

# Science ouverte

*Attribution - Partage dans les Mêmes Conditions :*  
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/fr/>

# Table des matières

<b>I - Science ouverte</b>	<b>3</b>
<b>II - Publications en open access</b>	<b>5</b>
<b>III - Déposer à posteriori dans une archive ouverte (voie verte)</b>	<b>7</b>
<b>IV - Publier directement en open access (voie dorée)</b>	<b>9</b>
<b>V - Crédits</b>	<b>11</b>
<b>Bibliographie</b>	<b>13</b>
<b>Crédits des ressources</b>	<b>14</b>
<b>Contenus annexes</b>	<b>15</b>

# I Science ouverte

Az Définition

« La science ouverte est la diffusion sans entrave des résultats, des méthodes et des produits de la recherche scientifique.

*Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, 2021. Deuxième Plan national pour la science ouverte. (CC-BY)*



💡 Fondamental

1. Permettre un accès pour tous aux travaux scientifiques (publications et données).
2. Permettre la réutilisation des travaux scientifiques (grâce à des licences libres).
3. Assurer la conservation à long terme des publications (par la copie).

## Quelles formes prennent les résultats de la recherche ?

👁 Exemple

- Articles scientifiques
- Communications dans des congrès
- Posters scientifiques
- Figures
- Brevets
- Livres
- Données de recherche
- Thèses

## Enjeu utilitariste et épistémologique

💡 Fondamental

Partager les connaissances élaborées dans la cadre de la recherche :

- pour maximiser leur bénéfice collectif,
- pour favoriser leur réfutabilité.

## L'auteur a le pouvoir de libérer ses œuvres

📅 Rappel

Ne pas accorder de licence libre, c'est équivalent à ne pas autoriser la réutilisation.

## Accès gratuit versus licence libre

⚠ Attention

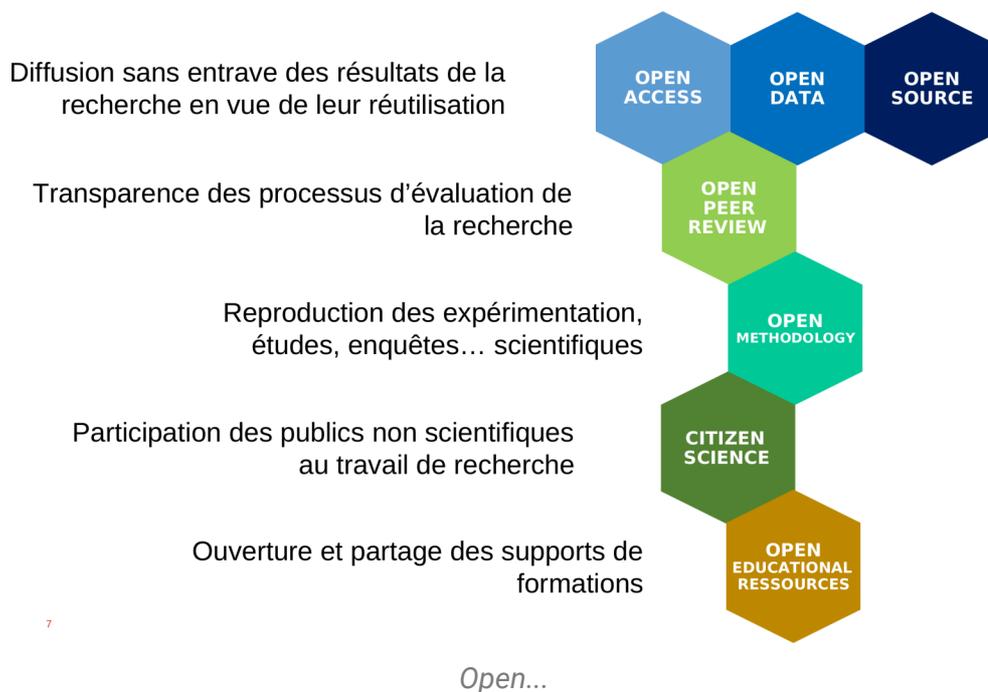
Un accès gratuit permet la libre **consultation** du contenu (c'est déjà bien), une licence libre permet la libre **réutilisation** du travail (c'est encore mieux).

🔗 Méthode

Qu'un contenu soit libre ou non, l'esprit critique du lecteur s'applique de la même façon, notamment au regard du contexte auctorial et éditorial de la publication (qui a écrit, pour qui, qui a relu, diffusé...).

## L'ouverture désigne plus que l'accès ouvert aux publications

+ Complément



+ Complément

Passeport pour la science ouverte : Guide pratique à l'usage des doctorant(e)s. <https://www.uvrlascience.fr/passeport-pour-la-science-ouverte-guide-pratique-a-lusage-des-doctorants/>

+ Complément

*Le droit des producteurs de base de données* (cf. p.15)

*Données ouvertes (open data)* (cf. p.16)

## II Publications en open access

 Rappel

*Publication scientifique : définition et modalités* (cf. p.17)

### Publication en open access

Az Définition

Une publication en accès libre (*open access*) est une publication que tout le monde peut consulter gratuitement sur le Web.

### Un pléonasme ?

 Remarque

Une publication en *open access* est une publication « publique ».

### Les bonnes pratiques de l'open access

 Méthode

1. Publier directement dans une **revue en libre accès** et/ou déposer mes publications dans une **archive ouverte**
2. **Ne pas céder de droits exclusifs** à l'éditeur afin de pouvoir m'autoriser l'open access
3. Choisir **une licence libre** (CC-BY ou CC-BY-SA) lorsque je publie en open access
4. Éviter de publier dans une **revue hybride**
5. Fuir les **éditeurs prédateurs**
6. Créer mon **ORCID** et savoir gérer mes identifiants
7. Les médias sociaux (comme Researchgate) **ne doivent pas être utilisés à la place d'une archive ouverte** ou institutionnelle.

### Revue hybride

Az Définition

« La plupart des grands éditeurs scientifiques (Elsevier, Springer, Wiley, etc.) proposent des revues dites « hybrides » : elles ne sont accessibles que sous abonnement, mais l'auteur est libre d'y publier ses travaux en open access, moyennant versement de frais de publication supplémentaires.

[...]

L'institution paie deux fois : d'une part l'abonnement à la revue, généralement compris dans un bouquet ou une collection, d'autre part, les frais de publication. De son côté, l'éditeur est gagnant sur les deux tableaux. »

<https://scienceouverte.univ-rennes1.fr/les-revues-hybrides>

## Éditeurs prédateurs

Az Définition

« Les revues et les éditeurs prédateurs sont des entités qui privilégient l'intérêt personnel au détriment de l'érudition et se caractérisent par des informations fausses ou trompeuses, un écart par rapport aux bonnes pratiques rédactionnelles et de publication, un manque de transparence et/ou le recours à des pratiques de sollicitation agressives et sans discernement »

Maisonneuve, Herve. « Enfin une définition des revues prédatrices sur consensus d'experts par méthode Delphi ». Rédaction Médicale et Scientifique (blog), 2019. <https://www.redaction-medicale.fr/2019/12/enfin-une-definition-des-revues-predatrices-sur-consensus-dexperts-par-methode-delphi>.

## ORCID

« ORCID (Open Researcher and Contributor ID, soit « identifiant ouvert pour chercheur et contributeur ») est un code alphanumérique non propriétaire, qui permet d'identifier les chercheurs et auteurs de contributions académiques et scientifiques, imposé par les grands éditeurs.

L'ORCID est aussi applicable aux contributions effectuées sur Wikipédia.

<https://fr.wikipedia.org/wiki/ORCID>

# III Déposer à posteriori dans une archive ouverte (voie verte)

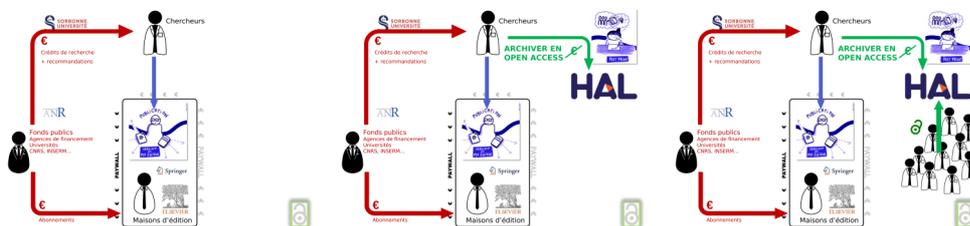
## Archive ouverte

Fondamental

On peut déposer sur une archive ouverte ses prépublications ou les versions éditées avec accord de l'éditeur.

L'éditeur peut demander une période d'embargo.

## Méthode



Open Access / Voie Verte : Déposer dans une archive ouverte

## Exemple

- HAL – [hal.archives-ouvertes.fr](http://hal.archives-ouvertes.fr)<sup>1</sup>
- arXiv – [arxiv.org](http://arxiv.org)<sup>2</sup> (physique, mathématiques, informatique, biologie quantitative, finance quantitative, ingénierie, économie)

## Art. L. 533-4-I

Fondamental

« Lorsqu'un écrit scientifique issu d'une activité de recherche financée au moins pour moitié par des dotations de l'Etat, des collectivités territoriales ou des établissements publics, par des subventions d'agences de financement nationales ou par des fonds de l'Union européenne est publié dans un périodique paraissant au moins une fois par an, **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, sous réserve de l'accord des éventuels coauteurs, la version finale de son manuscrit acceptée pour publication**, dès lors que l'éditeur met lui-même celle-ci gratuitement à disposition par voie numérique ou, à défaut, à l'expiration d'un délai courant à compter de la date de la première publication. Ce délai est au maximum 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.

1. <https://hal.archives-ouvertes.fr/>  
2. <https://arxiv.org/>

*Code de la recherche, LOI n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique (1), Article Article L533-4-I. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFARTI000033202841>*



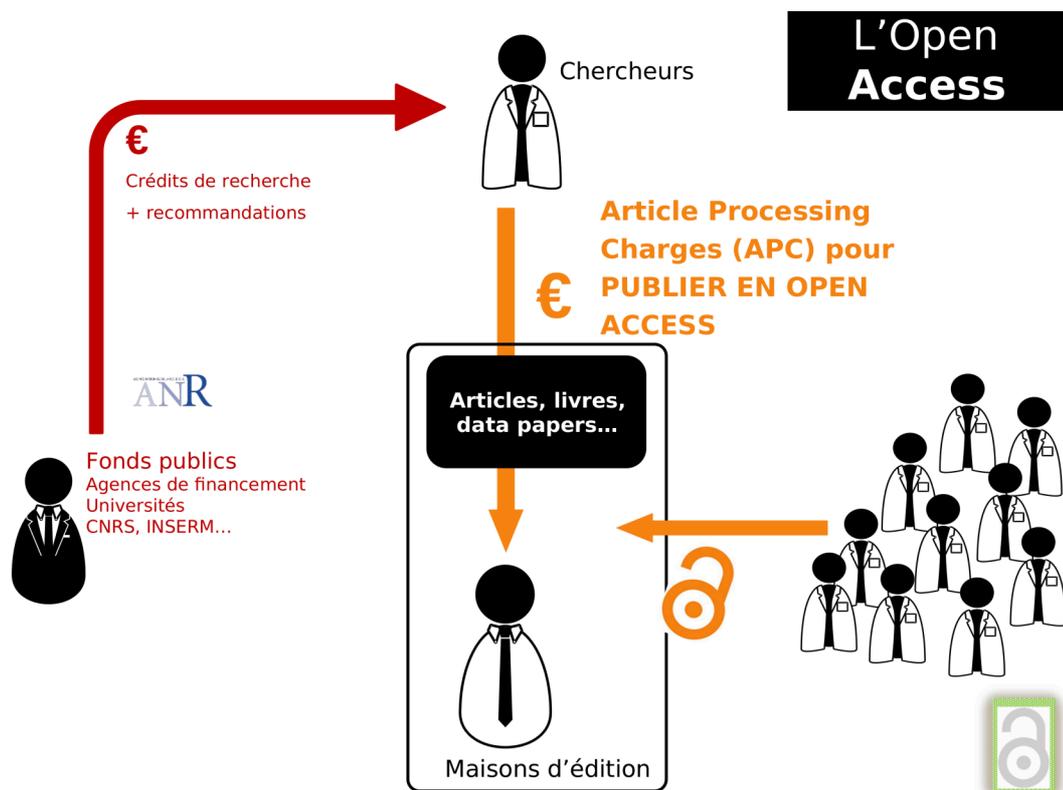
## IV Publier directement en open access (voie dorée)

### Revue en accès ouvert

🔍 Fondamental

Il existe des revues qui se positionnent d'emblée dans une logique de science ouverte.

🔧 Méthode



👁 Exemple

- Directory of Open Access Journals (DOJA) – [doaj.org](https://www.doaj.org/)<sup>3</sup>
- OpenEdition Journals – [journals.openedition.org](https://journals.openedition.org/) (sciences humaines et sociales)
- Persée – [persee.fr](https://www.persee.fr/)<sup>4</sup>
- Liste de revues en accès libre – [fr.wikipedia.org](https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_de_revues_en_acc%C3%A8s_libre#Informatique)<sup>5</sup>

3. <https://www.doaj.org/>

4. [https://www.persee.fr](https://www.persee.fr/)

5. [https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste\\_de\\_revues\\_en\\_acc%C3%A8s\\_libre#Informatique](https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_de_revues_en_acc%C3%A8s_libre#Informatique)

### **Revue avec frais**

 Attention

Si une revue en accès gratuit demande aux auteurs de payer pour la publication :

- s'assurer du sérieux de la revue (comme pour toute autre) ;
- s'assurer qu'un réel service est fourni en contre-partie (correction, diffusion...)

On ne devrait pas payer de péage à la publication sans raison valable.

## V Crédits



Ce module est placé sous la licence libre Creative Commons Paternité (CC BY-SA)<sup>6</sup>

Vous êtes libre d'utiliser, de reproduire, rediffuser, modifier, traduire, adapter ces contenus, y compris dans un cadre commercial, à condition d'en créditer les auteurs. Si vous effectuez une modification de ce support, elle doit être diffusée sous la même licence ou une licence compatible.

### Calimaq

Calimaq (aka Lionel Maurel) est juriste et bibliothécaire, spécialisé dans le droit d'auteur dans le domaine du numérique, engagé pour la défense et la promotion des biens communs et de la culture libre.



**Le blog de Calimaq** : <https://scinfolex.com>

Les vidéos et l'intégration des contenus de Calimaq ont été rendues possibles par les contributions de : UTC, Kelis, Unisciel, Mission Numérique.



### Benjamin Jean

Benjamin Jean est un juriste spécialisé en propriété intellectuelle dans le cadre de modèles ouverts (Open Source, Open Data, Open Hardware, interopérabilité). Il est le créateur de la société Inno<sup>37</sup> et l'auteur de l'ouvrage *Option Libre*<sup>Jean, 2011 p.13</sup>.

### InfoTrack

InfoTrack est la plateforme de formation aux compétences informationnelles de l'Université de Genève. <https://infotrack.unige.ch>

### Scenari



Ce module a été réalisé avec le logiciel libre Scenari<sup>8</sup> sous le modèle Opale<sup>9</sup>. Les sources XML peuvent être obtenues sur simple demande.

---

6. <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

7. <https://inno3.fr>

8. <https://scenari.software>

9. <https://download.scenari.software/Opale>

## **Open Access**

*Initiation à la Science Ouverte* (cf. [pres-science-ouverte-api-lc-h22.pdf](#)) est une présentation adaptée par Audrey Guélou du support de la formation *Initiation à la Science Ouverte en 3 points* (cf. [Octobre2021\\_Initiation\\_So\\_en3points\\_PAUPLIN-1-53.pdf](#)) animée par Pascale Pauplin lors de l'Open Access Week 2021 de Sorbonne Université.

# Bibliographie

**[Jean, 2011]** Jean Benjamin. 2011. *Option libre : du bon usage des licences libres*. Framabook. <http://framabook.org/optionlibre-dubonusagedeslicenceslibres/>.

# Crédits des ressources

**Open...** p. 4

*Attribution - Pascale Pauplin*

**Le circuit de publication scientifique** p. 18

*Attribution - Magali le Gall*

**Open Access / Voie Dorée : Publier en Open Access natif en payant des frais de publication** p. 9

*Attribution - Pascale Pauplin*

# Contenus annexes

## 1. Le droit des producteurs de base de données

 Fondamental

- Une base de données appartient à la personne morale ou physique qui a pris l'initiative de sa création.
- Elle est protégée s'il y a eu investissement substantiel pour la constituer.
- Toute exploitation d'une partie substantielle du contenu par des tiers est alors interdite.
- Toute exploitation excessive d'une partie non substantielle de la base de données est également interdite.

### 15 ans (renouvelable)

 Remarque

La protection est acquise pour une durée de 15 ans, renouvelable à chaque fois que la « *base de données protégée fait l'objet d'un nouvel investissement substantiel* » (sans limite au nombre de renouvellements, la protection peut donc être perpétuelle)

(Article L342-5 du CPI)

### Article L341-1 et L342-2 du CPI

 Texte légal

« Le producteur d'une base de données, entendu comme la personne qui prend l'**initiative** et le risque des investissements correspondants, bénéficie d'une protection du contenu de la base lorsque la constitution, la vérification ou la présentation de celui-ci atteste d'un **investissement** financier, matériel ou humain substantiel. »

« Le producteur de bases de données a le droit d'interdire :

1° L'extraction, par transfert permanent ou temporaire de la totalité ou d'une partie qualitativement ou quantitativement substantielle du contenu d'une base de données sur un autre support, par tout moyen et sous toute forme que ce soit ;

2° La réutilisation, par la mise à la disposition du public de la totalité ou d'une partie qualitativement ou quantitativement substantielle du contenu de la base, quelle qu'en soit la forme. »

« Le producteur peut également interdire l'extraction ou la réutilisation répétée et systématique de parties qualitativement ou quantitativement non substantielles du contenu de la base lorsque ces opérations excèdent manifestement les conditions d'utilisation normale de la base de données. »

## 2. Données ouvertes (open data)

 Rappel

Le droit des producteurs de base de données (cf. p.15)

**Az** Définition

Les données ouverte sont des données dont l'accès, et éventuellement la réutilisation, sont laissés libres, sans restriction technique et sans restriction juridique (grâce à une licence libre).

### Les principes FAIR pour l'Open Data

 Méthode

- *Findable* : entrepôt, identification, description...
- *Accessible* : accès libre, métadonnées libres...
- *Interoperable*: formats ouverts, standards...
- *Reusable* : licence libre, documentation...

### Les données publiques naissent libres

 Fondamental

En France, la loi pour une république numérique de 2016 pose que les données produites par les administrations publiques sont ouvertes **par défaut** : elle sont librement **accessibles** et **réutilisables**.

### RGPD

 Attention

La publication des données doit tenir compte des contraintes légales ou éthiques, comme le RGPD.

### Données de la recherche

 Complément

« La Loi pour une République numérique assimile les données de recherche à des données publiques. A l'instar des données produites par l'administration en France, elles sont désormais incluses « par défaut » dans le principe de données ouvertes. **En principe, les données de recherche doivent être publiées sur Internet et rendues librement réutilisables.**

*Passeport pour la science ouverte : Guide pratique à l'usage des doctorant(e)s. 2020. <https://www.ouvrirlascience.fr/passeport-pour-la-science-ouverte-guide-pratique-a-lusage-des-doctorants> (p25)*



**FAIR**

⊕ Complément

## ◀◀ Findable / Facile à trouver :

- Déposer les données dans un entrepôt
- Attribuer un identifiant unique et pérenne aux données
- Décrire les données par des métadonnées riches

## Accessible :

- Définir les conditions d'accès aux données
- Si possible, rendre les données accessibles librement
- Si les données doivent rester en accès restreint, rendre accessibles les métadonnées pour signaler l'existence des données

## Interopérable :

- Privilégier des formats ouverts ou largement utilisés
- Mettre à disposition le code source du logiciel nécessaire pour lire, traiter, analyser les données s'il a été développé en interne
- Privilégier les standards de métadonnées et les vocabulaires standards
- Si possible, indiquer des liens vers d'autres ressources (autres données, publication...)

## Reusable / Réutilisable :

- Associer une licence de diffusion aux jeux de données
- Associer de la documentation pour décrire les données de façon détaillée, les contextualiser, les rendre compréhensibles... ▶▶

Les principes FAIR : Findable, Accessible, Interoperable, Reusable. 2020. <https://openscience.pasteur.fr/2020/10/05/les-principes-fair-findable-accessible-interoperable-reusable/>

### 3. Publication scientifique : définition et modalités

**Objectif**

Savoir expliquer la différence entre un article scientifique et d'autres types de publications (article de blog, article de presse, livre...)

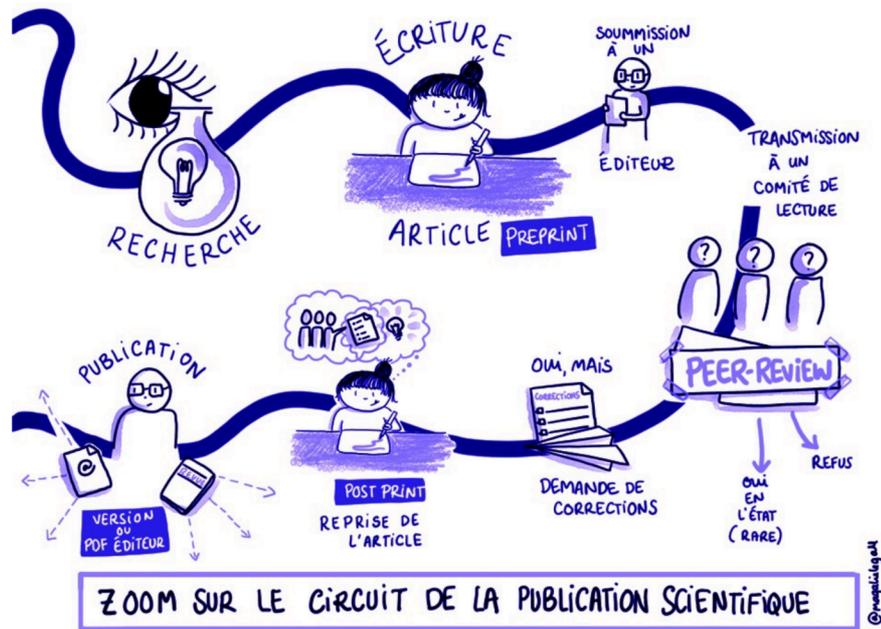
**Publication scientifique**

Az Définition

Une publication scientifique se présente généralement sous la forme d'un article (de quelques pages à quelques dizaines de pages).

- Elle est écrite et signée par un ou plusieurs personnes ayant réalisé une activité de recherche (au sens large : expérimentale, théorique...) et elle s'adresse prioritairement à d'autres personnes faisant des recherches dans le même domaine.
- Elle consigne de façon détaillée : les problématiques poursuivies, les hypothèses faites, les expériences menées, les travaux réalisés, les conclusions obtenues...
- Elle est publiée dans une revue spécialisée ou présentée lors d'un colloque après avoir été révisée par des pairs (d'autres chercheuses et chercheurs spécialisés dans le même domaine) et validé par un comité éditorial.

- La relecture par les pairs exerce une sélection sur les publications, certaines sont rejetées et ne sont pas publiées si les relecteurs estiment que le travail n'est pas assez rigoureux).



Magali Le Gall - Licence CC BY

Le circuit de publication scientifique

### Prépublication (preprint)

Az Définition

Version d'un article soumise à un comité éditorial en vue d'une publication scientifique.

### Version éditée

Az Définition

Version d'un article corrigée, mise en forme et publiée par un éditeur.

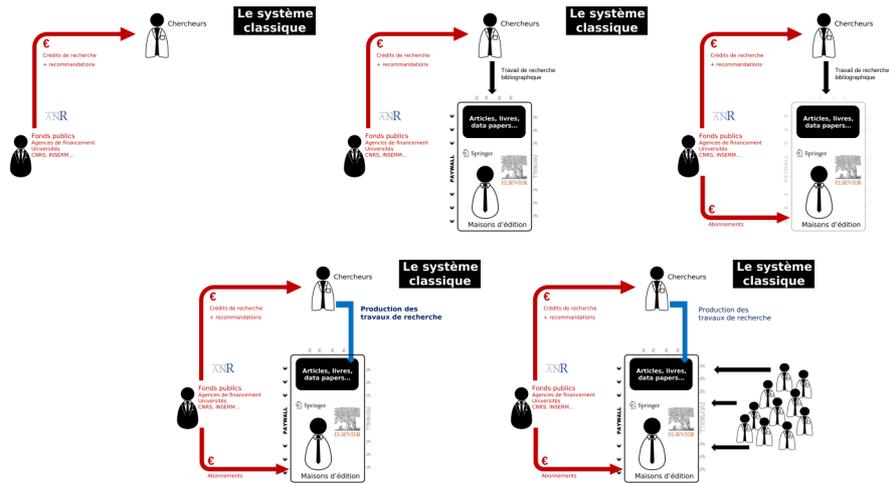
Remarque

Il existe des revues plus ou moins "prestigieuses", c'est à dire dont la notoriété valide a priori la qualité du travail de sélection et de révision effectué en amont de la publication.

Remarque

- Certaines revues sont en accès libre, on peut gratuitement en consulter les publications.
- D'autres sont en accès payant, il est nécessaire de payer un abonnement ou de payer chaque publication souhaitée.

+ Complément



Économie de la publication dans le système classique

+ Complément

Publications en open access (cf. p.5)

