

LA RECHERCHE D'INFORMATIONS SUR INTERNET EN SCIENCES, TECHNOLOGIE, MEDECINE

Lien vers la carte des outils : <https://www.mindmeister.com/fr/568852799/panorama-des-outils-de-recherche-sur-internet>

nom et accès	contenu	☺	☹
Moteurs de recherche scientifiques			
<p>? : spécialisés dans la littérature scientifique et académique</p> <ul style="list-style-type: none"> - privilégient les sources d'information des chercheurs (articles, congrès, brevets...) - destinés à la communauté universitaire et scientifique <p>☺ gratuits</p> <p>☹ souvent moins efficaces que les bases de données payantes (peu de fonctionnalités de recherche avancée, absence d'index, etc.)</p>			
Google scholar https://scholar.google.fr/	Google +130 M. références bibliographiques ?, voire accès au texte intégral – accent mis sur le PDF disponible plutôt anglophone et STM	recherche simple et avancée en cliquant sur l'icône du formulaire <input type="text"/> quelques filtres <i>a posteriori</i> (dates) suggestions automatiques (« Autres articles ») alertes mail espace personnel (« Ma bibliothèque ») bouton pour intégrer Google Scholar dans le navigateur	! recherche auteur sous la forme « P Flajolet » troncature implicite et aléatoire indexation automatique couverture et mise à jour ?
Microsoft Academic https://academic.microsoft.com/	Microsoft 80 M. références ? plutôt anglophone et STM	recherche simple filtres <i>a posteriori</i> navigation possible par disciplines et sous- disciplines	pas de recherche avancée indexation automatique couverture et mise à jour ? pas de système d'alerte
World Wide Science http://worldwidescience.org/ , à compléter par le métaportail ScienceResearch http://scienceresearch.com/scienceresearch/	consortium de 17 organismes en IST portail mondial scientifique multilingue 80 bases de données et portails de 70 pays	recherche simple et avancée nombreux filtres, y compris un filtre visuel traduction des termes dans d'autres langues alertes mail	
CiteSeer^x http://citeseerx.ist.psu.edu	The College of Information Sciences and Technology, Pennsylvania State University 10 M. références informatique et IST	recherche simple et recherche avancée mise en valeur des citations	

Open access et accès libre

? Selon l'*Initiative de Budapest pour l'Accès Ouvert* (BOAI, 2002), « par « accès [ouvert] » à cette littérature, nous entendons sa mise à disposition gratuite sur l'Internet public, permettant à tout un chacun de lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces articles, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, 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. La seule contrainte sur la reproduction et la distribution, et le seul rôle du copyright dans ce domaine devrait être de garantir aux auteurs un contrôle sur l'intégrité de leurs travaux et le droit à être correctement reconnus et cités. » ([traduction INIST](#)).

L'accès ouvert (*open access*) à l'information scientifique distingue :

- les revues scientifiques en accès ouvert (*gold open access* ou voie dorée) à comités de lecture (*peer-reviewed*) immédiatement et librement accessibles, sans restriction d'utilisation, c'est-à-dire sans barrière financière (ex. : pas d'abonnement, pas d'embargo), légale (ex. : pas de licences restrictives) ou technique (ex. : possibilité d'utiliser le protocole d'interopérabilité OAI)
- les archives ouvertes (*open archive*, *green open access* ou voie verte), des plateformes de dépôt de publications basées sur l'autoarchivage par le chercheur ; ! : de plus en plus de chercheurs déposent leurs productions non pas sur des plateformes d'archives ouvertes mais sur leurs blogs et/ou leurs profils de réseaux sociaux ([Academia](#), [ResearchGate](#)...)

☺ un accès immédiat, gratuit, libre et pérenne, y compris pour télécharger les documents

☺ des outils généralement professionnels, permettant des recherches précises (titre, auteur, année, etc.) dès la requête

☹ dans le cas de l'autoarchivage, le document déposé n'est pas nécessairement *peer-reviewed*, et ce n'est pas toujours le PDF éditeur qui est disponible mais le *preprint* ou le *postprint*

moteur de recherche de revues

<p>DOAJ (<i>Directory of Open Access Journals</i>) http://www.doaj.org/</p>	<p>université de Lünd répertoire de journaux en <i>open access</i> et en texte intégral, 9 400 journaux dont 6 500 interrogeables au niveau de l'article, 2,4 M. d'articles</p>	<p>feuilletage par sujet (<i>Browse</i>) recherche simple et avancée nombreux filtres</p>	<p>ne concerne que les revues en cours de publication</p>
--	---	---	---

archives ouvertes

<p>HAL (<i>Hyper-article en ligne</i>) https://hal.archives-ouvertes.fr/</p>	<p>CCSD (Centre pour la communication scientifique directe) la plus grande archive ouverte en France pluridisciplinaire 1,2 M. de références, 400 000 documents en texte intégral, de niveau recherche <i>preprints</i>, articles (48 %), communications (28 %), thèses, HDR...</p>	<p>feuilletage par sujet, date, etc. (Consultation) recherche simple et avancée troncature automatique nombreux filtres <i>a posteriori</i> alerte par flux RSS</p>	<p>beaucoup de références sans accès au texte intégral n'est pas la seule archive ouverte en France (ex. : INRA : ProdINRA, http://prodinra.inra.fr/?locale=fr)</p>
--	---	---	--



arXiv https://arxiv.org/	Cornell University première archive ouverte au monde (1991) physique, mathématiques, informatique, statistiques + 1,2 M. de <i>papers</i>	feuilletage par sujet (classification des documents) recherche simple et avancée conseils de saisie de la requête (ex. : troncature *, booléens) : https://arxiv.org/find#help archives des nouveautés (fonctionnalité <i>Catchup</i>) alertes par mail et par flux RSS	pas de filtre <i>a posteriori</i> → bien cibler la recherche au départ
PMC - PubMed Central http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/	U.S. National Institutes of Health's National Library of Medicine biomédical et sciences de la vie 4,1 M. d'articles (notamment postpublications déposées par les revues elles-mêmes)	recherche simple et avancée peu de filtres <i>a posteriori</i>	! à distinguer de PubMed , base de références bibliographiques sans nécessairement le lien vers le texte intégral
métamoteurs			
BASE (Bielefeld Academic Search Engine) : https://www.base-search.net/	bibliothèque de l'université de Bielefeld 103 M. de documents (75 % accessibles en texte intégral), 5 000 sources	intègre une recherche « synonymes multilingues » recherche simple et avancée nombreux filtres <i>a posteriori</i> alertes par flux RSS	toutes les références ne fournissent pas l'accès au texte intégral
réseaux sociaux académiques <ul style="list-style-type: none"> - réseaux sociaux avec profil de chercheurs et plateforme de documents - ! ne sont pas de l'<i>open access</i> – nécessiteront peut-être d'avoir un compte pour télécharger le document 			
ResearchGate https://www.researchgate.net/search	11 millions de comptes et 100 M. documents ? plutôt STM	feuillage par sujet recherche simple	peu de critères de recherche, peu de fonctionnalités poussées, de tris ou de filtres
Academia https://www.academia.edu/about	46 millions de comptes et 16 M. documents ? plutôt SHS (sciences humaines et sociales)	recherche simple accessible (sans connexion) depuis un profil	→ passer par Google avec une recherche de type [XXX site:academia.edu] ou Google Scholar
pour aller plus loin : politique des éditeurs face à l'open access (<i>copyright</i> et archives ouvertes) : SHERPA/RoMEO : http://www.sherpa.ac.uk/romeo/search.php (anglo-saxons), Héloïse : http://heloise.ccsd.cnrs.fr/ (France) dans le cas où vous disposez d'un lien DOI (<i>Digital Object Identifier</i>) conduisant à un article derrière un <i>paywall</i> , essayez de trouver une version en <i>open access</i> via les résolveurs http://doai.io/ et https://oadoi.org/ ; possibilité également d'utiliser l'extension de navigateur Lazy Scholar			

Brevets

- ? : documents techniques
- différents des articles scientifiques dans les revues
 - à la base de tout plan d'innovation
- © en accès libre et gratuits

Google patents https://www.google.fr/webhp?tbo=p&tbm=pts&hl=en&num=10	pas d'information sur le contenu (dates, langues, etc.)	recherche simple et avancée filtres <i>a posteriori</i> (outils)	
Espacenet https://worldwide.espacenet.com	OEB (Office européen des brevets) 90 M. de documents, à partir de 1836	recherche simple et avancée recherche par classification (CPC : <i>cooperative patent classification</i> ; CIB ou IPC : classification internationale des brevets) troncature par * alerte par flux RSS	privilégier l'interrogation en anglais

pour aller plus loin : Manuel Durand-Barthez, *Rechercher des brevets avec Espacenet*, 2016, <http://urfist.enc-sorbonne.fr/ressources/edition-scientifique/rechercher-des-brevets-avec-espacenet>, à compléter par Tutoriel sur les brevets d'invention, <http://urfist.enc-sorbonne.fr/les-brevets-d-invention/>, module 10 « Recherche de brevets avec Espacenet », <http://urfist.enc-sorbonne.fr/les-brevets-d-invention/10-recherche-de-brevets-avec-espacenet>, 2017

Thèses

pour la France : trois outils incontournables, dont les périmètres peuvent se chevaucher :

- le site Theses.fr, qui succède au Fichier central des thèses (FCT) de Nanterre et qui doit signaler l'ensemble des thèses de doctorat soutenues en France depuis 1985, y compris des thèses de la CGE (confédération des Grandes Écoles). L'application STEP (Signalement des Thèses En Préparation) permet de signaler les thèses en préparation ; l'application STAR (Signalement des Thèses électroniques, Archivage et Recherche) permet de signaler les thèses dont le dépôt électronique est accessible
- le catalogue collectif SUDOC
- l'archive ouverte TEL

© ne sont pas exhaustifs : certains établissements et organismes, par exemple (mais pas uniquement) quand ils ne dépendent pas de l'enseignement supérieur, n'utilisent pas ces services

➔ penser à consulter les sites de laboratoires

thèses en cours (pour la France)

Theses.fr http://www.theses.fr/	ABES (Agence bibliographique de l'enseignement supérieur)	feuilletage possible (Explorer) recherche simple et recherche avancée filtres <i>a posteriori</i>	certaines données issues du FCT n'ont pas été nettoyées
--	---	---	---



	signale 77 000 thèses en préparation signalées (application STEP)	alertes par flux RSS	n'est pas toujours à jour et/ou exhaustif → penser à consulter les sites de laboratoires
thèses soutenues (pour la France)			
Theses.fr http://www.theses.fr/	ABES signale 320 000 thèses soutenues	feuilletage possible (Explorer) recherche simple et recherche avancée filtres <i>a posteriori</i> alertes par flux RSS	n'est pas toujours à jour → penser à consulter le SUDOC et les sites de laboratoires
SUDOC http://www.sudoc.abes.fr	ABES catalogue collectif des bibliothèques et centres de documentations de l'enseignement supérieur et de la recherche référence les thèses françaises toutes disciplines depuis 1972 (et 1982 pour les thèses de médecine et chirurgie dentaire)	recherche simple et <u>avancée</u> nombreux filtres, donc un spécifiquement sur les thèses (Type de publication) alertes par flux RSS	toutes les données du SUDOC n'ont pas été versées dans theses.fr, même pour les thèses après 1985
texte intégral			
Theses.fr http://www.theses.fr/	ABES signale 49 000 thèses accessibles en ligne	feuilletage possible (Explorer) recherche simple et recherche avancée filtres <i>a posteriori</i> alertes par flux RSS	n'est pas exhaustif : ne signale pas notamment les thèses autoarchivées par leur auteur, mais uniquement la version de soutenance du texte (dépôt électronique de la thèse) à compléter notamment par TEL (cf. <i>infra</i>) pour le texte intégral de thèses qui ne seraient pas concernées par l'application STAR
SUDOC http://www.sudoc.abes.fr	ABES le cas échéant indique l'accès au texte intégral	recherche simple et <u>avancée</u> nombreux filtres, donc un spécifiquement sur les thèses (Type de publication) outil de localisation de la version papier de la thèse	n'est pas exhaustif : ne signale pas notamment les thèses autoarchivées par leur auteur, mais uniquement la version de soutenance du texte (dépôt électronique de la thèse)
TEL https://tel.archives-ouvertes.fr/	CCSD archive ouverte de thèses, déposées soit en auto-archivage par les auteurs (sous-partie de HAL) soit par les établissements passés au dépôt électronique (application STAR) 57 000 thèses et HDR	complète Theses.fr pour trouver des thèses en texte intégral feuilletage par sujet, date, etc. (Consultation) recherche simple et <u>avancée</u> troncature automatique nombreux filtres <i>a posteriori</i> alerte par flux RSS	n'est pas exhaustif : certains établissements disposent de leur propre solution d'archivage des thèses (cf. page ABES)

	pour les masters, on pourra se reporter à l'archive DUMAS, https://dumas.ccsd.cnrs.fr/		
DART-Europe E-theses Portal http://www.dart-europe.eu/basic-search.php	LIBER (Ligue des bibliothèques européennes de recherche) 28 pays européens, 601 universités, 716 000 thèses (dont TEL)	feuilletage possible (Browse) recherche simple filtres <i>a posteriori</i>	
NDLTD (Networked Digital Library of Theses and Dissertations) http://search.ndltd.org/	organisation internationale d'une centaine d'établissements 4,6 M. documents	recherche simple pour rechercher tous les mots, opérateur AND nécessaire fonctionnalités de recherche avancée filtres <i>a posteriori</i>	pas toujours d'accès au texte intégral
pour aller plus loin : ABES (Agence bibliographique de l'enseignement supérieur), Sélection de sites concernant les thèses, 2016, http://www.abes.fr/Theses/Selection-de-sites , notamment les rubriques « Recherche bibliographique de thèses : bases de données, catalogues de thèses », « Trouver des thèses françaises en texte intégral »			

Documents complémentaires

[toutes disciplines] BU d'Avignon, *Bibliothèque électronique* : sélection de sites internet (gratuits ou sur abonnement) en [Sciences, technologies, santé](#).

[toutes disciplines] Aline Bouchard, *Recherche d'informations sur internet (perfectionnement)*, 2016, <http://urfist.enc-sorbonne.fr/ressources/methodologie-de-linformation/recherche-dinformations-sur-internet-perfectionnement>.

[santé] David Benoist, *Trouver des articles en texte intégral en libre accès*, 2015, <http://fr.slideshare.net/dbenoist/2015ao2>.

[sciences exactes et appliquées] Manuel Durand-Barthez, *Recherche d'information en sciences exactes et appliquées*, 2016, <http://urfist.enc-sorbonne.fr/ressources/recherche-documentaire/recherche-dinformation-en-sciences-exactes-et-appliquees>. Support de formation et exercices (version 2016 du support : <http://fr.slideshare.net/URFISTParis/physk-131125084847phpapp01>).