

# La recherche documentaire : étapes essentielles, bases de données, ressources en ligne et accès alternatif aux articles scientifiques

## Introduction

- Pourquoi ? Donner des pistes et des liens qui permettent d'amplifier l'impact de la recherche
- Gestion Bibliographique : dès le départ, utiliser un logiciel de gestion qui permettra de garder toutes les traces de recherches, sites, articles, documentations utilisables dans le cadre d'une recherche spécifique (exemple : Zotero)

## Délimiter son sujet

Pour faire une recherche documentaire sur un thème précis, il existe des ressources permettant d'avoir une idée générale du sujet, mais également des textes introductifs aidant à la compréhension d'un domaine de recherche.

Ces ressources, sont appelées ressources éducatives libres<sup>1</sup>. Un site permet d'avoir un inventaire de ces ressources francophones :

[https://wiki.facil.qc.ca/view/Ressources\\_éducatives\\_libres](https://wiki.facil.qc.ca/view/Ressources_éducatives_libres)

## Choisir ses mots clés

Le choix des mots-clés est une étape importante. Cela permet par la suite de créer des combinaisons variées à tester au moment de la recherche. Il est conseillé de toujours sélectionner des mots au singulier, précis et clairs, et non des phrases ou des périphrases. Attention : ne pas mettre deux mots synonymes, ne jamais mettre de petit mot de liaison (et, de).

Des sites permettent d'identifier des mots-clés utilisés dans les bibliothèques universitaires :

- Le thésaurus de l'Unesco : <http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/fr/>
- TERMSCIENCES – portail terminologique multidisciplinaire : <https://bibliotheque.univ-paris-diderot.fr/bases-de-donnees/termsciences-portail-terminologique-multidisciplinaire>

---

<sup>1</sup> « Les ressources éducatives libres sont des matériaux d'enseignement, d'apprentissage ou de recherche appartenant au domaine public ou publiés avec une licence de propriété intellectuelle permettant leur utilisation, adaptation et distribution à titre gratuit » <https://fr.unesco.org/themes/tic-education/rel>

## Web Scientifique et identification des ressources documentaires

Cette section se veut comme une liste pratique concernant des puissants moteurs de recherche qui parcourent le web scientifique pour identifier des ressources documentaires, les télécharger ou les mémoriser.

- **Base-search** : moteur de recherche qui privilégie les ressources en libre accès. Il moissonne plus de 6200 sources et archives en libre accès, ce qui représente plus de 125 millions de documents. <http://www.base-search.net/>
- **World Wide Science** : outil de recherche qui rassemble de nombreuses bases de données d'articles scientifiques en libre accès. <https://worldwidescience.org/wws/desktop/en/search.html>
- **Isidore** : moteur de recherche qui parcourt près de 4 millions de documents en libre accès, spécialisé en lettres et sciences humaines. <https://isidore.science/>
- **Google Scholar** : trouve des ressources payantes, mais aussi des ressources libres et accessibles. <https://scholar.google.com>

Il existe de petits outils web qui vérifient si l'article trouvé dans Google Scholar est disponible en libre accès intégral quelque part sur le web, comme : Unpaywall <https://unpaywall.org/> qui s'ajoute directement à Firefox ou à Chrome. Quand un résumé d'article ou une fiche bibliographique s'affiche sur votre écran, ces outils vous indiquent si une version en accès libre de ce texte existe sur le web scientifique. Attention : ce type de gadget peut évoluer rapidement ou être remplacé par un autre. Truc utile : vous pouvez transformer vos mots-clés en **alerte Google** (cliquez sur « Créer une alerte » au bas de la page des résultats Google Scholar).

## Approfondir dans des bases de données spécifiques

Deux solutions se présentent concernant des bases de données spécifiques :

- 1) En étant membre de l'UNamur, des bases de données sont disponibles pour la recherche dans différents domaines. En règle générale, l'accès est possible en étant connecté au réseau UNamur sur l'ensemble du campus. Dans certains cas plus spécifique, il est nécessaire de se connecter à la BUMP pour accéder aux données. La liste de ces outils (71) se trouve sur le catalogue <https://opac.unamur.be/> dans la partie « base de données ». Pour choisir celle qui correspond au domaine de recherche il suffit de sélectionner l'option « Par domaine ». Un accès par ordre alphabétique est également disponible. Cette liste permet aussi d'accéder à des ressources d'autres types pour la recherche : plateforme de périodiques en ligne (par exemple).
- 2) Pour affiner vos recherches, il existe également des bases de données scientifiques en libre accès (plateformes de revues scientifiques ou d'archives numériques universitaires). Ces sources sont en général compilées dans les moteurs de recherche World Wide Science, BASE-search et Google Scholar présentés ci-dessus. Ces portails sont souvent en anglais.

- **DOAJ - Directory of Open Access Journals** : Répertoire mondial des revues en libre accès –plus de 10 000 revues archivées <http://doaj.org>



- **Deux répertoires mondiaux des archives numériques universitaires en accès libre**
  - o OpenDOAR – Directory of Open Access Repositories qui répertorie plus de 2 600 archives ouvertes universitaires <http://v2.sherpa.ac.uk/opensoar/>
  - o ROAR – Registry of Open Access Repositories (USA) qui moissonne plus de 3 500 serveurs d'archives ouvertes universitaires <http://roar.eprints.org/>
- **Open Science Directory** : un portail scientifique de 13 000 revues : <http://www.opensciencedirectory.net/>
- **Des répertoires de thèses** :
  - o <https://tel.archives-ouvertes.fr/>
  - o <http://search.ndltd.org>
  - o <http://www.dart-europe.eu/basic-search.php>
- **L'archive numérique du CNRS** pour la Francophonie, l'Afrique et l'océan indien : HAL-AUF <https://hal-auf.archives-ouvertes.fr/>
- **HAL** – l'archive numérique du CNRS (France) <https://hal.archives-ouvertes.fr/>
- **Directory of Open Access Books** : <http://www.doabooks.org/>



- **Des plateformes francophones de revues et de livres scientifiques** (Attention : tout n'y est pas en libre accès immédiat et elles sont plutôt en sciences sociales et humaines)
  - o en France : <http://openedition.org>
  - o au Canada : <http://erudit.org>
  - o o en France : <http://www.persee.fr/>
- **Quelques plateformes anglophones** :
  - o <https://pkp.sfu.ca/> (les revues qui utilisent le logiciel Open Journal systems)
  - o PloS : <https://www.plos.org/>
  - o Bioline (en santé) <http://www.bioline.org.br/>
- **Plateformes en espagnol et portugais** :
  - o SciELO (Brésil) : <http://www.scielo.org/php/index.php>
  - o Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico (Amérique latine et Espagne) <https://www.redib.org>
  - o Redalyc (Mexique) : <http://www.redalyc.org/home.oa>
  - o CLACSO open access and dissemination : [http://www.clacso.edu.ar/acceso\\_abierto\\_y\\_difusion/presentacion.php](http://www.clacso.edu.ar/acceso_abierto_y_difusion/presentacion.php)

- **Plateformes africaines, qui contiennent des revues en français et en anglais :**
  - o African Journals online : <http://www.ajol.info>
  - o SciELO Afrique du Sud : <http://www.scielo.org.za/scielo.php>
  - o African Language Materials Archive, qui privilégie des documents en langues africaines : <http://alma.matrix.msu.edu/>
  - o African Online Digital Library (AODL), plateforme anglophone : <http://www.aodl.org/>
  - o African Journal Archive (AJA) : <http://www.ajarchive.org/>

Il existe aussi de nombreuses archives numériques disciplinaires que vous pouvez explorer :

- o Les Classiques des sciences sociales, avec plus de 6200 documents en ligne : <http://classiques.uqac.ca>
- o Manioc (Bibliothèque numérique Caraïbes, Amazonie, Plateau des Guyanes) : <http://www.manioc.org/>
- o Social Science Research Network (SSRN) : <http://www.ssrn.com/en/>
- o arXiv, un site qui héberge depuis 1991 plus d'un million d'articles en mathématiques, physique, informatique, biologie quantitative, statistiques : <http://arxiv.org/>
- o La plateforme biomedcentral (médecine) : <http://www.biomedcentral.com/>
- o Les articles en libre accès de la plateforme PhilPapers en philosophie : <http://philpapers.org/archives/list.html>
- o Dictionnaire médical de l'académie de médecine, en libre accès : <http://dictionnaire.academie-medecine.fr/>
- o Mathematical Physics Preprint Archive
- o NetEc (1993) qui est devenu [EconPapers](#)
- o [Cogprints](#) : psychologie, sciences cognitives
- o [CiteSeer](#) : informatique

Le palmarès des archives numériques permet de repérer des archives intéressantes selon votre sujet de recherche : [http://repositories.webometrics.info/en/top\\_portals](http://repositories.webometrics.info/en/top_portals)

Il existe plusieurs réseaux sociaux scientifiques privés qui offrent à leurs membres de diffuser des articles intégraux en libre accès :

- Academia. Edu : <https://www.academia.edu/>
- Research Gate : <https://www.researchgate.net/>

## Pas assez de résultats ?

Si vous ne trouvez pas assez de références scientifiques en libre accès pour votre étude vous pouvez :

- Essayer de contacter par courriel le ou les auteurs d'articles non accessibles en ligne ;
- Ajouter à Firefox le bouton open access <https://openaccessbutton.org>

Vous avez parcouru le Discovery Tool, les catalogues et toutes les bases mentionnées ci-dessus sans trouver l'article que vous recherchez ? Voici quelques pistes<sup>2</sup>...

### Extensions

Une fois installées, les extensions à votre moteur de recherche vous redirigent vers la version open access de l'abstract que vous consultez, si elle est disponible. A noter que ces outils effectuent une recherche uniquement dans les bases de données auxquelles ils sont attachés.

### Réseaux sociaux

Ces réseaux particuliers permettent aux chercheurs de partager leurs travaux et ainsi de susciter le débat et ou la collaboration de leurs pairs. Les documents sont accessibles moyennant une inscription au réseau et l'accord de l'auteur.

[Humanities commons](#) : est davantage orienté vers les sciences humaines

[ResearchGate](#) : est multidisciplinaire

### Outils supplémentaires

Les outils présentés dans cette section sont des bases de données, des moteurs de recherche, des métacatalogues, des archives ouvertes ou encore des répertoires. Tous ces dispositifs ont en commun un système de recherche qui permet de donner accès à des références et/ou des articles en ligne.

Certains sont multidisciplinaires :

- [1findr](#) : plateforme d'analyse qui vise à rassembler tous les articles en open access publiés dans des revues à comité de lecture provenant de tous les domaines scientifiques, dans toutes les langues et de tous les pays. Elle se fournit notamment dans les répertoires reconnus tels qu'arXiv, DOAJ et SciELO.
- [BASE](#) : moteur de recherche géré par la bibliothèque universitaire de Bielefeld qui fournit plus de 140 millions de documents provenant de 6000 sources académiques ou de niveau équivalent.
- [CORE](#) : base de données pour les publications de recherche agrégées provenant de Dépôts institutionnels et de revues du monde entier.
- [Dimensions](#) : plateforme qui permet de rechercher aussi bien des publications que des subventions, des essais cliniques, des brevets et des documents politiques.
- [OSF Preprints](#) : base de données composée des preprints librement accessible qui ont été diffusés avant leur validation par les pairs.
- [Zenodo](#) : archive ouverte développée par le CERN dans laquelle les chercheurs peuvent déposer des publications, preprints, des logiciels et des données de recherche.

---

<sup>2</sup> <https://www.unamur.be/bump/articles-online>

- [Sci-Hub](#) : Cette plateforme a été créée par Alexandra Elbakyan, une chercheuse, dans le but de libérer le savoir et de le diffuser plus largement. Si vous ne trouvez que l'abstract d'un article, vous copiez-collez l'URL dans Sci-Hub, qui vous fournit le PDF. Si une partie des documents viennent de l'Open Access, il est clair que la majorité viennent de plateformes payantes. **Cette plateforme est donc illégale.**

D'autres sont spécialisés dans une ou plusieurs matières spécifiques.

- **Biologie et médecine :**
  - [BioRxiv](#) : archive ouverte gérée par Cold Spring Harbor Laboratory, pour les pré-prints en libre accès.
  - [PubMedCentral](#) : base de données gérée par la bibliothèque Nationale de Médecine aux Etats-Unis qui donne un accès ouvert aux articles où l'on trouve des articles en open access.
- **Informatique, mathématique et physique :**
  - [Arxiv](#) : archive ouverte gérée par l'Université de Cornell, pour les preprints en libre accès.
- **Sciences humaines et sociales :**
  - [SocArXiv](#) : archive ouverte gérée par l'Université du Maryland, qui contient principalement les preprints, les documents de travail ainsi que d'autres résultats de recherche
- **Vétérinaire**
  - [BioRxiv](#) : archive ouverte gérée par Cold Spring Harbor Laboratory, pour les pré-prints en libre accès.

Si aucune des solutions précédentes ne porte ses fruits, vous pouvez toujours demander l'article via le [prêt entre bibliothèques](#).

## Diversifier vos sources

Il ne faut pas hésiter à aller au-delà des bases de données scientifiques pour s'ouvrir aux vidéos, archives patrimoniales, cartes heuristiques, ressources pédagogiques, etc.

- Explorez les **blogs de science** qui proposent souvent des résumés d'articles ou des réflexions très pertinentes pour vous guider parmi les publications, par exemple sur les sites <http://hypotheses.org>, Agence science-presse <http://sciencepresse.qc.ca>, café des sciences <http://www.cafe-sciences.org/>, Découvrir <http://www.acfas.ca/publications/decouvrir>. Il existe des milliers de blogs scientifiques en anglais (par exemple, <http://scienceblogs.com/>) qui résument ou discutent des articles scientifiques.
- Explorez les **présentations powerpoint** en libre accès et sous licence Creative Commons sur Slideshare <http://slideshare.net> ou <http://prezi.net>. Même sans les réutiliser, vous pouvez les citer comme s'il s'agissait d'un texte scientifique. Sur ces sites, vous pouvez identifier les auteurs et auteures d'excellentes présentations sur votre sujet et chercher ensuite leurs publications selon la méthode ci-dessus.
- Toujours avec vos mots-clés, explorez les **vidéos scientifiques** sur YouTube, Vimeo, Daily motion ou sur des sites scientifiques comme Canal-U, la vidéothèque de l'enseignement supérieur français, qui regroupe des milliers de conférences scientifiques en libre accès (<http://www.canal-u.tv/>) ou Universcience, la webtv scientifique <http://www.universcience.tv/>
- Explorez aussi les « **cartes conceptuelles** » (mindmap) partagées en libre accès sur des sites tels que Framindmap, un logiciel libre, ou FreeMind.
- Explorez les **médias socio-numériques** comme Scoop.it, Pearltrees, Netvibes, Feedly qui font de la « curation » du web, c'est-à-dire qui permettent à des personnes de sélectionner de bons articles ou billets sur des thèmes précis et de les rassembler sur une page web.
- Explorez les **ensembles de données de recherche ouvertes**, accessibles en libre accès sur les plateformes Mendeley ([Mendeley.com](http://Mendeley.com)), Figshare ([Figshare.com](http://Figshare.com)) ou Zenodo ([zenodo.org](http://zenodo.org)). Il peut s'y trouver des données que vous pourrez utiliser pour comparer, tester, approfondir, etc.
- Explorez les **inventaires de savoirs locaux** ou traditionnels présentés sous forme d'archives numériques comme [Traditional Knowledge Digital Library](http://Traditional Knowledge Digital Library) en Inde.
- Lisez le contenu de **ressources pédagogiques** variées, par exemple à l'aide du moteur de recherche français sur les ressources pédagogiques : <http://www.supnumerique.gouv.fr/pid33288/moteur-des-ressources-pedagogiques.html> ou le portail de l'AUF IDneuf : <http://www.idneuf.org/>. En anglais, le site Open culture <http://www.openculture.com/> contient des ressources très nombreuses dans tous les domaines de la **culture**.

## Rester à jour

### Trucs et astuces ?

- 1) Constituer une série d'alertes Google Scholar qui vous préviendront de nouvelles publications en lien avec vos mots clés
- 2) Explorer les bibliographies des textes lus
- 3) Consulter ce site qui diffuse les tables des matières des périodiques scientifiques en accès libre : <http://www.journaltoocs.hw.ac.uk>
- 4) S'abonner sur Twitter et Facebook : pages des revues et blogs qui vous intéressent le plus pour être au courant des dernières publications
- 5) S'abonner à des infolettres de revues scientifiques et/ou centres de recherches intéressants
- 6) Former des réseaux et communautés de recherche pour partager des références et des bibliographies