



**HAL**  
open science

## Introduction à la Science Ouverte

Filippo Alberto Edoardo Nuccio Mortarino Majno di Capriglio

► **To cite this version:**

Filippo Alberto Edoardo Nuccio Mortarino Majno di Capriglio. Introduction à la Science Ouverte. Doctorat. Introduction à la Science Ouverte, Saint-Étienne (Université Jean Monnet), France. 2024. ujm-04487604v2

**HAL Id: ujm-04487604**

**<https://ujm.hal.science/ujm-04487604v2>**

Submitted on 8 Jan 2025

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International License

# Introduction à la Science Ouverte

## École Doctorale de l'UJM

*janvier–février '25*

Filippo A. E. Nuccio Mortarino Majno di Capriglio

*Institut Camille Jordan, Université Jean Monnet Saint-Étienne*

*Référent Science Ouverte de l'UJM*

# Introduction à la Science Ouverte

## PLAN

1. La Science Ouverte
2. Les différents modèles d'édition
3. Les modèles commerciaux
4. La voie verte & HAL
5. Droits et obligations
6. Votre thèse
7. Les professionnels de la documentation
8. Les données



Cette œuvre est sous licence [Creative Commons CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)


# Introduction à la Science Ouverte – 1. LA SCIENCE OUVERTE

## 1. LA SCIENCE OUVERTE

- SUPPORTS CONSEILLÉS: [Passeport Science Ouverte](#), [Mooc de Sorbonne Université](#), site [CoSo](#)


# Introduction à la Science Ouverte – 1. LA SCIENCE OUVERTE

## 1. LA SCIENCE OUVERTE

- ❑ SUPPORTS CONSEILLÉS: [Passeport Science Ouverte](#), [Mooc de Sorbonne Université](#), site [CoSo](#)
- OBJET PRINCIPAL: **articles scientifiques** (en Mathématiques, Physique, Économie...)
  - Dans certaines disciplines, autres productions ont plus d'importance:
    - ✓ Informatique : les actes de colloques
    - ✓ Histoire, Lettres, Littérature : les livres
  - Numérisation  aspects éditoriaux pour articles (et autre...) beaucoup plus légers.
  - Pour les livres, plus compliqué: feuilletage moins aisé, petits éditeurs prestigieux.

# Introduction à la Science Ouverte — 1. LA SCIENCE OUVERTE

## 1. LA SCIENCE OUVERTE

- ❑ SUPPORTS CONSEILLÉS: [Passeport Science Ouverte](#), [Mooc de Sorbonne Université](#), site [CoSo](#)
- OBJET PRINCIPAL: **articles scientifiques** (en Mathématiques, Physique, Économie...)
  - Dans certaines disciplines, autres productions ont plus d'importance:
    - ✓ Informatique : les actes de colloques
    - ✓ Histoire, Lettres, Littérature : les livres
  - Numérisation  aspects éditoriaux pour articles (et autre...) beaucoup plus légers.
  - Pour les livres, plus compliqué: feuilletage moins aisé, petits éditeurs prestigieux.
- GROS PROBLÈMES DE PÉRENNITÉ LIÉS AU NUMÉRIQUE:
  - formats numériques qui changent souvent;
  - supports numériques qui se détériorent ou ne sont plus lisibles;
  - papiers et encres qui se détériorent (et ce n'était pas le cas).

# Introduction à la Science Ouverte – 1. LA SCIENCE OUVERTE

## ➤ PROCESSUS DE PUBLICATION:

- i. Auteurs
- ii. Éditeurs
- iii. Relecteurs
- iv. Publication

## Introduction à la Science Ouverte – 1. LA SCIENCE OUVERTE

### ➤ PROCESSUS DE PUBLICATION:

- i. Auteurs
- ii. Éditeurs
- iii. Relecteurs
- iv. Publication

### ➤ COUTS DES ABONNEMENTS EXORBITANTS POUR LES BIBLIOTHÈQUES UNIVERSITAIRES:

- Les bouquets de revues (voir [Delvert 2012](#)) couplés à [l'explosion des coûts](#);
- [Appel de Budapest](#), «accès libre» grâce à internet (2002);
- [The cost of knowledge](#), proposition de boycott d'Elsevier (2012);
- [Appel de Jussieu](#), appel à bibliodiversité, nouveaux modèles, soutien public (2017);
- [CoalitionS](#) d'établissement autour du [PlanS](#) (2018), qui institutionnalise l'accès ouvert.  
10 principes: licences, droits d'auteur, fonds pour plateformes, APC institutionnels, pas d'hybride, évaluation...



## Introduction à la Science Ouverte – 1. LA SCIENCE OUVERTE

### ➤ DÉFINITIONS DE L'ACCÈS OUVERT:

- ✓ (Budapest, 2002): «La diffusion électronique – à l'échelle mondiale – de la littérature des revues à comité de lecture, avec accès complètement gratuit et sans restriction à tous les scientifiques, savants, enseignants, étudiants et autres esprits curieux. Supprimer les obstacles restreignant l'accès à cette littérature va accélérer la recherche, enrichir l'enseignement, partager le savoir des riches avec les pauvres et le savoir des pauvres avec les riches, rendre à cette littérature son potentiel d'utilité, et jeter les fondements de l'unification de l'humanité à travers un dialogue intellectuel, et une quête du savoir communs.»

## Introduction à la Science Ouverte – 1. LA SCIENCE OUVERTE

### ➤ DÉFINITIONS DE L'ACCÈS OUVERT:

- ✓ (2<sup>ème</sup> plan national pour la Science Ouverte, 2021): « La science ouverte est la diffusion sans entrave des résultats, des méthodes et des produits de la recherche scientifique. Elle s'appuie sur l'opportunité que représente la mutation numérique pour développer l'accès ouvert aux publications et – autant que possible – aux données, aux codes sources et aux méthodes de la recherche. [...] Elle induit une démocratisation de l'accès aux savoirs, utile à l'enseignement, à la formation, à l'économie, aux politiques publiques, aux citoyens et à la société dans son ensemble. Elle constitue enfin un levier pour l'intégrité scientifique et favorise la confiance des citoyens dans la science. »

# Introduction à la Science Ouverte — 1. LA SCIENCE OUVERTE

## ➤ INTÉRÊT POUR LA SOCIÉTÉ:

- Si les citoyens paient, ils possèdent les résultats.
- Une science n'est utile et vive que si tout le monde l'utilise (ou peut l'utiliser).
- La recherche est faite avec les salaires des chercheurs: faut-il la racheter ?

## Introduction à la Science Ouverte — 1. LA SCIENCE OUVERTE

### ➤ INTÉRÊT POUR LA SOCIÉTÉ:

- Si les citoyens paient, ils possèdent les résultats.
- Une science n'est utile et vive que si tout le monde l'utilise (ou peut l'utiliser).
- La recherche est faite avec les salaires des chercheurs: faut-il la racheter ?

### ➤ INTÉRÊT POUR LES CHERCHEURS

- Vos résultats sont davantage lus par les collègues...
- ...et par quiconque!
- Vos travaux sont mieux connus, ce qui favorise les collaborations.
- La science est un slalom chanceux parmi des erreurs.

# Introduction à la Science Ouverte — 1. LA SCIENCE OUVERTE

## ➤ LES ARCHIVES OUVERTES

- Sites de dépôt de prépublications (HAL, Zenodo, arXiv, Bioarxiv, Pubmed Central, paleorxiv, EcoEvoRxiv, Harvard DASH, SSRN, ResearchSquare ...)

# Introduction à la Science Ouverte — 1. LA SCIENCE OUVERTE

## ➤ LES ARCHIVES OUVERTES

- Sites de dépôt de prépublications (HAL, Zenodo, arXiv, Bioarxiv, Pubmed Central, paleorxiv, EcoEvoRxiv, Harvard DASH, SSRN, ResearchSquare ...)
- Il y en a de disciplinaires, d'institutionnels, de rattachées à une (grosse) bibliothèque...

# Introduction à la Science Ouverte — 1. LA SCIENCE OUVERTE

## ➤ LES ARCHIVES OUVERTES

- Sites de dépôt de **prépublications** (HAL, Zenodo, arXiv, Bioarxiv, Pubmed Central, paleorxiv, EcoEvoRxiv, Harvard DASH, SSRN, ResearchSquare ...)
- Il y en a de disciplinaires, d'institutionnels, de rattachées à une (grosse) bibliothèque...
- Permettent une diffusion rapide, gratuite, internationale.

# Introduction à la Science Ouverte – 1. LA SCIENCE OUVERTE

## ➤ LES ARCHIVES OUVERTES

- Sites de dépôt de **prépublications** (HAL, Zenodo, arXiv, Bioarxiv, Pubmed Central, paleorxiv, EcoEvoRxiv, Harvard DASH, SSRN, ResearchSquare ...)
- Il y en a de disciplinaires, d'institutionnels, de rattachées à une (grosse) bibliothèque...
- Permettent une diffusion rapide, gratuite, internationale.
- Ils ne s'engagent **pas** sur la **qualité du contenu**.



# Introduction à la Science Ouverte — 1. LA SCIENCE OUVERTE

## ➤ LES ARCHIVES OUVERTES

- Sites de dépôt de **prépublications** (HAL, Zenodo, arXiv, Bioarxiv, Pubmed Central, paleorxiv, EcoEvoRxiv, Harvard DASH, SSRN, ResearchSquare ...)
- Il y en a de disciplinaires, d'institutionnels, de rattachées à une (grosse) bibliothèque...
- Permettent une diffusion rapide, gratuite, internationale.
- Ils ne s'engagent **pas** sur la **qualité du contenu**.
- Garantissent la « pérennité ».

# Introduction à la Science Ouverte — 1. LA SCIENCE OUVERTE

## ➤ LES ARCHIVES OUVERTES

- Sites de dépôt de **prépublications** (HAL, Zenodo, arXiv, Bioarxiv, Pubmed Central, paleorxiv, EcoEvoRxiv, Harvard DASH, SSRN, ResearchSquare ...)
- Il y en a de disciplinaires, d'institutionnels, de rattachées à une (grosse) bibliothèque...
- Permettent une diffusion rapide, gratuite, internationale.
- Ils ne s'engagent **pas** sur la **qualité du contenu**.
- Garantissent la « pérennité ».
- **Nuance**: archives **ouvertes** (contenus réutilisables) et archives **libres** (gratuites).

# Introduction à la Science Ouverte — 1. LA SCIENCE OUVERTE

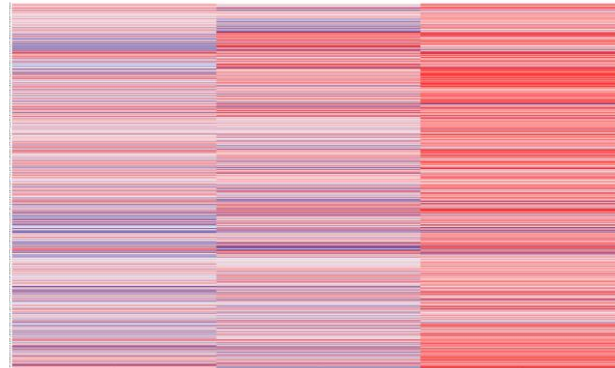
## ➤ LES ARCHIVES OUVERTES

- Sites de dépôt de **prépublications** (HAL, Zenodo, arXiv, Bioarxiv, Pubmed Central, paleorxiv, EcoEvoRxiv, Harvard DASH, SSRN, ResearchSquare ...)
- Il y en a de disciplinaires, d'institutionnels, de rattachées à une (grosse) bibliothèque...
- Permettent une diffusion rapide, gratuite, internationale.
- Ils ne s'engagent **pas** sur la **qualité du contenu**.
- Garantissent la « pérennité ».
- **Nuance**: archives **ouvertes** (contenus réutilisables) et archives **libres** (gratuites).
- Les sites académiques commerciaux ([Academia.edu](https://www.academia.edu/), [Researchgate](https://www.researchgate.net/), [Mendeley](https://www.mendeley.com/), [Zotero](https://www.zotero.org/)) **ne sont pas** des archives ouvertes.

# Introduction à la Science Ouverte – 1. LA SCIENCE OUVERTE

## ➤ LE FACTEUR D'IMPACT

- Garfield (1975) : À l'année  $y$ ,  $IF_y = \frac{Citations_y}{Parutions_{(y-1)} + Parutions_{(y-2)}}$
- Indice de l'intérêt bibliographique d'une revue, devenu indice de qualité d'un papier.
- Très critiqué: il est biaisé et ne fait pas son job... mieux [Altmetrics?](#)

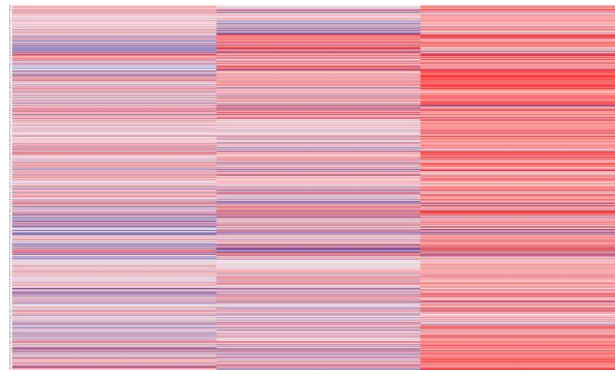


Croissance du facteur d'impact sur 5 ans:  
en 2005-10, 2010-15, 2015-20;  
voir aussi « [The Impact Factor Game](#) » par  
les éditeurs de PLoS Medicine

# Introduction à la Science Ouverte – 1. LA SCIENCE OUVERTE

## ➤ LE FACTEUR D'IMPACT

- Garfield (1975) : À l'année  $y$ ,  $IF_y = \frac{Citations_y}{Parutions_{(y-1)} + Parutions_{(y-2)}}$
- Indice de l'intérêt bibliographique d'une revue, devenu indice de qualité d'un papier.
- Très critiqué: il est biaisé et ne fait pas son job... mieux [Altmetrics?](#)



Croissance du facteur d'impact sur 5 ans:  
en 2005-10, 2010-15, 2015-20;  
voir aussi « [The Impact Factor Game](#) » par  
les éditeurs de PLoS Medicine

## ➤ H-INDEX

- Hirsch (2005) :  $h_p = \max_n (P \text{ a publié } n \text{ papiers cités chacun } n \text{ fois}).$
- Critiqué aussi, se prête à manipulation (autocitations, nombre excessif d'auteurs, etc...).

## Introduction à la Science Ouverte – 1. LA SCIENCE OUVERTE

- LES PROBLÈMES DES INDICATEURS POUR LA SCIENCE OUVERTE
  - Maisons d'édition œuvrent pour les manipuler, ce qui les invalides.
  - Les revues à haut facteur d'impact sont plus chères.
  - ...un collègue enseignant-chercheur à l'UJM (janvier 2024):
    - «ne perd pas ton temps à venir proposer une formation de Science Ouverte dans notre laboratoire, parce que...
    - La plupart des gens savent de quoi il s'agit.
    - On n'est pas intéressés à HAL car personne ne le regarde.
    - Si j'ai besoin d'un papier et que mon université n'est pas abonnée, je peux écrire à l'auteur et avoir l'article dans les 3 secondes qui suivent.
    - Si le facteur d'impact est élevé, on ne se préoccupe pas et on paie: sinon, on ne paie pas. En tout cas la seule chose qui compte est si la revue est bonne ou pas. »

## Introduction à la Science Ouverte – 2. LES MODÈLES D'ÉDITION

# 2. LES DIFFÉRENTS MODÈLES D'ÉDITION (...OUVERTE!)

## Introduction à la Science Ouverte – 2. LES MODÈLES D'ÉDITION

### 2. LES DIFFÉRENTS MODÈLES D'ÉDITION (...OUVERTE!)

#### ➤ MODÈLE GOLD (VOIE DORÉE)

- Il y a des APC = Article Processing Charge (et parfois des ADC) pour la publication.
- La lecture est gratuite pour tous: voir par exemple [PLoS](#).
- Le processus de révision par les paires est (théoriquement) inchangé.



## Introduction à la Science Ouverte – 2. LES MODÈLES D'ÉDITION

### 2. LES DIFFÉRENTS MODÈLES D'ÉDITION (...OUVERTE!)

#### ➤ MODÈLE GOLD (VOIE DORÉE)

- Il y a des APC = Article Processing Charge (et parfois des ADC) pour la publication.
- La lecture est gratuite pour tous: voir par exemple [PLoS](#).
- Le processus de révision par les paires est (théoriquement) inchangé.

#### ➤ MODÈLE HYBRIDE

- Presque la totalité des revues [SpringerNature](#) et [Elsevier](#).

## Introduction à la Science Ouverte – 2. LES MODÈLES D'ÉDITION

### 2. LES DIFFÉRENTS MODÈLES D'ÉDITION (...OUVERTE!)

- MODÈLE GOLD (VOIE DORÉE)
  - Il y a des APC = Article Processing Charge (et parfois des ADC) pour la publication.
  - La lecture est gratuite pour tous: voir par exemple [PLoS](#).
  - Le processus de révision par les paires est (théoriquement) inchangé.
- MODÈLE [HYBRIDE](#)
  - Presque la totalité des revues [SpringerNature](#) et [Elsevier](#).
- MODÈLE GREEN (VOIE VERTE):
  - On utilise les archives ouvertes: **on y revient!**

## Introduction à la Science Ouverte – 2. LES MODÈLES D'ÉDITION

### 2. LES DIFFÉRENTS MODÈLES D'ÉDITION (...OUVERTE!)

- MODÈLE GOLD (VOIE DORÉE)
  - Il y a des APC = Article Processing Charge (et parfois des ADC) pour la publication.
  - La lecture est gratuite pour tous: voir par exemple [PLoS](#).
  - Le processus de révision par les paires est (théoriquement) inchangé.
- MODÈLE [HYBRIDE](#)
  - Presque la totalité des revues [SpringerNature](#) et [Elsevier](#).
- MODÈLE GREEN (VOIE VERTE):
  - On utilise les archives ouvertes: **on y revient!**
- MODÈLE DIAMANT

## Introduction à la Science Ouverte – 2. LES MODÈLES D'ÉDITION

### 2. LES DIFFÉRENTS MODÈLES D'ÉDITION (...OUVERTE!)

- MODÈLE GOLD (VOIE DORÉE)
  - Il y a des APC = Article Processing Charge (et parfois des ADC) pour la publication.
  - La lecture est gratuite pour tous: voir par exemple [PLoS](#).
  - Le processus de révision par les paires est (théoriquement) inchangé.
- MODÈLE [HYBRIDE](#)
  - Presque la totalité des revues [SpringerNature](#) et [Elsevier](#).
- MODÈLE GREEN (VOIE VERTE):
  - On utilise les archives ouvertes: **on y revient!**
- MODÈLE DIAMANT
  - Tout est gratuit: **on y revient!**

## Introduction à la Science Ouverte – 2. LES MODÈLES D'ÉDITION

### 2. LES DIFFÉRENTS MODÈLES D'ÉDITION (...OUVERTE!)

- MODÈLE GOLD (VOIE DORÉE)
  - Il y a des APC = Article Processing Charge (et parfois des ADC) pour la publication.
  - La lecture est gratuite pour tous: voir par exemple [PLoS](#).
  - Le processus de révision par les paires est (théoriquement) inchangé.
- MODÈLE HYBRIDE
  - Presque la totalité des revues [SpringerNature](#) et [Elsevier](#).
- MODÈLE GREEN (VOIE VERTE):
  - On utilise les archives ouvertes: **on y revient!**
- MODÈLE DIAMANT
  - Tout est gratuit: **on y revient!**
  - S2O et B2O: tout **devient** gratuit si tout le monde joue le jeu.

## Introduction à la Science Ouverte – 2. LES MODÈLES D'ÉDITION

### 2. LES DIFFÉRENTS MODÈLES D'ÉDITION (...OUVERTE!)

- MODÈLE GOLD (VOIE DORÉE)
  - Il y a des APC = Article Processing Charge (et parfois des ADC) pour la publication.
  - La lecture est gratuite pour tous: voir par exemple [PLoS](#).
  - Le processus de révision par les paires est (théoriquement) inchangé.
- MODÈLE HYBRIDE
  - Presque la totalité des revues [SpringerNature](#) et [Elsevier](#).
- MODÈLE GREEN (VOIE VERTE):
  - On utilise les archives ouvertes: **on y revient!**
- MODÈLE DIAMANT
  - Tout est gratuit: **on y revient!**
  - S20 et B20: tout **devient** gratuit si tout le monde joue le jeu.
- MODÈLE DE BRONZE
  - Comme le gold ou le diamant, mais à discrétion des éditeurs.

# Introduction à la Science Ouverte – 2. LES MODÈLES D'ÉDITION

## 2. LES DIFFÉRENTS MODÈLES D'ÉDITION (...OUVERTE!)

- MODÈLE GOLD (VOIE DORÉE)
  - Il y a des APC (Article Processing Charge) (et parfois des ADC) pour la publication.
  - La lecture est gratuite pour tous: voir par exemple [PLoS](#).
  - Le processus de révision par les paires est (théoriquement) inchangé.
- MODÈLE HYBRIDE
  - Presque la totalité des revues [Springer Nature](#) et [Elsevier](#).
- MODÈLE GREEN (VOIE VERTE):
  - On utilise les archives ouvertes: **on y revient!**
- MODÈLE DIAMANT
  - Tout est gratuit: **on y revient!**
  - S2O et B2O: tout **devient** gratuit si tout le monde joue le jeu.
- MODÈLE DE BRONZE
  - Comme le gold ou le diamant, mais à discrétion des éditeurs.

## Introduction à la Science Ouverte – 2. LES MODÈLES D'ÉDITION

### ➤ LE MODÈLE DIAMANT

- Aucun frais ni pour les auteurs ni pour les lecteurs.
- Il y a des vrais coûts: entre 7,50 € et 10 € par page (en 2024).
- Structures éditoriales payées par les finances publiques.
- Structures pour aider le « flipping » comme [MathOA](#).
- Revues quasi exclusivement électroniques.
- Exemples
  - Le [Centre Mersenne](#) (surtout en sciences);
  - les [CRAS](#) de l'Académie des Sciences;
  - [OpenEdition](#) et [OpenEditionBooks](#) (*presque* tout est ouvert, souvent sous Freemium);
  - autres revues indépendantes ([Quanta](#), [M@n@gement](#), ...);
  - ...



# Introduction à la Science Ouverte – 2. LES MODÈLES D'ÉDITION

## ➤ LES ARGUMENTS À FAVEUR DU MODÈLE DIAMANT

## Introduction à la Science Ouverte – 2. LES MODÈLES D'ÉDITION

### ➤ LES ARGUMENTS À FAVEUR DU MODÈLE DIAMANT

- Quatre étapes principales dans la production d'un article
  - La recherche
  - L'évaluation par les paires
  - L'édition
  - La mise à disposition (archivage, référencement)

Les deux premiers sont payés par l'État, un troisième doit l'être: emparons-nous du quatrième!

## Introduction à la Science Ouverte – 2. LES MODÈLES D'ÉDITION

### ➤ LES ARGUMENTS À FAVEUR DU MODÈLE DIAMANT

- Quatre étapes principales dans la production d'un article
  - La recherche
  - L'évaluation par les paires
  - L'édition
  - La mise à disposition (archivage, référencement)

Les deux premiers sont payés par l'État, un troisième doit l'être: emparons-nous du quatrième!

- Le levier principal est la cession exclusive des droits d'auteurs, souvent demandée.


## Introduction à la Science Ouverte – 3. LES MODÈLES COMMERCIAUX

### 3. LES MODÈLES COMMERCIAUX

- DISCIPLINES DIFFÉRENTES = PRATIQUES DIFFÉRENTES: GLOBALEMENT  $\approx 50\%$  DES PAPIERS EST OUVERT
  - SHS: très peu d'accès ouvert, APC étaient très chères.
  - Chimie/Ingénierie: pas beaucoup, il y a les brevets et ils sont riches, abonnements OK.
  - Médecine/Bio: Beaucoup d'AO, ils ont beaucoup de gros appels à projets.
  - Maths/Physique/Info : Beaucoup d'AO, trop peu de valeur commerciale.

## Introduction à la Science Ouverte – 3. LES MODÈLES COMMERCIAUX

### 3. LES MODÈLES COMMERCIAUX

- DISCIPLINES DIFFÉRENTES = PRATIQUES DIFFÉRENTES: GLOBALEMENT  $\approx 50\%$  DES PAPIERS EST OUVERT
  - SHS: très peu d'accès ouvert, APC étaient très chères.
  - Chimie/Ingénierie: pas beaucoup, il y a les brevets et ils sont riches, abonnements OK.
  - Médecine/Bio: Beaucoup d'AO, ils ont beaucoup de gros appels à projets.
  - Maths/Physique/Info : Beaucoup d'AO, trop peu de valeur commerciale.
- PROBLÈMES DES APC  CRITIQUE DU PLANS
  - Seuls les riches (pays ou laboratoires) peuvent *publier*.
  - Les établissements qui lisent beaucoup (entreprises, par exemple) paient moins de ceux qui publient beaucoup (les universités).
  - ...

## Introduction à la Science Ouverte – 3. LES MODÈLES COMMERCIAUX

- Les éditeurs *poussent* vers les APC, et elles deviennent de plus en plus chères: « En 2020, le CNRS a payé plus de 3 millions d’euros d’APC, contre 1,8 millions d’euros en 2017» ([selon](#) A. Schul, délégué à la science au CNRS).

### ➤ ARGUMENTS DES MAISONS D’ÉDITION COMMERCIALES

- Mise en forme (*très peu, faite par les auteurs*)
- Révision linguistique (*pratiquement absente*)
- Organisation de la relecture par les paires (*presque rien, juste une plateforme web*)
- La vérification du plagiat ([apparemment](#) la seule chose utile)
- APC chez Elsevier/Springer/Wiley/de Gruyter/SAGE/OUP/Brill  $\approx$  3000 € / article mais  $\approx$ 1500 € chez les éditeurs non-commerciaux: bénéfices  $\approx$  40% chiffre d’affaires.

## Introduction à la Science Ouverte – 3. LES MODÈLES COMMERCIAUX

- Les éditeurs *poussent* vers les APC, et elles deviennent de plus en plus chères: « En 2020, le CNRS a payé plus de 3 millions d'euros d'APC, contre 1,8 millions d'euros en 2017» ([selon](#) A. Schul, délégué à la science au CNRS).

### ➤ ARGUMENTS DES MAISONS D'ÉDITION COMMERCIALES

- Mise en forme (*très peu, faite par les auteurs*)
- Révision linguistique (*pratiquement absente*)
- Organisation de la relecture par les paires (*presque rien, juste une plateforme web*)
- La vérification du plagiat ([apparemment](#) la seule chose utile)
- APC chez Elsevier/Springer/Wiley/de Gruyter/SAGE/OUP/Brill  $\approx$  3000 € / article mais  $\approx$  1500 € chez les éditeurs non-commerciaux: bénéfices  $\approx$  40% chiffre d'affaires.

### ➤ LES ADC (ARTICLE DEVELOPMENT CHARGES) DE LA AMERICAN CHEMISTRY SOCIETY

## Introduction à la Science Ouverte – 3. LES MODÈLES COMMERCIAUX

### ➤ SONT-ILS PRÊTS À LÂCHER SUR LES PRIX?

- Peut-être, mais alors en refermant les données des articles...
- ...et aussi celles des statistiques de publication.
- N'autorisent pas la fouille automatique des articles.
- Elsevier se définit comme « *Elsevier is a global information analytics company that helps institutions and professionals progress science, advance healthcare and improve performance.* »



## Introduction à la Science Ouverte – 3. LES MODÈLES COMMERCIAUX

- SONT-ILS PRÊTS À LÂCHER SUR LES PRIX?
  - Peut-être, mais alors en refermant les données des articles...
  - ...et aussi celles des statistiques de publication.
  - N'autorisent pas la fouille automatique des articles.
  - Elsevier se définit comme « *Elsevier is a global information analytics company that helps institutions and professionals progress science, advance healthcare and improve performance.* »
  
- REVUES HYBRIDES
  - APC interdites par le PlanS (et par les établissements qui y adhèrent: ANR, CNRS, UJM...).

## Introduction à la Science Ouverte – 3. LES MODÈLES COMMERCIAUX

- SONT-ILS PRÊTS À LÂCHER SUR LES PRIX?
  - Peut-être, mais alors en refermant les données des articles...
  - ...et aussi celles des statistiques de publication.
  - N'autorisent pas la fouille automatique des articles.
  - Elsevier se définit comme « *Elsevier is a global information analytics company that helps institutions and professionals progress science, advance healthcare and improve performance.* »
- REVUES HYBRIDES
  - APC interdites par le PlanS (et par les établissements qui y adhèrent: ANR, CNRS, UJM...).
- REVUES PRÉDATRICES
  - La [liste de Beall](#) (... [MDPI](#), [Frontiers](#) ?)

# Introduction à la Science Ouverte – 4. VOIE VERTE ET HAL

## 4. LA VOIE VERTE & HAL

➤ ARCHIVES OUVERTES

## Introduction à la Science Ouverte – 4. VOIE VERTE ET HAL

### 4. LA VOIE VERTE & HAL

#### ➤ ARCHIVES OUVERTES

- [arXiv](#), fondée par [Paul Ginsparg](#) (1991) : surtout Maths, Physique, Info...

## Introduction à la Science Ouverte – 4. VOIE VERTE ET HAL

### 4. LA VOIE VERTE & HAL

#### ➤ ARCHIVES OUVERTES

- [arXiv](#), fondée par [Paul Ginsparg](#) (1991) : surtout Maths, Physique, Info...
- [HAL](#) = Hyper Articles en Ligne (2001), gérée par le [CCSD](#): toutes les disciplines.

## Introduction à la Science Ouverte – 4. VOIE VERTE ET HAL

### 4. LA VOIE VERTE & HAL

#### ➤ ARCHIVES OUVERTES

- [arXiv](#), fondée par [Paul Ginsparg](#) (1991) : surtout Maths, Physique, Info...
- [HAL](#) = Hyper Articles en Ligne (2001), gérée par le [CCSD](#): toutes les disciplines.
- [Zenodo](#), créée par [AIRE](#), gérée par le CERN.

## Introduction à la Science Ouverte – 4. VOIE VERTE ET HAL

### 4. LA VOIE VERTE & HAL

#### ➤ ARCHIVES OUVERTES

- [arXiv](#), fondée par [Paul Ginsparg](#) (1991) : surtout Maths, Physique, Info...
- [HAL](#) = Hyper Articles en Ligne (2001), gérée par le [CCSD](#): toutes les disciplines.
- [Zenodo](#), créée par [AIRE](#), gérée par le CERN.
- [bioRxiv](#), *the preprint server for biology*.

## 4. LA VOIE VERTE & HAL

### ➤ ARCHIVES OUVERTES

- [arXiv](#), fondée par [Paul Ginsparg](#) (1991) : surtout Maths, Physique, Info...
- [HAL](#) = Hyper Articles en Ligne (2001), gérée par le [CCSD](#): toutes les disciplines.
- [Zenodo](#), créée par [AIRE](#), gérée par le CERN.
- [bioRxiv](#), *the preprint server for biology*.
- [PubMedCentral](#), pour la médecine (et notices sur [PubMed](#), qui est une base de données).



## Introduction à la Science Ouverte – 4. VOIE VERTE ET HAL

### 4. LA VOIE VERTE & HAL

#### ➤ ARCHIVES OUVERTES

- [arXiv](#), fondée par [Paul Ginsparg](#) (1991) : surtout Maths, Physique, Info...
- [HAL](#) = Hyper Articles en Ligne (2001), gérée par le [CCSD](#): toutes les disciplines.
- [Zenodo](#), créée par [AIRE](#), gérée par le CERN.
- [bioRxiv](#), *the preprint server for biology*.
- [PubMedCentral](#), pour la médecine (et notices sur [PubMed](#), qui est une base de données).
- [PaleorXiv](#), développée par [OFSPreprints](#), et dédiée à la paléontologie.

## Introduction à la Science Ouverte – 4. VOIE VERTE ET HAL

### 4. LA VOIE VERTE & HAL

#### ➤ ARCHIVES OUVERTES

- [arXiv](#), fondée par [Paul Ginsparg](#) (1991) : surtout Maths, Physique, Info...
- [HAL](#) = Hyper Articles en Ligne (2001), gérée par le [CCSD](#): toutes les disciplines.
- [Zenodo](#), créée par [AIRE](#), gérée par le CERN.
- [bioRxiv](#), *the preprint server for biology*.
- [PubMedCentral](#), pour la médecine (et notices sur [PubMed](#), qui est une base de données).
- [PaleorXiv](#), développée par [OFSPreprints](#), et dédiée à la paléontologie.
- [EcoEvoRxiv](#), soutenue par [SORTEE](#) et dédiée à l'écologie et la biologie évolutive.

## Introduction à la Science Ouverte – 4. VOIE VERTE ET HAL

### 4. LA VOIE VERTE & HAL

#### ➤ ARCHIVES OUVERTES

- [arXiv](#), fondée par [Paul Ginsparg](#) (1991) : surtout Maths, Physique, Info...
- [HAL](#) = Hyper Articles en Ligne (2001), gérée par le [CCSD](#): toutes les disciplines.
- [Zenodo](#), créée par [AIRE](#), gérée par le CERN.
- [bioRxiv](#), *the preprint server for biology*.
- [PubMedCentral](#), pour la médecine (et notices sur [PubMed](#), qui est une base de données).
- [PaleorXiv](#), développée par [OFSPreprints](#), et dédiée à la paléontologie.
- [EcoEvoRxiv](#), soutenue par [SORTEE](#) et dédiée à l'écologie et la biologie évolutive.
- [SSRN](#) et [ResearchSquare](#), respectivement, de propriété Elsevier et Springer-Nature.
- ...

# Introduction à la Science Ouverte – 4. VOIE VERTE ET HAL

➤ ATTENTION AUX COAUTEURS!

## Introduction à la Science Ouverte – 4. VOIE VERTE ET HAL

- ATTENTION AUX COAUTEURS!
- LE DOI = DIGITAL OBJECT IDENTIFIER

## Introduction à la Science Ouverte – 4. VOIE VERTE ET HAL

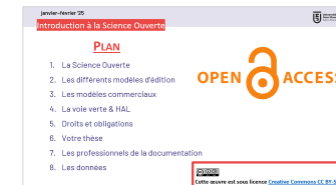
- ATTENTION AUX COAUTEURS!
- LE DOI = DIGITAL OBJECT IDENTIFIER
- LE PROBLÈME DU PLAGIAT
  - Logiciels (comme [Compilatio](#), offert par l'UJM), qui répertorient ces archives.
  - Les archives ouvertes garantissent l'attribution (date, auteur...)

## Introduction à la Science Ouverte – 4. VOIE VERTE ET HAL

- ATTENTION AUX COAUTEURS!
- LE DOI = DIGITAL OBJECT IDENTIFIER
- LE PROBLÈME DU PLAGIAT
  - Logiciels (comme [Compilatio](#), offert par l'UJM), qui répertorient ces archives.
  - Les archives ouvertes garantissent l'attribution (date, auteur...)
- LES LICENCES CREATIVE COMMONS
  - Outils juridiques pour offrir certains droits d'utilisation, tout en s'en réservant d'autres

# Introduction à la Science Ouverte – 4. VOIE VERTE ET HAL

- ATTENTION AUX COAUTEURS!
- LE DOI = DIGITAL OBJECT IDENTIFIER
- LE PROBLÈME DU PLAGIAT
  - Logiciels (comme [Compilatio](#), offert par l'UJM), qui répertorient ces archives.
  - Les archives ouvertes garantissent l'attribution (date, auteur...)
- LES LICENCES CREATIVE COMMONS
  - Outils juridiques pour offrir certains droits d'utilisation, tout en s'en réservant d'autres
  - Pour l'appliquer:
    - Déclaration telle que « Cette œuvre est sous licence Creative Commons [CC-??]. Pour consulter une copie de la licence, visitez [www....] »; ou
    - insérez les boutons de licence applicables avec la même déclaration et un lien URL.
  - Il y en a de plusieurs types:





# Introduction à la Science Ouverte — 4. VOIE VERTE ET HAL

## ➤ LES DIFFÉRENTES LICENCES CREATIVE COMMONS

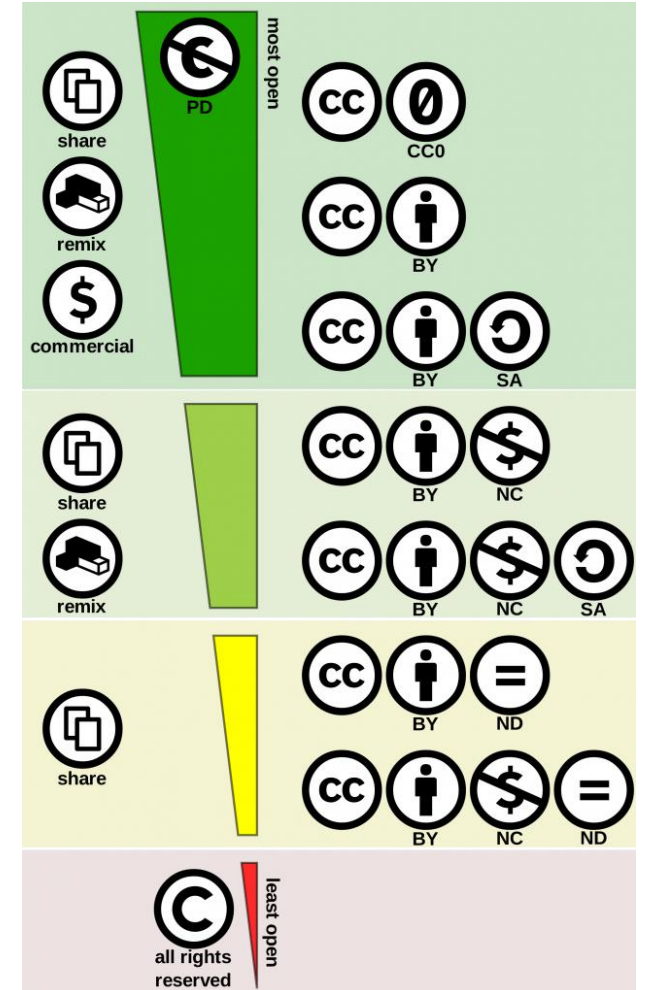
⊘ = Rien

BY

SA

NC

ND



Pour aller plus loin:

<https://creativecommons.org/about/clicenses/>

# Introduction à la Science Ouverte — 4. VOIE VERTE ET HAL

## ➤ LES DIFFÉRENTES LICENCES CREATIVE COMMONS

## ➤ LES « VERSIONS »

Trois étapes cruciales à garder en tête:

1. Les différents brouillons, documents de travail, versions envoyées et corrigées;
2. Le MAA = Manuscript Auteur Accepté;
3. La version publiée.

C'est la MAA qui reste à votre disposition (éventuellement après embargo) grâce à la LpRN (Chap. 5).

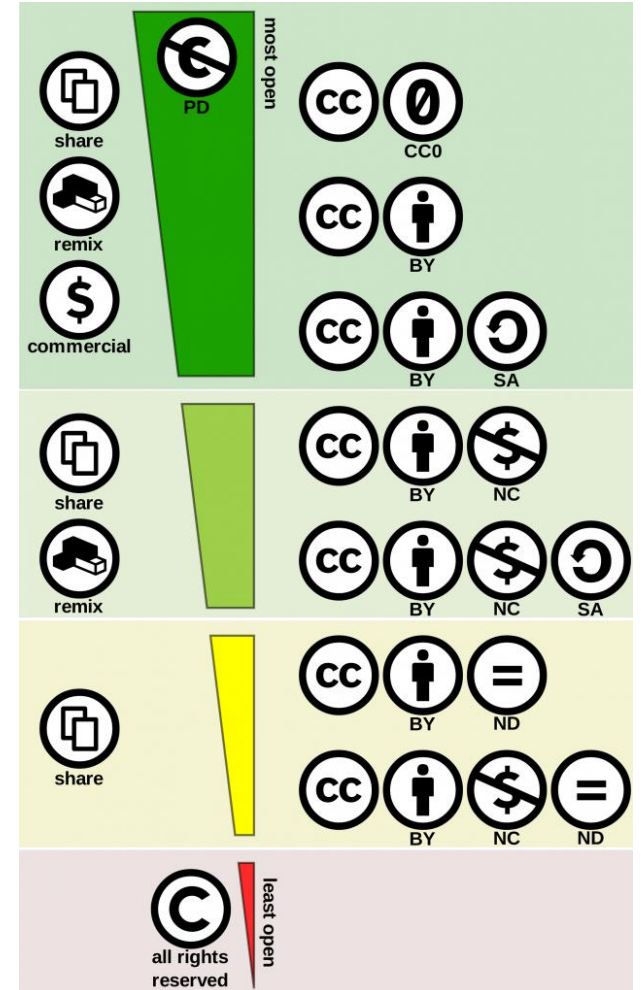
⊘ = Rien

BY

SA

NC

ND



Pour aller plus loin:

<https://creativecommons.org/about/ccllicenses/>

# Introduction à la Science Ouverte – 4. VOIE VERTE ET HAL

## ➤ LES ÉPIREVUES ET LES MODÈLES COMMUNAUTAIRES

## Introduction à la Science Ouverte – 4. VOIE VERTE ET HAL

### ➤ LES ÉPIREVUES ET LES MODÈLES COMMUNAUTAIRES

- [Episciences](#), basées sur HAL et arXiv (Maths, Info, SHS, Santé, Environnement).

## Introduction à la Science Ouverte – 4. VOIE VERTE ET HAL

### ➤ LES ÉPIREVUES ET LES MODÈLES COMMUNAUTAIRES

- [Episciences](#), basées sur HAL et arXiv (Maths, Info, SHS, Santé, Environnement).
- [Peer Community In](#), epreviews avec rapports publics.

## Introduction à la Science Ouverte – 4. VOIE VERTE ET HAL

### ➤ LES ÉPIREVUES ET LES MODÈLES COMMUNAUTAIRES

- [Episciences](#), basées sur HAL et arXiv (Maths, Info, SHS, Santé, Environnement).
- [Peer Community In](#), epreviews avec rapports publics.
- Modèle [PRC = Publish-Review-Curate](#) : la plus-value est donnée par la « curation ».


## Introduction à la Science Ouverte – 4. VOIE VERTE ET HAL

### ➤ LES ÉPIREVUES ET LES MODÈLES COMMUNAUTAIRES

- [Episciences](#), basées sur HAL et arXiv (Maths, Info, SHS, Santé, Environnement).
- [Peer Community In](#), epreviews avec rapports publics.
- Modèle [PRC = Publish-Review-Curate](#) : la plus-value est donnée par la « curation ».
- Le [cas de eLife](#): elle refusait le modèle binaire « acceptation/refus »: retirée du Science Citation Index Expanded (SCIE) – à la base du IF – et considérée comme revue « non sérieuse ».

# Introduction à la Science Ouverte — 4. VOIE VERTE ET HAL

## ➤ HAL

- Archive ouverte multidisciplinaire du CCSD, créée en 2001.
- Accepte dépôts (manuscrits d'article, de livre, de chapitre d'ouvrage, d'acte de colloque; des thèses, rapports, HDR, cours; des logiciels; des images, sons, vidéos) et notices.
- 1.439.300 documents, 3.870.989 notices (au 6 janvier 2025).
- Identifiant auteur (idHAL) et [CV](#).
- Stabilité des identifiants (URL définitifs).
- Horodatage des dépôts et des [versions](#), paternité assurée.
- Interconnexions internationales avec
  - arXiv : transfert automatique HAL  arXiv
  - Europe Pubmed Central
  - RePec
  - OpenAIRE
  - ...



## Introduction à la Science Ouverte — 4. VOIE VERTE ET HAL

### ➤ HAL

- Seuls les dépôts HAL comptent dans le rapport pour le CNRS.
- Portails institutionnels ([HAL-UJM](#)), thématiques ([HAL-thèses](#)) et collections ([IF Grenoble](#))
- À nouveau, les disciplines sont différentes: une prépublication dans HAL semble
  - Astrophysique/mathématique: «presque» un vrai article;
  - Économie: Un brouillon de travail;
  - Médecine: Aussi.
- [Ambassadeurs et Ambassadrices HAL](#)

## Introduction à la Science Ouverte – 4. VOIE VERTE ET HAL

### ➤ HAL

- Seuls les dépôts HAL comptent dans le rapport pour le CNRS.
- Portails institutionnels ([HAL-UJM](#)), thématiques ([HAL-thèses](#)) et collections ([IF Grenoble](#))
- À nouveau, les disciplines sont différentes: une prépublication dans HAL semble
  - Astrophysique/mathématique: «presque» un vrai article;
  - Économie: Un brouillon de travail;
  - Médecine: Aussi.
- [Ambassadeurs et Ambassadrices HAL](#)
- Importance des métadonnées : c'est pourquoi il y a des modérateurs

## Introduction à la Science Ouverte — 4. VOIE VERTE ET HAL

### ➤ HAL

- Seuls les dépôts HAL comptent dans le rapport pour le CNRS.
- Portails institutionnels ([HAL-UJM](#)), thématiques ([HAL-thèses](#)) et collections ([IF Grenoble](#))
- À nouveau, les disciplines sont différentes: une prépublication dans HAL semble
  - Astrophysique/mathématique: «presque» un vrai article;
  - Économie: Un brouillon de travail;
  - Médecine: Aussi.
- [Ambassadeurs et Ambassadrices HAL](#)
- Importance des métadonnées : c'est pourquoi il y a des modérateurs
- Formation dédiée par François Couronné

## Introduction à la Science Ouverte – 5. DROITS ET OBLIGATIONS

### 5. DROITS ET OBLIGATIONS

#### ➤ PRÉCONISATIONS DES AGENCES DE FINANCEMENT

- ANR (Agence Nationale de la Recherche), ADEME (Agence de la transition écologique), ANRS-MIE (Maladies infectieuses émergentes), ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail), INCa (l'Institut national du cancer), **ET UJM** demandent toutes de:

1. Rendre disponible en libre accès toute publication scientifique, via
  - ✓ une revue nativement en libre accès,
  - ✓ une revue par abonnement faisant partie d'un accord transformant/ journal transformatif,
  - ✓ une revue à abonnement, avec manuscrit accepté pour publication déposé dans HAL sous une licence CC- BY *grâce à la Stratégie de NCD.*

## Introduction à la Science Ouverte — 5. DROITS ET OBLIGATIONS

### 5. DROITS ET OBLIGATIONS

#### ➤ PRÉCONISATIONS DES AGENCES DE FINANCEMENT

- ANR (Agence Nationale de la Recherche), ADEME (Agence de la transition écologique), ANRS-MIE (Maladies infectieuses émergentes), ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail), INCa (l'Institut national du cancer), **ET UJM** demandent toutes de:

2. Déposer, au plus tard au moment de la publication, le texte intégral (manuscrit accepté pour publication ou version éditeur) dans l'archive ouverte HAL avec mention de la référence ANR du projet de recherche (ex : ANR-22-CE64-0001) dont elle est issue.

3. Les APC ou frais de publication dans des revues hybrides (des revues à abonnement avec option ouverte sans aucun accord en cours) **ne sont pas des dépenses éligibles.**

# Introduction à la Science Ouverte – 5. DROITS ET OBLIGATIONS

## ➤ PRÉCONISATIONS DES AGENCES DE FINANCEMENT

- **ERC** (European Research Council): The beneficiaries must ensure open access to peer-reviewed publications relating to their results. In particular, they must ensure that:
  - at the latest at the time of publication, a machine-readable electronic copy of the published version or the final peer-reviewed manuscript accepted for publication, is deposited in a trusted repository for scientific publications;
  - immediate open access is provided to the deposited publication via the repository, under the latest available version of the Creative Commons Attribution International Public Licence (CC BY) or a licence with equivalent rights; for monographs and other long-text formats, the licence may exclude commercial uses and derivative works (e.g. CC BY-NC, CC BY-ND); and
  - information is given via the repository about any research output or any other tools and instruments needed to validate the conclusions of the scientific publication.

## Introduction à la Science Ouverte — 5. DROITS ET OBLIGATIONS

### ➤ LOI POUR UNE RÉPUBLIQUE NUMÉRIQUE (2016), ARTICLE 30

« I. Lorsqu'un écrit scientifique issu d'une activité de recherche financée au moins pour moitié par des dotations de l'État, [...] est publié dans un périodique [...], son auteur dispose, même après avoir accordé des droits exclusifs à un éditeur, du droit de mettre à disposition gratuitement dans un format ouvert, par voie numérique, [...], la version finale de son manuscrit acceptée pour publication [...] à l'expiration d'un délai [...] de six mois pour une publication dans le domaine des sciences, de la technique et de la médecine et de douze mois dans celui des sciences humaines et sociales. »

« III.-L'éditeur d'un écrit scientifique mentionné au I. ne peut limiter la réutilisation des données de la recherche rendues publiques dans le cadre de sa publication. »

## Introduction à la Science Ouverte — 5. DROITS ET OBLIGATIONS

- LOI POUR UNE RÉPUBLIQUE NUMÉRIQUE (2016), ARTICLE 30
  - « I. Lorsqu'un écrit scientifique issu d'une activité de recherche financée au moins pour moitié par des dotations de l'État, [...] est publié dans un périodique [...], son auteur dispose, même après avoir accordé des droits exclusifs à un éditeur, du droit de mettre à disposition gratuitement dans un format ouvert, par voie numérique, [...], la version finale de son manuscrit acceptée pour publication [...] à l'expiration d'un délai [...] de six mois pour une publication dans le domaine des sciences, de la technique et de la médecine et de douze mois dans celui des sciences humaines et sociales. »
  - « III.-L'éditeur d'un écrit scientifique mentionné au I. ne peut limiter la réutilisation des données de la recherche rendues publiques dans le cadre de sa publication. »
- STRATÉGIE DE NON-CESSION DES DROITS
  - Licence CC-BY sur le MAA (avec mention): l'auteur ne dispose plus des droits exclusifs.



## 6. VOTRE THÈSE

➤ CADRE NATIONAL DU DOCTORAT

## 6. VOTRE THÈSE

### ➤ CADRE NATIONAL DU DOCTORAT

- Dépôt **obligatoire** par votre établissement de la version corrigée après soutenance.

## Introduction à la Science Ouverte – 6. VOTRE THÈSE

### 6. VOTRE THÈSE

#### ➤ CADRE NATIONAL DU DOCTORAT

- Dépôt **obligatoire** par votre établissement de la version corrigée après soutenance.
- Exceptions:
  - i. thèses CIFRE;
  - ii. theses à contenu confidentiel, décision à **l'appréciation du président du jury.**

## Introduction à la Science Ouverte – 6. VOTRE THÈSE

### 6. VOTRE THÈSE

#### ➤ CADRE NATIONAL DU DOCTORAT

- Dépôt **obligatoire** par votre établissement de la version corrigée après soutenance.
- Exceptions:
  - i. thèses CIFRE;
  - ii. theses à contenu confidentiel, décision à **l'appréciation du président du jury.**

#### ➤ DROITS DES CANDIDATS

- Possibilité de déposer la thèse (HAL ou autre): c'est **votre** production.

## Introduction à la Science Ouverte – 6. VOTRE THÈSE

### 6. VOTRE THÈSE

#### ➤ CADRE NATIONAL DU DOCTORAT

- Dépôt **obligatoire** par votre établissement de la version corrigée après soutenance.
- Exceptions:
  - i. thèses CIFRE;
  - ii. theses à contenu confidentiel, décision à **l'appréciation du président du jury.**

#### ➤ DROITS DES CANDIDATS

- Possibilité de déposer la thèse (HAL ou autre): c'est **votre** production.
- Une fois déposée par l'établissement, elle prend le statut « thèse validée par le jury».

## Introduction à la Science Ouverte – 6. VOTRE THÈSE

### 6. VOTRE THÈSE

#### ➤ CADRE NATIONAL DU DOCTORAT

- Dépôt **obligatoire** par votre établissement de la version corrigée après soutenance.
- Exceptions:
  - i. thèses CIFRE;
  - ii. theses à contenu confidentiel, décision à **l'appréciation du président du jury.**

#### ➤ DROITS DES CANDIDATS

- Possibilité de déposer la thèse (HAL ou autre): c'est **votre** production.
- Une fois déposée par l'établissement, elle prend le statut « thèse validée par le jury».
- Attention à citer, utiliser, reproduire des ouvrages soumis aux droits d'auteurs.

## Introduction à la Science Ouverte – 6. VOTRE THÈSE

### 6. VOTRE THÈSE

#### ➤ CADRE NATIONAL DU DOCTORAT

- Dépôt **obligatoire** par votre établissement de la version corrigée après soutenance.
- Exceptions:
  - i. thèses CIFRE;
  - ii. theses à contenu confidentiel, décision à **l'appréciation du président du jury.**

#### ➤ DROITS DES CANDIDATS

- Possibilité de déposer la thèse (HAL ou autre): c'est **votre** production.
- Une fois déposée par l'établissement, elle prend le statut « thèse validée par le jury».
- Attention à citer, utiliser, reproduire des ouvrages soumis aux droits d'auteurs.
- Peur de ne pas être « publiables » après? [Des études](#) montrent que ce n'est pas le cas (pour être publiée, la thèse doit de toute manière être remaniée).

## Introduction à la Science Ouverte — 6. VOTRE THÈSE

### 6. VOTRE THÈSE

#### ➤ CADRE NATIONAL DU DOCTORAT

- Dépôt **obligatoire** par votre établissement de la version corrigée après soutenance.
- Exceptions:
  - i. thèses CIFRE;
  - ii. theses à contenu confidentiel, décision à **l'appréciation du président du jury.**

#### ➤ DROITS DES CANDIDATS

- Possibilité de déposer la thèse (HAL ou autre): c'est **votre** production.
- Une fois déposée par l'établissement, elle prend le statut « thèse validée par le jury».
- Attention à citer, utiliser, reproduire des ouvrages soumis aux droits d'auteurs.
- Peur de ne pas être « publiables » après? [Des études](#) montrent que ce n'est pas le cas (pour être publiée, la thèse doit de toute manière être remaniée).
- À l'international: [Dart-Europe](#) et [OATD](#).



## Introduction à la Science Ouverte – 6. VOTRE THÈSE

### ➤ À L'UJM

1. Envoyer le manuscrit **définitif** de thèse à l'École Doctorale.
2. Après la soutenance, si des modifications sont demandées, le mettre à jour.  
Il sera archivé et partagé sur Thèses
3. [Thèses](#) est moissonné par HAL, donc il y **apparaîtra**.
4. On peut déposer indépendamment sur HAL, mais pas de mention « [validée par le jury](#) ».

## Introduction à la Science Ouverte – 7. LES PROFESSIONNELS

### 7. PROFESSIONNELS DE LA DOCUMENTATION

- AU NIVEAU LOCAL : LE SCD = SERVICES CENTRAUX DE LA DOCUMENTATION
  - Personnel informé sur S. O., HAL, licences, métadonnées, données de la recherche.
  - François Couronné et le Pôle d'appui à la recherche du SCD de l'UJM.

## Introduction à la Science Ouverte – 7. LES PROFESSIONNELS

### 7. PROFESSIONNELS DE LA DOCUMENTATION

- AU NIVEAU LOCAL : LE SCD = SERVICES CENTRAUX DE LA DOCUMENTATION
  - Personnel informé sur S. O., HAL, licences, métadonnées, données de la recherche.
  - François Couronné et le Pôle d'appui à la recherche du SCD de l'UJM.
- AU NIVEAU NATIONAL: LE CONSORTIUM COUPERIN OU KOALA

## Introduction à la Science Ouverte – 7. LES PROFESSIONNELS

### 7. PROFESSIONNELS DE LA DOCUMENTATION

- AU NIVEAU LOCAL : LE SCD = SERVICES CENTRAUX DE LA DOCUMENTATION
  - Personnel informé sur S. O., HAL, licences, métadonnées, données de la recherche.
  - François Couronné et le Pôle d'appui à la recherche du SCD de l'UJM.
- AU NIVEAU NATIONAL: LE CONSORTIUM COUPERIN OU KOALA
- INSTRUMENTS D'INFORMATION:
  - [Unpaywall](#) et [Click&Read](#), extensions géniales [pour votre navigateur](#);
  - le site [Open Policy Finder](#) (ancien Sherpa-Roméo) et [DOAJ](#);
  - [OpenCitations](#) publie en accès ouvert des métadonnées et données de citation.

## Introduction à la Science Ouverte – 7. LES PROFESSIONNELS

### 7. PROFESSIONNELS DE LA DOCUMENTATION

- AU NIVEAU LOCAL : LE SCD = SERVICES CENTRAUX DE LA DOCUMENTATION
  - Personnel informé sur S. O., HAL, licences, métadonnées, données de la recherche.
  - François Couronné et le Pôle d'appui à la recherche du SCD de l'UJM.
- AU NIVEAU NATIONAL: LE CONSORTIUM COUPERIN OU KOALA
- INSTRUMENTS D'INFORMATION:
  - [Unpaywall](#) et [Click&Read](#), extensions géniales [pour votre navigateur](#);
  - le site [Open Policy Finder](#) (ancien Sherpa-Roméo) et [DOAJ](#);
  - [OpenCitations](#) publie en accès ouvert des métadonnées et données de citation.
- LE [MODÈLE S2O](#) ET LES MODÈLES TRANSFORMANTS

## Introduction à la Science Ouverte – 7. LES PROFESSIONNELS

### 7. PROFESSIONNELS DE LA DOCUMENTATION

- AU NIVEAU LOCAL : LE SCD = SERVICES CENTRAUX DE LA DOCUMENTATION
  - Personnel informé sur S. O., HAL, licences, métadonnées, données de la recherche.
  - François Couronné et le Pôle d'appui à la recherche du SCD de l'UJM.
- AU NIVEAU NATIONAL: LE CONSORTIUM COUPERIN OU KOALA
- INSTRUMENTS D'INFORMATION:
  - [Unpaywall](#) et [Click&Read](#), extensions géniales [pour votre navigateur](#);
  - le site [Open Policy Finder](#) (ancien Sherpa-Roméo) et [DOAJ](#);
  - [OpenCitations](#) publie en accès ouvert des métadonnées et données de citation.
- LE [MODÈLE S2O](#) ET LES MODÈLES TRANSFORMANTS
- LE BSO = Baromètre de la Science Ouverte
  - Déclinaison [nationale](#), [locale](#), par [laboratoire](#).

## 8. LES DONNÉES DE LA RECHERCHE

- ❑ SUPPORTS CONSEILLÉS: [Passeport Codes et Logiciels](#), Guide « [Bonnes pratiques en DdIR](#)»
- DÉFINITIONS:

## 8. LES DONNÉES DE LA RECHERCHE

- ❑ SUPPORTS CONSEILLÉS: [Passeport Codes et Logiciels](#), Guide « [Bonnes pratiques en DdIR](#) »
- DÉFINITIONS:
  - Définition pas claire, [certains](#) parlent plutôt de « matériaux collectés sur le terrain » .



## 8. LES DONNÉES DE LA RECHERCHE

- ❑ SUPPORTS CONSEILLÉS: [Passeport Codes et Logiciels](#), Guide « [Bonnes pratiques en DdIR](#) »
- DÉFINITIONS:
  - Définition pas claire, [certains](#) parlent plutôt de « matériaux collectés sur le terrain » .
  - À différence des publications, elles n'appartiennent pas au chercheur.

## 8. LES DONNÉES DE LA RECHERCHE

- ❑ SUPPORTS CONSEILLÉS: [Passeport Codes et Logiciels](#), Guide « [Bonnes pratiques en DdIR](#) »
- DÉFINITIONS:
  - Définition pas claire, [certains](#) parlent plutôt de « matériaux collectés sur le terrain » .
  - À différence des publications, elles n'appartiennent pas au chercheur.
  - Les données de la recherche sont des documents administratifs: soumis aux principes d'ouverture (« ouverts par défaut »), mais avec exceptions :

## Introduction à la Science Ouverte – 8. LES DONNÉES

### 8. LES DONNÉES DE LA RECHERCHE

❑ SUPPORTS CONSEILLÉS: [Passeport Codes et Logiciels](#), Guide « [Bonnes pratiques en DdIR](#) »

➤ DÉFINITIONS:

- Définition pas claire, [certains](#) parlent plutôt de « matériaux collectés sur le terrain » .
- À différence des publications, elles n'appartiennent pas au chercheur.
- Les données de la recherche sont des documents administratifs: soumis aux principes d'ouverture (« ouverts par défaut »), mais avec exceptions :
  - ✓ secret professionnel, industriel, commercial;
  - ✓ données personnelles sensibles (médicales, religieuses, etc.);
  - ✓ problèmes de sécurité et ordre public;
  - ✓ ....

## Introduction à la Science Ouverte – 8. LES DONNÉES

### 8. LES DONNÉES DE LA RECHERCHE

□ SUPPORTS CONSEILLÉS: [Passeport Codes et Logiciels](#), Guide « [Bonnes pratiques en DdIR](#) »

➤ DÉFINITIONS:

- Définition pas claire, [certains](#) parlent plutôt de « matériaux collectés sur le terrain » .
- À différence des publications, elles n'appartiennent pas au chercheur.
- Les données de la recherche sont des documents administratifs: soumis aux principes d'ouverture (« ouverts par défaut »), mais avec exceptions :
  - ✓ secret professionnel, industriel, commercial;
  - ✓ données personnelles sensibles (médicales, religieuses, etc.);
  - ✓ problèmes de sécurité et ordre public;
  - ✓ ....
- On peut considérer que les données sous-jacentes à une publication sont achevées.

# Introduction à la Science Ouverte – 8. LES DONNÉES

## ➤ PRINCIPES FAIR

# Introduction à la Science Ouverte – 8. LES DONNÉES

## ➤ PRINCIPES FAIR

### FACILE À TROUVER

- Importance des métadonnées.
- Utiliser identifiants DOI.
- Références ANR/ERC/etc...
- Utiliser HAL pour référencer les jeux de données.
- Voir [#7.2](#) et [#7.5](#) du guide de bonnes pratiques sur la gestion des DdIR

## Introduction à la Science Ouverte – 8. LES DONNÉES

### ➤ PRINCIPES FAIR

#### ACCESSIBLE

Utiliser des Entrepôts de Données (et pas un ordinateur privé...):

- ils dépendent de la discipline;
- il y a en a plein: en choisir un qui soit ouvert, qui attribue des DOI, reconnu;
- on peut toujours utiliser [DataGouv](#) ou regarder dans [OPIDoR](#);
- ils sont aussi recensés dans [re3data.org](#);
- [voir #6](#) du guide de bonnes pratiques sur la gestion des DdIR.

## Introduction à la Science Ouverte – 8. LES DONNÉES

### ➤ PRINCIPES FAIR

#### I NTEROPÉRABLE

- Utiliser des logiciels libres.
- Mettre à disposition à la fois les données et les codes.
- Licence ouverte **pour les codes**: [Free Software Foundation](#) ([pas Creative Commons](#)), voir le [Passeport Codes et Logiciels](#) pour d'autres licences.
- « Tout ce qui n'est pas autorisé est interdit »: sans licence, pas de Science Ouverte.
- [Voir #5](#) du guide de bonnes pratiques sur la gestion des DdIR.



## Introduction à la Science Ouverte – 8. LES DONNÉES

### ➤ PRINCIPES FAIR

#### RÉUTILISABLE

- Choisir une licence ouverte **pour les données**, comme celle de [Etalab](#).
- [Voir #1.2](#) du guide de bonnes pratiques sur la gestion des DdIR: lois [Valter](#) et la [LpRN](#).
- ...ou directement le [texte de la loi](#).

## Introduction à la Science Ouverte – 8. LES DONNÉES

➤ LE PLAN DE GESTION DES DONNÉES (PGD), OU DATA MANAGEMENT PLAN (DMP)

## Introduction à la Science Ouverte – 8. LES DONNÉES

- LE PLAN DE GESTION DES DONNÉES (PGD), OU DATA MANAGEMENT PLAN (DMP)
  - Document
    - ✓ mis à jour tout au long du déroulement du projet;
    - ✓ demandé par les financeurs comme ANR&ERC et UJM;
    - ✓ utile pour tous, afin de gérer la masse de données produite (surtout en équipe!);

## Introduction à la Science Ouverte – 8. LES DONNÉES

- LE PLAN DE GESTION DES DONNÉES (PGD), OU DATA MANAGEMENT PLAN (DMP)
  - Document
    - ✓ mis à jour tout au long du déroulement du projet;
    - ✓ demandé par les financeurs comme ANR&ERC et UJM;
    - ✓ utile pour tous, afin de gérer la masse de données produite (surtout en équipe!);
  - **BUT:** Aide à l'organisation et préparation du cycle de vie des DdIR.

## Introduction à la Science Ouverte – 8. LES DONNÉES

- LE PLAN DE GESTION DES DONNÉES (PGD), OU DATA MANAGEMENT PLAN (DMP)
  - Document
    - ✓ mis à jour tout au long du déroulement du projet;
    - ✓ demandé par les financeurs comme ANR&ERC et UJM;
    - ✓ utile pour tous, afin de gérer la masse de données produite (surtout en équipe!);
  - **BUT**: Aide à l'organisation et préparation du cycle de vie des DdIR.
  - Le **responsable** est le coordinateur du projet.
  - Échéances : 6 mois après le début, à mi-chemin (si projet > 30 mois), à la fin.

## Introduction à la Science Ouverte – 8. LES DONNÉES

- LE PLAN DE GESTION DES DONNÉES (PGD), OU DATA MANAGEMENT PLAN (DMP)
  - Document
    - ✓ mis à jour tout au long du déroulement du projet;
    - ✓ demandé par les financeurs comme ANR&ERC et UJM;
    - ✓ utile pour tous, afin de gérer la masse de données produite (surtout en équipe!);
  - **BUT**: Aide à l'organisation et préparation du cycle de vie des DdIR.
  - Le **responsable** est le coordinateur du projet.
  - Échéances : 6 mois après le début, à mi-chemin (si projet > 30 mois), à la fin.
  - [DMP-OPIDoR](#) = outil d'aide à la rédaction d'un PDG, exemple du [modèle PGD de l'ANR](#).
  - Ressource DoRANum: [Quels outil de rédaction d'un PDG utiliser ?](#)

## Introduction à la Science Ouverte – 8. LES DONNÉES

### ➤ AUTRES LIENS UTILES:

- Le site [ouvrirlascience.fr](http://ouvrirlascience.fr), avec le [Guide d'application de la Loi pour une République Numérique pour les données de la recherche](#) (aussi sur [HAL](#)).
- [Guide de bonnes pratiques](#) sur la gestion des données de la recherche (de 122 pages!).
- Newsletter *Quoi de neuf dans les données de la recherche* ([ici](#) pour l'inscription).
- [Doranum](#), site de ressources pour l'accompagnement à propos des DdIR.
- Le [Plan Données de la Recherche](#) du CNRS (2020) et de l'[ERC](#) (2022).
- Le [site de l'UJM](#) dédié à la Science Ouverte.

# Introduction à la Science Ouverte

Merci de votre participation!