INSA INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES TOULOUSE

Séance 1. Publication scientifique : formes, enjeux et recherche documentaire.

Calendrier et attendus

Semestres 7 et 8

Formation bibliothèque

Cours d‘anglais

15 janvier

Livrable 1

Related Work de l’article

18 mai

Livrable 2

Article scientifique

24 mai

Soutenances

travail noté par Bib’INSA

Image de couverture : https://cocomaterial.com/results?q=glasses

Formation bibliothèque

Séances

1. Publication scientifique : formes, enjeux et recherche documentaire.
2. Droit d’auteur et bibliographie.

Objectifs

- comprendre la publication scientifique et ses enjeux
- découvrir les bases documentaires scientifiques
- sélectionner des études scientifiques fiables, de qualité
- apprendre à constituer un état de l’art normé (IEEE)

Évaluation

Compétences visées

“L'étudiant sait utiliser des sources variées pour collecter les documents pertinents et fiables, d'un niveau recherche.”

10 points

“L'étudiant sait présenter sa synthèse bibliographique sous une forme structurée et normée (IEEE).”

10 points

Moodle

I4IRPJ11, I4AEPJ11, I4ISPJ11

Voici le lien :
https://moodle.insa-toulouse.fr/course/view.php?id=140

- Dépôt des travaux
- Supports de cours
- Méthodes et exemples
- Contacts

Programme du jour

1. L’état de l’art

2. La publication scientifique

3. Éthique et intégrité scientifique

4. Stratégie de recherche documentaire

5. Les outils de recherche documentaire

1

L’état de l’art

L’état de l’art

L’état de l’art

Réunir des publications sur un sujet de Recherche

Lire, en adoptant une attitude critique

- Que sait-on aujourd'hui sur ce sujet ?
- Comment est-il abordé par les chercheurs ?
- Avec quels outils ou procédés ont-ils travaillé ?
- Quels sont les résultats récents ?

Déconstruire et analyser

- convergences,
- divergences,
- complémentarités,
- limites

Analyse critique d’une Recherche publiée dans un domaine spécifique.

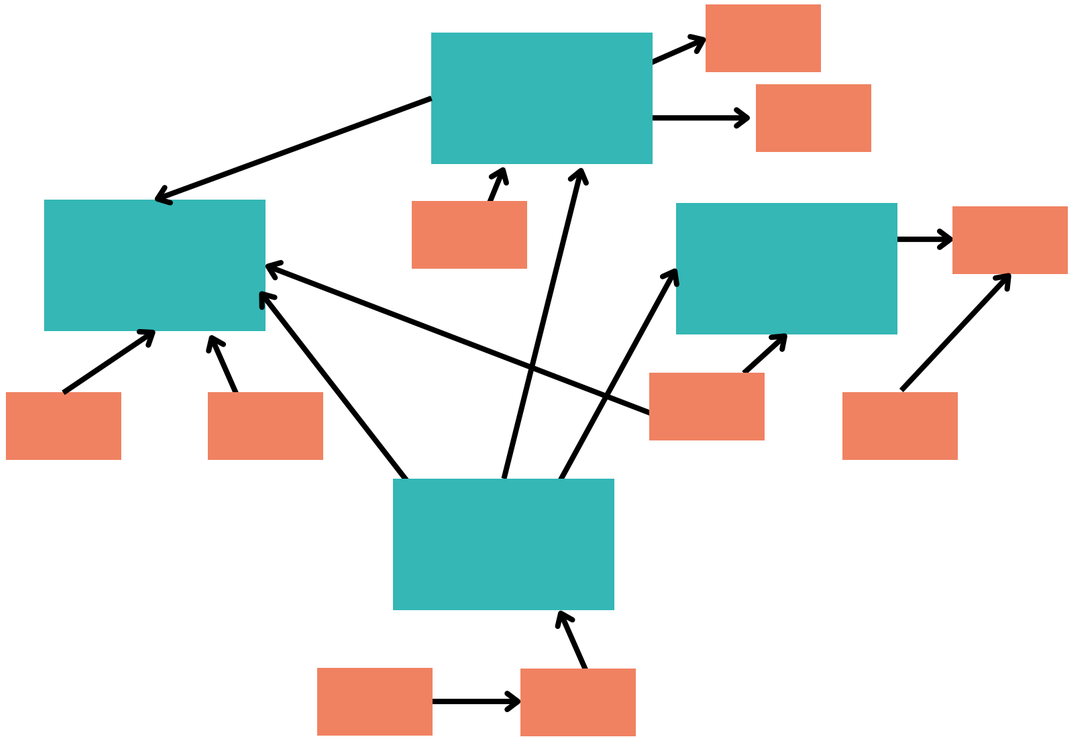
L’état de l’art

Analyse critique d’une Recherche publiée dans un domaine spécifique.

- Un papier scientifique à valeur propre (votre rendu du semestre 7)
- Une introduction à un rapport ou une thèse (votre rendu du semestre 8)

L’état de l’art

Établir les relations entre les éléments de littérature, pour développer votre sujet.



Étude majeure

Papier

L’état de l’art

3 objectifs :

- **mettre en évidence les manques ou *gaps* en anglais**

Souligner les divergences d’opinion, les méthodes
et approches théoriques imparfaites.

- **communiquer le savoir scientifique**

Évolution constante du savoir, permet de donner une vision synthétique
de l’histoire écrite jusqu’à maintenant, pour faire gagner du temps
à la communauté.

- **faire émerger de futures études**

Se baser sur l’existant pour imaginer les nouvelles directions à explorer.

2

La publication scientifique

Pourquoi publier ?

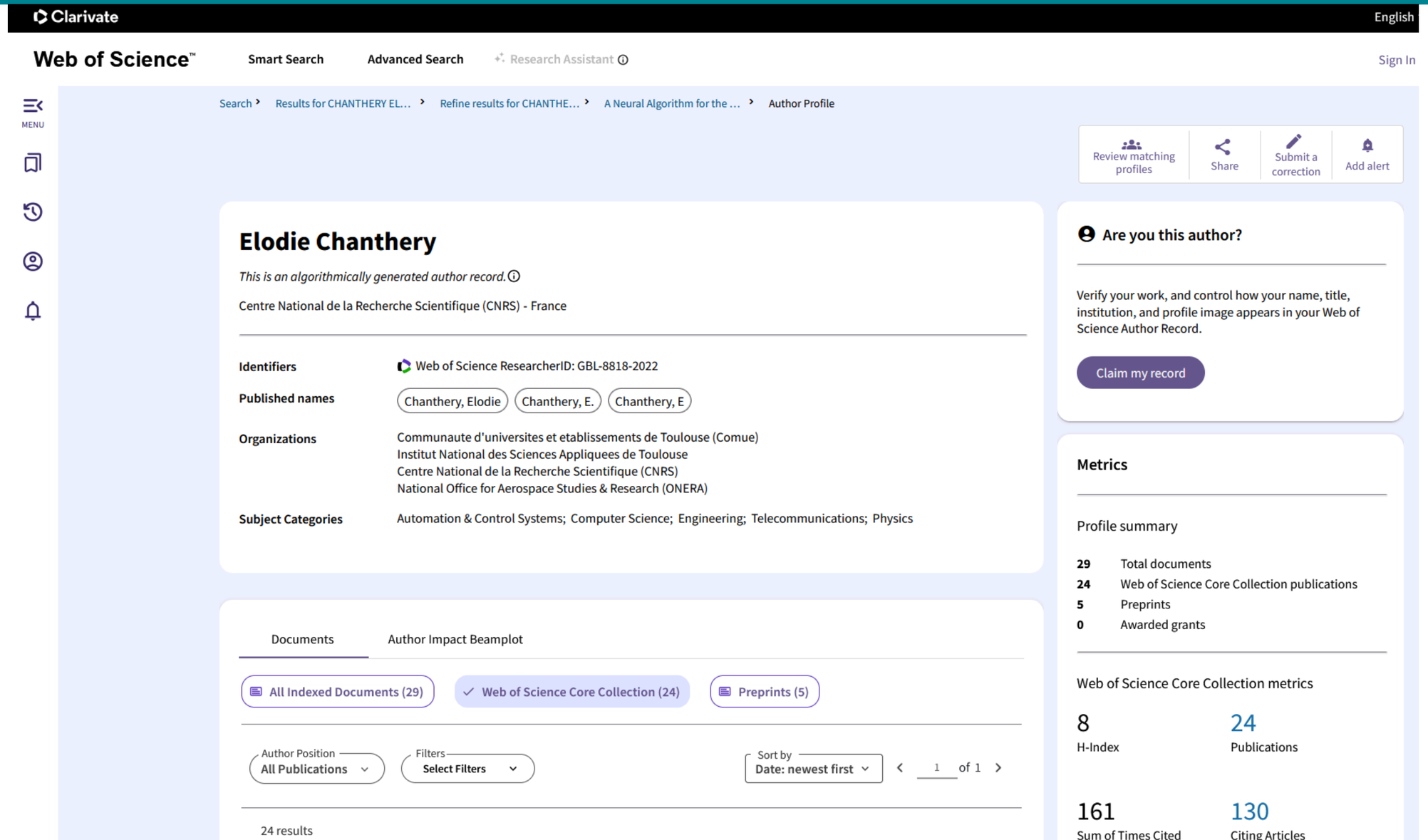
Faire progresser la science et la société

Pourquoi publier ?

Faire progresser la science et la société

Évoluer dans sa carrière académique

Pourquoi publier ?



Que lire ?

Rapport de colloques, thèse, chapitre d'ouvrage, brevet... pour :

- suivre l'actualité scientifique de son secteur et des dernières recherches
- innover
- alimenter sa curiosité, sa créativité
- développer son réseau professionnel

Structure d’un article

Abstract	**Résumé**	
Keywords	**Mots-clefs**	référencement, 3 à 10 termes
Introduction	**Introduction**	le “pourquoi”
Method	**Méthode**	le “comment”, expérimentations
Results	**Résultats**	transparence, honnêteté
Discussion	**Discussion**	comparaison des résultats
Conclusion	**Conclusion**	
Aknowledgement	**Remerciements**	
References	**Bibliographie**	

Source : https://www.scribbr.fr/article-scientifique/structure-article-scientifique/

Lecture efficace

Abstract Résumé

- Méthode de publication (revue, open access)
- Profil des auteurs (h-index, spécialité)
- Toute la littérature du sujet a-t-elle été considérée par le(s) auteur(s) ?
- Manques (*gaps*) clairement identifiés ?
- Problématique claire ? Adaptée aux manques ?

Conclusion Conclusion

Results Résultats

- Illustrations
- Méthode d’analyse appropriée ?
- Problématique résolue ?
- Présentation de tous les résultats, concluants ou non ?

Questions clefs de lecture

Provenance

Y a-t-il des preuves pour soutenir les arguments de l'auteur ? (science = faits)

Objectivité

Y a-t-il des biais ? Une opinion exprimée ?

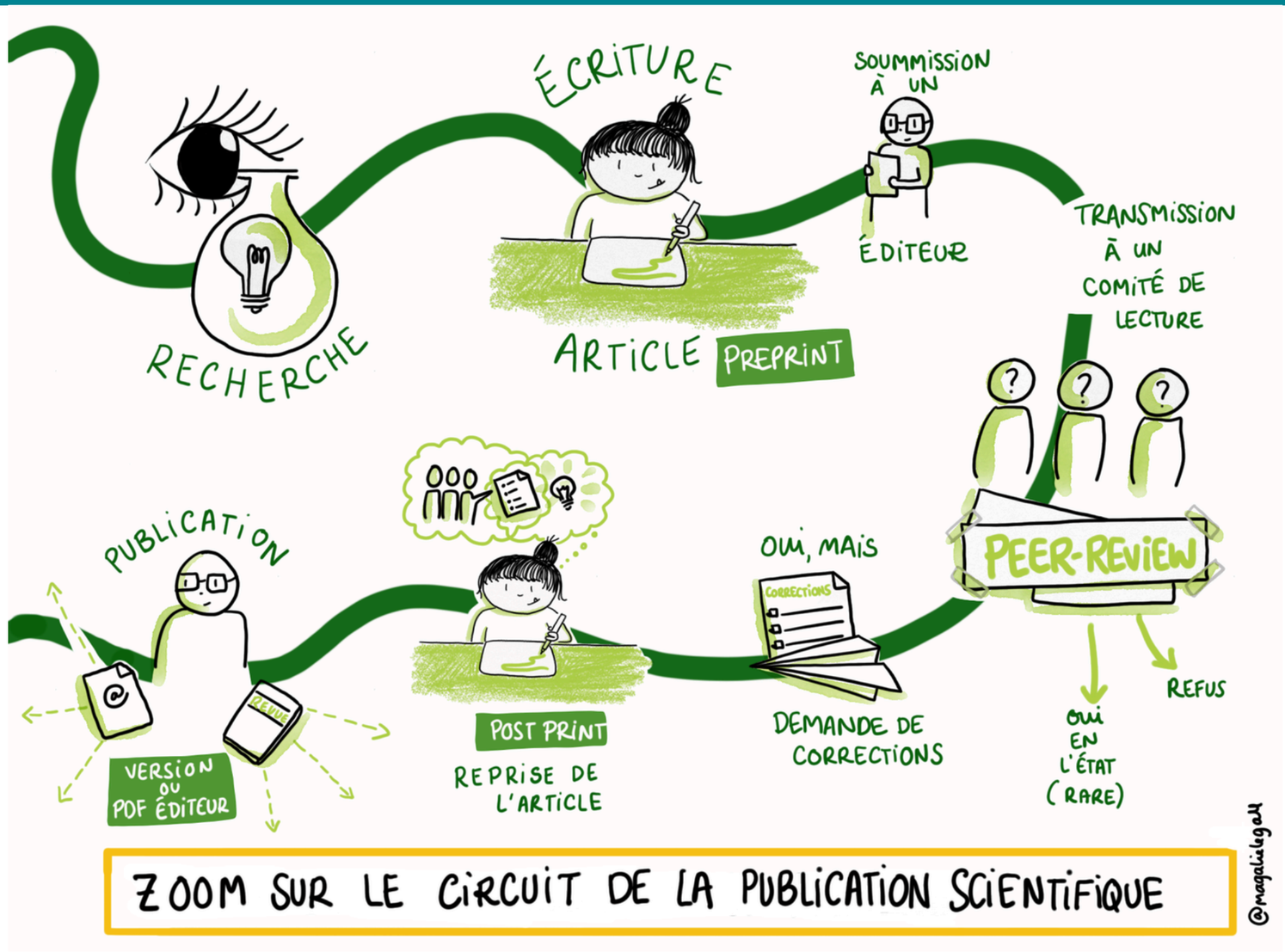
Conviction

Opinions contraires ? Erreurs ? Inconsistances ?

Valeur

Ce travail apporte-t-il un éclairage au champ de recherche ? Pourquoi ? Comment ?

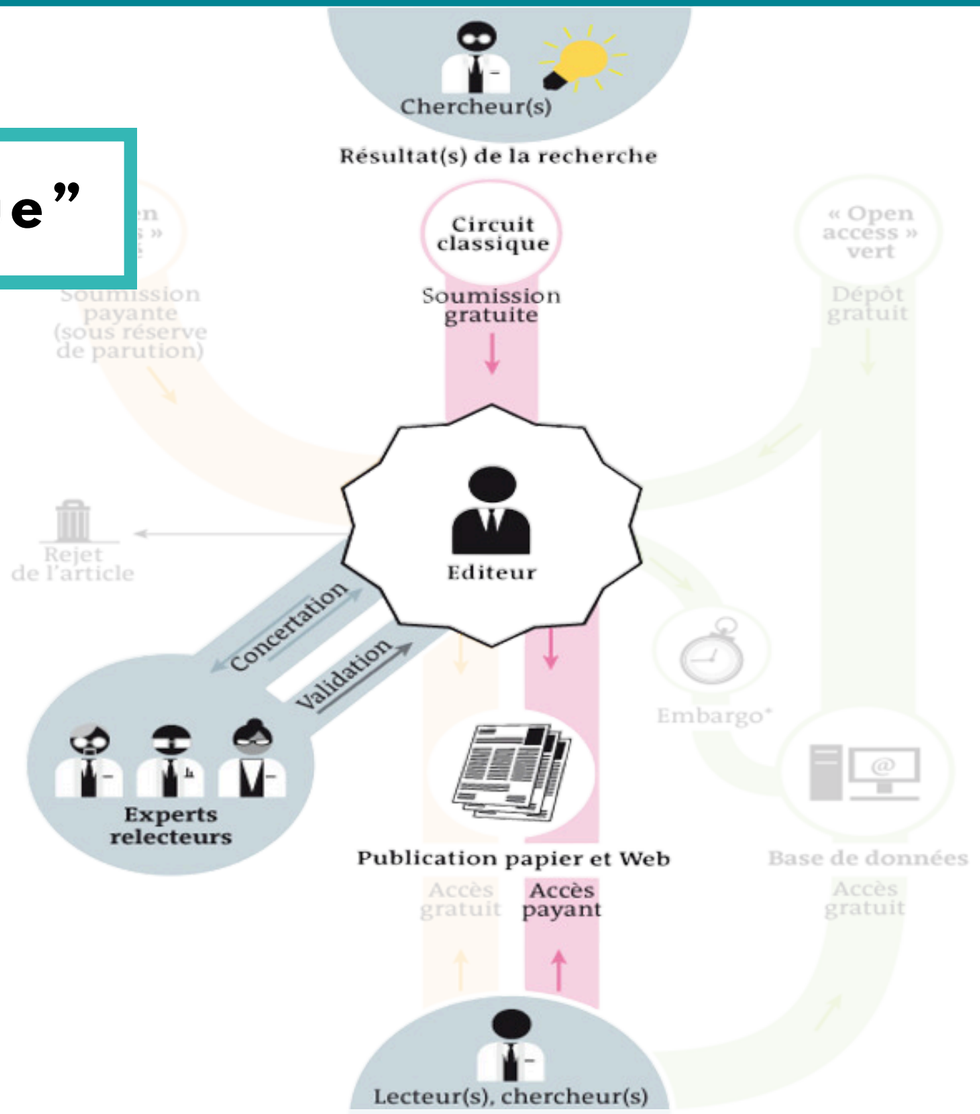
Circuit de publication



Source : Magalie Le Gall sur FlickR

Circuit de publication

La voie “classique”



Source : Le Monde

Le coût d’accès aux bases

Pour Bib’INSA en 2024 :

Budget annuel global

184 500 €

Budget annuel ressources électroniques

110 680 €

Le coût d'accès aux bases

TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR

23 575€

Springer

6 017€

WILEY

6 651€

edp sciences

838€

IEEE

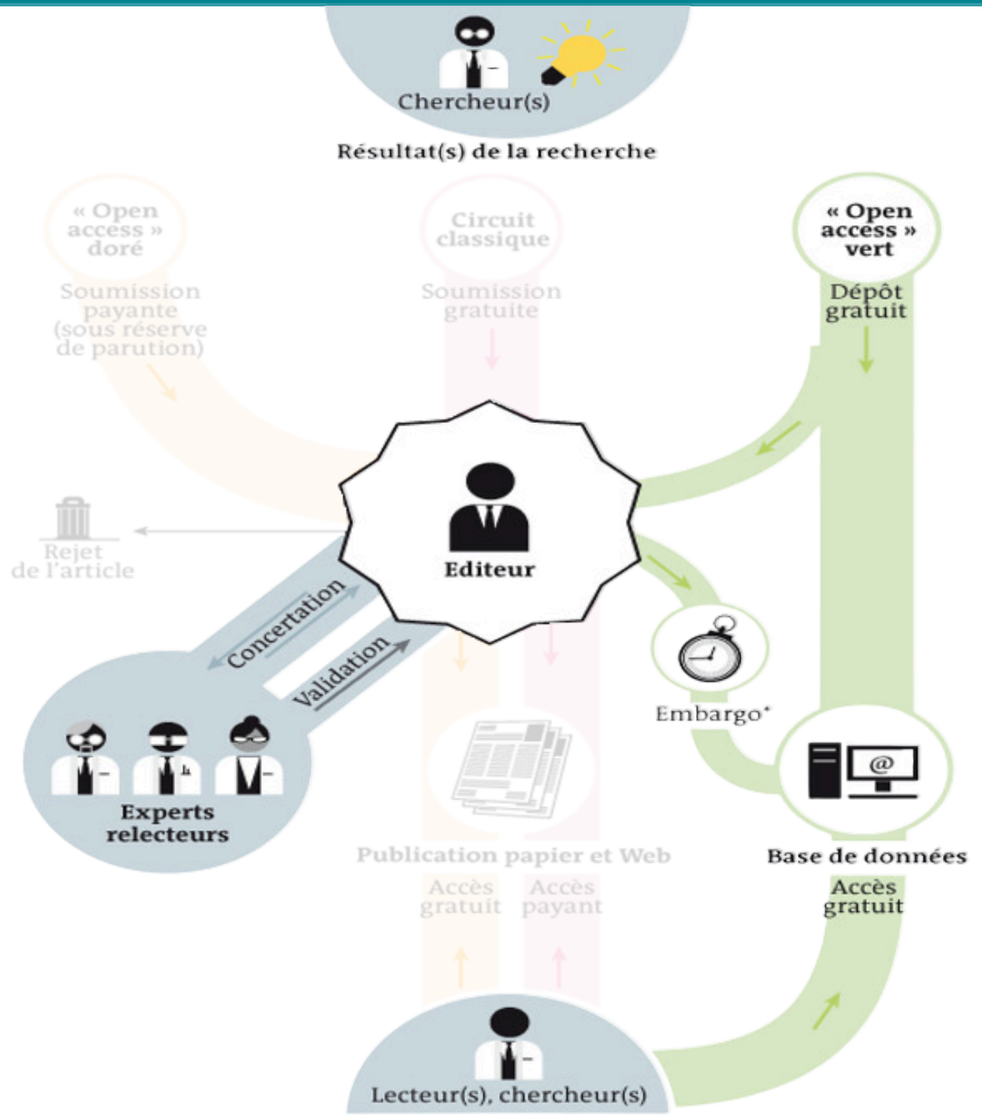
12 118€

ScienceDirect

ELSEVIER

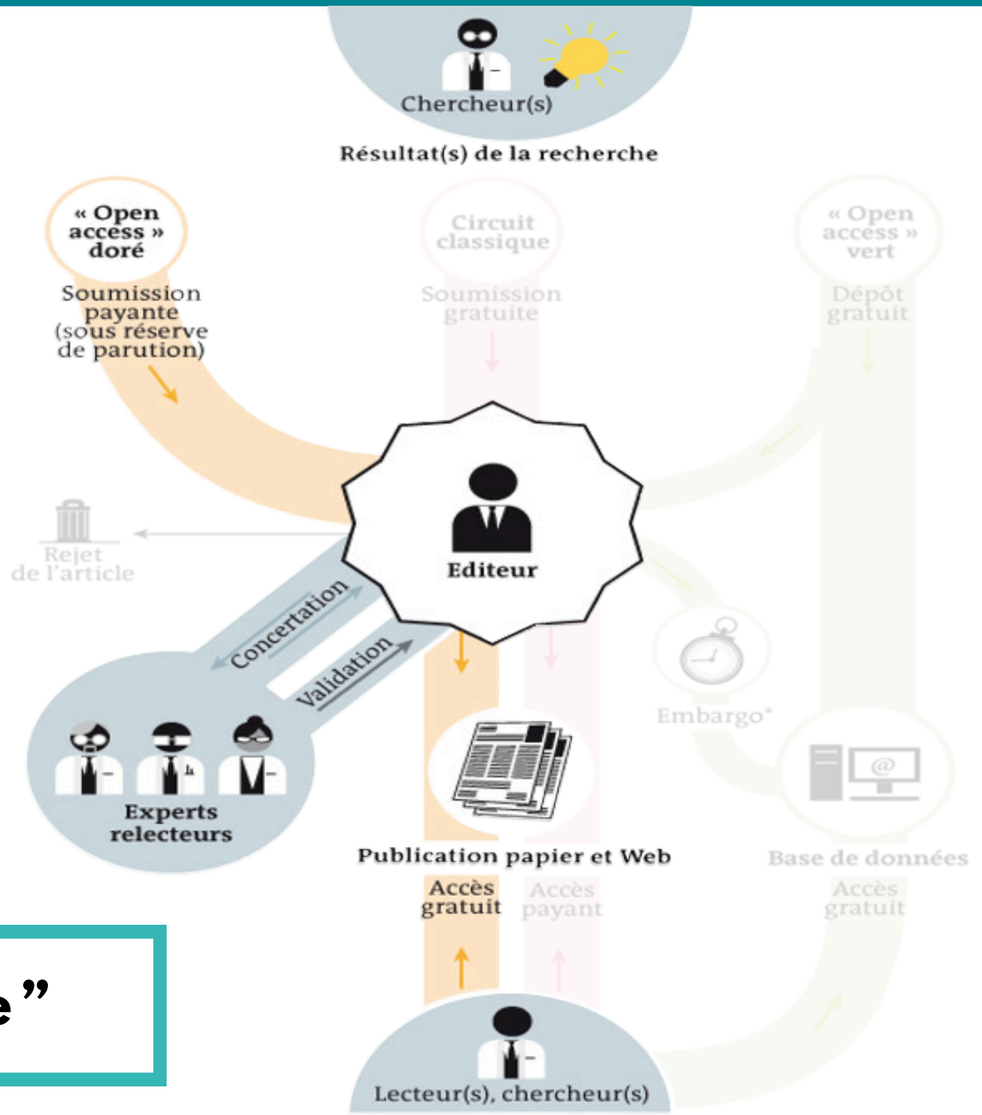
29 343€

Circuit de publication



La voie “verte”

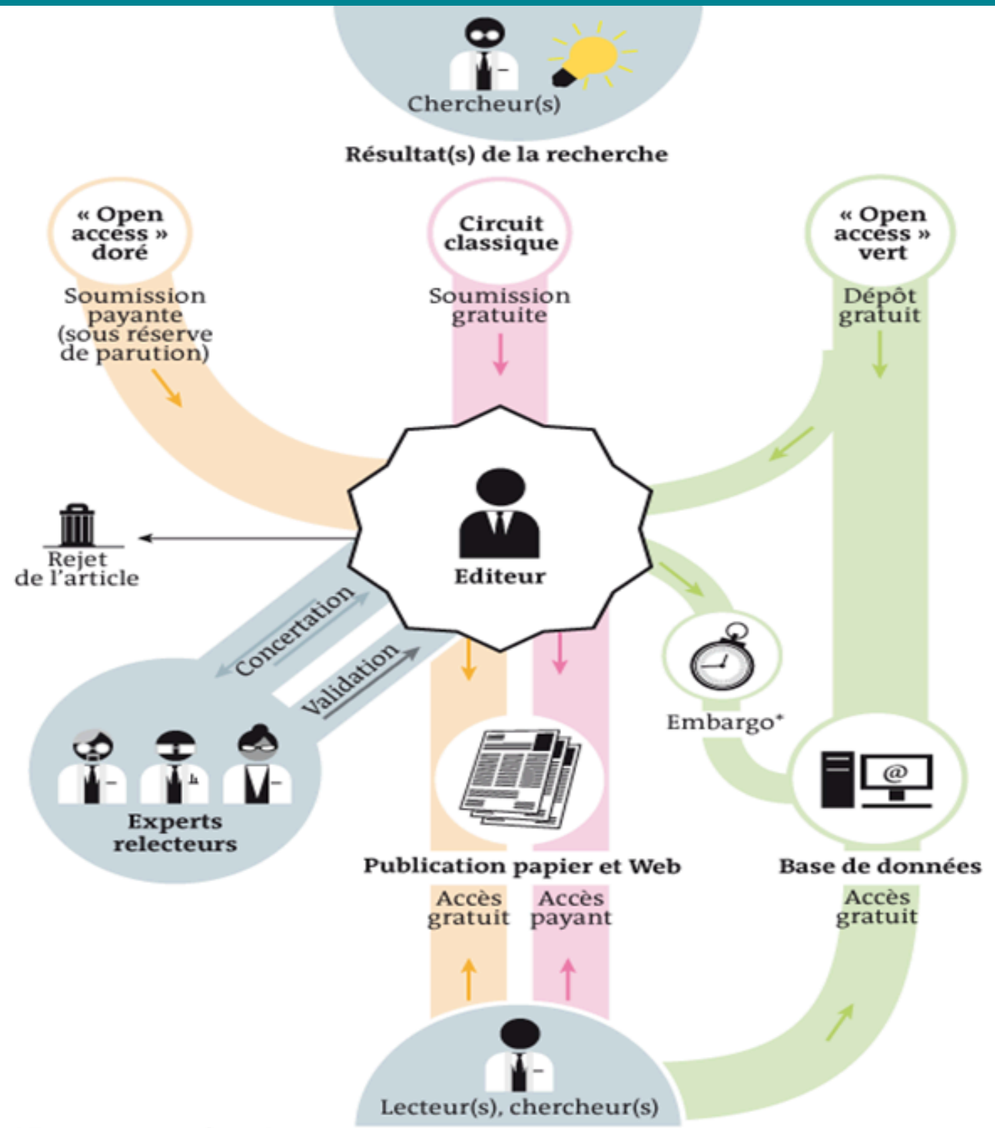
Circuit de publication



La voie “dorée”

Source : https://scienceouverte.couperin.org/la-voie-doree-2/

Circuit de publication



Extrait vidéo
“Privés de savoir”
#Datagueule 63

Revues prédatrices

Comment les reconnaître ?

- **Examen de leur site web**

Discours de conviction destiné aux auteurs / Indicateurs de notoriété douteux

- THINK CHECK SUBMIT

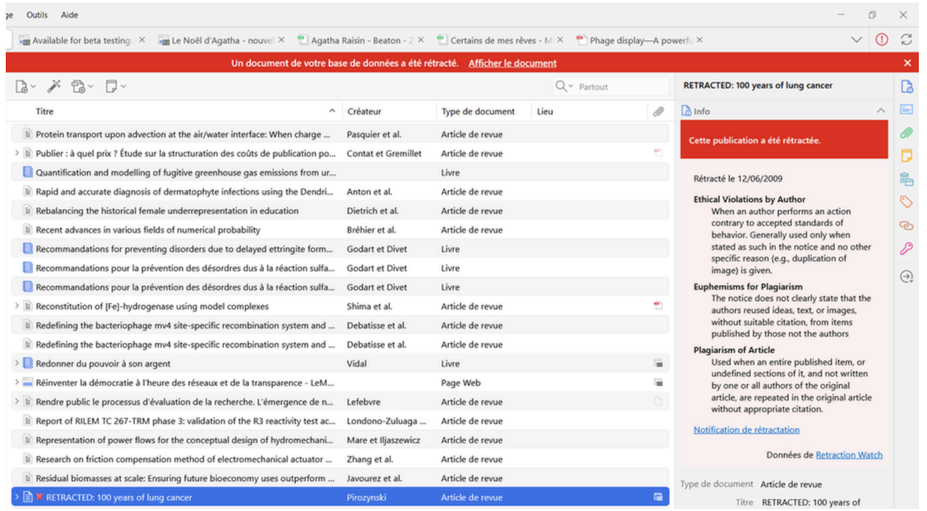
Inspirez-vous de leur grille d'évaluation.

- DOAJ OPEN GLOBAL TRUSTED

Index de référence.

- **Zotero**

Alertes.



Intégration automatique de Retraction Watch à Zotero qui permet de signaler les références rétractées présentent dans la bibliothèque.

3

Éthique et intégrité scientifique

La responsabilité du chercheur

Intégrité scientifique

Ensemble des règles et des valeurs
qui doivent régir les activités de recherche
pour en garantir le caractère honnête et rigoureux.

Manière de travailler
pendant une Recherche.

Éthique

Ensemble des principes moraux
qui sont à la base
de la conduite de quelqu'un.

Évolutive selon la géographie, les époques
et les contextes sociaux, culturels.

Source : https://www.ofis-france.fr/quest-ce-que-lintegrite-scientifique/

La responsabilité du chercheur

Intégrité scientifique

Ensemble des règles et des valeurs
qui doivent régir les activités de recherche
pour en garantir le caractère honnête et rigoureux.

Manière de travailler
pendant une Recherche.

Éthique

Ensemble des principes moraux
qui sont à la base
de la conduite de quelqu'un.

Évolutive selon la géographie, les époques
et les contextes sociaux, culturels.

Charte française de déontologie des métiers de la recherche

Janvier 2015 *(ratifications au 22 janvier 2019)*

brgm · cea · cirad · cnrs · EHESP · IFP Energies nouvelles · Ifremer · IFSTTAR · ined · INRA · Inria · Inserm · institut Curie · Institut Pasteur · IRD · irstea · MUSÉUM

La responsabilité du chercheur

Intégrité scientifique

Ensemble des règles et des valeurs
qui doivent régir les activités de recherche
pour en garantir le caractère honnête et rigoureux.

Manière de travailler
pendant une Recherche.

Éthique

Ensemble des principes moraux
qui sont à la base
de la conduite de quelqu'un.

Évolutive selon la géographie, les époques
et les contextes sociaux, culturels.

Et à l'INSA Toulouse ?

Danièle FOURNIER

Référente
intégrité scientifique

"Charte concernant l'éthique et l'intégrité scientifique"

- encadrer la recherche

(planification, exécution, présentation, évaluation)

- rappeler les limites éthiques à la liberté du chercheur
- engager dans le respect des dispositifs légaux
- assurer la reconnaissance du travail de chaque auteur

Comité d'éthique et d'intégrité scientifique

sollicité en cas de suspicion de manquement.

Source : https://www.insa-toulouse.fr/nomination-referente-integrite-scientifique/

Et à l’INSA Toulouse ?

Le serment doctoral

“En présence de mes pairs. Parvenu(e) à l'issue de mon doctorat en [xxx], et ayant ainsi pratiqué,
dans ma quête du savoir, l'exercice d'une recherche scientifique exigeante,
en cultivant la rigueur intellectuelle, la réflexivité éthique
et dans le respect des principes de l'intégrité scientifique, je m'engage,
pour ce qui dépendra de moi, dans la suite de ma carrière professionnelle
quel qu'en soit le secteur ou le domaine d'activité,
à maintenir une conduite intègre dans mon rapport au savoir,
mes méthodes et mes résultats.”

Source : INSA Toulouse, 28 novembre 2024, Charte concernant l’éthique et l’intégrité scientifique à l’INSA Toulouse

Méconduites scientifiques

Toute pratique de recherche irresponsable qui porte atteinte à la crédibilité de la recherche.

Fabrication

cuisine des données, choix sélectif, changement critère de jugement.

Falsification

images manipulées,références erronées.

Plagiat

conflits d’auteurs (paternité).

Source : support de formation Ethique et intégrité scientifique, CHANTHERY Élodie

PUBPEER

The online journal club

4 days ago

Core transcription programs controlling injury-induced neurodegeneration of retinal ganglion cells

Feng Tian, Yuyan Cheng, Songlin Zhou, Qianbin Wang, Aboozar Monavarfeshani, Kun Gao, Weiqian Jiang, Riki Kawaguchi, Qing Wang, Mingjun Tang, Ryan Donahue, Huyan Meng, Yu Zhang, Anne Jacobi, Wenjun Yan, Jiani Yin, Xinyi Cai, Zhiyun Yang, Shane Hegarty, Joanna Stanicka, Phillip

6 days ago

The precursory phase of large earthquakes

Quentin Bletery, Jean-Mathieu Nocquet

6 days ago

Synthesis of γ-graphyne using dynamic covalent chemistry

Yiming Hu, Chenyu Wu, Qingyan Pan, Yinghua Jin, Rui Lyu, Vikina Martinez, Shaofeng Huang, Jingyi Wu, Lacey J. Wayment, Noel A. Clark, Markus B. Raschke, Yingjie Zhao, Wei Zhang

Nature Synthesis (2022)

15 comments

ERRATUM

Author response

CORRECTED

Actions majeures réalisées sur la publication.

#12

Retracted 2 September 2024 CR .

"The authors have retracted this Article. A formal investigation was launched by the Office of Research Integrity at the University of Colorado after concerns were raised about the validity of some of the data reported in this work. From this investigation, it was concluded that the data used to produce Supplementary Figure S10 were fabricated and that the procedures used to produce Figure 2b deviated from standard practices. The investigation committee agreed that the data in Figure S10 are not critical to support the major claim of the manuscript and do not affect the overall scientific advance presented in a significant way. Out of a sense of responsibility, the authors have decided to retract the Article.

4

Stratégie de recherche documentaire

Définir les besoins

- **Pour qui ?**

Enquêtez sur vos tuteurs scientifiques. Adaptez le niveau de spécialisation, le vocabulaire.

- **Quand ?**

- **Délai ?**

Mesurer l’étendue de votre recherche.

- **Quelle forme ?**

Définir le sujet

Concept et mots-clefs

LOTERRE

Terminologies
adaptées au secteur.
Traductions anglaises.

TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR

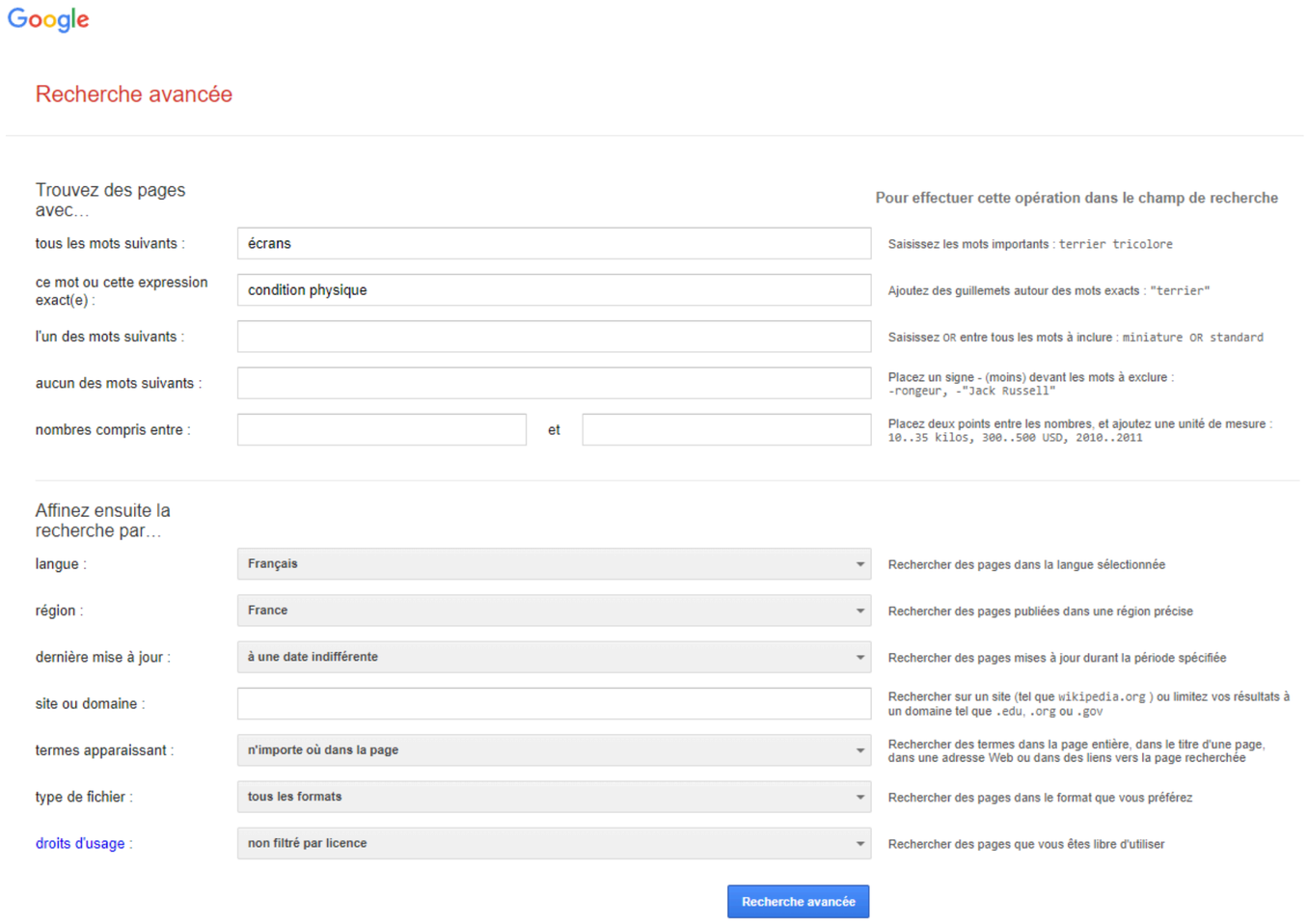
WIKIPEDIA
The Free Encyclopedia

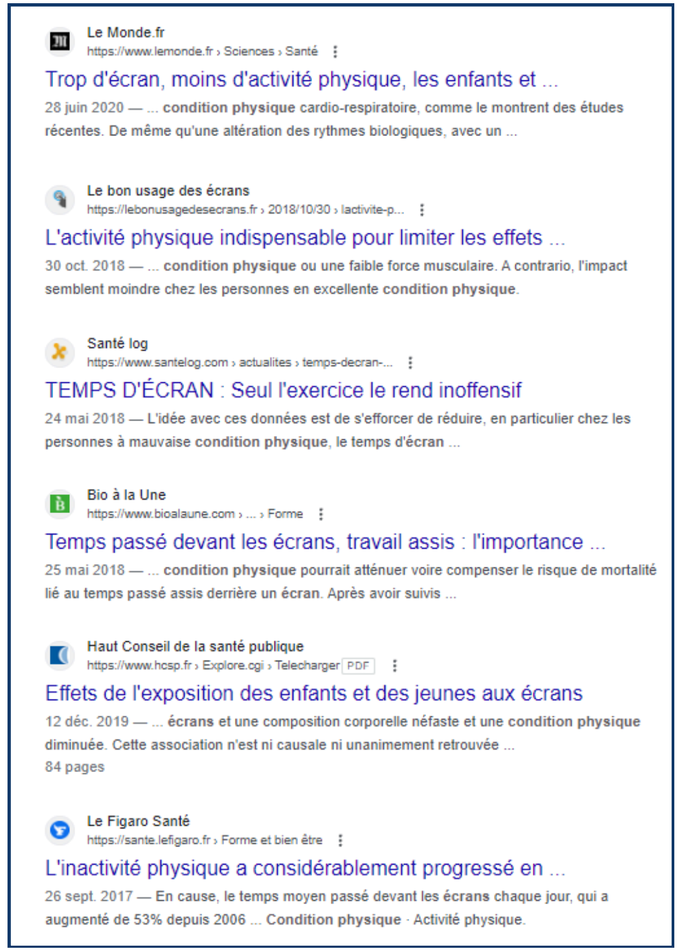
Mots récurrents dans un article,
synonymes.

Source : https://www.inist.fr/nos-actualites/de-termsciences-a-loterre/

Stratégie de recherche

Recherche avancée Google





Stratégie de recherche

define + mot clef

Stratégie de recherche

troncature *

innovation agri*

https://www.gouvernement.fr › upload › media › default › 0001 › 01 › 2021_09_310821-_dossier_de...

DOSSIER DE PRESSE AGRICULTURE ET INNOVATION - Gouvernement.fr

L'agriculture est hautement technologique et innovante. C'est même dans son ADN. Notre vision est très claire : il nous faut bâtir une agriculture plus forte et plus sou-veraine. Cela passera inévitablement par l'intégration...

https://agriculture.gouv.fr › lancement-du-plan-agriculture-innovation-2025

Lancement du plan « Agriculture-Innovation 2025

Le plan "agriculture innovation 2025", co-piloté par les ministères de l'agriculture, de la recherche et de l'économie retient 4 priorités : Renforcer la recherche sur les sols agricoles, l'agriculture et le climat :

https://www.maddyness.com › 2021 › 12 › 08 › agritech-7-innovations-qui-ont-reinvente-le...

Agritech : 7 innovations qui ont réinventé le modèle agricole mondial

Zoom sur les 7 grandes innovations qui ont permis de renverser la tendance. La " révolution " de l'agridata " Le métier d'agriculteur passe avant tout par l'observation.

https://www.gouvernement.fr › ... › la-french-agritech-au-service-de-l-innovation-agricole

France 2030 : La « French AgriTech », au service de l'innovation ...

Visite virtuelle de Matignon. Le savez-vous ? Marier le savoir-faire agricole français à la puissance de la « French Tech ». C'est le pari de la « French AgriTech ».

https://chambres-agriculture.fr › recherche-innovation

Recherche et innovation - chambres-agriculture.fr

Recherche et innovation. Informations et actualités sur l'innovation en agriculture : de la recherche à l'expérimentation en passant par le partage de connaissances entre agriculteurs. Les Chambres d'agriculture...

INSA INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES TOULOUSE | ARCHIPEL

Site Web | Revues imprimées | Presse en ligne | Nouveautés & sélections | Suggestion d'achat

industr*

Connectez-vous pour accéder à l'ensemble de nos services en ligne | S'identifier | FERMER

Affiner vos résultats

Trier par Pertinence

Disponibilité
- Actuellement en rayon (*63 078*)
- Accès en ligne (*5 173 436*)
- dont Articles évalués par les pairs (*3 409 265*)
- Open Access

Type de ressource
- Articles (*3 950 187*)
- Articles de magazine (*446 909*)
- Actes de conférence (*298 680*)
- Compte rendu d'ouvrage (*228 222*)
- Chapitres de livres (*79 179*)

Afficher Plus

Date de publication

Affiner à partir de 1000 | Affiner jusqu'à 2025 | Affiner

Bibliothèque (Campus INSA)
- BIB'INSA (*2 910*)

Bibliothèque (autres campus)

Résultats 0 sélectionné *Page 1* *1-10 sur 5 234 902 Résultats*

1 PÉRIODIQUE
Industries
Délégation à l'information et à la communication
Paris : Ministère de l'industrie et du commerce extérieur , 1992-2009.
Où trouver les documents ?

2 VERSIONS MULTIPLES
C'R
Industrial Law journal
Industrial Law Society. Directeur de publication Industrial law society (GB). Éditeur scientifique
2 versions disponibles. Voir toutes les versions

3 PÉRIODIQUE
Industrie et développement
Vienne : Organisation des Nations Unies pour le développement industriel , 1978-1985.
Où trouver les documents ?

4 PÉRIODIQUE
Relations industrielles (Québec, Québec)
Québec, Canada : Département des relations industrielles de la Faculté des sciences sociales de l'Université Laval
Accès en ligne

5 PÉRIODIQUE
C'R
Chemistry and Industry
London : Society of chemical industry , 1932-.
Où trouver les documents ?

Stratégie de recherche

Opérateurs booléens

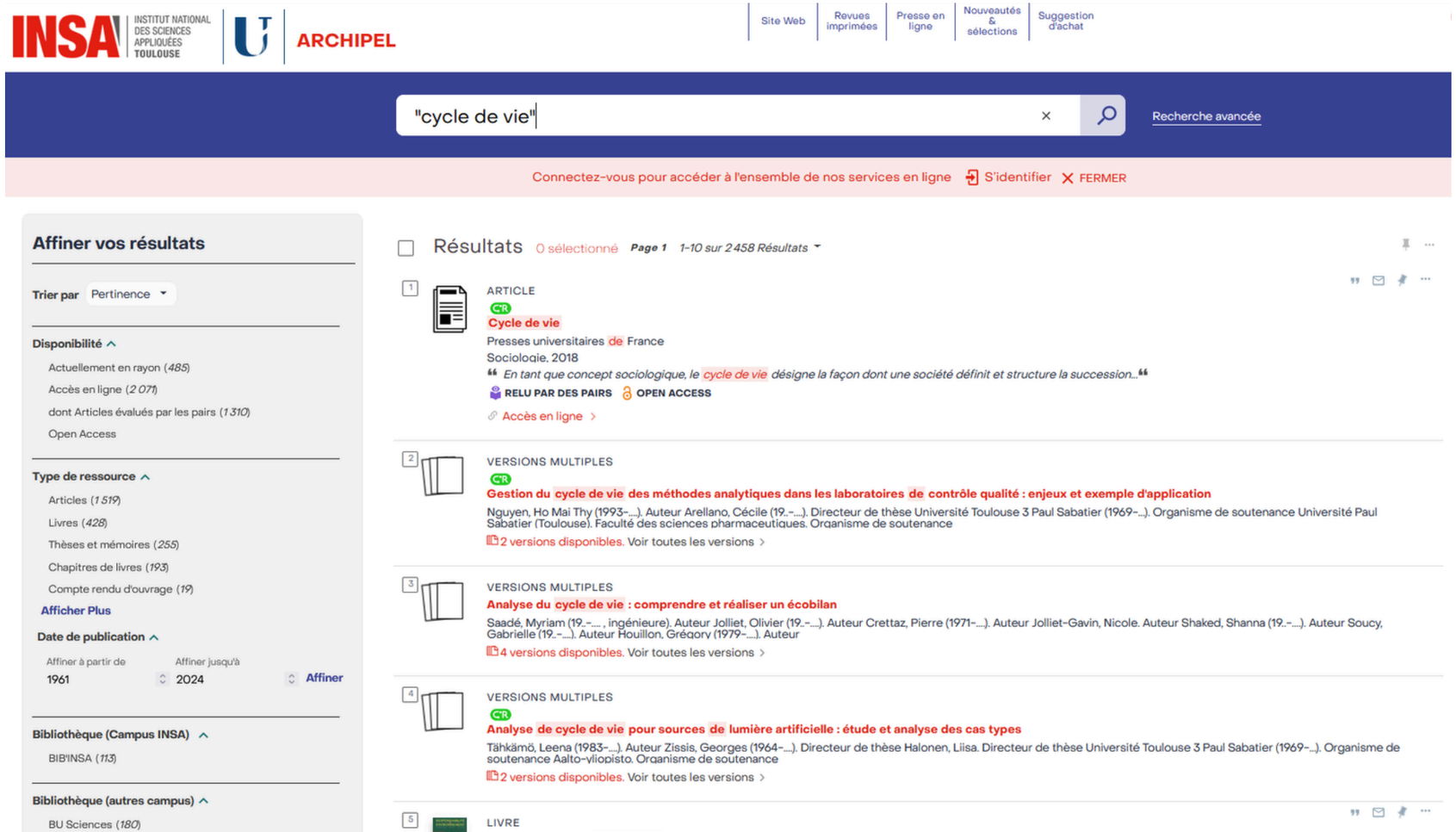
Pollution ET/AND Océans : une requête très précise qui limite la recherche aux deux mots-clefs souhaités.
Elle exclut les documents qui ne comprennent pas les autres types de pollution.

Pollution OU/OR Plastique: une recherche très large sur la pollution en général et sur le plastique.

Pollution AND Océans PAS/NOT Plastique: tout sur la pollution des océans en excluant le plastique.

Stratégie de recherche

Expression exacte “…”



Click & Read

Bib'INSA > nos ressources > Click&Read

Click & Read est une extension de navigateur qui vous donne un accès direct aux publications mentionnées lors de votre navigation web (Google Scholar, Wikipédia, etc.).

Cet outil, développé par l'Inist-CNRS, repère les identifiants documentaires (DOI, PMID, ISBN, openurl ...) et les fait correspondre avec les ressources accessibles à l'INSA-Toulouse.
Si l'**INSA dispose de la ressource, alors Click and Read vous offre l'accès direct au document**.

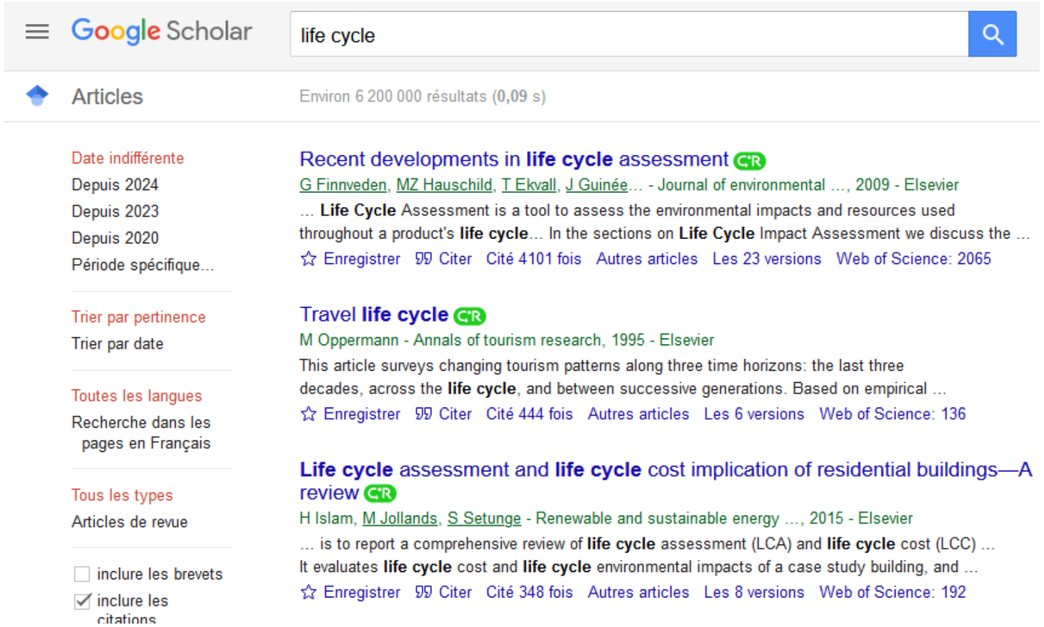
1. Installez l'extension

https://clickandread.inist.fr/

2. Ajoutez INSA Toulouse

Click & Read

Exemples



5

Les outils de recherche documentaire

Bases de données

Spécifiques pour le génie mécanique

Source : https://hal.science/

Accéder à des thèses

Recherche avancée
> type de publication
> thèses

En France.
Depuis 1985
et en préparation.

> 400 millions de titres
> Opérée par Bielefeld University

Américaines et canadiennes.

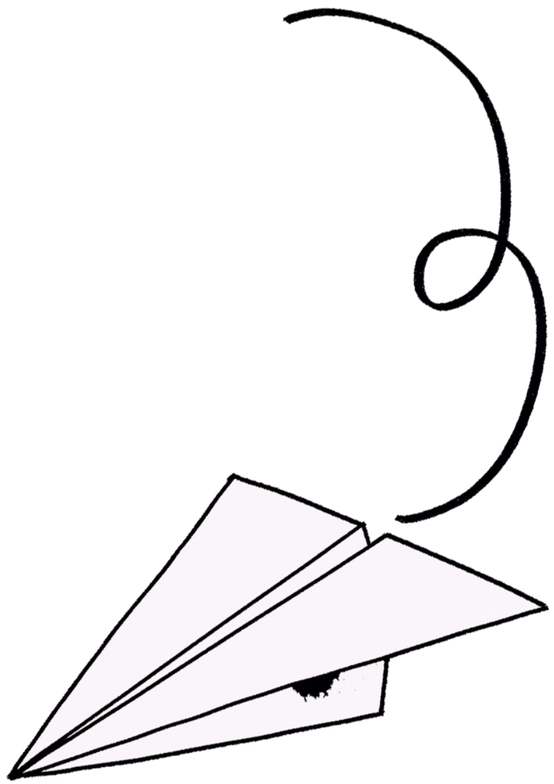
Sources : https://www.sudoc.abes.fr/
https://ndltd.org/
https://libereurope.eu/article/dart-europe/
https://theses.fr/?domaine=theses

Contacter la communauté

ResearchGate

ACADEMIA

Source : https://www.researchgate.net/
https://www.academia.edu/



Merci pour votre attention

Des questions ?

nom de votre tutrice@insa-toulouse.fr