

INTRODUCTION 1

CONSTRUIRE UNE EQUATION DE RECHERCHE 2

CHOISIR LES OUTILS BIBLIOGRAPHIQUES 6

RECOMMANDATIONS POUR OPTIMISER VOS RECHERCHES 8

Introduction

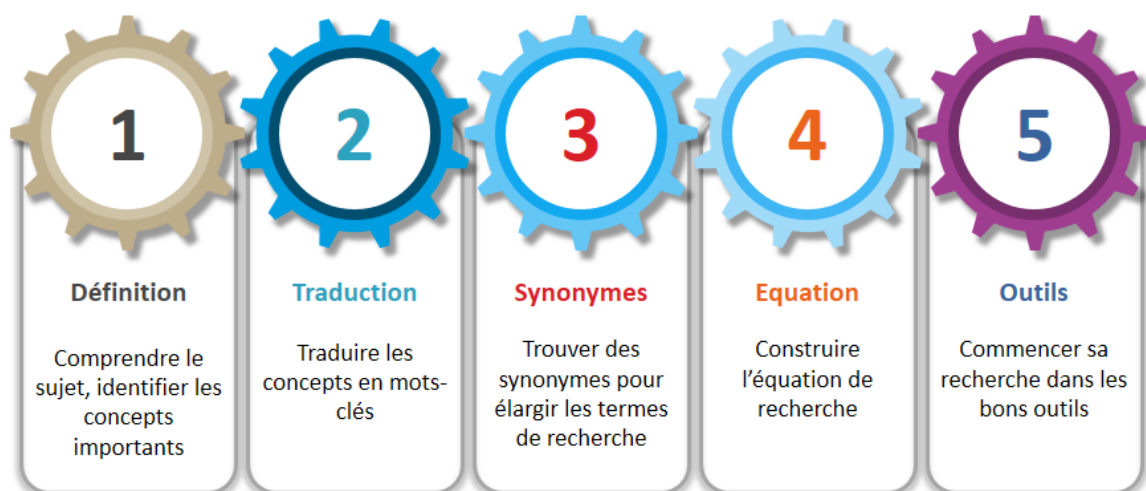
La recherche documentaire a pour objectif de :

- **faire un état des lieux des connaissances scientifiques sur un sujet donné,**
- **attester l'évolution de ces connaissances.**

Il s'agit d'une étape fondamentale afin de pouvoir justifier de la nécessité d'un traitement, d'une enquête ou d'une intervention de santé publique par exemple.

La recherche documentaire suit une méthodologie qui peut être appliquée à tout sujet de recherche. Elle consiste à :

En résumé, pour un sujet défini :



Construire une équation de recherche

Une équation de recherche bibliographique est composée :

- de **mots-clés**,
- coordonnés par des **opérateurs** logiques (« AND », « OR », « NOT ») ;
- elle doit préciser le champ de recherche des termes, c'est-à-dire si vous recherchez vos termes seulement dans le titre, ou à la fois dans le titre, le résumé et les mots-clés de l'article par exemple.

Choix des mots-clés

Avant de démarrer une recherche, il est utile de préciser la définition de la notion recherchée en interrogeant une ou plusieurs des ressources suivantes.

- **Dictionnaires** généralistes comme le [Grand dictionnaire terminologique](#) et/ou spécialisés comme le [Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine](#)
- **Terminologies** spécialisées comme le [Thésaurus Santé publique](#) ou le portail [Hetop](#)

Les mots-clés peuvent être exprimés sous différentes formes.

- Des **mots simples** choisis librement ou empruntés aux mots-clés que l'auteur a déterminés pour décrire son document et qui figurent sous le résumé du document.
- Des **expressions exactes** entre guillemets : « troubles alimentaires » ;
*Si vous ne le faites pas, vous allez récupérer des documents contenant le mot **troubles** dans le titre et **alimentaires** dans le résumé, par exemple.*

Les différentes **variantes** d'un mot clé (singulier/pluriel, féminin/masculin, verbe/nom, etc.) peuvent être retrouvées par un unique mot clé tronqué. La **troncature** est généralement exprimée par le symbole « * ». C'est à la fois un gain de temps dans la recherche et la garantie de ne pas passer à côté d'une forme alternative d'un mot. Dans la plupart des bases de données, elle s'applique uniquement à la fin d'un terme, selon l'exemple suivant. Si vous écrivez « child* », l'algorithme va rechercher toutes les références avec les mots « child » ou « children » ou « childhood », etc.

La **recherche de synonymes** est une étape importante. Les auteurs peuvent en effet utiliser des termes différents pour désigner la même notion (« alimentation » vs. « régime alimentaire » par exemple), et vous risquez de passer à côté d'une référence si vous n'avez pas saisi les synonymes des différents mots.

Pour le **choix des mots-clés**, il importe de :

1. traduire la question, formulée initialement en langage naturel, en langage documentaire : c'est-à-dire **repérer les mots-clés** de la question,
2. puis **chercher des synonymes** pour chacun des termes ou expressions.

Note : certaines bases de données ont leur propre langage (=thésaurus), qui sont des mots-clés définis de manière standardisée en fonction du sujet (ex : MeSH terms dans PubMed). Lorsque la recherche s'effectue au niveau des thésaurus, cette recherche de synonymes n'est pas à faire car les articles sont indexés (= décrits avec des mots-clés) de manière univoque.

Exemple de choix des mots-clés et de recherche de synonymes :

« L'impact des troubles alimentaires sur le diabète chez les adolescents »

L'impact des troubles alimentaires sur le diabète chez les adolescents

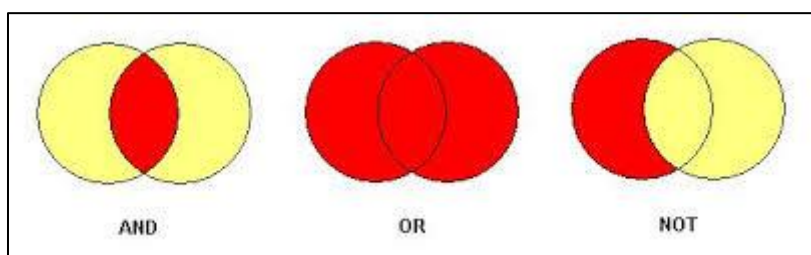
Termes et expressions	Mots-clés en français	Mots-clés en anglais
troubles alimentaires	« troubles alimentaires » « comportements alimentaires » « troubles de l'alimentation »	« eating disorders »
diabète	diabet*	diabet*
adolescents	adolescen* jeune*	adolescen* teenager* « young adults »

A noter que nous avons ici donné un exemple en français, toutefois la plupart des bases de données doivent être interrogées essentiellement (et surtout !) **en anglais**. Pour vous aider à trouver les traductions des mots-clés, vous pouvez utiliser les dictionnaires et ressources terminologiques cités ci-dessus.

Combinaison des mots-clés

La construction de l'équation de recherche s'effectue grâce aux **opérateurs booléens**. Ce sont des mots qui associent de manière logique les termes entre eux.

- En français, il s'agit de ET, OU, SAUF.
- En anglais, il s'agit de AND, OR, NOT (ou EXCEPT).



➔ **ET/AND** : permet d'associer plusieurs idées différentes et complémentaires

Exemple : l'équation « **Troubles alimentaires** » **ET** **diabet*** **ET** **adolescen*** vous donnera des documents qui contiennent à la fois l'expression « troubles alimentaires » et les mots commençant par diabet et adolescen.

NB : dans la plupart des outils de recherche, si vous ne saisissez pas ET/AND, l'espace compris entre les deux mots sera automatiquement compris par la fonction ET/AND.

➔ **OU/OR** : permet d'associer des synonymes d'un même terme ou élargir le champ de la recherche

Exemple : l'équation « **troubles alimentaires** » OU « **troubles de l'alimentation** » vous donnera des documents qui contiennent ou bien l'expression « troubles alimentaires » ou bien l'expression « troubles de l'alimentation » ou les deux.

➔ **SAUF/NOT :** permet de réduire le nombre de documents en excluant un critère précis

Exemple : l'équation **diabet ET adolescen*** SAUF adulte* vous donnera des documents qui contiennent les mots commençant par diabet et les mots commençant par adolescen mais pas adultes

Attention toutefois à l'usage « radical » de cet opérateur qui peut éliminer un article qui traitera, dans notre exemple, à la fois des adolescents et des adultes.

Note : il est important **de placer tous les OR/OU entre parenthèses** (logique mathématique !).

Exemple d'équation à partir de notre exemple :

(« troubles alimentaires » OU « troubles de l'alimentation ») ET diabet* ET (adolescen* OU jeune*) SAUF adulte*



Il n'est pas nécessaire de retenir le mot « impact » présent dans notre sujet : la combinaison des mots-clés entre eux avec l'opérateur ET vous dispense de l'exprimer. Il en va de même pour des mots comme relation, effets, lien, etc.



Lorsque vous utilisez **le formulaire de recherche d'une base de données**, le système générera automatiquement les parenthèses. Il est plus facile de générer autant de lignes les unes en dessous des autres que nécessaire (cf. copie écran de Scopus ci-dessous) : dans ce cas, vous positionnez tous les synonymes reliés par OR sur une même ligne, sans avoir besoin d'encadrer l'expression avec des parenthèses.

université
BORDEAUX



Scopus

Search Sources Lists SciVal ↗



Create account

Sign in

Start exploring

Discover the most reliable, relevant, up-to-date research. All in one place.

Documents Authors Affiliations

Search tips ⓘ

Search within Article title	Search documents AIDS OR HIV
AND	
Search within Article title, Abstract, Keywords	Search documents France OR Italy OR Spain
AND	
Search within Article title, Abstract, Keywords	Search documents child* OR infant*

+ Add search field Add date range Advanced document search >

Reset

Search Q

Choix des champs de recherche

Il est conseillé de cibler la recherche des mots-clés à des **champs** spécifiques, afin de préciser l'équation de recherche. Si vous ne précisez pas **où** doit être effectuée la recherche des mots-clés, l'équation va les rechercher à la fois dans le titre et dans l'abstract, mais aussi dans tous les autres champs de la notice. Cette imprécision peut fausser la recherche, on dit qu'elle fait du « bruit ».

Les champs les plus souvent utilisés pour la recherche de mots clés sont les suivants.

- **Combinaison du titre et du résumé** : les mots clés sont recherchés à la fois dans le titre et le résumé de l'article.
 - Dans PubMed, cela correspond au champ « **Title/Abstract** »
- **Combinaison du titre et du résumé et des mots-clés** : les mots clés sont recherchés à la fois dans le titre, le résumé et les mots-clés de l'article.
 - Dans le Web of Science, cela correspond au champ « **Topic** »
 - Dans Scopus, cela correspond au champ « **Article title, Abstract, Keywords** »
- **Titre** : les mots clés seront recherchés uniquement dans le titre de l'article. Attention, pour cela il faut être certain de son mot clé et ne pas hésiter à ajouter des synonymes.

Choisir les outils bibliographiques

Recherche par type de documents

Selon le type de document recherché, on aura recours à des outils différents.



- **Un article de revue scientifique** : 1/une **base de données bibliographiques**. Voici une sélection de bases de données qui peuvent être pertinentes, en fonction de votre sujet : **Lissa, PsycInfo, Scopus, PubMed, Embase, CINAHL Complete, Web of Science**.
→ /!\ Mener une recherche dans une base de données bibliographique est **prioritaire** dans la recherche documentaire des disciplines de **santé**.
2/ les **sites des éditeurs** (CAIRN, ScienceDirect, etc.) peuvent aussi être interrogés, mais les possibilités de recherche sont moindres (couverture, fonctionnalités, etc.).



- **Un chapitre de livre** : 1/une **base de données bibliographique**. Voici une sélection de bases de données qui peuvent être pertinentes, en fonction de votre sujet : **PsycInfo, Scopus, PubMed, Embase, CINAHL Complete**.
2/ les **sites des éditeurs** (CAIRN, ScienceDirect, etc.) peuvent aussi être interrogés, mais les possibilités de recherche sont moindres (couverture, fonctionnalités, etc.).



- **Un livre, une revue** : le catalogue des BU de Bordeaux [Babord+](#).



- **Un mémoire ou une thèse d'exercice** soutenu(e) en **France** : deux outils complémentaires, l'archive ouverte DUMAS, <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/> et le Sudoc, <http://www.sudoc.abes.fr>



- **Une thèse de doctorat soutenue en France** : le Sudoc : <http://www.sudoc.abes.fr> et theses.fr : <http://theses.fr/> , qui signale également les thèses en préparation dans certains établissements



- **Un rapport non publié, un mémoire ou une thèse étrangère, littérature grise** : des **moteurs de recherche spécialisés** simples comme **Google Scholar**, ou avancés comme **Bielefeld Academic Search Engine** <https://base-search.net/> ou **CORE** <https://core.ac.uk/>

Recherche par type de sujet

Vous pourrez également adapter votre choix d'outils bibliographiques en fonction du sujet de votre recherche, comme indiqué dans le tableau ci-dessous (non exhaustif).

Sujets	Outils de recherche
Dominante clinique, sur une pathologie	Lissa (en français), PubMed, EMBASE
Dominante « sciences humaines et sociales » et « santé publique »	Cairn (en français)
Dominante psychologique/sociologique	PsycArticles, Psychological and Behavioral science collection, PsycInfo, Socindex
Multidisciplinaire	Scopus, Web of Science





En passant par l'ENT de l'Université de Bordeaux, vous aurez accès, en plus des ressources citées ci-dessus, à de nombreuses autres ressources (encyclopédies, **bases d'articles de presse**, etc.) :

- **achetées** par l'Université de Bordeaux (signalées par un cadenas **bleu** ou **rouge**),
- **en accès libre**, sélectionnées par les bibliothécaires (signalées par un cadenas **vert**).

Voici le chemin d'accès : ENT > Bibliothèques > Collections numériques, sélection thématique



L'icône  recense les ressources des disciplines de **Santé**, l'icône  recense l'intégralité des ressources en ligne.



➔ **Lien direct vers la liste complète des collections numériques :**
<https://busec2.u-bordeaux.fr/atrel?nocas>

Note : les documents non disponibles à Bordeaux peuvent être demandés par le [service de Prêt entre bibliothèques](#).



Conclusion

La recherche documentaire est une **démarche itérative**, il est rare que l'on tombe du premier coup sur la bonne équation. C'est en lisant les résumés des articles, en regardant les mots-clés choisis par l'auteur ou par la base que l'on pense à d'autres synonymes à rajouter à son équation.

Par ailleurs, vous aurez sans doute des **doublons** entre PubMed et Scopus par exemple : cela ne dénote pas d'une mauvaise méthode, les bases ayant à la marge des contenus qui se recouvrent. **Au contraire, cela montre que vous avez bien cherché !**

Recommandations pour optimiser vos recherches

En résumé, voici quelques recommandations pour optimiser votre équation de recherche et vos recherches documentaires.

- Pensez à rechercher tous les **synonymes** pour un même terme (séparés avec l'opérateur booléen « OR »).
- N'oubliez pas d'indiquer la liste de tous les **pays** si vous faites une recherche sur plusieurs pays d'une région ou d'un continent.
- N'oubliez pas de recourir aux opérateurs linguistiques pour optimiser votre équation de recherche : **guillemets** pour la recherche d'expression exacte et **troncature** pour la recherche sur un radical.
- Les bases de données comme PubMed disposent de nombreux filtres pour analyser et affiner les résultats de vos recherches. Utiliser le filtre sur l'âge de PubMed peut par exemple vous éviter de devoir intégrer ce critère dans vos mots clés et de devoir recourir à l'opérateur NOT. En effet, son utilisation risque d'exclure des références qui étaient importantes pour votre sujet.

Par exemple, vous souhaitez faire une recherche sur le VIH chez les adultes, mais pas chez les enfants. Si vous utilisez « NOT child », mais que l'article parle du VIH à la fois chez les adultes et à la fois chez les enfants, vous allez l'exclure alors qu'il aurait pu apporter des informations intéressantes concernant le VIH chez les adultes.*

- N'oubliez pas d'**indiquer les champs interrogés** par votre équation de recherche.
- Pour conserver une trace de votre travail de recherche documentaire et retrouver les démarches effectuées, prenez note de vos mots clés et de vos équations de recherche. De simples tableaux (voir modèles ci-dessous) peuvent suffire :
 - Un tableau pour vos mots clés avec trois colonnes : « Notion, concept », « Mots clés en français », « Mots clés en anglais » (vous créez alors une ligne par concept ou notion),
 - Un tableau pour vos équations de recherche, avec au moins quatre colonnes : « Equation de recherche complète » (y compris les champs interrogés), « Date », « Nombre de résultats », « Commentaire ». Si vous utilisez un seul tableau pour toutes vos équations de recherche quelle que soit la base de données interrogée, il est judicieux d'ajouter une colonne « Base de données ».
- Modifiez progressivement votre équation de recherche (un élément à la fois, qu'il s'agisse de l'ajout d'un mot clé, de la modification du champ interrogé, etc.) pour mesurer l'effet de chaque modification.
- Au moins dans un premier temps, il vaut mieux avoir **trop de bruit**, c'est-à-dire trop de résultats, que du silence, c'est-à-dire pas assez de résultats. Si vous ne pouvez pas voir ce qui est absent, vous pouvez en revanche à partir d'un résultat non pertinent comprendre comment modifier votre recherche pour que ce type de résultat n'apparaisse plus.

- Les fonctionnalités des bases de données et la syntaxe qu'elles prennent en charge varient : consultez la rubrique « Aide », « Help », « Tips » ou équivalent de chaque base de données avant sa première utilisation pour prendre connaissance de ces spécificités.

Modèle de tableau pour les mots-clés

Sujet : indiquer le sujet de votre recherche

CONCEPT, IDEE, NOTION	MOTS-CLES en français	MOTS-CLES en anglais

Ressources utilisées

→ *supprimer / ajouter des ressources autant que nécessaire et pertinent*

- Grand dictionnaire terminologique : <http://gdt.oqlf.gouv.qc.ca>
- Dictionnaire de l'Académie de médecine : <http://dictionnaire.academie-medecine.fr/>
- Thésaurus APA : /!\ via bases Ebsco : <http://docelec.u-bordeaux.fr/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?lauthtype=ip,uid&profile=ehost&defaultdb=psych>
- Thésaurus MESH : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh> [interface originale en anglais] ou <http://mesh.inserm.fr/FrenchMesh/> [interface bilingue français-anglais]
- Thésaurus Santé publique : <https://www.loterre.fr/skosmos/TSP/fr>
- Portail terminologique Hetop *[préciser les bases consultées]*: <https://www.hetop.eu/hetop/>

Modèle de tableau pour les équations de recherche

Sujet : indiquer le sujet de votre recherche

- Ajoutez autant de tableaux que de bases de données interrogées.
- Si vous préférez utiliser un seul tableau pour toutes vos équations de recherche quelle que soit la base de données interrogée, il est judicieux d'ajouter une colonne « Base de données ».
- Un exemple vous est fourni dans chaque première ligne du tableau.

Scopus

EQUATION DE RECHERCHE COMPLETE	DATE	NBRE RESULTATS	COMMENTAIRE
TITLE-ABS-KEY ((patern* OR father* OR partner*) AND ("preconception alcohol" OR "prenatal alcohol"))	2021-02-24	90	Recherche sur les champs titre, résumé et mots-clés

Equations de recherche retenues/validées :

PubMed

EQUATION DE RECHERCHE COMPLETE	DATE	NBRE RESULTATS	COMMENTAIRE
("patern*" [tiab] OR "father*" [tiab] OR "partner*" [tiab]) AND ("preconception alcohol" [tiab] OR "prenatal alcohol" [tiab])	2021-02-24	73	Recherche sur les champs titre et résumé

--	--	--	--

Equations de recherche retenues/validées :

APA PsycINFO, APA PsycARTICLES, Psychology and Behavioral Sciences Collection

EQUATION DE RECHERCHE COMPLETE	DATE	NBRE RESULTATS	COMMENTAIRE
(patern* OR father* OR partner*) AND ("preconception alcohol" OR "prenatal alcohol")	2021-03-04	75	Recherche sur tous les champs, texte intégral exclu [case à cocher dans le formulaire de recherche sur EbscoHOST]
SU((patern* OR father* OR partner*) AND ("preconception alcohol" OR "prenatal alcohol")) OR TI ((patern* OR father* OR partner*) AND ("preconception alcohol" OR "prenatal alcohol")) OR AB ((patern* OR father* OR partner*) AND ("preconception alcohol" OR "prenatal alcohol"))	2021-03-04	47	Recherche sur les champs titre, résumé et mots-clés

Equations de recherche retenues/validées :