche, issus en majorité des fonds publics. Le CNRS très engagé dans le développement de la science ouverte conçoit un site dédié (mouvement science ouverte, acteurs, actions et agenda) <http://www.science-ouverte.cnrs.fr/>

**Les 18-19 novembre 2019** : 2<sup>es</sup> Journées nationales de la science ouverte au cours desquelles Antoine Petit a présenté la **feuille de route du CNRS** renforçant l'adoption des principes et des pratiques de la science ouverte au sein du CNRS [http://www.science-ouverte.cnrs.fr/wp-content/uploads/2019/11/Plaqueette\\_Science-Ouverte\\_18112019.pdf](http://www.science-ouverte.cnrs.fr/wp-content/uploads/2019/11/Plaqueette_Science-Ouverte_18112019.pdf)

Sa mise en œuvre a l'ambition d'accélérer le processus vers la science ouverte en s'appuyant sur des actions structurées autour de quatre grands volets alignés sur ceux du Plan national pour la science ouverte :

- **Accès ouvert aux publications scientifiques**
- Partage des données scientifiques
- Développement et promotion d'outils pour la fouille des contenus scientifiques
- Évaluation individuelle des chercheurs

### Objectifs et mise en œuvre :

- Toutes les publications scientifiques du CNRS accessibles sur la plateforme nationale d'archives ouvertes HAL :
  - Politique de soutien, de développement de HAL et de forte incitation au dépôt
  - **Nouvelle règle** : depuis 2019 seules les publications déposées dans HAL sont prises en compte dans les rapports d'activités annuels des chercheurs du CNRS (Crac), une mesure identique est prévue en 2020 pour le Ribac
- Utilisation des serveurs preprints recommandée : hébergement des manuscrits soumis via des plateformes à but non lucratif, par ex SocarXiv pour les SHS

- Accès ouvert aux publications scientifiques : actuellement 50 % des publications scientifiques auxquelles participent les chercheurs du CNRS sont accessibles gratuitement, **l'objectif est d'atteindre les 100 % d'ici fin 2020**
  - L'accès ouvert devient la **règle** par défaut (publications produites par le travail des chercheurs et financées en majorité sur de fonds publics)
  - Privilégier les modèles d'édition en accès ouvert, avec des modèles économiques soutenus par les institutions (sans frais de publication/APC) : l'auteur ne paie pas pour publier, ni pour lire
  - Ne pas céder les droits d'auteur

- Voie **verte (green OA)**: dépôt dans une **archive** ouverte, auto-archivage
- Voie **dorée (gold OA)** : **édition** ouverte (modèle auteur-payeur – APC), subvention institutionnelle, modèle économique de type freemium
- Voie **diamant/platine (Diamond OA)** : **édition** ouverte sans frais pour les auteurs

#### Réflexions autour de la mise en œuvre :

- Repenser les relations avec les éditeurs privés :
  - contrat d'édition/diffusion et gestion de la répartition des coûts financiers
  - situation avec les éditeurs à l'étranger
  - octroi des subventions financières du CNRS et du personnel d'appui à la recherche
  - positionnement sur la voie à emprunter pour l'accès ouvert
- Reconsidérer le choix des plateformes d'édition électronique :
  - hébergement des textes en accès ouvert
  - espaces de publication et de certification
  - incitation forte pour OpenEdition
- Examiner les licences Creative Commons
- Se questionner sur les publications et projets conditionnés en partie ou en totalité par des fonds de financement privés