

Méthodologie de Recherche Bibliographique

Pourquoi?

- Commencer un nouveau sujet
- Repérer des partenaires
- Trouver une revue où publier
- Préparer une veille
- Ecrire un article (chercher des articles en lien pour la rédaction de l'introduction et de la conclusion,...)
- Trouver l'impact d'un sujet de recherche (sociétal, économique, ...)



Objectifs ?

- Bien répondre à votre questionnement
- Ne pas passer à côté d'informations importantes dans un contexte de surabondance d'information (infobésité)
- Ne pas refaire plusieurs fois les mêmes recherches
- Etre capable de valider l'information



Objectifs de la méthodologie

1

- Préparer sa recherche et analyser sa question
- Contexte, objectifs, limites, contraintes,...

2

- Sélectionner les bonnes sources d'information et les localiser
- Bases de données, moteur de recherche, revues,...

3

- Formuler la requête
- Choix des mots-clés, syntaxe booléenne, ...

4

- Exécuter l'équation de recherche

5

- Analyser les résultats
- Evaluer les résultats et les sources d'information

Analyser la question

- Préciser les objectifs de la recherche
 - Recherche ponctuelle
 - Mise à jour de connaissances
 - Recherche rétrospective
- Définir les limites de l'étude
 - Limites géographiques
 - Limites temporelles
 - Limites linguistiques
- Types de documents utiles
- Résumer le sujet en une question à l'aide de termes significatifs



Cerner le sujet



■ La méthode QQQOCP

- **Qui?** Quels sont les acteurs et les personnes impliquées?
- **Quoi?** Quels sont les aspects intéressants?
- **Quand?** Quelle est la période concernée?
- **Où?** Sur quelle zone géographique?
- **Comment?** Quels aspects ou approches sont à considérer (historique, sociologique, politique, économique, ...)?
- **Pourquoi?** Quelle est l'importance du sujet dans le contexte actuel?

Choisir les sources – pourquoi ?

- Identifier les experts du domaine (auteurs incontournables sur la thématique) et les organismes produisant de l'information sur le sujet
- Choisir les outils de recherche et les sources d'information adaptés
- Dictionnaires, encyclopédies, manuels ou articles de synthèse
- Catalogues de bibliothèques, bases de données, revues en ligne...
- Moteurs de recherche
- Repérer les bibliothèques et centres de documentation

Différents types de sources



Aureli, le moteur de recherche documentaire d'INRAE

- Aureli est l'accès unifié aux ressources électroniques d'INRAE.
- Aureli interconnecte de multiples ressources dans les thématiques scientifiques d'INRAE.
- Aureli est
 - basé sur PRIMO, l'outil de découverte de la société Ex-Libris,
 - combiné à SFX pour l'accès au texte intégral.



Aureli interroge plus de 200 collections éditoriales


Aureli interroge :

- des bases de données bibliographiques, (WoS, Scopus, Econlit, Food Science Source, Tair...)
- les plateformes éditoriales avec accès contractuel INRAE, (toutes les ressources listées sur www.inrae.fr/reselec)
- des ressources en accès libre, (des archives ouvertes - HAL dont HAL INRAE, des éditeurs en libre accès...)
- des entrepôts de données, (Datacites dont Data INRAE)
- le catalogue des bibliothèques BeL-Inra.




On retrouve ainsi dans Aureli :


- des documents électroniques ou imprimés (articles, périodiques, chapitres d'ouvrage, ouvrages...),
- des objets multimédia (images, vidéos...)
- des jeux de données...

Une page d'accueil centrée sur la recherche



NOUVELLE RECHERCHE	TROUVER UN DOCUMENT	LISTE DES REVUES	DÉBUTER AVEC AURELI
------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------

[S'identifier](#) [Menu](#) 

 [RECHERCHE AVANCÉE](#)

Aureli

Accès unifié aux ressources électroniques d'INRAE

Accès unifié aux ressources électroniques d'INRAE, Aureli permet de trouver des documents électroniques, comme imprimés (articles, ebooks, livres, revues scientifiques, bases de données, jeux de données...) parmi les ressources :

- sous abonnement ou produites par INRAE,
- mises à disposition en libre accès.

S'identifier permet :

- d'afficher des résultats de recherche supplémentaires, accessibles uniquement après authentification (ex : WoS, Econlit...);
- de sauvegarder des recherches.

Des questions ? Besoin d'aide ?


Consultez la rubrique d' [Aide](#)

Contactez-nous par [courriel](#)

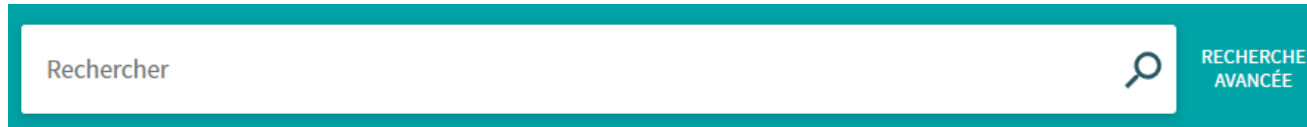
Signalez-nous [un problème technique](#)

Vous pourriez aussi être intéressé par...

- Le site de l'[Information Scientifique et Technique à INRAE](#)
- Le service [Question/Réponse en IST](#)

© 2020 INRAE - www.inrae.fr 

Deux modes de recherche



- Une recherche simple (bandeau en page d'accueil)
- Une recherche avancée (intuitive avec menus déroulants)



- La rubrique *Débuter avec Aureli* propose une aide à la recherche

S'identifier pour aller plus loin



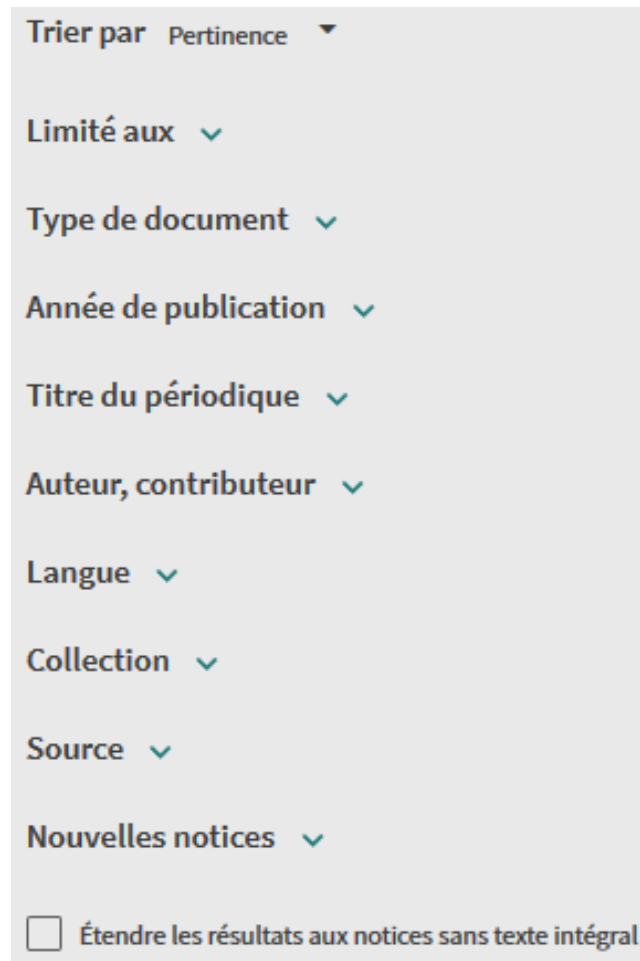
S'identifier avec son compte LDAP permet :

- d'avoir des services supplémentaires,
 - sauvegarde de notices
 - sauvegarde de requêtes
 - création d'alertes

- d'élargir ses résultats.
 - lors d'une recherche, affichage de résultats supplémentaires accessibles uniquement après authentification (WoS, Econlit...)

Les résultats dans Aureli

Des facettes pour trier, affiner ou étendre aux notices sans texte intégral



Trier par Pertinence ▾

Limité aux ▾

Type de document ▾

Année de publication ▾

Titre du périodique ▾

Auteur, contributeur ▾

Langue ▾

Collection ▾

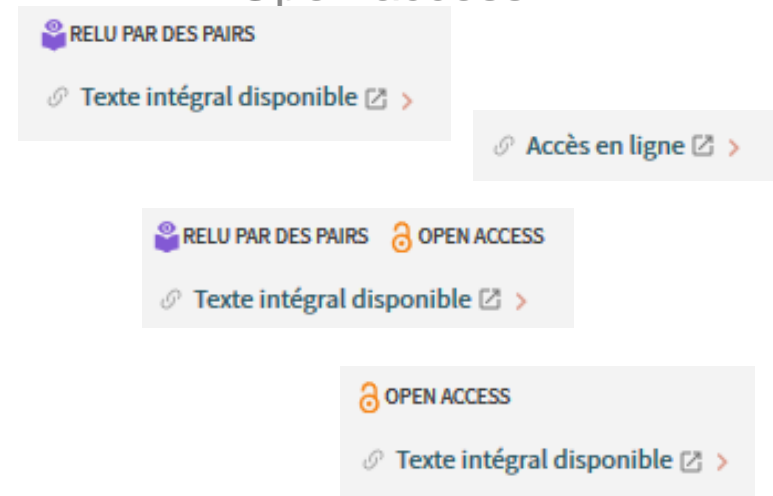
Source ▾

Nouvelles notices ▾

Étendre les résultats aux notices sans texte intégral

Des notices enrichies par :

- Le lien vers le texte intégral
- Des informations telles que
 - Relu par des pairs,
 - Open access...



RELU PAR DES PAIRS

Texte intégral disponible >

Accès en ligne >

RELU PAR DES PAIRS OPEN ACCESS



Texte intégral disponible >

OPEN ACCESS




Texte intégral disponible >

Les services d'Aureli : exports, enregistrements, alertes...

A partir d'une liste de résultats ou de l'affichage complet d'une notice, Aureli propose :

- L'enregistrement de la requête ou d'une notice 
- Différents types d'exports (RIS, excel, bibtex, impression, courriel...) 

Astuces :

- dans une liste de résultats, si les services ( et ) sont grisés, sélectionner des notices auparavant.
- Utiliser  pour faire un lien vers une notice (plutôt que d'utiliser l'URL du navigateur)

Dans *Mes favoris*, on retrouve :

NOTICES ENREGISTRÉES

RECHERCHES ENREGISTRÉES

HISTORIQUE DE RECHERCHE



- Les notices enregistrées (apparaissent sur fond jaune dans les listes de résultats, possibilité d'ajout des libellés (tag) pour les annoter)
- Les recherches enregistrées (gestion des alertes et des flux RSS)
- Les historiques de recherche (possibilités de les enregistrer sinon s'effacent à la fermeture de la session)

Ce qu'il faut retenir d'Aureli

Le plus

La liste des résultats par défaut ne propose que des notices avec accès au texte intégral

Ne pas oublier que...

Aureli interroge de multiples sources qui ont chacune leurs standards (type de champs, règles de saisies...)

Quelques moins

- Les collections du Wos, interrogées par Aureli, ont une antériorité moins importante que celles interrogées directement (1989 vs 1955)
- Le nombre de caractères spéciaux dans une même équation est limité
- Il n'est actuellement pas possible de combiner différentes requêtes

Bases de données bibliographiques

- Bases accessibles avec Idap INRAE
- WoS, Medline
 - [Formations video](#) (Formats courts)
 - Open Class WoS :
- [Econlit](#) with full text
- [PubMed](#) /Medline



Les plateformes éditeurs

- Science Direct



ScienceDirect

- SpringerLink



- CAIRN






- ...

Wiley Online Library



nature

Moteurs de recherche scientifique diversité

-  **FreeFullPDF.com** <http://www.freefullpdf.com>
Over 80 million of free scientific articles, patents, theses and posters
Index: Arxiv | Chemistry | Physics | Medicine | Economics
 Anytime
- Spécialisé dans la recherche de documents scientifiques en accès libre (articles, thèses, brevets, posters au format pdf)
- Dans les domaines Life sciences - Health sciences - Physics sciences - Mathematics - Social sciences & Humanities
- Plus de 80 millions de documents pdf, 26 000 sources de documents
- Recherche avancée possible
-  **BASE** (Bielefeld Academic Search Engine) <http://www.base-search.net>
Bielefeld Academic Search Engine
- Moissonne les métadonnées déposées dans des archives ouvertes
- Accès à plus de 7200 sources dont HAL, Revues.org, RePEc...
- 165 millions de documents scientifiques (75 % en full text)
- Recherche avancée possible
-  **theses.fr** <http://www.theses.fr>
- Thèses soutenues en France depuis 1985
- Plus de 465 000 thèses dont beaucoup en format électronique depuis 2006

Paramétrage : Lien vers les ressources

☰ Google Scholar

📌 Paramètres

Résultats de
recherche

Langues

Liens vers des
bibliothèques

Compte

Bouton

Afficher les liens permettant d'accéder aux bibliothèques suivantes (cinq au maximum) :



ex. : *Harvard*

- Système universitaire de documentation - SUDOC Catalogue
- INRAE-OpenURL France - Texte integral @ INRAE
- ISTEEX - [PDF] ISTEEX

L'inscription via Internet à une bibliothèque est généralement réservée aux utilisateurs de cette bibliothèque. Vous devrez vous connecter à l'aide du mot de passe de la bibliothèque, utiliser l'un des ordinateurs de l'établissement ou paramétrer votre navigateur pour utiliser un proxy de bibliothèque. Veuillez consulter le site Web de votre bibliothèque ou contactez l'un de ses responsables pour obtenir de l'aide.

Enregistrer

Annuler

Pour conserver ces paramètres, vous devez activer les [cookies](#).

Les résultats... avec liens vers abonnements INRAE

Google Scholar "food safety assurance systems" Environ 430 résultats (0,20 s)

Articles

Date indifférente
Depuis 2020
Depuis 2019
Depuis 2016
Période spécifique...

Trier par pertinence
Trier par date

Toutes les langues
Rechercher les pages en Français

inclure les brevets
 inclure les citations

Créer l'alerte

Food safety assurance systems in China
[L Bai](#), C Ma, S Gong, Y Yang - Food control, 2007 - Elsevier
China's food industry grows fast since 1980s, with an average annual growth rate over 13%. Likewise the frequent outbreak of foodborne illness in China makes evident the deficiency of **food safety assurance systems**. The paper discussed **food safety assurance systems** in ...
☆ 97 Cité 118 fois Autres articles Les 6 versions [Texte integral @ INRAE](#)

Food safety assurance systems in Hong Kong
X Wu, Y Ye, D Hu, [Z Liu](#), J Cao - Food Control, 2014 - Elsevier
Hong Kong is the top food safety city in China. It is a large consumer-oriented city, with more than 95% of the food imported from abroad. The overall food safety rate has been 99.7% for the past 6 years. This paper discusses food safety assurance system in Hong Kong ...
☆ 97 Cité 13 fois Autres articles Les 5 versions [Texte integral @ INRAE](#)

Food safety assurance systems: Microbiological testing, sampling plans, and microbiological criteria
[MH Zwietering](#), [T Ross](#), [LGM Gorris](#) - ... of Food Safety, Volume 4: Food ..., 2014 - research.wur.nl
Microbiological criteria give information about the quality or safety of foods. A key component of a microbiological criterion is the sampling plan. Considering:(1) the generally low level of pathogens that are deemed tolerable in foods,(2) large batch sizes, and (3) ...
☆ 97 Cité 14 fois Autres articles Les 2 versions

Private incentives for adopting food safety and quality assurance
E Holleran, ME Bredahl, [L Zai](#)bet - Food policy, 1999 - Elsevier
... including transportation and storage. In common with other quality and **food safety** [\[PDF\] academia.edu](#)
[\[PDF\] ISTEX](#)

Après le paramétrage, les liens vers les ressources INRAE s'affichent

Les catalogues

- Sudoc <http://www.sudoc.abes.fr>
- Bel-inra <https://belinra.inrae.fr/>

Si besoin le service Dedoc



- DeDoc envoi d'un mail à ist-dedoc@inrae.fr avec les informations suivantes :
 - caractéristiques du document demandé
 - vos coordonnées : nom/prénom, unité, numéro codique de l'unité, centre Inra

Les archives ouvertes

- Hal (France) <https://hal.archives-ouvertes.fr/>
- OpenAire (Europe) <https://www.openaire.eu/>
- Core (UK) <https://www.core.ac.uk>

Base de données brevets accessible

- [Espacenet](#)

A teal-colored graphic element consisting of a rounded rectangle with a white curved line on the left side, resembling a stylized 'C' or a decorative border.

La recherche documentaire

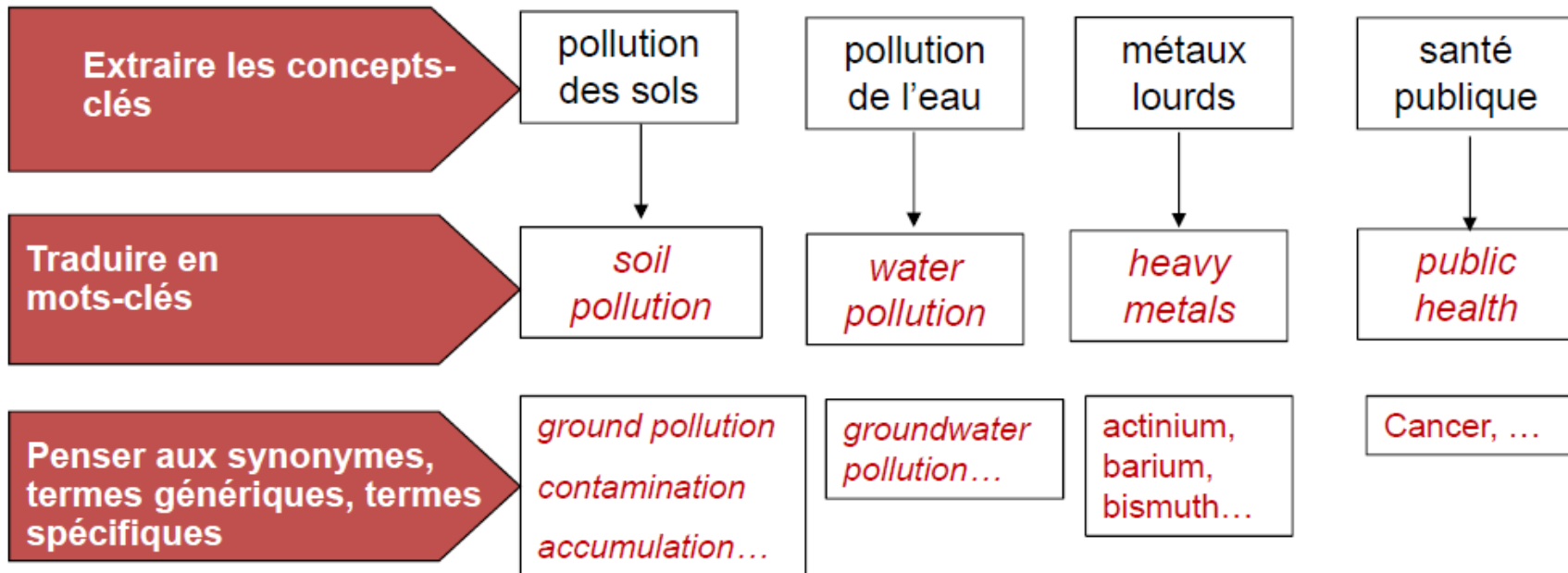
Formuler le sujet

- Une phrase courte avec termes significatifs. Énoncé le plus précis possible
- Des concepts clés servant à élaborer les équations de recherche
- Une sélection de termes : pour chaque concept rechercher un ou plusieurs synonymes ou termes associés ainsi que leur traduction en anglais

Formuler la requête



Effets de la pollution des sols et de l'eau par les métaux lourds pour la santé publique



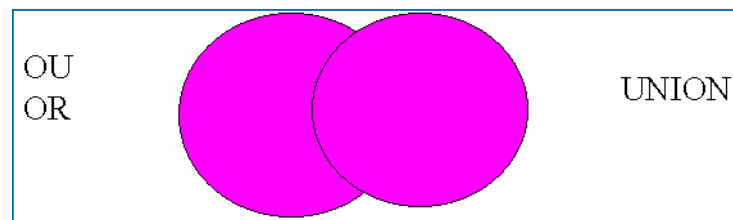
Formuler la requête : les outils

- Dictionnaires ou encyclopédies
 - [Loterre](#) (**L**inked **o**pen **t**erminology **r**esources)
 - [Atlas sémantiques du CNRS](#)
 - [Termsciences](#)

- Dictionnaires spécifiques
 - Dictionnaire des Sciences Animales <http://dico-sciences-animales.cirad.fr/>
 - [Agrovoc](#) – FAO

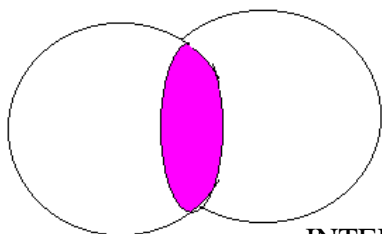
- Thésaurus
 - [MESH](#) – Pubmed

Opérateurs booléens : écrire une équation de recherche



Economie OU economics OU economia

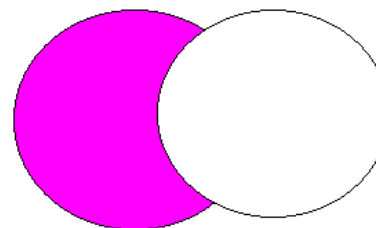
ET
AND



INTERSECTION

Economie ET environnement

SAUF
NOT



EXCLUSION

Economie SAUF macroéconomie

Source :

http://www.agropolis.fr/ist/guide/comment_chercher/principes/equation/formuler_question.html

Opérateurs booléens : écrire une équation de recherche

AND

- Réduit la recherche
- Exemple : soil AND pollution

OR

- Elargit la recherche
- Exemple : soil OR pollution

NOT

- Exclut de la recherche
- Exemple : soil NOT pollution

SAME

- Deux termes se trouvant dans la même phrase (champ address)
- Exemple : INRA SAME narbonne

NEAR

- Deux termes à distance de x mots
- Exemple : soil near/5 pollution

Ecrire une équation de recherche

« »

Les guillemets = pour retrouver une expression exacte
Exemple : « soil pollution » OR « ground pollution »

*

Zéro ou plusieurs caractères (avant ou après)
Exemple : *carbon* pour hydrocarbon, polycarbonate...

()

Parenthèses pour grouper des termes reliés par un opérateur booléen
Exemple : (Economie OU economics OU economia) ET (environnement OU environment)

?

- Un seul caractère
- Exemple : en?oblast pour entoblast, endoblast

\$

- Zéro ou un seul caractère
- Exemple : colo\$r pour color, colour

Exemple d'équation de recherche

- (« soil pollution » OR « ground pollution» OR contamination OR accumulation)
- AND
- (« water pollution » OR « groundwater pollution »)
- AND
- (« heavy metal* » OR actinium OR barium OR bismuth OR...)
- AND
- (« public health » OR cancer OR disease OR illness)

Analyser les résultats

- Pertinence de résultats : adéquation entre la question et les résultats obtenus → Bruit / Silence
- Si trop ou pas assez de résultats : réajuster la recherche
- Revoir le choix des sources
- Remanier l'équation de recherche

→ Affiner ou élargir la limite thématique, la discipline, le type de document, le pays, l'auteur, la revue...

Gérer les résultats obtenus

- Quel que soit le support, l'information doit être

- fiable et vérifiable
- identifiable
- datée



Toute information dont on ignore la provenance devrait être écartée!

- Critères de fiabilités des sources :

- L'auteur, l'éditeur de la ressource
- La date de publication du document
- Le domaine de la ressource (vérifier l'url)
- L'objectif du site
- La notoriété, l'indice de popularité du site
- Le contenu de l'information (structuration, argumentation, sources, etc...)

Gérer les résultats obtenus

- Endnote <https://endnote.com/>
- Endnote Web <https://www.myendnoteweb.com>
- Zotero : <http://www.zotero.org/>
- JabRef <http://jabref.sourceforge.net/>
- Mendeley <http://www.mendeley.com/>
- Bibtex <http://www.bibtex.org/>
- Citavi, Refworks, Connotea,...



Le suivi de la recherche documentaire

- Garder des traces pour rendre compte de votre cheminement
 - Date et BDD utilisée
 - Requête effectuée
 - Nombre de résultats obtenus

Exemple de suivi de recherche

	A	B	C	D	
	07/04/2015	Question	Opérateurs de restriction/Opérateurs d'expansion	Résultats	
2	S19	(S14 AND S15) NOT S8	Opérateurs de restriction - Revues académiques (relues par un comité de lecture); Date de publication: 19970101-20141231 Modes de recherche - Booléen/Phrase	23	ext
3	S18	(S14 AND S15)	Opérateurs de restriction - Revues académiques (relues par un comité de lecture); Date de publication: 19970101-20141231 Modes de recherche - Booléen/Phrase	61	
4	S17	(S14 AND S15)	Opérateurs de restriction - Revues académiques (relues par un comité de lecture) Modes de recherche - Booléen/Phrase	66	
5	S16	(S14 AND S15)	Modes de recherche - Booléen/Phrase	102	
6	S15	SU (livestock) OR AB (livestock) OR TI (livestock)	Modes de recherche - Booléen/Phrase	2,305	
7	S14	AB ("basket of goods and services" OR "input-out	Modes de recherche - Booléen/Phrase	47,536	
8	S13	TX ("basket of goods and services" OR "input-out	Modes de recherche - Booléen/Phrase	245	
9	S12	TX ("basket of goods and services" OR "input-out	Modes de recherche - Booléen/Phrase	5,494	Vol
0	S10	S7 NOT S8	Modes de recherche - Booléen/Phrase	838	ext
1	S9	S7 AND S8	Modes de recherche - Booléen/Phrase	449	
2	S8	GE Afghanistan OR Albania OR Algeria OR Angola	Opérateurs de restriction - Revues académiques (relues par un comité de lecture); Date de publication: 19970101-20151231 Modes de recherche - Booléen/Phrase	118,225	
3	S7	S3 AND S4	Opérateurs de restriction - Revues académiques (relues par un comité de lecture); Date de publication: 19970101-20151231 Modes de recherche - Booléen/Phrase	1,287	
4	S6	S3 AND S4	Opérateurs de restriction - Revues académiques (relues par un comité de lecture) Modes de recherche - Booléen/Phrase	1,546	
5	S5	S3 AND S4	Modes de recherche - Booléen/Phrase	1,916	
6	S4	TI ((Agri* N2 (impact OR regulation OR policy OR	Modes de recherche - Booléen/Phrase	72,33	
7	S3	S1 AND S2	Modes de recherche - Booléen/Phrase	6,723	
8	S2	TI (egg OR meat OR milk OR "dairy product" OR b	Modes de recherche - Booléen/Phrase	16,725	
9	S1	TI (breed OR breeding OR "animal production" OR	Modes de recherche - Booléen/Phrase	141,261	
0	08/04/2015	Question	Opérateurs de restriction/Opérateurs d'expansion	Résultats	
1	S4	AB (("agr? environment*" or agr?environment*) N2	Opérateurs de restriction - Revues académiques (relues par un comité de lecture) Modes de recherche - Booléen/Phrase	132	
2	S3	AB (agr? environment* N2 (scheme* or measure*)	Opérateurs de restriction - Revues académiques (relues par un comité de lecture) Modes de recherche - Booléen/Phrase	129	
3	S2	AB (agr? environment* N2 (scheme* or measure*)	Modes de recherche - Booléen/Phrase	152	Pie

Pour aller + loin

- Guide formadoct : [Elaborer une stratégie de recherche d'information \(doctorat-bretagneloire.fr\)](http://doctorat-bretagneloire.fr)
- BU Université d'Avignon : http://bu.univ-avignon.fr/wp-content/uploads/2013/08/Methodo_documentaire.pdf

S'informer en Open Science

Catalogue des Open Class



ist.inrae.fr/produits-services/

Service Question / Réponse en IST



Vous avez des questions sur le processus de publication (soumission, réponse à l'appel d'un éditeur...), sur la recherche d'information ou de sa gestion, sur la veille pour votre sujet...?

Q/R en IST vous répond en 3 jours

ist.blogs.inrae.fr/questionreponses



DipSO-Formation@inrae.fr