



Pr BOUKHEROUBA Hafida  
Epidémiologie et médecine préventive

## **LA RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE**

### **Objectifs du cours :**

- Décrire les différentes bases de données bibliographiques sur internet
- Apprendre les techniques de recherche à partir de moteurs intelligents

### **Plan du cours :**

#### *I. Définition*

#### *II. Pourquoi faire de la recherche bibliographique*

#### *III. les différentes étapes de la recherche bibliographique*

#### *IV. Principales sources d'information*

##### **A. Bases de données bibliographiques et littérature grise**

##### **B. Moteurs de recherche**

##### **C. Catalogues de bibliothèque**

##### **D. Les revues**

##### **E. ESSAIS CLINIQUES**

##### **F. THESES**

##### **G. LES SITES INTERNET**

### **I. DEFINITION DE LA RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE**

La recherche bibliographique est un processus qui consiste à identifier, localiser et consulter des sources d'information pertinentes sur un sujet donné. Cela implique généralement la recherche de documents tels que des livres, des articles de revues scientifiques, des thèses, des rapports de recherche, etc.

### **II. Pourquoi faire de la recherche bibliographique**

La recherche bibliographique est importante pour plusieurs raisons :

1. Identifier les travaux existants : La recherche bibliographique permet de trouver des articles, des livres et d'autres sources d'information déjà publiées sur un sujet donné. Cela permet de connaître les travaux existants dans un domaine spécifique et d'éviter de réinventer la roue.

2. Évaluer la pertinence des sources : En effectuant une recherche bibliographique, on peut évaluer la qualité et la pertinence des sources disponibles. Cela permet de sélectionner les meilleures sources pour soutenir ses propres recherches et d'éviter les informations erronées ou peu fiables.

3. Situer sa propre recherche dans le contexte existant : La recherche bibliographique permet de situer sa propre recherche dans le contexte plus large des travaux déjà réalisés sur le sujet en fournissant une base solide pour la formulation d'hypothèses, la collecte de données et l'analyse des résultats.

4. Éviter le plagiat : La recherche bibliographique est essentielle pour éviter le plagiat en citant correctement les sources utilisées dans ses propres travaux académiques ou scientifiques.

5. Développer ses connaissances : La recherche bibliographique permet également d'approfondir ses connaissances sur un sujet donné en explorant différentes perspectives et en découvrant de nouvelles idées ou théories.

En résumé, la recherche bibliographique est essentielle pour se familiariser avec les travaux existants, évaluer leur pertinence, situer sa propre recherche dans le contexte existant, éviter le plagiat et développer ses connaissances sur un sujet donné.

### **III. les différentes étapes de la recherche bibliographique**

La recherche bibliographique est une étape essentielle dans le processus de recherche. Voici les différentes étapes à suivre :

1. Définir le sujet de recherche : Il est important de bien comprendre le sujet sur lequel vous souhaitez effectuer votre recherche bibliographique. Identifiez les concepts clés et les termes associés.

2. Identifier les sources d'information : Les sources d'information peuvent être des livres, des revues scientifiques, des articles de journaux, des thèses, des rapports, etc. Identifiez les bases de données en ligne pertinentes dans votre domaine de recherche.

3. Utiliser des mots-clés : Utilisez les mots-clés pertinents pour votre sujet afin d'effectuer une recherche efficace dans les bases de données en ligne. Essayez différentes combinaisons de mots-clés pour obtenir des résultats plus précis.

4. Analyser les résultats : Parcourez les résultats obtenus et évaluez leur pertinence par rapport à votre sujet de recherche. Lisez attentivement les résumés et identifiez les articles ou documents qui semblent correspondre à vos besoins.

5. Consulter la bibliographie des articles pertinents : Les articles pertinents que vous avez trouvés peuvent contenir une liste de références bibliographiques intéressantes sur le même sujet. Consultez ces références pour trouver d'autres sources pertinentes.

6. Accéder aux documents : Si vous trouvez un article ou un document intéressant, assurez-vous d'avoir accès au texte intégral. Vous pouvez utiliser l'accès en ligne fourni par votre institution ou demander une copie via un service interbibliothèques si nécessaire.

7. Lire et analyser les documents : Lorsque vous avez accès aux documents, lisez-les attentivement et prenez des notes sur les informations pertinentes pour votre recherche. Identifiez les idées clés, les méthodes utilisées et les résultats obtenus.

8. Citer vos sources : N'oubliez pas de citer correctement vos sources bibliographiques dans votre travail de recherche. Utilisez un style de citation approprié (APA, MLA, etc.) pour référencer les articles, livres et autres sources que vous avez consultés.

9. Mettre à jour régulièrement votre recherche : La recherche bibliographique est un processus continu. Continuez à surveiller les nouvelles publications dans votre domaine et mettez à jour régulièrement votre liste de références bibliographiques.

## **IV. LES SOURCES D'INFORMATION**

### **A. Bases de données bibliographiques et littérature grise**

- PubMed est un site permettant d'interroger la base Medline. Il donne aussi accès à des références pas encore sur Medline et à d'autres produites par NCBI.
- [LiSSa](#) : Littérature SCientifique en Santé. Un bon début pour vos recherches si vous ne maîtrisez pas l'anglais.
- [EM Premium](#) : l'éditeur Elsevier-Masson (accès au texte intégral, contrairement à PubMed).
- [Cochrane Library](#) : Banque de données des revues systématiques et méta-analyses élaborée notamment par le Cochrane Collaboration.
- [EconLit](#) Base payante dans le domaine de l'économie de la santé publiée par l'American Economic Association.
- PubMed est un site permettant d'interroger la base Medline. Il donne aussi accès à des références pas encore sur Medline et à d'autres produites par NCBI.
- [LiSSa](#) : Littérature SCientifique en Santé. Un bon début pour vos recherches si vous ne maîtrisez pas l'anglais.
- [EM Premium](#) : l'éditeur Elsevier-Masson (accès au texte intégral, contrairement à PubMed).
- [Cochrane Library](#) : Banque de données des revues systématiques et méta-analyses élaborée notamment par le Cochrane Collaboration.
- [EconLit](#) Base payante dans le domaine de l'économie de la santé publiée par l'American Economic Association.

### **B. Moteurs de recherche**

- [CISMeF](#) : Catalogue et Index des Sites Médicaux de langue Française
- Indexation des sites et documents médicaux présents sur internet après une sélection. Il offre l'accès à 4 principaux outils :
- [Doc'CISMeF](#) : annuaire de sites Web, sélectionnés et validés selon des critères de qualité. Utile pour trouver des recommandations.
- [HeTOP](#) (*Health Terminology/Ontology Portal*) : permet de consulter les termes MeSH et les autres terminologies de santé (CCAM, CIM-10...)
- [CRBM](#) (Constructeur de Requêtes Bibliographiques Médicales) : outils d'aide à l'élaboration d'une requête dans Pubmed, CISMeF et LiSSa.
- [LiSSa](#) : banque de données bibliographique de la Littérature Scientifique en Santé de langue française
- [Google Scholar](#) Moteur de recherche répertoriant les articles scientifiques, thèses, livres scientifiques ou citations.
- [Microsoft Academic](#) Concurrent récent de Google Scholar.
- [Recomedical](#) : recommandations des sociétés savantes et des agences sanitaires.
- [PsycNET](#) Moteur pour interroger plusieurs bases en psychologie.
- [CAIRN](#) Portail payant pour des revues de sciences humaines et sociales.

### **C. Catalogues de bibliothèque**

- **SUDOC** : Système Universitaire de DOcumentation. Catalogue collectif français réalisé par les bibliothèques et centres de documentation de l'enseignement supérieur et de la recherche. Il recense et localise les documents (livres, thèses, revues...) conservés dans les BU françaises.
- **BIU Santé** : Bibliothèque InterUniversitaire de Santé. La bibliothèque de référence. Elle propose un accès à de nombreuses [bases de données](#), [revues](#) et toutes les [thèses d'exercice](#) dans le domaine de la médecine, de l'odontologie et de la pharmacie.
- **CCdz** est un catalogue national qui regroupe l'ensemble des fonds documentaires des bibliothèques algériennes ...
- **Les portails nationaux** : [BiblioUniv Algérie - Le Portail des Bibliothèques Universitaires Algériennes \(cerist.dz\)](#)

### **D. Les revues**

- ACP Journal Club <http://www.acponline.org/>
- EBM online Evidence Based Medicine for Primary care and Internal Medicine <http://ebm.bmj.com/>
- Evidence Based Dentistry <http://www.nature.com/ebd/archive/index.html>
- Evidence Based Mental Health <http://ebmh.bmj.com/>
- Evidence Based Nursing <http://ebn.bmj.com/>
- Journal of Evidence-Based Health care <http://www.blackwellpublishing.com/journal.asp>
- Minerva <http://www.minerva-ebm.be/fr/home.asp>
- BMJ British Medical Journal <http://www.bmj.com/>
- Lancet <http://www.thelancet.com/>
- New England Journal of Medicine <http://content.nejm.org/>

### **E. ESSAIS CLINIQUES**

- **Trip** Base de données EBM recensant des essais cliniques du monde entier et permettant une recherche PICO.
- **ClinicalTrial.gov** Registre mondial des essais cliniques administré par le « *United States National Library of Medicine* (NLM) » au « *National Institutes of Health* » (comme PubMed). Vous trouverez tous les essais cliniques réalisés, en cours et prévus.
- **OpenTrials** Base créée en 2015 voulant répertorier l'ensemble des essais cliniques mondiaux.
- **EU Clinical Trials Register** Mise en oeuvre en 2004, elle recense 28 000 essais cliniques de l'Agence européenne du médicament.
- **ANSM : répertoire public des essais cliniques de médicaments**

**F. LES THESES** : Différents portails permettent de consulter les thèses d'exercice ou de doctorat. Les plus connus sont :

- **Le répertoire de la BIU Santé** pour consulter des thèses pluridisciplinaires en France et à l'étranger.
- **L'archive ouverte HAL** plateforme permet aux chercheurs de déposer et de consulter gratuitement des articles dont des thèses.
- **Les portails nationaux** : [Portail National de Signalement des thèses \(arn.dz\)](#)

### **G. LES SITES INTERNET**

- Institut National du cancer INCA (France) : <http://www.e-cancer.fr>
- **CEBAM** Centre belge de la Cochrane collaboration (Belgique) : <http://www.cebam.be/fr/pages/default.aspx>
- **Evidence Based Medicine MINERVA** (Belgique) : <http://www.minerva-ebm.be/fr/home.asp>
- **CEPIC** Centre d'Epidémiologie clinique (Suisse) : <http://www.chuv.ch/ceplic/>
- **OMS Réseau de bases factuelles en santé** : <http://www.euro.who.int/HEN?language=French>

# **LA RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE : TP**



**Pr BOUKHEROUBA HAFIDA**  
**Epidémiologie**  
**et médecine préventive**

# Interroger Pubmed

- PubMed est une base de données bibliographique spécialisée en sciences médicales et biomédicales.
- Répertoire les articles de 13175 périodiques biomédicaux du monde entier
- Chaque jour de nouvelles refs sont enregistrés
- Sa consultation est libre et gratuite.

# Interroger Pubmed

- Producteur : **NCBI** (National Center for Biotechnology Information), rattaché à la **NLM** (National Library of Medicine – États-Unis)
- Type de données : références bibliographiques uniquement (pas de texte intégral)
- Langue : anglais
- Période couverte : 1946 à nos jours
- Couverture géographique : internationale

# *PubMed ou MedLine*

- **MedLine** = est le nom de la base de données produite et gérée par la NLM (contenue)
- **≠ PubMed** = est le nom de l'interface qui permet de consulter Medline sur le Web (**le contenant**)
- **21 millions de références d'articles, tirés de 5 000 revues,**
- **8000 ref ajoutées chaque dimanche**
- **Une centaine de titres français**
- **Liste des revues :**

[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/citmatch\\_help.html#JournalLists](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/citmatch_help.html#JournalLists)



# 1. Effectuer une recherche libre

## a/ La recherche simple

- Il suffit de commencer à taper le début du sujet dans l'encadré en haut de la page d'accueil.

The screenshot displays the PubMed.gov homepage. At the top, the NIH logo and 'National Library of Medicine' text are visible, along with a 'Connexion' button. The PubMed.gov logo is prominently displayed. A search bar contains the text 'breast', and a dropdown menu lists suggestions: 'Sein', 'cancer du sein', 'lait maternel', and 'sein triple négatif'. A green 'Chercher' button is next to the search bar. Below the search bar, there are links for 'Avancé', 'Créer une alerte', and 'Créer un flux RSS', and a 'Mode d'emploi' link. A row of buttons includes 'sauvegarder', 'E-mail', 'Envoyer à', 'Trié par : Meilleure correspondance', and 'option d'affichage'. At the bottom, a red arrow points to the text '579 572 résultats'. The footer shows 'MES FILTRES NCBI' and a pagination bar indicating 'Page 1 de 57 958'.

NIH National Library of Medicine  
National Center for Biotechnology Information

Connexion

PubMed.gov

breast

Sein

cancer du sein

lait maternel

sein triple négatif

Chercher

PubMed.gov

breast

Chercher

Avancé Créer une alerte Créer un flux RSS

Mode d'emploi

sauvegarder E-mail Envoyer à

Trié par : Meilleure correspondance option d'affichage

MES FILTRES NCBI

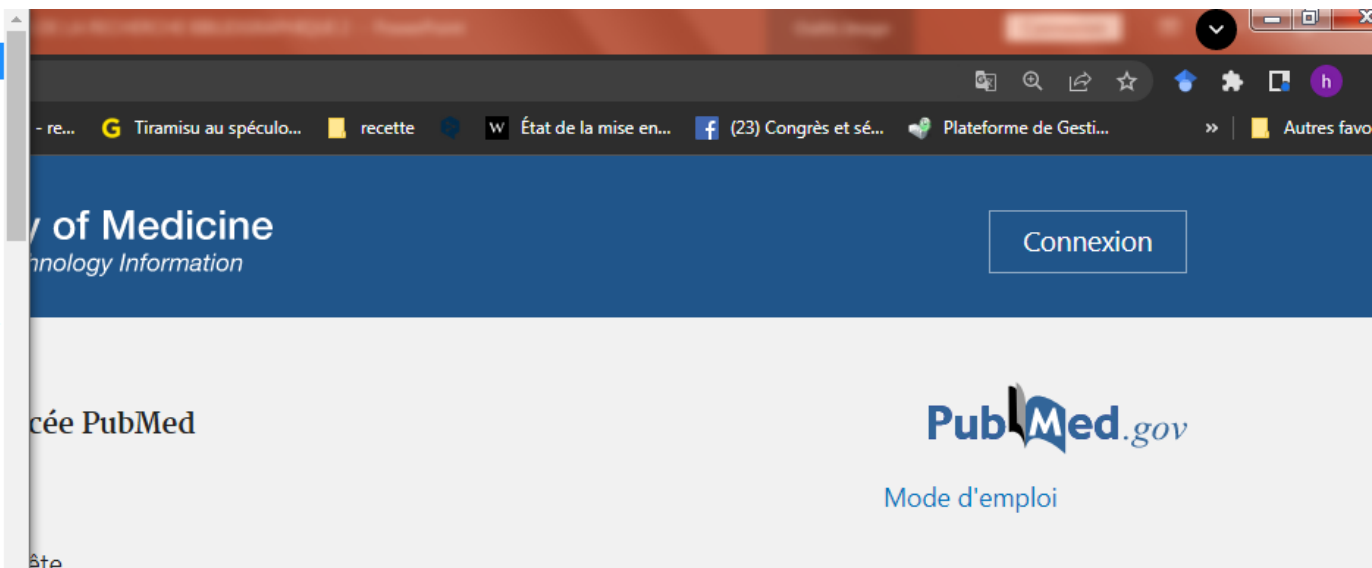
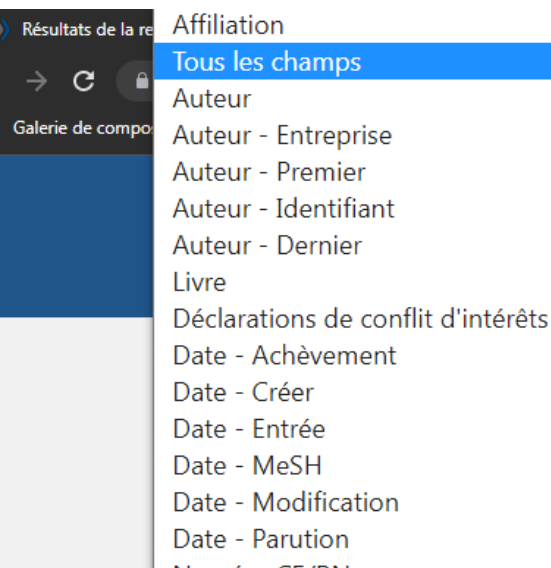
579 572 résultats

Page 1 de 57 958

# 1. Effectuer une recherche libre

## b/ La recherche avancée

Recherche avancée « Advanced Search » Recherche par auteur, journal, date de publication, etc.



# Préparer sa recherche

## **Différence entre langage libre et vocabulaire contrôlé**

- Il est préférable de ne pas lancer une recherche directement depuis la page d'accueil
- nombre trop élevé de résultats
- résultats non pertinents,
- PubMed s'appuie sur un vocabulaire contrôlé (ou thésaurus),
- le MeSH, liste structurée de mots-clés avec lesquels ont été indexées les références contenues dans la base et qu'il convient d'utiliser pour interroger celle-ci.

# Medical Subject Headings



Principal thésaurus en médecine créé par la National Library of Medicine pour indexer les articles et les ouvrages

**Thésaurus:** Un thésaurus est une liste organisée de termes sélectionnés et normalisés.

Les termes sélectionnés sont nommés mots-clés ou descripteurs parce qu'ils sont destinés à décrire de manière précise et spécifique le contenu d'un document.

# Le thésaurus MESH (Medical Subject Headings)

- 15 branches principales : *anatomy, organisms, disease, chemicals and drugs, etc.*
- Chaque branche est identifiée par une **lettre** : **A** pour *anatomy*, **B** pour *organisms*, **C** pour *disease*
- Chaque branche se subdivise en **branches secondaires identifiées par la lettre de la branche principale + 1 chiffre**

# L'organisation hiérarchique

Les descripteurs du MeSH sont regroupés en **16 catégories** :

**A - Anatomie**

**B - Organismes**

**C - Maladies**

**D - Produits chimiques et pharmaceutiques**

**E - Équipements et techniques analytiques, diagnostiques et thérapeutiques**

**F - Psychiatrie et psychologie**

**G - Sciences biologiques**

**H - Sciences naturelles**

**I - Anthropologie, enseignement, sociologie et phénomènes sociaux**

**J - Technologie, industrie et agriculture**

**K - Sciences humaines**

**L - Sciences de l'information**

**M - Individus**

**N - Santé**

**V - type de publication**

**Z - Lieux géographiques**

# Le thésaurus MESH

Le MeSH est organisé selon des **relations hiérarchiques**. Chaque catégorie est **subdivisée en concepts**, eux-mêmes précisés par des termes plus spécifiques. On **peut compter jusqu'à 11 niveaux de hiérarchie**.

Au fur et à mesure que l'on descend les onze niveaux de la hiérarchie, les termes sont de plus en plus précis.



# Le thésaurus MESH

Le MeSH est organisé selon des **relations hiérarchiques**. Chaque catégorie est **subdivisée en concepts**, eux-mêmes précisés par des termes plus spécifiques. On **peut compter jusqu'à 11 niveaux de hiérarchie**.

Un descripteur peut appartenir à plusieurs arborescences





**Breast Neoplasms**

Tumors or cancer of the human BREAST.

PubMed search builder options

Subheadings:

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> analysis              | <input type="checkbox"/> epidemiology    | <input type="checkbox"/> psychology               |
| <input type="checkbox"/> anatomy and histology | <input type="checkbox"/> ethnology       | <input type="checkbox"/> radiography              |
| <input type="checkbox"/> blood                 | <input type="checkbox"/> etiology        | <input type="checkbox"/> radionuclide imaging     |
| <input type="checkbox"/> blood supply          | <input type="checkbox"/> genetics        | <input type="checkbox"/> radiotherapy             |
| <input type="checkbox"/> cerebrospinal fluid   | <input type="checkbox"/> history         | <input type="checkbox"/> rehabilitation           |
| <input type="checkbox"/> chemically induced    | <input type="checkbox"/> immunology      | <input type="checkbox"/> secondary                |
| <input type="checkbox"/> chemistry             | <input type="checkbox"/> legislation and | <input type="checkbox"/> secretion                |
| <input type="checkbox"/> classification        | jurisprudence                            | <input type="checkbox"/> statistics and numerical |
| <input type="checkbox"/> complications         | <input type="checkbox"/> metabolism      | data  |
| <input type="checkbox"/> congenital            | <input type="checkbox"/> microbiology    | <input type="checkbox"/> surgery                  |

Entry Terms:

- Breast Neoplasm
- Neoplasm, Breast
- Neoplasms, Breast
- Tumors, Breast
- Breast Tumors
- Breast Tumor
- Tumor, Breast

All MeSH Categories

Diseases Category

Neoplasms

Neoplasms by Site

**Breast Neoplasms**

Breast Neoplasms, Male

Carcinoma, Ductal, Breast

Hereditary Breast and Ovarian Cancer Syndrome

Inflammatory Breast Neoplasms

All MeSH Categories

Diseases Category

Skin and Connective Tissue Diseases

Skin Diseases

Breast Diseases

Chaque descripteur MeSH est accompagné d'une définition

Liste des qualificatifs (*Subheadings*) qu'il est possible d'associer au descripteur, permettant d'orienter la recherche selon un axe précis

Liste des synonymes (*Entry terms*), qui sont récupérés lors d'une interrogation avec le descripteur principal

Positions du descripteur dans l'arborescence

**L'ÉQUATION DE RECHERCHE :**

une équation de recherche traduit votre sujet  
de recherche en **langage documentaire**

Cette équation se construit avec **des mots-clés**, représentant les principaux concepts à traiter, que l'on combine entre eux avec **les opérateurs booléens** et, parfois, l'ajout **de parenthèses**. On peut ensuite améliorer ou affiner cette équation en utilisant des caractères spéciaux (**guillemets, troncature**).



# Chercher

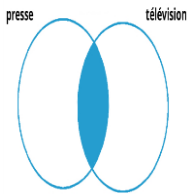


## L'ÉQUATION DE RECHERCHE :

### 1- OPÉRATEURS BOOLÉENS

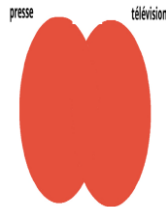
Ils établissent des relations entre les termes de recherche et constituent la première étape à suivre lors de la création d'une équation de recherche documentaire

**AND = ET**



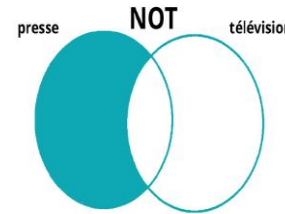
Ne conservant que les documents qui traitent des deux sujets à la fois. L'ordre des termes n'a pas d'importance.

**OR = OU**



L'opérateur **OR** (OU) donnera les documents traitant de l'un, de l'autre ou des deux sujets à la fois

**NOT =**  
**SAUF**



L'opérateur **NOT** (SAUF) donnera les documents traitant d'un sujet, à l'exception d'une spécification donnée

**XOR = OU EXCLUSIF**



donnera les documents traitant d'un sujet ou de l'autre, à l'exception des sujets qui traitent les deux

## L'ÉQUATION DE RECHERCHE :

### 2- Les parenthèses ( )

Elles permettent d'éviter toute interprétation erronée d'un énoncé en précisant l'ordre dans lequel les opérations booléennes seront effectuées. Indispensable complément des opérateurs booléens lors de la création de l'équation de base

S'il y a au moins 3 termes différents et deux opérateurs booléens différents, l'emploi des parenthèses est obligatoire.

Les termes ou expressions faisant partie d'un même concept sont reliés entre eux par des **OR** et placés entre parenthèses. Entre chaque concept il faut utiliser **AND**.

#### Exemple

(travail OR job OR work OR labour OR labor) AND (étudiant OR étudiants OR student OR students OR bachelor OR bachelors).



## L'ÉQUATION DE RECHERCHE :

### 3- Les guillemets “ ”

À utiliser pour toute recherche sur des expressions, c'est-à-dire des mots qui se suivent et dont il est important de préserver l'ordre

**Exemple : “Interruption volontaire de grossesse”.**

### 4- La troncature \*

Elle remplace un nombre illimité de caractères en fin ou en début de mot  
Choisissez avec soin la position de votre troncature de manière à perdre un minimum de documents pertinents tout en évitant de récolter des documents sans rapport avec votre sujet et voyez si les termes retenus appartiennent à la même famille de mots du point de vue de leur signification

**Par exemple : journalis\***

**lance une recherche sur Journalism - journalisme - journalisms -  
journalist - journalists - journaliste - journalistes -**



# Chercher

L'ÉQUATION DE RECHERCHE :

le rêve de tout chercheur... trouver tout ce qu'on a écrit sur son sujet

Pas de résultats

Vérifier l'orthographe

Trop peu de résultats

Utiliser des mots-clés moins spécifiques

Utiliser OR pour inclure des synonymes

Utiliser les troncatures

Trop de résultats

Utiliser des mots-clés plus spécifiques

Utiliser ET pour inclure d'autres mots-clés

Chercher des expressions « »