



Initiation à la recherche bibliographique



Dr. H.Benaldjia

PHASES DE REALISATION D'UNE ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE

1- Recherche documentaire

2-Évaluer l'utilité de l'enquête

Pourquoi réaliser une recherche bibliographique ?

- Eviter les **redondances**.
- Comprendre ce qui a été **déjà fait**.
- **Raffiner** l'idée de recherche.
- Pouvoir analyser les méthodologies, d'en faire la critique afin d'établir un **protocole** adapté à l'étude.
- Pouvoir **comparer** les résultats obtenus.

Définition de la recherche documentaire

- Ensemble des méthodes, procédures et techniques ayant pour objet de retrouver des **références de documents pertinents** (répondant à une demande d'information) et **les documents eux-mêmes**.
- Cette identification des informations est une étape indispensable. Elle nécessite :
- La parfaite connaissances des multiples **sources d'information** ;
- La maîtrise **des outils et des stratégies de recherche**.
- Trop souvent, cette étape est **faite rapidement**.

MAIS

La qualité du travail final → la qualité de l'information utilisée.

- C'est une **étape cruciale** dans la réalisation de tout travail de recherche.

Définitions

Documentation primaire : Une information communiquée pour la **première fois** par son auteur : une **découverte**, une **invention**, une **étude** ou un **travail original**...

Documentation secondaire : Ensemble des outils documentaires qui **signalent** l'existence de la documentation primaire. Ce sont **les répertoires** (papier) et **bases de données** (électronique) bibliographiques. **Exemples** : Pub Med, Medline, Google Scholar, ...

Documentation tertiaire : Ensemble des documents et banques de données qui assurent un service de **compilation, de synthèse, de remise en forme et de validation** de l'information issue des documents primaires. **Exemples** : EMC, livres de synthèse...

Littérature grise : englobe surtout les rapports de tout genre et de toute taille, des travaux universitaires (thèses, mémoires, etc.), des travaux non publiés et les conférences.

Prépublications (preprints) Qualité de l'information Publication d'un article dans une revue scientifique avant sa révision par un comité de lecture (peer review). + rapides + libres – fiables.

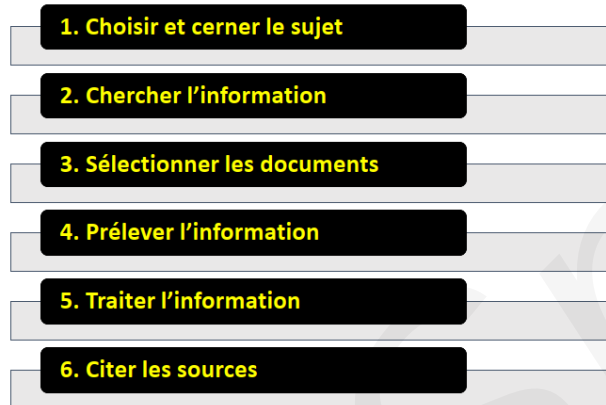
Bruit documentaire : Ensemble des documents **non pertinents obtenus** lors d'une recherche documentaire
→Perte de temps.

Silence documentaire : Ensemble des documents **pertinents non obtenus** lors d'une recherche documentaire
(→Perte d'information).

→Stratégie de recherche documentaire (mots clés, bases de données) afin de réduire au maximum le bruit et le silence documentaires.

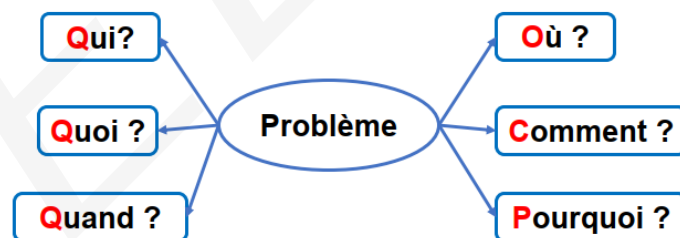


Les étapes d'une recherche documentaire



1. Choisir et cerner le sujet

- Délimiter le contexte,
- **Définir le thème** à développer : les documents généraux de référence
- Identifier les **concepts et les mots-clés**...
- Etablir un plan **provisoire** ou mettre en ordre les idées à traiter.
- Définir les **mots clés et leurs synonymes** : ouvrages de références (dictionnaires, encyclopédies, atlas...) → définir les termes spécifiques à la recherche, les synonymes, les notions proches...
- Cerner le sujet par des questionnements = délimitation du sujet → méthode **QQQOCP**
- La formule **QQQOCP** :



Les critères PICO

Le sujet d'une question clinique peut être décomposé en 4 dimensions ou critères PICO:

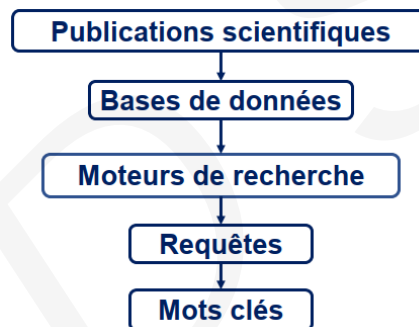
Critère PICO	Signification	Explication, exemple
P	Patient ou problème médical	Caractéristiques du patient (âge, sexe,...) et/ou le problème qu'il pose (diagnostic,...)
I	Intervention évaluée	Nouveau traitement, test diagnostic...
C	Comparateur (intervention servant de témoin, si appropriée)	Placebo, traitement ou test de référence
O	"Outcome" en anglais (événement mesuré, résultat clinique, critère de jugement)	Taux de mortalité à 1 an, taux d'infarctus du myocarde...

"Un patient obèse de 64 ans vous consulte pour savoir si le chitosan (complément alimentaire inhibiteur de graisses) peut l'aider à perdre du poids."

Critère PICO	Exemple
Patient ou problème	obese patients
Intervention	chitosan
Comparateur	placebo
Outcome (critère de jugement)	decrease weight

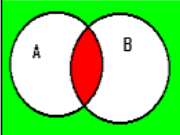
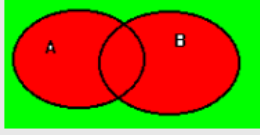
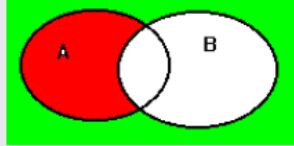
2. Chercher l'information

- **Personnes compétentes** et facilement atteignables.
- Quelques **articles récents et bien ciblés**, on obtient généralement de **bonnes références additionnelles** dans la bibliographie citée.
→ On construit rapidement **un réseau d'articles** autour du sujet.
- **Rassembler** l'information disponible sur le sujet (bibliographie, communications orales, etc.), de façon à avoir un maximum d'éléments en main et à éviter de **perdre** son temps à refaire ce qui est déjà fait et publié.
- Recours aux recherches « en ligne » dans les banques de données bibliographiques.
- Choix des **mots clés** : déterminant et fera la différence entre l'aspect **quantitatif et qualitatif** de l'information recueillie.
- Utiliser un mot puis un terme : plus large, plus restreint.
- Sélection selon des critères liés aux objectifs du travail.
- Les références peuvent diriger les lecteurs vers des points de vue différents/divergents, ainsi que vers des sources susceptibles d'ajouter des données pertinentes au travail.
- Le développement d'Internet a considérablement facilité l'accès aux publications scientifiques : Medline® (interface PubMed®), Google scholar...



- Une recherche précise se fait grâce à la combinaison de plusieurs mots ; ce sont les codes évoqués qui permettent cette opération de combinaison.
- Ils sont appelés des **opérateurs booléens** : « **ET**, **OU**, **SAUF** » permettent de construire une équation de recherche, de croiser des mots-clés, d'en exclure..., pour affiner la recherche et obtenir les références les plus pertinentes.

Les opérateurs booléens


















<u>ET</u>	<u>OU</u>	<u>SAUF</u>	<u>« »</u>
-associer 2 concepts ou plus -préciser la recherche.	-élargir la recherche -Sélectionne les documents où apparaissent le 1er terme, le 2e terme ou les deux.	Permet de délimiter la question Permet de réduire une interrogation en éliminant un des aspects de la question.	« l'usage des guillemets » : encadrer une expression formée de plusieurs mots.
Cout maladie ET cancer antibiotiques ET grossesse	Cout maladie OU cout sante betabloquant OU betabloqueur	Hospitalisation domicile SAUF personne âgée antibiotiques SAUF grossesse	« Epuraton extra-rénale »
			

Un mot avec une troncature

- Utilisez l'astérisque (*) comme troncature pour rechercher toutes les variantes d'un mot.
- Vous pouvez l'utiliser **avant, dans ou à la fin** d'un mot. Vous devez inscrire un minimum de trois lettres.
Exemple : diabet* pour Diabétique, diabète, diabète type 1, diabète type 2...
- Utilisez le point d'interrogation (?) pour remplacer un seul caractère. Par exemple : Wom?n trouve women et woman.

Bases de connaissance

- BMJ clinical evidence (www.clinicalevidence.bmj.com);
- Uptodate (www.uptodate.com);
- CiSMef (www.chu-rouen.fr/cismef/), qui recense des ressources dans le domaine de la médecine fondée sur les preuves (médecine factuelle) en français ;
- ACP Journal club (www.acpjc.org) et
- Evidence-Based Medicine Journal (www.ebm.bmj.com) proposent une analyse d'articles de haut niveau de preuve scientifique, issus d'une sélection des meilleurs journaux dans le domaine de la médecine.

Sources d'information					
Bases de données médicales	Journaux scientifiques	Sociétés savantes Nationales et internationales	Littérature grise	Actes de congrès	Livres
	Contenu	Langage	Nombre de références	Accès à l'information	Vocabulaire contrôlé
http://scholar.google.fr	Toutes disciplines	Toutes	>100 millions	Payant et gratuit Accès facilité aux PDF	Non
http://pubmed.gov 	Biomédecine et santé	>80% 	33 Millions	Indirect Payant et gratuit	Oui 
Embase (via Université) 	Biomédecine et santé		37 Millions	Indirect Payant et gratuit	Emtree
www.LiSSa.fr 	Santé		1 300 000	Indirect Payant et gratuit	Oui 
www.cismef.org 	Santé		125 000	Gratuit	Oui 
www.bdsp.ehesp.fr 	Santé publique	majoritairement 	470 000	1/6 en accès libre	Oui 
www.sudoc.abes.fr 	Toutes disciplines	majoritairement 	12 millions	Indirect Payant et gratuit	Oui 

Revue systématique et méta-analyses

- La principale source de revues systématiques est la banque Cochrane (www.thecochranelibrary.com).
- Au total, plus de 50 groupes de revue travaillent à la réalisation et l'actualisation des revues, supervisés par une équipe éditoriale qui veille à l'application de standards de qualité rigoureux.
- L'ensemble des résumés traduits en français est accessible sur le site français (www.cochrane.fr).

Cochrane Reviews | Cochrane Library | <https://www.cochranelibrary.com>

Cochrane Library Trusted evidence. Informed decisions. Better health. [Open menu](#)

We noticed your browser language is French.
You can select your preferred language at the top of any page, and you will see translated Cochrane Review sections in this language. [Change to French.](#)

Diagnosing tuberculosis
Read the Special Collection

JOURNAL OF EVIDENCE-BASED MEDICINE

CONNECTED PAPERS [Share](#) [Follow](#) [About](#) [Pricing](#) [Sponsors](#) [Log in](#)

Explore connected papers in a visual graph

To start, enter a paper identifier

Search by keywords, paper title, DOI or another identifier [Build a graph](#)

You can try:

- [Paper DOI](#)
- [arXiv Paper URL](#)
- [Paper Title](#)
- [Semantic Scholar Paper URL](#)
- [PubMed Paper URL](#)

CONNECTED PAPERS [Search](#) Systematic literature review [Share](#) [Follow](#) [About](#) [Pricing](#) [Sponsors](#) [Log in](#)

A Systematic Review of the Literature [Prior works](#) [Derivative works](#) Sponsored by [Azure](#)

[Search](#) [Expand](#)

Origin paper
A Systematic Review of the Literature
P. Misir 2019

Health literacy : a prescription to end confusion
L. Nielsen-Bohman, A. Panzer, D... 2004

The test of functional health literacy in adults
R. Parker, D. Baker, Mark V. Williams... 1995

Low Health Literacy and Health Outcomes: An Updated Systematic...
N. Berkman, Stacey L. Sheridan... 2011

Association of health literacy with diabetes outcomes.
D. Schillinger K. Grumbach J. Piette. 2002

[?](#) [Created on Sep 02 2023](#) 1993 2019

A Systematic Review of the Literature
P. Misir
2019, HIV/AIDS and Adolescents
4512 Citations [Save](#)

Open in: [PDF](#) [HTML](#) [Full Text](#) [Citations](#)

S2 TLDR: Physicians should consider modification of immunosuppressive regimens to decrease the risk of PTD in high-risk transplant recipients and Randomized trials are needed to evaluate the use of oral glucose-lowering agents in transplant recipients.

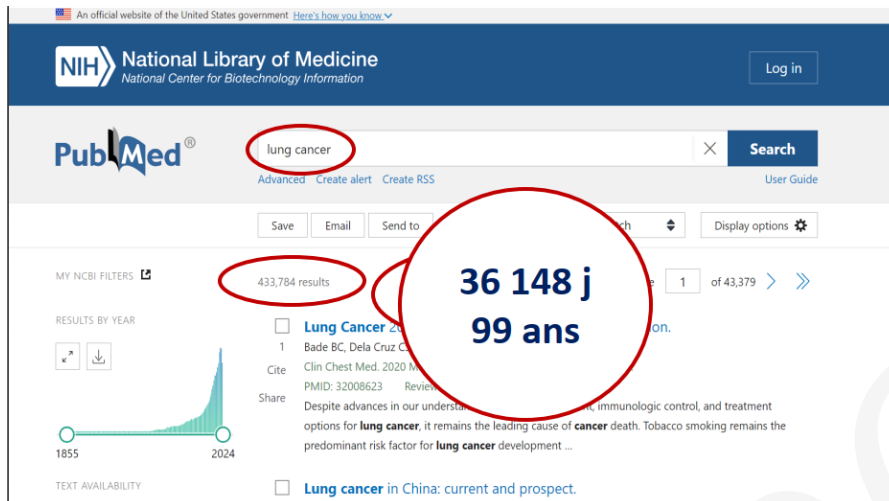
Conseil pour rechercher sur Internet

- Utilisez les **recherches avancées** des moteurs de recherche
- N'oubliez pas qu'une grande partie des informations qui se trouvent sur internet ne sont pas **validées** ;
- On retrouve de tout sur Internet : le pire côtoie le meilleur ;
- Tout au long de la recherche, il est important que vous **citiez** toutes vos **sources**, sinon, il s'agit de **plagiat** !

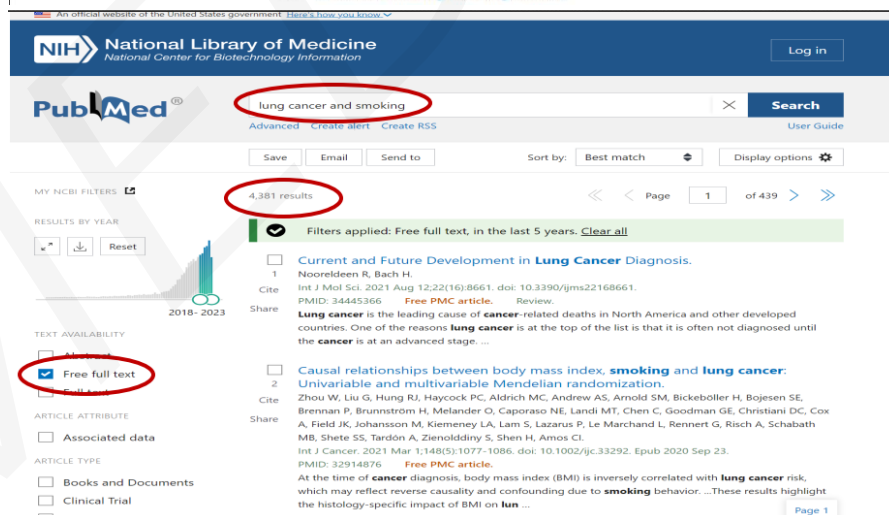
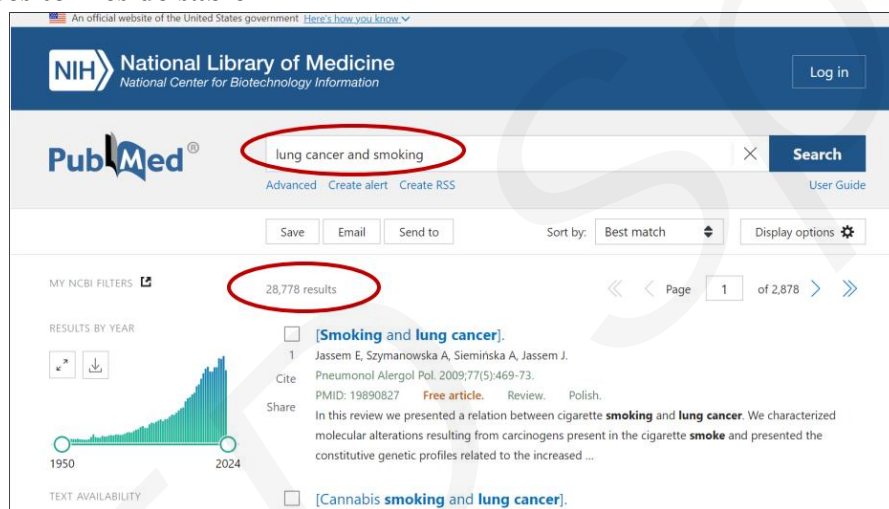
3. Sélectionner les documents

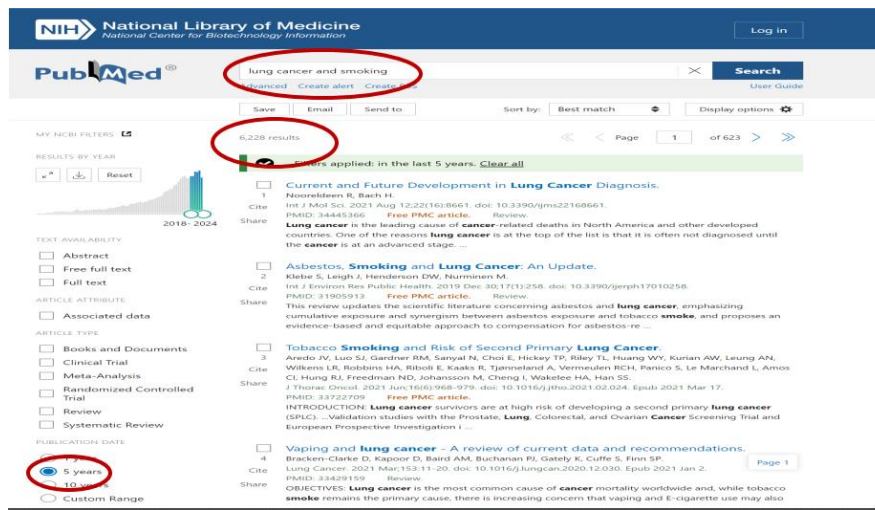
- Trier, sélectionner et classer les documents en fonction de leur pertinence.
- Evaluer l'**information trouvée et sa pertinence** représentent une étape cruciale de la recherche documentaire.
- L'utilisation des critères suivants permet d'analyser la qualité de l'information rassemblée :
 - ✓ Fiabilité de l'information
 - ✓ Niveau de compétence de l'auteur dans le domaine

- ✓Objectivité
- ✓Fraîcheur de l'information
- ✓Domaine couvert.



Un diamant dans des tonnes de sable





Evaluation initiale

Elle comprend, entre autres, des informations portant sur des éléments essentiels : auteur, titre, éditeur et année de publication.

1) Auteur : domaine d'expertise du ou des auteurs et de leurs collaborateurs éventuels.

▪ L'auteur a-t-il déjà publié ou non sur le sujet ? Avez-vous déjà vu le nom de cet auteur mentionné dans d'autres sources bibliographiques ?...

2) Année de publication : à quelle date le document a-t-il été publié ? est-il à jour ou périmé par rapport à votre sujet de recherche ?

3) Edition : s'agit-il d'une première édition ? deuxième ou troisième édition vérifier qu'elle a fait l'objet de *mis à jour*.

▪ Un grand nombre d'éditions signifie en général que l'ouvrage est devenu un classique.

4) Editeur :

- Certains éditeurs sont réputés pour la qualité de leurs publications dans tel ou tel domaine.
- Un ouvrage publié par des **presses d'université** peut être un ouvrage savant.
- La notoriété de la revue dans laquelle est publié un article constitue un critère d'évaluation.

Evaluation du contenu

▪ Examinez la **préface et l'introduction** qui indiquent souvent à qui s'adresse l'ouvrage.

▪ Parcourez la **table des matières et l'index** pour avoir un aperçu du champ couvert.

▪ Regardez si l'ouvrage comporte **des bibliographies**.

Pour les articles Scientifique

Lecture du résumé → **Lecture critique de l'article**

Lecture Critique d'Article LCA

Lire ? → Un besoin d'une mise à jour des connaissances.

Lire d'une manière critique ? Ne retenir que les articles qui apportent réellement au médecin de **l'information crédible et utile** pour sa pratique médicale.

4. Prélever l'information

- Lire rapidement les documents (textes, images)
- Prendre des notes : relever les informations essentielles des documents (références)
- Hiérarchiser les informations
- Choisir les illustrations (photo, schéma, tableau...)

5. Traiter l'information

- Choisir la forme de la production finale
- Classer, vérifier et compléter les notes de lecture
- Etablir le plan définitif
- Rédiger un document personnel : reformulation personnelle (liens entre les diverses parties) et vérifier le fond, la forme, l'orthographe, les sources citées et rédigées...
- Réaliser la production finale.

6. Citer les sources

Pourquoi citer ses sources ?

- Montrer que vous avez **fait des recherches** pour préparer votre travail;
- Donner de la **crédibilité** à votre travail (appuyez sur des travaux);
- Pour éviter le **plagiat** et ses conséquences;
- **Faciliter les recherches du lecteur.**
- **Respecter le droit d'auteur** : honnêteté scientifique et intellectuelle.

Insérer une référence dans le corps du texte

- Chaque référence citée est **numérotée par un chiffre arabe placé entre deux crochets**, par ordre croissant, après l'idée exposée.
- Une même référence peut être citée plusieurs fois, **elle gardera le même numéro.**
- Lorsqu'on fait appel à plusieurs références, leurs numéros sont placés par ordre croissant et séparés par des virgules

Exemple : [2, 5, 13] = les références 2, 5 et 13 sont citées

- Lorsqu'on cite plusieurs références successivement, seuls le premier et le dernier numéro sont notés, séparés par un tiret.

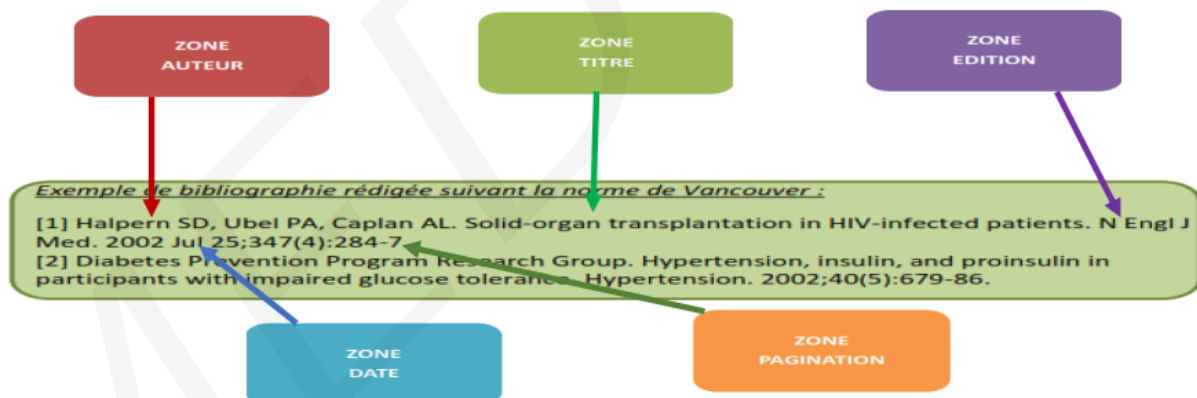
Exemple : [5-9] = les références 5, 6, 7, 8 et 9 sont citées

Rédiger la liste de référence (ou bibliographie)

- La liste des références (ou bibliographie) constitue la liste de toutes les références préalablement citées dans le texte.
- Elle se situe à la **fin du travail écrit.**
- Les références apparaissent par **ordre croissant d'apparition dans le texte** : de 1 à N.

Rédiger selon la Norme de Vancouver

- Une référence bibliographique est divisée **en zones qui apportent chacune** une information différente
- Les zones sont présentées **dans un ordre particulier.**



Exemples de présentation des références bibliographiques selon les normes de Vancouver

Référence d'un article

Exemple : Dupont JP, Durand P, Martin G. Comment écrire une référence d'article aux normes de Vancouver. N Eng J Med 2001; 12 : 1045-8.

Règle : Auteur(s) (si moins de quatre, sinon les trois premiers puis « et al. »). Titre de l'article. Abréviations standardisées du titre du journal Année; tome : première et dernière pages séparées par un tiret.

Référence d'un livre

Exemple : Morabia A. Épidémiologie causale. Genève : Médecine & Hygiène; 1996.

Règle : Auteur(s). Titre du livre. Ville : Éditeur; année de parution.

Référence d'un chapitre de livre

Exemple : Tonneau D. Quality management in French hospital. In : Kimberly J, Minville E (Eds). The Quality Imperative. London : Imperial College press; 2000. p. 131-46.

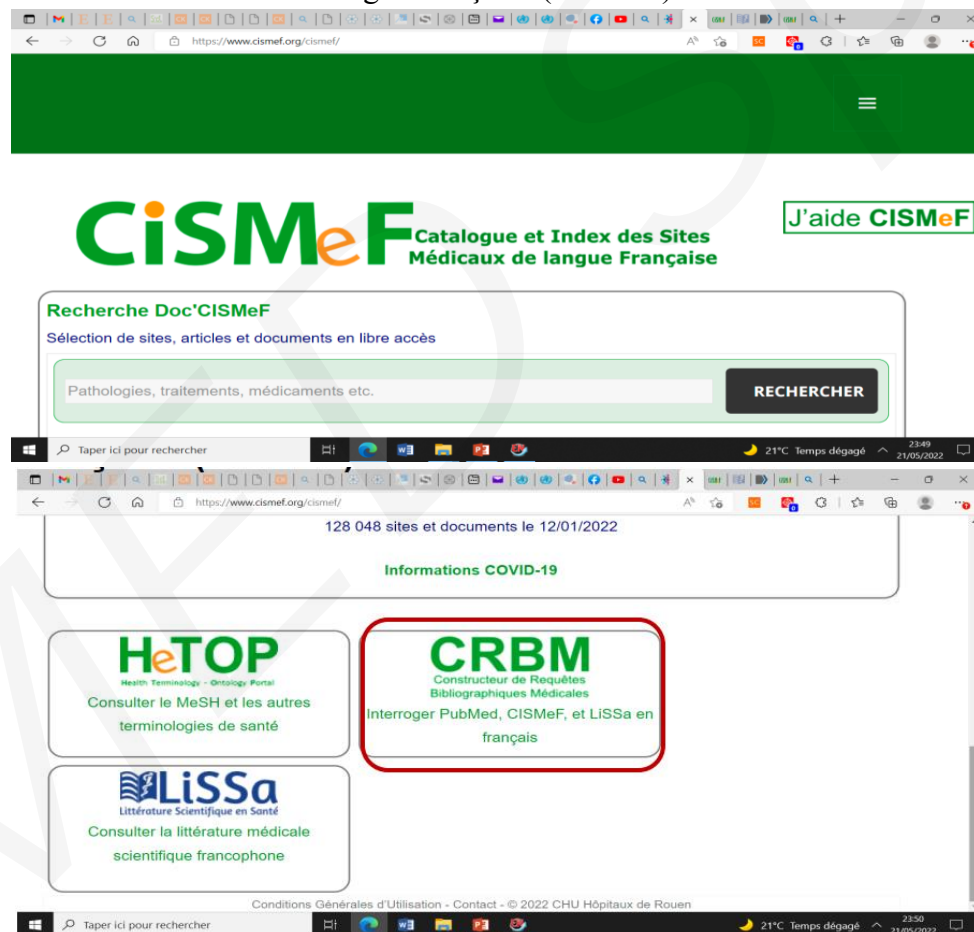
Règle : Noms des auteurs du chapitre. Titre du chapitre. « Dans : » ou « In : » noms du ou des rédacteurs, suivis de (Eds). Titre du livre. Ville : Éditeur; année de parution. pages du chapitre.

Recommandations

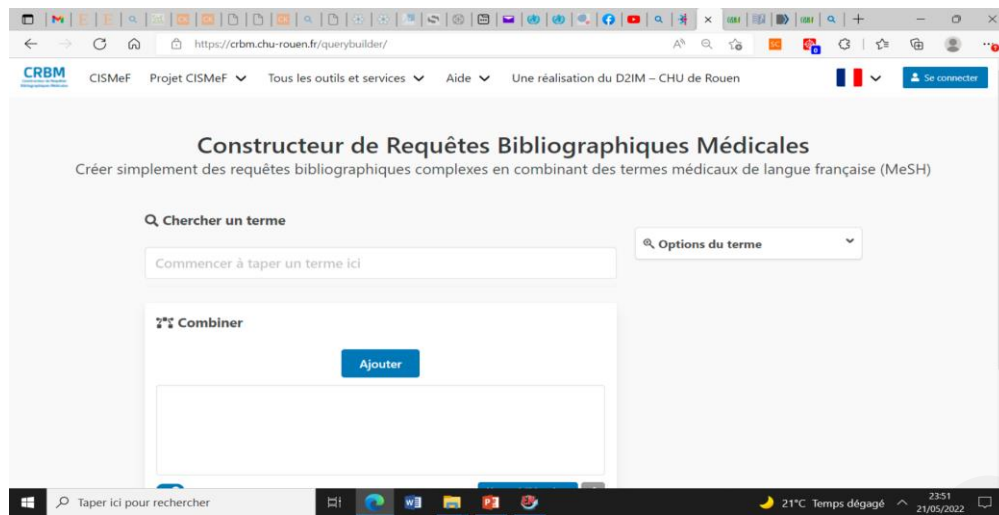
- Les **titres des revues** doivent être abrégés conformément au style utilisé par MEDLINE (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>).
- Citer toutes les sources.
- L'auteur doit éviter les autocitations excessives.
- Utiliser la **double référence** : utiliser la source originale et la source consultée.
- Il doit éviter de copier une référence d'un autre article sans vérifier la source originale. C'est une pratique très imprudente car, sans lire la source d'information originale, l'auteur ne peut être sûr que d'autres auteurs ont correctement représenté la source originale.
- L'organisation des références consomme **beaucoup de temps**.
- Utilisation d'un **logiciel** de gestion de références : organiser, stocker et télécharger les références.
- La plupart de ces logiciels prennent en charge **l'importation automatique** de références à partir de bases de données telles que PubMed et Google Scholar.
- Toute référence ajoutée à un gestionnaire de citations peut être facilement insérée dans le texte.
- Lorsque des morceaux de texte sont déplacés pendant les révisions, le logiciel réorganisera automatiquement les références.

Application

Catalogue et index des sites médicaux de langue française (CISMeF)



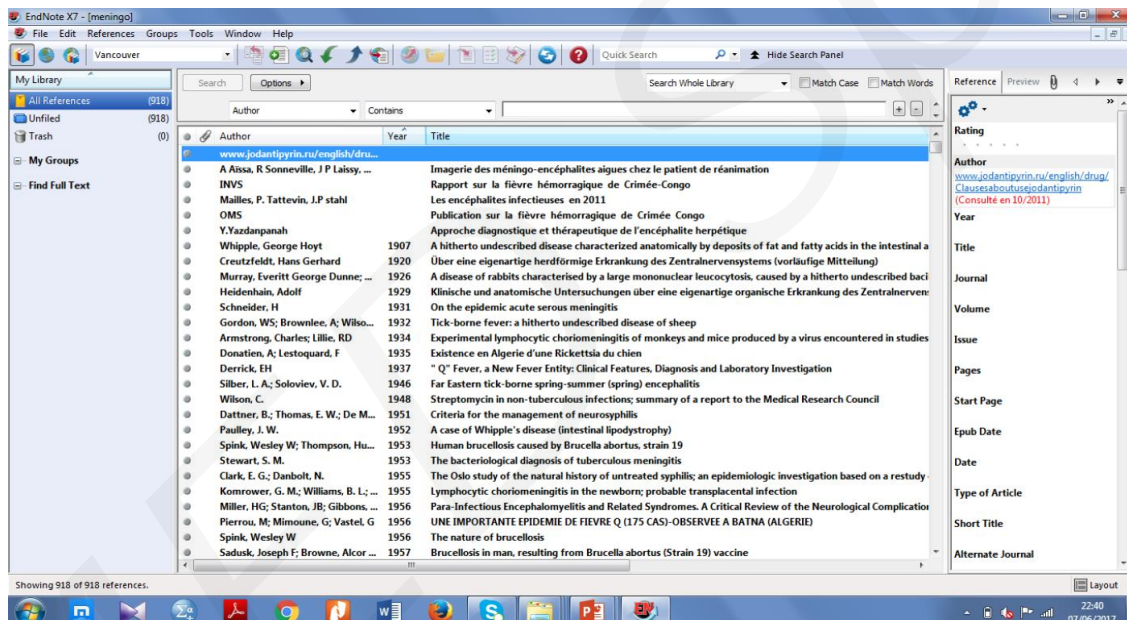
Constructeur de Requêtes Bibliographiques Médicales



Endnote

- Créer une nouvelle bibliothèque
- Importer une référence (Pubmed ou Google scholar)
- Attacher à la référence au fichier numérique
- Insérer la référence dans le document Word

Endnote, Zotéro



→ Une information doit être :

- **Fiable** : exacte, provenant de sources sûres
- **Précise** : complète pour diminuer les risques d'erreur
- **À jour** : récente
- **Pertinente** : adaptée au problème du décideur
- **Disponible** : dont on peut disposer au moment voulu
- Venant d'un **professionnel**