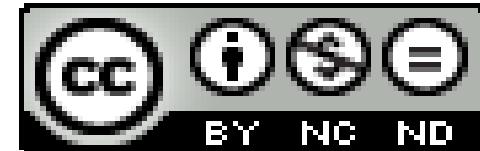


Formations Doctorales Nantes

2020-2021

**Publier et diffuser
ses travaux de doctorant**

URFIST RENNES - SCD UNIVERSITÉ DE NANTES



Libre accès?

Archives ouvertes?

Publication

HAL, TEL?

Blogosphère scientifique?

Open Science?

Altmetrics?

Peer-reviewing?

facteur d'impact?

Bibliométrie?

Voie verte, voie dorée?

Plan

- Pourquoi publier ?
- Publier dans une revue : repères sur la publication scientifique traditionnelle
- Le Libre Accès : archives ouvertes et revues en Libre accès
- Communiquer sur Twitter
- Utiliser les RSR pour la recherche

Pourquoi publier ?

Publier les résultats de la recherche c'est participer à **l'élaboration de la Connaissance**

Mais publier c'est aussi le moyen par lequel **le chercheur est reconnu** ...

... car l'évaluation de la Recherche et des chercheurs passe par l'évaluation des « écrits » de la recherche ...

Source : P. Volland-Nail « Communiquer les résultats de ses travaux de recherche »



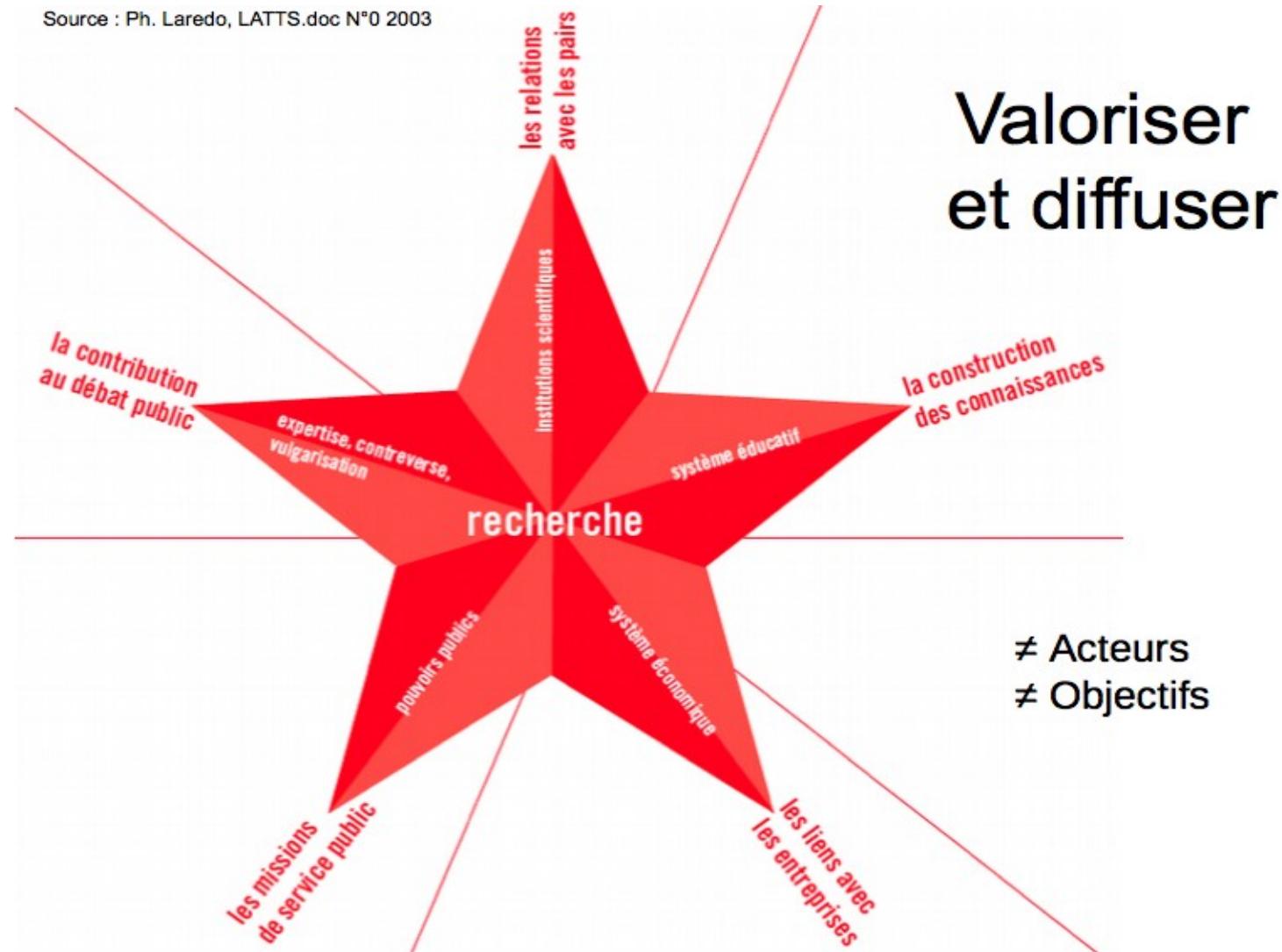
Pourquoi publier ?

La publication scientifique a pour effet de :

- valider les connaissances
- garantir la paternité et la priorité du résultat de recherche
- diffuser les connaissances
- valoriser la recherche scientifique
- évaluer la recherche scientifique
- garantir l'archivage sur le long terme

La rose des vents de la recherche

Source : Ph. Laredo, LATTS.doc N°0 2003



Une diversité de supports de communication scientifique

- Publier dans des revues scientifiques :**

- Payantes / en Libre accès
- Imprimées / électroniques

- Publier un livre numérique**

- Déposer dans des archives ouvertes**

- HAL, TEL pour les thèses

- Ecrire sur un blog**

- Rendre visibles ses travaux sur un Réseau social de recherche**

- Communiquer sur Twitter**

- Rendre publiques ses données de recherche**

Pourquoi publier ?

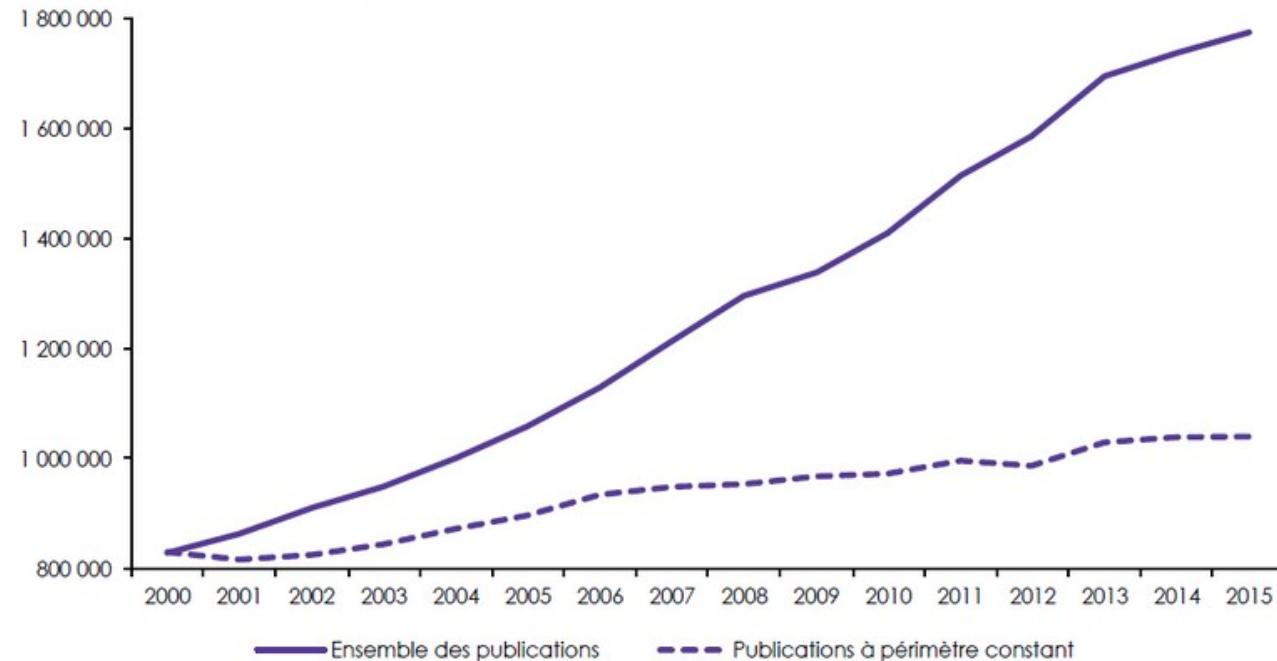
La publication scientifique au cœur de l'IST

- Croissance exponentielle du nombre de chercheurs, de publications au XXe siècle
 - Actuellement environ 30 000 revues vivantes
- « Publier ou périr » (Publish or perish)
- La publication scientifique :
 - Un document
 - Élaboré par un chercheur
 - Exposant un travail original
 - Validé par des pairs

Pourquoi publier ?

L'envolée du nombre des publications scientifiques

Graphique 1. Nombre de publications mondiales : total et à périmètre de revues fixe, 2000-15



www.hceres.fr/Rapport-PSF-Graphique-1

Source : Base OST, Web of Science, calculs OST

- Augmentation du nombre de scientifiques dans le monde
- Augmentation de leurs moyens techniques

Pourquoi publier ?

La revue au cœur de la publication scientifique

- **La revue**

« Une publication en série, à parution régulière, dotée d'un titre déposé et composé d'une suite d'articles évalués par un comité de lecture en fonction de critères scientifiques ».

- **L'article**

- « Une contribution évaluée et publiée sous une forme normalisée dans une revue savante » (Devillard J., Marco L. *Ecrire et publier dans une revue scientifique*, 1993)

- **Poids de la monographie en SHS**

Pourquoi publier ?

- Périodiques spécialisés dans la publication de travaux scientifiques
- Paraissent à intervalles réguliers (hebdomadaire, mensuel, bimensuel, trimestriel...) et forment un ou plusieurs volumes par an
- Sont rédigés par des chercheurs pour des chercheurs

Source : Muriel Lefebvre

Publier dans une revue : Repères sur l'édition scientifique

Résultats financiers 2015 de l'édition scientifique
s / EPRIST

□ Un secteur à la fois atomisé et concentré

- 10 000 éditeurs actifs éditent au total 17 502 revues soit une moyenne de 1,75 revue par éditeur. Seuls 2% des éditeurs éditent 100 titres ou plus.

□ Domination d'un petit nombre d'éditeurs : une douzaine et surtout le “Big 4”

- Elsevier, Springer Verlag, Blackwell-Wiley, Thomson Scientific
- Ces 4 grands éditeurs contrôlent :
 - **25 % des revues** internationales
 - mais surtout **50 % des revues à facteur d'impact**

Publier dans une revue : Repères sur l'édition scientifique

Un secteur très lucratif

Des profits considérables pour
les éditeurs commerciaux

Données 2014 <i>Valeurs en millions d'euros</i>	Chiffre d'affaire total du groupe d'appartenance	Chiffre d'affaire de la branche IST*	Taux de marge opérationnelle de l'IST
Elsevier	7159	2540	37,2 %
Springer MacMillan/Nature	1255	972	39 %
Wiley Blackwell	1617	941,5	28,6 %
Thomson Reuter	11140	896,5	32,4 %
Wolter Kluwer	3660	816	24,1 %
Informa (Taylor & Francis)	1557	560	36,7 %
American Chemical Society	402	351	14,5 %

* IST : Information Scientifique et Technique

Publier dans une revue : quelques repères

4 fonctions que l'on attribue traditionnellement aux revues scientifiques :

- Diffusion de l'information scientifique
- Qualité de la recherche : via le «contrôle par les pairs» (*peer-reviewing*)
- Constitution d'archives pérennes
- Reconnaissance des chercheurs : facteur d'impact, facteur h...

Publier dans une revue : quelques repères, ex. en STM

Trois types de revues :

- Revues généralistes d'excellence :
 - *Science, Nature*
 - Caractère stratégique pour l'évaluation d'une unité de recherche
- Revues disciplinaires généralistes :
 - Ex : *Physical review Letters, Current Opinion in Biotechnology, Surveys in Geophysics*
- Revues spécialisées :
 - Principalement des articles de recherche (research article)

Pourquoi publier ?

- **3 grands types d'articles :**
 - Des articles de recherche (research papers)
 - Un article permettant de formuler et de résoudre une problématique de recherche
 - Des reviews (revues de littérature sur une question donnée)
 - Revue de littérature sur une thématique ou une question de recherche spécifique, mettant en perspective les différentes approches du problème posé. Les revues de littérature proposent habituellement une bibliographie abondante qui permet de "débroussailler" un terrain en début de recherche.
 - Des articles de recension
 - Compte rendu de lecture d'ouvrage dans un domaine ou sur une question
 - Autres types plus spécifiques
 - Etudes de cas en psychologie, par exemple

Publier dans une revue : repères sur les acteurs

Les auteurs :

- Au départ du processus de publication
- Un auteur *integral* doit avoir totalement :
 - a) contribué efficacement à la recherche, l'acquisition et l'interprétation des données
 - b) participé à la rédaction et à la révision de l'article
 - c) approuvé la version finale de l'article
- Tous les co-auteurs également responsables des articles soumis

Source : M. Durand-Barthez,

<https://guides-formadoct.u-bretagneloire.fr/c.php?g=491606&p=3362039>

Publier dans une revue : repères sur les acteurs

- La signature : paternité et responsabilité
- La co-signature
- L'ordre des noms (voir : M. Durand-Barthez,
ordre des auteurs)
- Le statut du chercheur
- L'affiliation institutionnelle

Source : Muriel Lefebvre

Publier dans une revue : repères sur les acteurs

Les éditeurs scientifiques (*editors*) :

- “Personne ou collectivité responsable du contenu intellectuel de l'édition d'un document, quel que soit son support” (ADBS)
- Responsables du processus de *peer reviewing*
- Reconnus pour leur expertise
- Choix des reviewers
- Responsables de la publication (ou non) de l'article
- Responsables de la confidentialité du processus de peer reviewing

Source : M. Durand-Barthez

Publier dans une revue : repères sur les acteurs

- **Editors et publishers**

- *Editeur scientifique* = gère le contenu scientifique
- *Editeur commercial* = s'occupe
 - de la production
 - du marketing
 - de la diffusion
 - des contrats avec les auteurs

- **Fonctionnement**

- Le comité de rédaction
- Le comité scientifique
- Evaluation par les pairs

Source : Muriel Lefebvre

Publier dans une revue : repères sur les acteurs

L'évaluation par les pairs : les questions que le relecteur (reviewer) doit se poser (d'après [Franck Ramus](#))

- 1/ La question scientifique et les hypothèses qui sont faites sont-elles claires et bien posées ?
- 2/ La méthode utilisée est-elle appropriée pour répondre à la question posée ?
- 3/ Les analyses des données sont-elles appropriées ?
- 4/ Les conclusions tirées sont-elles conformes aux résultats obtenus ?
- 5/ L'article, sous sa forme actuelle, est-il suffisamment clair et détaillé pour permettre à d'autres chercheurs de reproduire ces travaux ?
- 6/ Les résultats représentent-ils une avancée de la connaissance suffisamment importante pour mériter publication dans cette revue ?

Publier dans une revue : repères sur les acteurs

Lecture des articles par deux reviewers, en « double aveugle » :

- Les évaluateurs ne connaissent pas l'auteur, l'auteur ne connaît pas les évaluateurs

- Trois options : article rejeté, modification (modifications mineures ou majeures), accepté

Publier dans une revue : principales étapes de la publication

- 1. Choisir un périodique** de publication : un des principaux éléments de la « **stratégie de publication** »
- 2. Se procurer les « consignes aux auteurs »** du périodique
- 3. Construire et rédiger** l'article avec les co-auteurs
- 4. Soumettre** l'article au périodique et **suivre** attentivement le **processus de publication** avec les allers-retours éventuels avec les referees

Source : P. Volland-Nail « Communiquer les résultats de ses travaux de recherche »

Publier dans une revue : principales étapes de la publication

- Modalités de soumission :
 - Soumission directe
 - Soumission sur appel à contribution
 - Soumission sur sollicitation spécifique

Publier dans une revue : circuit de la publication

RESEARCH
PAPER

C

Crédit : Creative Commons im
Research Paper, 2016-06



Soumission
d'un manuscrit



Quelles étapes ?

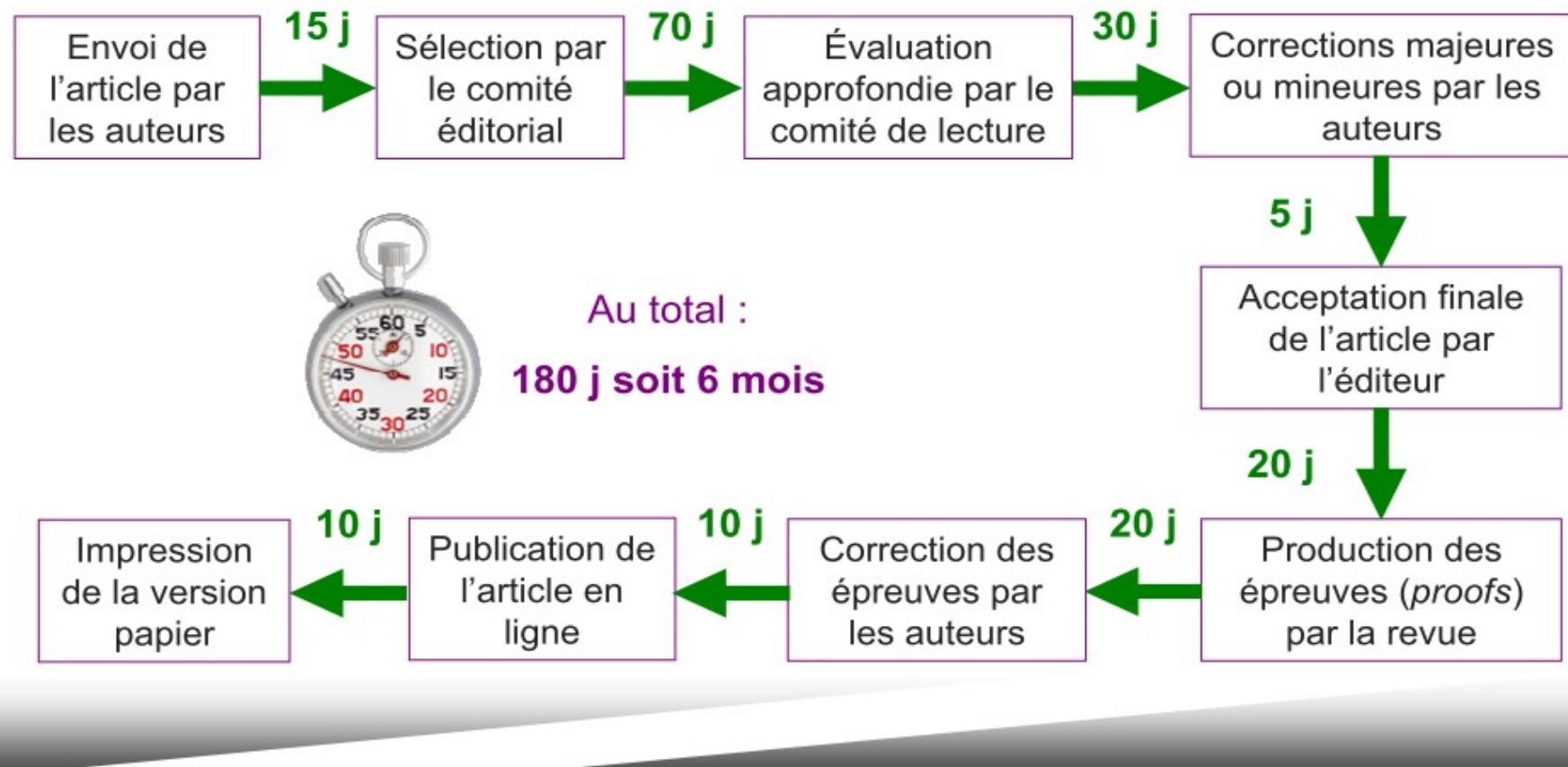
Publication de
l'article



Crédit : Nic Mc Phee. *Editing a paper*, 2008-01-26

Crédit :
*Cahiers Droit, Scie
nces et Ttechnologi
es*
2016-06

Publier dans une revue : exemple de timing du processus éditorial



Source : Gaillard, M.- Communication écrite. Rédiger et publier un article scientifique. Ecole Doctorale des Sciences de la Mer. Novembre 2009

Publier dans une revue : processus éditorial et statut du manuscrit

- ▶ Pre-print : version “auteur” de l’article soumis à la revue



Travail éditorial : comité de lecture

- ▶ Post-print : version validée par la revue mais non mise en forme par la revue : l’auteur garde ses droits sur cette version

Source : P. Volland-Nail
« Communiquer les résultats de ses travaux de recherche »



Travail éditorial : mise en forme

- ▶ Article : version publiée par la revue

Etudes de communication

Fiche d'évaluation d'article

Titre :

Appréciation scientifique

Points forts :

Points faibles :

Caractères formels

Lisibilité : Bonne () Pose problème (lesquels ?) :

Correction de l'écriture : Bonne () A revoir :

Notes et bibliographie : Pertinentes () A revoir

Recommandation :

Publication

Retour à l'auteur pour légères corrections *

Retour à l'auteur pour corrections importantes *

Refus

— *vous pouvez apporter des précisions sur une page supplémentaire

Source : Muriel Lefebvre

Publier dans une revue : système d'évaluation par rapporteurs

Limites de ce système

- Rapporteurs pas toujours spécialistes
- Anonymat difficile à respecter (poids des réseaux personnels)
- Longueur (6 mois à 2 ans) et opacité du processus
- Dimension subjective de la procédure (grille de critères pas toujours présente)
- Recherches classiques souvent favorisées par rapport aux recherches innovantes
- Anonymat favorise désengagement
- Evaluation différente de vérification
- Plagiat
- Copinage
- ...

Source : Muriel Lefebvre – Urfist Toulouse

Publier dans une revue : le *peer reviewing*

Nouvelle forme de peer review : l'open peer review
Peer Community in (PCI > site web :
<https://peercommunityin.org/>)

- Communautés spécifiques de chercheurs
- Pour évaluer gratuitement des preprints dans leur champ disciplinaire
- Intérêt de nombreux journaux pour les PCI
- Soutien de l' ANR et de l'HCERES

Publier dans une revue : système d'évaluation par rapporteurs

- **Peer reviewing :**
 - Une évaluation en amont
 - Une évaluation qualitative
- **Bibliométrie et autres métriques :**
 - Une évaluation en aval
 - Une évaluation quantitative

Source : Muriel Lefebvre – Urfist Toulouse

Repères sur l'évaluation scientifique: évaluer l'activité “recherche” ?

Un modèle prégnant, surtout en sciences exactes :

- La publication (article de revue) et la valeur de cette publication
- par la mesure des citations “reçues” par d'autres publications (bibliométrie)
- Quasi monopole de l'analyse et du référentiel (d'après G. Gallezot)
> ISI (Institute for Scientific Information) et à l'origine, le Science Citation index [Eugène Garfield en 1958]
 - Un outil et un indicateur pour l'évaluation des revues scientifiques
 - JCR (Journal Citation Reports) et Facteur d'impact

Calculer le facteur d'impact



Facteur d'impact 2013 = $\frac{\text{nombre de citations accumulées en 2013 pour les articles publiés en 2011-2012}}{\text{nombre d'articles publiés en 2011-2012}}$

Repères sur l'évaluation scientifique : le facteur d'impact d'une revue

The screenshot displays several journal pages and a search interface from the IOPscience platform.

Top Bar: Title/Abstract, All Dates, All journals, This journal or

Left Column (The Astrophysical Journal):

- Cancer Gene Therapy:** Review article: "Nanovector delivery of siRNA for cancer therapy" (FREE).
- ORIGINAL ARTICLE:** "Phase 1/2a, dose-escalation, safety, pharmacokinetic and preliminary efficacy study of intratumoral administration of BC-819 in patients with unresectable pancreatic cancer" (FREE).
- ORIGINAL ARTICLE:** "Targeted therapy via oral administration of attenuated *Salmonella* expression plasmid-vectorized Stat3-shRNA cures orthotopically transplanted mouse HCC".
- ORIGINAL ARTICLE:** "Pharmacokinetic study of neural stem cell-based cell carrier for oncolytic virotherapy: targeted delivery of the therapeutic payload in an orthotopic brain tumor model".

Bottom Left (Advances in Atmospheric Sciences):

- Editor-in-Chief: Daren Lv; Huijun Wang; Song Yang
Editorial Director: Y. Wang
- ISSN: 0258-1530 (print version)
ISSN: 1861-9533 (electronic version)
- Journal no. 376
- Read online** button

Bottom Right (Advances in Atmospheric Sciences):

- Free: Most Downloaded Articles
- FOR AUTHORS AND EDITORS
- 2010 Impact Factor: 0.925
- Aims and Scope
- Submit Online

Bottom Center: Le facteur d'impact

Bottom Right Logos: UPMC, SORBONNE UNIVERSITÉS, BIBLIOTHÈQUE

Source :
UPMC

Repères sur l'évaluation scientifique : développement des métriques

- **Limites et contestation du Facteur d'impact :**
 - Critère uniquement quantitatif
 - Ne tient pas compte des variations des pratiques de citations dans les publications selon les champs disciplinaires
 - Corpus de revues : critères de sélection des revues référencées
 - Biais : auto-citations
 - Inadapté aux SHS
- **Multiplication des mesures, indicateurs et référentiels**
 - H index, SJR, **Eigen factor**, indicateurs OST...
 - Des listes et des référentiels : HceRES, **ERIH Plus**
 - Métriques alternatives : Altmetrics, F1000, Citebase, Scholar...

Repères sur l'évaluation scientifique: limites des métriques

Nécessité de maîtriser et développer des manières justes et pertinentes de mesurer la performance scientifique (cf Harzing, 2015)

Source : Annaïg Mahé, *De la bibliométrie aux Altmetrics*

- > Voir la Déclaration de San Francisco sur l'évaluation de la recherche, [DORA](#) (2013)
- > [Manifeste de Leiden](#) pour la mesure de la recherche

Vers la diffusion / publication des données de la recherche

Les enjeux pour le chercheur du partage et de l'ouverture des données de la recherche :

- Réflexion sur les données en amont du projet, anticipation, changements méthodologiques
- Financement de la recherche
- Principe de réciprocité, ouverture à la communauté
- Ouverture vers la société

(cf. Guide Form@doct sur les données de la recherche / A. Serres et F. Vignal)

Aspects juridiques et réglementaires des données de recherche

- **Loi pour une République numérique** (7 octobre 2016)

- Article 30 : intègre la problématique des données de recherche
 - Dispositions relatives à la mise à disposition, sous conditions, d'une version gratuite d'un écrit scientifique
 - Concernant les données :

« Dès lors que les données issues d'une activité de recherche financée au moins pour moitié par des dotations de l'Etat, des collectivités territoriales, des établissements publics, des subventions d'agences de financement nationales ou par des fonds de l'Union européenne ne sont pas protégées par un droit spécifique ou une réglementation particulière et qu'elles ont été rendues publiques par le chercheur, l'établissement ou l'organisme de recherche, leur réutilisation est libre »

Vers la diffusion / publication des données de la recherche

Quels outils pour diffuser et valoriser les données de la recherche ?

- les « data papers » ou « data journals »
 - Publication décrivant un ou plusieurs jeux de données scientifiques brutes
- les entrepôts de données
- les sites web de projets ou de réseaux scientifiques

Vers la diffusion / publication des données de la recherche

Data Papers / Data journals

Le *data paper* est une publication qui décrit un jeu de données scientifiques brutes (*data, dataset*), notamment à l'aide d'informations précises, appelées métadonnées (*metadata*)

Source : CoopIST / cirad

Accès aux données :

- lien vers l'entrepôt de données
- fichiers annexés



Vers la diffusion / publication des données de la recherche

Entrepôts de données de la recherche :

- Multidisciplinaires :

- Zenodo
- Figshare

- En STM :

- CDS Strasbourg
- SEANOE
- DRYAD
- Pangaea

- En SHS :

- Nakala
- Réseau Quételet
- ICPSR

« Un entrepôt de données est une archive numérique qui collecte et diffuse des jeux de données et leurs métadonnées. Un grand nombre d'entrepôts de données acceptent également des publications et permet de lier les publications afférentes. » (Source : [Openaire](#))

(cf. Guide Form@doct sur les données de la recherche / A. Serres et F. Vignal)

Le Libre Accès : archives ouvertes et revues en Libre accès



www.bu.univ-nantes.fr

Naissance du mouvement du libre accès et des archives ouvertes

Selon l'Initiative de Budapest pour l'Accès Ouvert (2002), «le libre accès à la littérature scientifique est sa mise à disposition gratuite sur l'Internet public, permettant à tout un chacun de lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer (...), ou s'en servir à toute autre fin légale, sans barrière financière, légale ou technique autre que celles indissociables de l'accès et l'utilisation d'Internet*»

Il se fonde sur ces trois principes :

- **L'accessibilité** de la littérature scientifique.
- **La pérennité** : l'accessibilité doit être garantie sur le long terme, par le recours à des formats de diffusion et des protocoles communs, permettant l'interopérabilité des contenus.
- **La gratuité de l'accès** : condition-clé de l'accessibilité des travaux scientifiques.

Le libre accès (open access) recouvre deux réalités distinctes : **les archives ouvertes et les revues en libre accès**

*Serres, Alexandre. "Qu'est-ce que le Libre Accès ?". In UEB (Université Européenne de Bretagne). Form@doct. Rennes : UEB, 2010 (dernière maj janvier 2020).

Disp. sur : http://guides-formadoct.ueb.eu/libre_acces

Dates importantes du libre accès (1/2)

En 2002, l'Initiative de Budapest pour l'Accès ouvert à toute nouvelle recherche évaluée par les pairs définit deux stratégies pour ce développement :

- l'accès libre par les archives ouvertes : **l'accès libre «vert» ou «green OA»**
- l'accès libre par les revues : **l'accès libre «doré» ou «gold OA»**

En 2003, la déclaration de Berlin vise à développer le libre accès dans les établissements d'enseignement supérieur et de recherche ; signée par l'Université de Nantes en 2010.

Dates importantes du libre accès (2/2)

En 2006, CEMAGREF, CIRAD, CNRS, CPU, INRA, INRIA, INSERM, Institut PASTEUR, IRD, Conférence des Grandes Écoles ont signé un protocole d'accord pour l'archivage des données produites par leurs scientifiques.

Décembre 2013 : la Commission Européenne instaure une obligation de dépôt en archive ouverte pour les publications des recherches qu'elle finance avec des embargos maximaux de 6 et 12 mois. Parallèlement, elle développe le projet [OpenAIRE](#) visant à diffuser en accès ouvert les publications et les données scientifiques en libre accès des travaux résultants des projets européens.

La voie dorée / Gold open access

Les revues ouvertes

Les épirevues

**Le modèle auteur-payeur ou les revues avec
APC (Article Processing Charges)**

- [Les revues hybrides](#)
- [Les méga-revues](#)
- [Les revues prédatrices](#)



Les revues ouvertes

Ces revues Open Access publient gratuitement sans demander de frais de publications (APC).

La plupart de ces revues sont recensées dans le DOAJ : Directory of Open Access Journals.

En **mai 2015**, on comptait 67,6 % des 9 291 revues du DOAJ sans APC.

En janvier 2021, il y en a 11 329 sur les 15 795 revues du DOAJ.



Les revues sans APC en SHS

OpenEdition est une infrastructure d'édition électronique au service de la valorisation de la recherche en SHS. 95 % des documents sont accessibles en texte intégral.

Les auteurs publient sans APC.

Le modèle est financé notamment par les institutions qui paient pour obtenir des services supplémentaires (PDF, format e-pub, impression).

On parle d'accès « diamant ».



Les revues sans APC en STM

Le **centre Mersenne** développe, maintient ou adapte une plateforme de diffusion et une série d'outils permettant à une équipe éditoriale de gérer ses flux éditoriaux de la soumission à la publication des volumes.

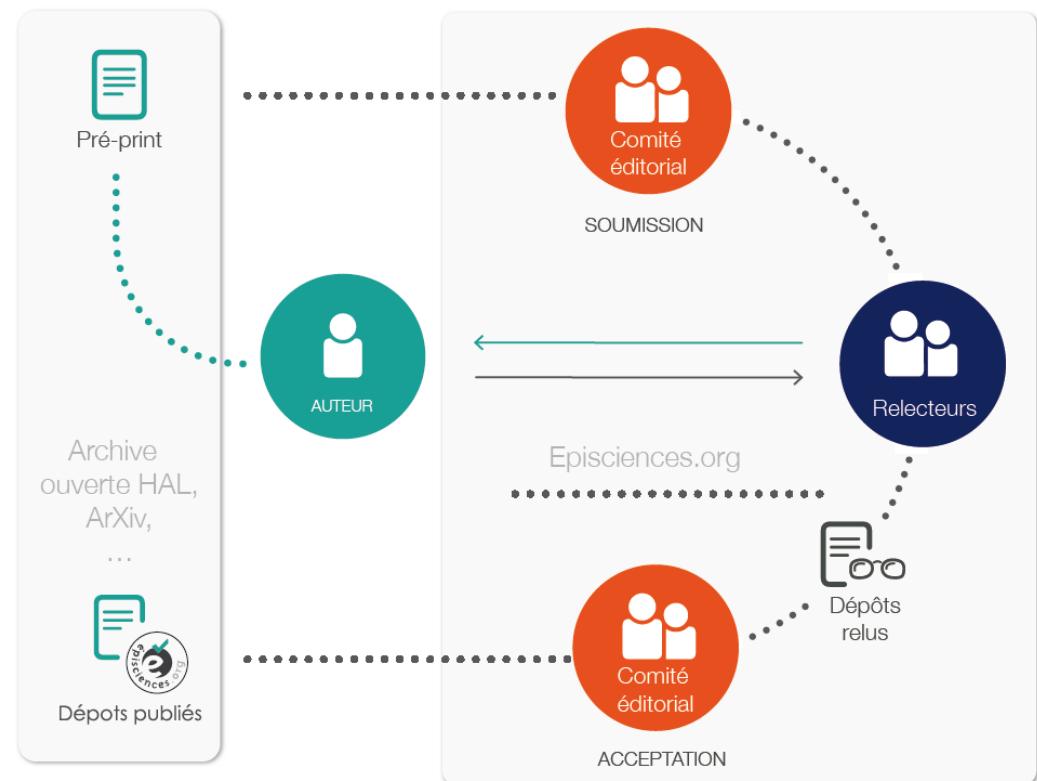
C'est une infrastructure de publication scientifique pour des structures éditoriales publiant en LaTeX et engagées dans le libre accès dit « diamant ».



pour l'édition scientifique ouverte
for open scientific publishing

Les revues sans APC

Les épi-revues (overlay journals) combinent les deux voies du libre accès : la voie dorée par l'hébergement de revues en open access (épi-revues) et la voie verte puisque le processus de soumission des articles se fait par un dépôt dans une archive ouverte (episciences.org)



Les revues avec APC

Les méga-revues

PlosOne, SageOpen, Peer J, GigaScience, F1000research

Il s'agit de revues en libre accès caractérisées par :

- l'accès gratuit (sans équivalent papier ; diffusion en ligne uniquement)
- l'autorisation de reproduction et (re)diffusion (Licences CC permissives)
- un modèle auteur-payeur (APC peu élevées)
- un périmètre résolument multidisciplinaire : l'ancrage dans une discipline, élément structurant de l'édition scientifique traditionnelle, s'efface
- l'évaluation par les pairs : soit « allégée » (comme pour PLOS ONE) soit après publication (« post peer-reviewing ») soit les deux. Les résultats de recherche négatifs sont parfois acceptés ;
- des délais de publication rapide ;
- des contenus à périmètre large : séquences multimédias, jeux de données, macros sont adjoints aux articles

Les revues avec APC

Les revues hybrides :

Il s'agit de revues sur abonnement qui permettent la diffusion en accès ouvert, moyennant le paiement de frais de publication (APC) des articles à l'unité. C'est de l'Open Access limité, puisque seuls ces articles sont accessibles librement, mais pas la totalité de la revue ou du numéro.

L'éditeur perçoit donc de l'argent selon deux sources : la publication d'article en open access et l'accès électronique au titre.

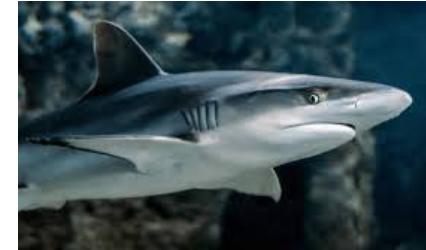
La plupart des grands éditeurs scientifiques proposent des revues hybrides : elles ne sont accessibles que par abonnement, mais l'auteur est libre d'y publier ses travaux en Open Access, moyennant des frais de publication.

Par exemple : WileyOpen, Elsevier, SpringerOpen...

Les revues avec APC

Les revues prédatrices :

Quelques indices qui doivent vous alerter :



- Invitation à publier envoyée par mail au chercheur (spam),
- Revue non référencée dans le [DOAJ](#),
- Revue qui promet une publication extrêmement rapide,
- Revue sans ISSN,
- Pas de transparence sur les frais de publication (APC) mais les frais sont modestes,
- Frais d'accès ou embargo sur la diffusion,
- Orthographe et grammaire incorrectes,
- Facteurs d'impacts erronés (consultez les [Journal of Citation Reports](#))

Les revues avec APC

L'État paie plusieurs fois la publication de la recherche : salaires des chercheurs, abonnements électroniques par les BU, frais de publication (APC)...

Les éditeurs ont trouvé là comment maintenir une position dominante et économiquement très rentable (marge opérationnelle de plus de 30 % pour les gros éditeurs). Oligopole de 5 gros éditeurs qui contrôlent :

- la production
- la distribution
- les mesures d'impact
- les prix

La voie verte : les archives ouvertes

Les archives ouvertes désignent des réservoirs où sont déposées, sous forme électronique et en accès libre, des articles scientifiques et dans certains cas, d'autres travaux scientifiques (thèses, posters, contributions à des colloques, données).

Paul Ginsparg, physicien, est le premier à créer un serveur d'archivage ouvert, en 1991, à destination de la communauté des physiciens : [ArXiv](#)

Puis **Steven Harnad** crée l'équivalent en sciences cognitives : [Cogprints](#)

Une archive ouverte peut être :

- thématique : [Agritrop](#) (agriculture et développement rural)
- multidisciplinaire : [HAL](#)
- institutionnelle : [ARCHIMER](#) (IFREMER)
- par type de documents : [TEL](#) (thèses)

Pourquoi déposer dans une archive ouverte ?

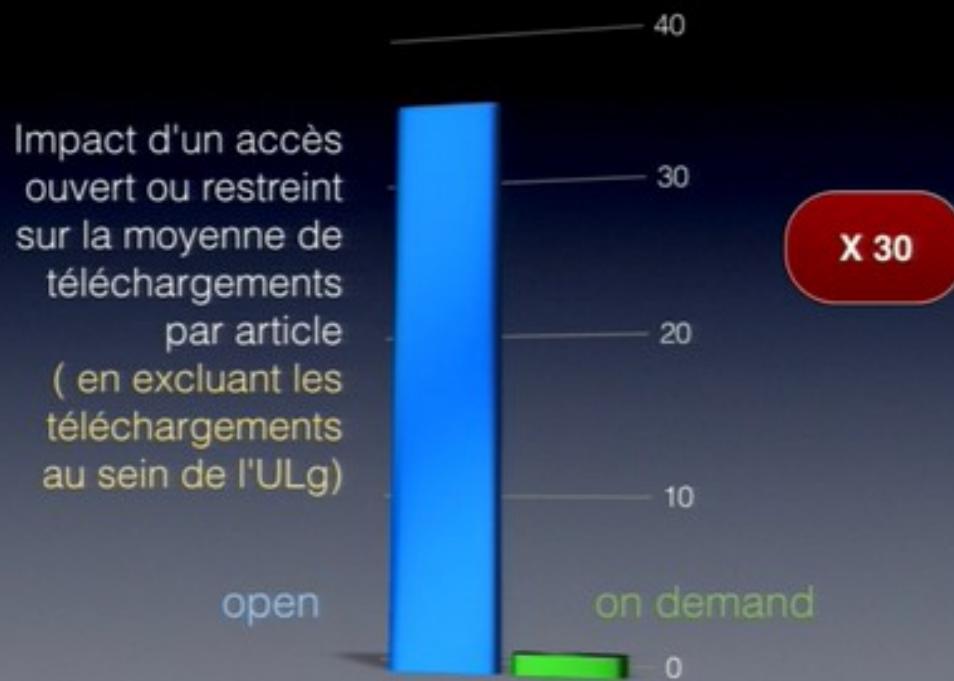
- Augmenter l'impact et la visibilité de ses travaux : les archives ouvertes sont moissonnées par les moteurs de recherche : Google Scholar, Isidore...
- Accélérer la recherche en réseau
- Respecter les prescriptions des organismes de recherche ou de financement
(par exemple financements européens)
- Garantir l'accessibilité des documents, grâce à l'interopérabilité OAI
- Garantir la pérennité des documents, leur archivage : grâce au CINES et à la stabilité des identifiants (DOI)
- Limiter le plagiat : le dépôt en archive ouverte marque l'antériorité des résultats, les plagiats sont mieux « repérés » si les ressources sont facilement accessibles
- Gérer facilement sa bibliographie, ses rapports, se créer une page personnelle

Pourquoi déposer dans une archive ouverte ?

Les freins au dépôt

- Modalités de dépôts semblent trop compliquées
- Le dépôt en AO n'est pas suffisamment pris en compte dans les évaluations des chercheurs
- Questions des droits d'auteurs et des contrats d'édition : manque de clarté pour les auteurs.

Bénéfices : lectorat



Bernard rentier, Université de Liège, table ronde Science Ouvert à l'ouest, du 03/03/17 à Nantes

Un article publié sur l'archive ouverte (colonne bleu) a été téléchargé 30 fois plus qu'un article en accès limité (en vert).

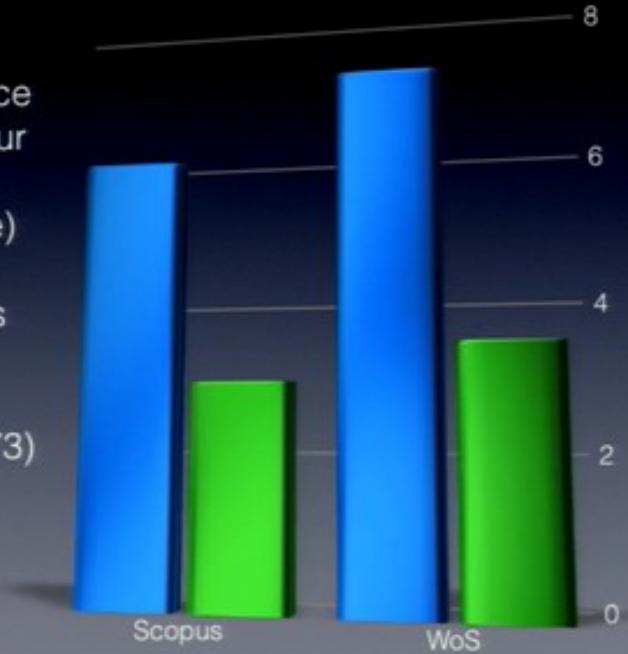
Bénéfices: citations

Impact de la présence ou non dans ORBi sur les citations (en moyenne par article)

repris dans Scopus
(n=351)

ou dans WoS (n=7673)

en 2011-2012



Bernard rentier, Université de Liège, table ronde Science Ouvert à l'ouest, du 03/03/17 à Nantes

Un article publié sur l'archive ouverte est cité presque 2 fois plus qu'un article avec accès limité.

La loi pour une République numérique: de nouveaux droits

Le 28 septembre 2016, le Sénat a adopté à une très large majorité le projet de loi pour une République numérique. L'Assemblée nationale l'ayant votée dans les mêmes termes le 20 juillet, la loi est donc définitivement adoptée le 7 octobre.

Article 30 - Le chapitre III du titre III du livre V du code de la recherche est complété par un article L. 533-4 ainsi rédigé :

« Art. L. 533-4. - I. - 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.**

« La version mise à disposition en application du premier alinéa ne peut faire l'objet d'une exploitation dans le cadre d'une activité d'édition à caractère commercial. »

Analyse voir : Maurel, Lionel. "Les universités françaises et l'Open Data après la loi numérique". In - S.I.Lex - Carnet de veille et de réflexion d'un juriste et bibliothécaire Disp. sur :

<https://scinfolex.com/2016/10/31/open-access-quelles-incidences-de-la-loi-republique-numerique/>

La loi pour une République numérique

Cette loi concerne un écrit scientifique :

- issu d'activité de recherche financée au moins pour moitié par l'argent public,
- publié dans un «périodique paraissant au moins une fois par an» (pas les ouvrages).
- Tous les coauteurs doivent donner leur accord.
- Le texte diffusé en libre accès doit être la «version finale du manuscrit accepté pour publication» (**sans la mise en forme réalisée par l'éditeur**).

Alors, l'article :

- peut être diffusé par voie numérique, dans un format ouvert
- doit être accessible gratuitement
- ne peut faire l'objet d'une exploitation éditoriale à caractère commercial

Conditions d'application de la loi

Le *Guide d'application de la loi pour une République numérique* recommande une interprétation très large de la loi : elle s'impose à tous types de contrat, pour des publications avant octobre 2016.

RAPPEL : dans tous les cas, l'accord de l'éditeur est nécessaire pour déposer la version dans la mise en forme publiée.

Utiliser les services spécialisés :

Pour les éditeurs dans le monde (surtout anglo-saxons) :

Sherpa Romeo



Pour les éditeurs français : **Héloïse** (service du CCSD désormais arrêté, repris en janvier 2021 par le réseau **Mirabel**)



DISSEMIN : pour libérer vos publications



Le Plan S

Le 4 juillet 2018, Frédérique VIDAL a dévoilé le **plan national pour la science ouverte**.

1. Généraliser l'accès ouvert aux publications :

- Rendre obligatoire la publication en accès ouvert des articles et livres issus de recherches financées par appel d'offres sur fonds publics.
- Soutenir l'archive ouverte nationale HAL

2. Structurer et ouvrir les données de la recherche :

- Rendre obligatoire la diffusion ouverte des données de recherche issues de programmes financés par appels à projets sur fonds publics.
- Créer les conditions et promouvoir l'adoption d'une politique de données ouvertes

3. S'inscrire dans une dynamique durable, européenne et internationale :

- Engager les opérateurs de la recherche à se doter d'une politique de science ouverte.
- Contribuer activement à la structuration européenne

Le plan est doté de 5,4M € la première année, puis de 3,4M € par an.

<https://www.ouvrirlascience.fr/>

Plan S pour le libre accès aux publications scientifiques

En septembre 2018, la cOAlition S, initiative européenne regroupant 13 organismes de financement (dont l'ANR), annonce que :

« D'ici 2020, les publications scientifiques qui résultent de la recherche financée par des subventions publiques accordées par les organismes de financement nationaux et européens participants doivent être publiées dans des revues en libre accès ou sur des plates-formes en libre accès »

10 principes sont affirmés :

1. Toutes les publications doivent être publiées sous licence ouverte.
2. Les bailleurs de fonds établiront des critères définissant les services que les revues et les plates-formes de libre accès doivent fournir.
3. Les bailleurs de fonds créeront et soutiendront les infrastructures Open Access.
4. Les éventuels APC sont payés par les bailleurs de fonds ou les universités, non par les chercheurs.
5. Le coût des APC est standardisé et plafonné à travers l'Europe.
6. Les bailleurs de fonds demanderont aux établissements de recherche et aux bibliothèques d'aligner leurs politiques et stratégies.
7. Ces principes s'appliquent à tous les types de publications savantes, mais le délai pour parvenir au libre accès pour les monographies peut être plus long.
8. Les archives ouvertes sont reconnues pour leur rôle d'archivage à long terme.
9. Le modèle " hybride " de publication n'est pas conforme aux principes ci-dessus.
10. Les bailleurs de fonds vérifieront le respect de ces principes.

HAL et HAL-UNIV-NANTES



<https://hal.univ-nantes.fr/>

Le CNRS crée en 2000 l'archive HAL, (Hyper Article en Ligne) gérée par le CCSD (Centre pour la Communication Scientifique Directe).

Cette archive est destinée au dépôt et à la diffusion d'articles scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, et de thèses.

Elle a été reconnue, par la signature en 2006 d'une convention, comme l'archive nationale de dépôt pour les différents acteurs de la recherche française (universités, EPST...).

HAL et HAL-UNIV-NANTES



<https://hal.univ-nantes.fr/>

Portails liés :

TEL (Thèses en Ligne) : Auto-archivage en ligne des thèses de doctorats et HDR

MédiHAL : archive ouverte d'images et de documents iconographiques scientifiques

DUMAS : (Dépôt Universitaire de Mémoires Après Soutenance) archives ouvertes de travaux d'étudiants de niveaux bac+4 et bac+5, validés par un jury, dans toutes les disciplines

Sciencesconf.org : plateforme ouverte aux organisateurs de colloques ou réunions scientifiques

Episciences.org : plateforme d'« épirevues » : revues électroniques en libre accès, alimentées par les articles déposés dans les archives ouvertes telles que HAL ou arXiv, et non publiés par ailleurs et revus par les pairs.

Que déposer dans Hal ?

Publications

Article dans une revue

Communication dans un congrès

Chapitre d'ouvrage

Ouvrage (y compris édition critique et traduction)

Direction d'ouvrage, Proceedings

Poster

Brevet

Logiciels

Documents non publiés

Pré-publication, Document de travail

Rapport

Travaux universitaires

Thèse

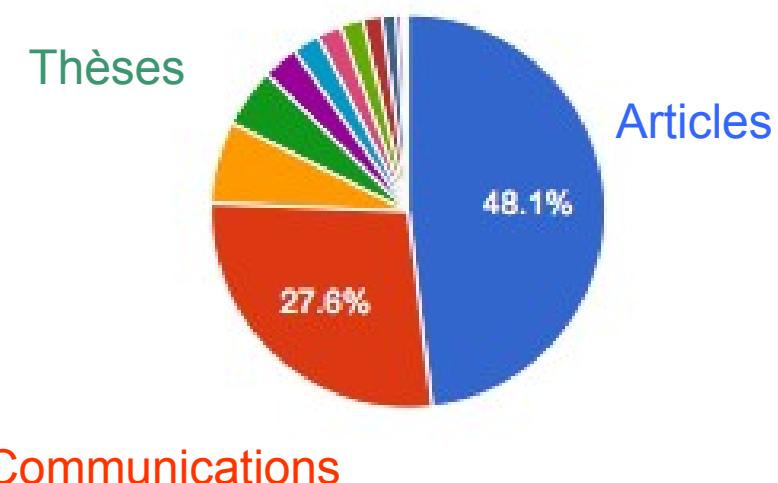
HDR

Cours

Données de recherche

Image, vidéo, carte, son

RÉPARTITION DES DÉPÔTS PAR TYPE DE DÉPÔT



HAL-UNIV-NANTES

HAL propose des services à ses usagers :

- Transfert des dépôts dans ArXiv ou dans Pubmeh
- Création et utilisation d'un idHAL (identifiant unique)
- Possibilité de créer son CV et avoir une page personnelle
- Suivre les statistiques de consultation des documents déposés
- Etablir bibliographie en un clic pour répondre aux demandes institutionnelles
- Partager un fichier en accès restreint : donner accès à un article non encore diffusé

Vous pouvez également écrire à depanhal@univ-nantes.fr pour toute question relative à HAL-UNIV-NANTES et au dépôt de documents.

Liens utiles

- Le site **Couperin** de la science ouverte en France
- Le site du COmité pour la Science Ouverte : **Ouvrir la science**
- Le site Formadoct : **le libre accès à l'information scientifique**
- Les plateformes européennes de la science ouverte : **Openaire** et **SPARC Europe**
- La feuille de route du CNRS vers l'Open Access : **Science Ouverte**
- La politique science ouverte de l'Agence Nationale de la Recherche : **ANR**
- La politique Open Access du European research Council : **ERC**



Communiquer sur

Pour les chercheurs, pourquoi tweeter ?

○ **Partager ses recherches, les rendre visibles**

○ Voir [étude de PLOS](#)

○ **Augmenter la consultation des articles publiés :**

○ Voir [étude en Médecine](#) :

○ + 20 % des articles publiés en 2012 sur PubMed ont fait l'objet d'un tweet

○ « *Nature* a été la revue avec le plus fort taux de citations dans Twitter : 13.430 tweets ont relayé 1.083 articles ».



Communiquer

Pour les chercheurs, pourquoi tweeter ?

- **Faire de la veille**
- **Découvrir d'autres travaux, d'autres collègues, de nouvelles ressources**
- Décloisonnement des labos, ouverture internationale, transdisciplinaire
- **Se créer un réseau de collaboration**
- **Suivre des conférences, des colloques : les livetweets**



Communiquer sur

Pour les chercheurs, pourquoi tweeter ?

○ **Renouveler le débat scientifique :**

- Voir l'affaire **#arseniclife** : « **Comment Twitter a changé la science** »

Voir aussi :

- les 10 raisons pour être sur Twitter pour les doctorants : « **Doctorants : être ou ne pas être sur Twitter** » :
- **Darling ES, Shiffman D, Côté IM, Drew JA. (2013) The role of Twitter in the life cycle of a scientific publication. PeerJ PrePrints 1:e16v1 <http://dx.doi.org/10.7287/peerj.preprints.16v1>**

Utiliser les réseaux sociaux pour la recherche



My Science Work



epernicus™

WHERE SCIENCE MEETS

academia.edu

ResearchGate



27

PUBLICATIONS

952

Views

107

Downloads

5

Citations

0.22

Impact Points [View stats](#)

Utiliser les réseaux sociaux pour la recherche

Caractéristiques des RSR :

- **services de profil :**
 - mentions d'identité personnelle/professionnelle (CV, domaines, compétences...)
 - production scientifique (articles, littérature grise, posters, blog...; alimentation automatique ou non), avec éventuellement archivage du texte intégral
- **services associés au profil :**
 - services de valorisation (tags, plans de classement)
 - services d'analyse des consultations (profils et documents)
 - services de visualisation de cartographie de réseaux (contacts, co-auteurs)

Utiliser les réseaux sociaux pour la recherche

Caractéristiques des RSR :

○ **services de contenu hors web 2.0 :**

- réservoirs / bibliothèques externes : moteurs de recherche (ex. offre du porteur du site, archives ouvertes, réservoirs d'autorité...)
- couverture/spécialisation (articles, conférences, offres d'emploi, forums et services de questions/réponses)

○ **services d'accompagnement du travail de recherche :**

- identification de collaborateurs (graphes, géolocalisation, tags)
- espaces de travail personnels / partagés (stockage de fichiers, calendriers...)

d'après E. Bester

Utiliser les réseaux sociaux pour la recherche

Les apports

Création et maintien aisés d'un CV professionnel enrichi
Affichage de ses compétences et domaines d'expertise ainsi que de la liste de ses productions
Suivi des publications et profils d'autres chercheurs
Suivi ou contribution à des débats thématiques
Recueil d'informations sur son réseau de co-auteurs et élargissement de son réseau de collaboration
Accès facilité à des millions de documents
Construction aisée des profils par un repérage algorithmique des publications dans différentes sources

Les risques

Gratuité non garantie sur le long terme
Modèle économique non pérenne
Interprétation délicate des règles juridiques sur la propriété des contenus et réelles interrogations sur les risques d'appropriation des contenus par ces plateformes
Dépôt abusif au regard du droit des éditeurs
Robustesse, interprétation et exploitation discutables et controversées des métriques propres à ces plateformes, hors de ces systèmes

Source : INRA « [Réseaux sociaux académiques...](#) »

Archives ouvertes vs réseaux sociaux ?

Le modèle économique n'est pas pérenne : les réseaux sociaux sont des sociétés commerciales comme Facebook ou Google qui ont vocation à faire du profit

Les règles juridiques sur la propriété des contenus sont délicates à interpréter : Il n'y a pas de réelle garantie sur l'archivage et la sécurisation à long terme de ces données, ni sur les projets de réutilisation voire de monétisation de ces contenus dans le futur. Ce sont les législations du pays d'origine de la plateforme qui s'appliquent : Allemagne pour ReserachGate, état de Californie pour Academia

Les conditions d'utilisation peuvent être modifiées : par exemple des fonctions deviennent payantes, ces réseaux se réservent le droit de conserver les données « à fin commerciales légitimes »...

ResearchGate a été sommé par Elsevier & ACS de rendre privé 2 000 000 articles (PDF de l'éditeur déposés en contravention avec le droit d'auteur)

Les éditeurs sont favorables à l'autopromotion des chercheurs mais souhaitent contrôler les réseaux (Elsevier achète Mendeley en 2013, SSRN en 2016)

Les dépôts dans HAL sont horodatés ce qui permet de prouver l'antériorité d'une œuvre, mais les réseaux sociaux n'ont aucune indication de la date de dépôt

**Mieux vaut déposer dans une archive ouverte (entrepot fiable)
et utiliser les réseaux sociaux uniquement comme réseaux de diffusion**

Pour aller plus loin

Bouchard Aline. « Veille, visibilité et communication : les atouts des réseaux sociaux pour le chercheur ». URFIST de Paris, avril 2020. Disp. sur : <https://urfist.chartes.psl.eu/ressources/veille-visibilite-et-communication-les-atouts-des-reseaux-sociaux-pour-le-chercheur>

CIRAD. CoopIST. 2012-2020. Disp. sur: <https://coop-ist.cirad.fr/>

FORMADOCT. *Toute la doc pour les doctorants*. 2011-2020. Disp. sur : <https://formadoct.doctorat-bretagneloire.fr/>

Bibliothèque Polytechnique Montréal. *Mise en valeur de la recherche. Altmetrics (Mesures d'impact alternatives)*. 17 / 12 / 2014. <http://guides.biblio.polyml.ca/altmetrics>

Guides Form@doct pour compléter

Durand-Barthez, Manuel. « **Publier ses travaux en Sciences - Technologie - Médecine** ».

Le Men, Hervé et Bertignac, Catherine. « **Publier un article** dans une revue scientifique ».

Serres, Alexandre. "**Qu'est-ce que le Libre Accès ?**".

Jonchère, Laurent et Belvèze, Damien .

« **Stratégie de publication** et enjeux éthiques : déposer et publier en open access »

Sicot, Julien, Serres, Alexandre, Colnot, Agnès. « **Libre accès** et questions juridiques ».

Serres, Alexandre, Vignale, François. « **Les données** de la recherche ».

Merci de votre attention !

Contact : bu-science-ouverte@univ-nantes.fr