

**Open Access** : diffusion en accès libre des résultats de la recherche scientifique.

### Les deux voies du libre accès

#### Gold

Publier nativement en libre accès, avec ou sans frais.

Le coût éventuel est pris en charge par l'auteur ou son institution.

Publier dans des revues hybrides, c'est risquer de payer 2 fois (pour publier l'article, puis pour l'abonnement).

#### Green

Déposer ses publications (preprint, postprint ou PDF éditeur) dans une archive ouverte comme arXiv ou HAL.

Embargo éventuel à respecter, de 6 mois (STM) à 12 mois (SHS) maximum.

**Les organismes publics, les agences de financement et même votre documentaliste se font de plus en plus pressants pour vous pousser à diffuser vos articles en Open Access !**

### Vous avez des données !

- Données d'observation (relevés de capteurs)
- Données expérimentales (équipement de laboratoire)
- Simulation numérique (résultat d'un programme)
- Données compilées (fouille de texte ou de données)
- Code informatique

Le **Plan de Gestion de Données** est élaboré en début de projet. Il définit la nature des données, comment elles seront documentées, les besoins de stockage, la durée de conservation, les questions juridiques... On peut vous aider à l'élaborer !

La **Loi pour une République Numérique** considère que les données et le code sont des documents administratifs : leur publication en accès libre est obligatoire. Si une licence est appliquée, elle doit être ouverte et à choisir dans une liste fournie dans un décret.

### Les effets positifs du partage de données



- › Validation de la recherche par les pairs
- › Réplicabilité des travaux
- › Augmentation du taux de citation
- › Éviter la perte des données

OPEN ACCESS

OPEN DATA

# Open Science

La recherche scientifique doit répondre à l'élargissement de ses champs d'intervention, à l'accélération des changements globaux et aux enjeux sociaux importants pour lesquels on attend d'elle des solutions.

En réaction, le mouvement Open Science propose d'adopter une pratique d'ouverture à toutes les étapes de la démarche scientifique : mieux collaborer entre disciplines, les pays et la société ; systématiser le partage des connaissances et revoir les pratiques de diffusion.

OPEN PEER-REVIEW

OPEN SOURCE

OPEN METHODOLOGY

L'évaluation par les pairs garantit la qualité des articles. Elle se fait d'habitude en double aveugle et les commentaires ne sont pas publiés.

La procédure a des défauts potentiels : délai avant la diffusion des résultats, conflits d'intérêt des relecteurs, qualité des commentaires...

Il y a plusieurs degrés d'Open Peer-Review :

- › Lever le double aveugle.
- › Rendre public l'historique des commentaires.
- › Déposer un article dans une archive ouverte avant sa publication pour susciter le débat et l'examen de la communauté scientifique.

PeerJ

PubPeer

L'article est ensuite publié par la voie classique.

Deux faiblesses méthodologiques peuvent compromettre une étude :

1. Ne pas suffisamment documenter les données ou le code.
2. Modifier la méthodologie en cours de recherche pour faire coller les résultats aux hypothèses.

Pensez aux **data papers** (et aux **software papers**) : ils servent à décrire les données, leur collecte et leur production. Ce sont de vrais articles, avec un DOI, publiés dans des revues et relus par les pairs.

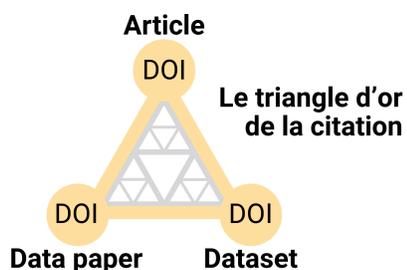
Vous pouvez **pré-enregistrer votre méthodologie** pour limiter les biais : questions posées, hypothèses, procédures de collecte, méthodes et modèles d'analyses...

Open Science Framework :

<https://osf.io>

Consultez le tableau comparatif des entrepôts de données et des data revues sur l'Espace chercheurs !

<https://espacechercheurs.enpc.fr>



Logiciel **Open Source** : dont le code est diffusé sous une licence ouverte.

### Deux types de licence prévus par la loi :

#### Permissive

- › Permet de modifier la licence.
- › Réutilisation libre y compris commerciale.

*BSD, Apache, CeCILL-B, MIT License*

#### Avec obligation de réciprocité

- › Propagation de la licence à tout le logiciel qui intègre le code.
- › Peut empêcher une réutilisation commerciale.

*Mozilla Public License, GNU GPL, CeCILL*

### Comment attribuer un DOI à un code ?

1. Le déposer sur une plateforme collaborative comme GitHub.
2. Faire un lien entre GitHub et l'entrepôt de données Zenodo.
3. À chaque version sur GitHub, une nouvelle version est automatiquement déposée dans Zenodo avec un DOI spécifique.

**Nous pouvons vous aider à le faire !**

### Vos droits, vos devoirs

#### 2018 cOAlition Plan S

11 agences de financement européennes, dont l'ANR, imposeront d'ici 2020 pour les recherches qu'elles financent la publication en accès ouvert et la fin du modèle économique d'abonnement pour les revues payantes ou hybrides.

#### 2017 Mandat pour le partage de la science

Obligation pour les chercheurs de l'École de déposer dans HAL leurs articles (postprints) et communications avec actes.

#### 2016 Loi pour une République Numérique

Autorise le dépôt des postprints en accès ouvert au bout de 6 mois (STM) ou 1 an (SHS) ; rend obligatoire le partage des données de la recherche ; impose l'utilisation de licences ouvertes.

Réalisation

Romain Boistel  
Frédérique Bordignon  
Delphine Du Pasquier

2018



<https://espacechercheurs.enpc.fr>

