Recherche structurée de littérature

Guide méthodologique







Version 11/11/2020

Table des matières

1.	I	oduction1		
2. Définir une question de recherche			2	
	2.1	1. Explorer la thématique	2	
	2.2	2. Recherches de littérature préliminaires	3	
	2.3	3. Formuler la question de recherche documentaire	4	
3.		Sélectionner les concepts-clés	6	
4.	(Choisir les bases de données à interroger	7	
	4.1	1. Principales bases de données biomédicales	8	
	4.2	2. Sélectionner les bases de données	9	
	4.3	3. Quelle est l'utilité du vocabulaire contrôlé (thésaurus) ?	9	
5.	I	Développer le vocabulaire	11	
	5.1	1. Tableau de vocabulaire	11	
	5.2	2. Trouver les descripteurs (termes des thésaurus)	12	
	5.3	3. Trouver les termes libres	12	
6.	(Opérateurs booléens et parenthèses	15	
	6.1	1. Opérateurs booléens	15	
	6.2	2. Parenthèses	16	
	6.3	3. Construire une équation structurée	16	
7.	I	Recherche structurée dans PubMed	17	
	7.1	1. Construire les équations de recherche	17	
	7.2	2. Tester les équations de recherche structurées sur PubMed	25	
8.	I	Recherche structurée dans Embase	29	
	8.1	1. Construire les équations de recherche	30	
	8.2	2. Tester les équations de recherche structurées sur Embase	37	
	8.3	3. Comparaison des résultats obtenus sur PubMed et sur Embase	39	
9.	I	Recherche structurée dans CINAHL	40	
	9.1	1. Construire les équations de recherche	41	
	9.2	2. Tester les équations de recherche structurées sur CINAHL	48	
	9.3	3. Comparaison des résultats obtenus sur PubMed et CINAHL	50	
10).	Recherche sensible vs recherche précise	51	
11	L. I	Limiter la recherche	53	
	11	1. Limites ou filtres de recherche ?	53	

1	1.2.	Quelques filtres utiles	. 54
12.	Astuce	s et outils utiles	55
1	2.1.	Traduire un concept du français à l'anglais	. 55
1	2.2.	Yale Mesh Analyzer	. 55
13.	Sélecti	onner et sauvegarder les références d'articles	56
1	3.1.	Sélection des articles	. 56
1	3.2.	Supprimer les doublons de PubMed dans Embase	. 56
1	3.3.	Zotero : ressources à disposition	. 58
1	3.4.	Endnote X9 : ressources à disposition	. 58
14.	Créer d	des alertes	59
15.	Recher	rches complémentaires	60
1	5.1.	Recherche dans les citations	. 60
1	5.2.	Google Scholar	. 60
1	5.3.	Littérature grise	. 61
16.	Docum	nenter sa recherche	61
17.	7. Références		

Si vous souhaitez imprimer ce guide, nous vous conseillons une impression en couleur pour une meilleure expérience de lecture.

1. INTRODUCTION

Ce guide est destiné aux étudiant-e-s Master, chercheuses et chercheurs en Sciences de la santé qui effectuent une **recherche documentaire structurée en vue d'une revue de littérature**.

Une **recherche structurée** est une recherche documentaire **approfondie**, **méthodique et transparente** comportant des étapes déterminées. Ce guide présente ces différentes étapes, les repères méthodologiques et des conseils pratiques.



A noter que ce document n'est pas un guide sur la recherche systématique, même si les techniques présentées ici sont empruntées aux recherches de littérature exhaustives, réalisées pour les *systematic reviews*.

La Bibliothèque universitaire de médecine offre un <u>service personnalisé</u> d'aide à la recherche documentaire aux collaboratrices et collaborateurs, étudiant-e-s CHUV et FBM, et notamment pour les revues systématiques de littérature.

Avant toute demande d'aide, **les étudiant-e-s Master FBM** sont priés de prendre connaissance de ce guide dans son ensemble et de réaliser au moins une stratégie de recherche structurée dans une base de données.

Pour en savoir plus sur les types de reviews, voir Grant MJ, Booth A. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. Health Info Libr J. 2009 Jun;26(2):91-108. <u>PMID: 19490148</u>. <u>DOI:10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x</u>

La réalisation d'une *systematic review* est un travail conséquent et exigeant au niveau moyens et temps. L'article ci-dessus distingue les <u>systematized reviews</u>, plus adaptées à un travail de Maîtrise.

2. DÉFINIR UNE QUESTION DE RECHERCHE

La définition de la question est **primordiale** et guide le travail de recherche tout au long du processus.

A partir d'une thématique émergent des questions générales et spécifiques. Prenez le temps de cerner la question que vous voulez traiter. Un examen préliminaire de la littérature ainsi que la consultation des pairs et des tuteurs permettent d'établir la problématique définitive.

2.1. EXPLORER LA THÉMATIQUE

Les outils de mind mapping ou schéma heuristique sont utiles pour explorer une thématique de recherche et développer des questions de recherches plus ou moins spécifiques.



2.2. RECHERCHES DE LITTÉRATURE PRÉLIMINAIRES

Lors de l'étape de la définition de la question de recherche, des recherches de littérature préliminaires permettent :

- D'avoir une idée de l'étendue de la thématique,
- De faire le point sur vos connaissances dans ce domaine,
- D'évaluer la faisabilité du travail,
- D'identifier quelques articles d'intérêt (*Gold set*). Ces articles devront être retrouvés par les stratégies de recherche structurées que vous développerez ensuite et vous permettront ainsi de tester vos stratégies.

Quelques ressources conseillées

Chercher les premiers articles d'intérêt		
PubMed Base de données biomédicale	Introduisez les mots significatifs en anglais Vérifiez l'interprétation automatique de votre recherche (ATM) <u>Plus de renseignement sur la recherche de base</u>	
Google Scholar Moteur de recherche ciblant la littérature académique	Permet d'effectuer une recherche en anglais, mais aussi en français ou toute autre langue <u>Guide de recherche</u>	

Chercher des livres, ebooks ou articles encyclopédiques pour des informations plus générales sur un sujet		
Renouvaud	Recherchez en français ou anglais	
Encyclopédie médico-chirurgicale (EMC)	Recherchez en français	
	Guide de recherche	

Chercher des statistiques	
https://www.bium.ch/documents/statistiques/	

Exemples : Recherches exploratoires sur les effets de l'isolement sur la pression artérielle			
Pub Med.gov	social isolation blood pressure		
	Advanced Create alert Create RSS	User Guid	
Google Scholar "social isolation" "blood pressure"		Q	

2.3. FORMULER LA QUESTION DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE

Nous vous conseillons de rédiger votre question directement en anglais.

Afin de définir votre question en une phrase claire, précise et complète :

- Identifiez d'abord les éléments essentiels de cette question en utilisant les critères PICO (ou autres)
- A partir des éléments identifiés, formulez votre question de recherche documentaire en une phrase



La **question de recherche documentaire** est la question à laquelle doivent répondre **les articles que vous désirez trouver**. La question de recherche documentaire peut être plus globale (au niveau population, couverture géographique) que la problématique de recherche clinique dans laquelle vous êtes engagé-e.

Exemple

Vous menez une étude sur l'association entre la violence au travail et la satisfaction professionnelle des médecins et des infirmières du service des urgences du CHUV.

Pour votre revue de littérature, vous voulez connaître la situation au niveau mondial et votre **question documentaire** ne contiendra pas de limite géographique : "Association between workplace violence and job satisfaction of doctors and nurses in emergency services"

Veillez à ce que votre **question de recherche documentaire** ne soit ni trop vaste (définissez clairement les différents critères), ni trop étroite

Critères		Type de question	Exemple de formulation
PICO	Patient / Population / Problem	Quantitative Questions relatives à	Impact of[I] on [O] when compared
	Comparison	d'une intervention de soin,	with[C] in[P]
	Outcome	d'un programme de prévention	Is[I] performed on [P] more effective than [C] in[O] ?
PEO	Patient / Population Exposure of interest Outcome	Quantitative Questions relatives à l'étiologie, risque d'une exposition à une pathologie	Impact of[E] on [O] in[P]
PiCo	Patient / Population / Problem Phenomen of Interest Context	Qualitative Questions relatives à une meilleure compréhension d'un phénomène, d'un comportement, d'une expérience	Experiences / of[P], confronted to[I] in [Co] Mechanisms used by [P], who[I] in [Co]

Critères PICO, PEO, PiCo

Exemples

PICO	
Patient / Population /	Patients with acute bronchitis
Problem	
Intervention	Antibiotics
Comparison	Nonpharmacologic therapy
Outcome	Reduce sputum production

Question de recherche documentaire :

Are antibiotics more effective than nonpharmacologic therapy in reducing sputum production in patients with acute bronchitis?

PICO

PICO	
Patient / Population /	Pregnant women
Problem	
Intervention	aspirin
Comparison	-
Outcome	Pre-eclampsia

Question de recherche documentaire :

Role of aspirin dose on the prevention of pre-eclampsia

PEO	
Patient / Population	Adults over 50 years old
Exposure of interest	Social isolation
Outcome	Elevation of blood pressure

Question de recherche documentaire :

Impact of social isolation on blood pressure in adults over 50 years old

PICo		
Patient / Population	Adolescents : 12 to 18 years old	
Phenomen of Interest	Alcohol abstinence	
Context	Any social settings (social situations with alcohol exposure)	
Question de recherche documentaire :		

Mechanisms used by adolescents who abstain from consuming alcohol in any social setting

3. SÉLECTIONNER LES CONCEPTS-CLÉS

À partir des éléments identifiés de votre question documentaire selon le modèle adéquat (PICO, PICo, PEO), retenez les **éléments importants** que vous voulez impérativement retrouver dans les articles.

Ces éléments importants sont les **concepts-clés** que vous utiliserez pour **construire votre équation de recherche**.

Commencez avec le minimum de concepts-clés puis ajoutez un concept si la recherche n'est pas suffisamment précise. (voir le chapitre 10)

Exemples

Mechanisms used by adolescents who abstain from consuming alcohol in any social setting

Eléments identifiés		Concepts-clés retenus pour la recherche de littérature
Ρ	Adolescents : 12 to 18 years old	Adolescents
1	Alcohol abstinence	Alcohol abstinence
Со	Social settings	

<u>Commentaire</u>: Le concept **social settings** est difficile à décrire de façon exhaustive. Dans ce type de cas, il est préférable de ne pas l'inclure pour éviter un biais de recherche et d'investir trop de temps dans le développement du vocabulaire.

Impact of social isolation on blood pressure in adults over 50 years old

Eléments identifiés		Concepts-clés retenus pour la recherche de littérature
Ρ	Adults over 50 years old	
Ε	social isolation	Social isolation
0	Elevation of blood pressure	Blood pressure

<u>Commentaire</u>: Le concept **Adults over 50 years old** n'est pas toujours bien exprimé dans la description des articles. De plus, le lien entre **social isolation** et **blood pressure** concerne majoritairement la population adulte. Le concept population n'est pas retenu pour la stratégie de recherche et la sélection de la population se fait donc à l'examen des résultats de recherche.

Role of aspirin dose on the prevention of pre-eclampsia

Eléments identifiés		Concepts-clés retenus pour la recherche de littérature				
Ρ	Pregnant women					
I	Aspirin	Aspirin				
С						
0	O Pre-eclampsia Pre-eclampsia					
Commentaire: Le concept Pregnant women n'est pas retenu car redondant avec Pre-eclampsia.						

4. CHOISIR LES BASES DE DONNÉES À INTERROGER

Une recherche de littérature s'effectue dans plusieurs bases de données afin de minimiser les biais et identifier le plus grand nombre possible d'études pertinentes. Il n'existe pas d'outil de recherche qui regroupe tous les articles.

Les bases de données, sauf exception, ne contiennent pas le texte intégral des articles mais offrent des liens permettant d'y accéder.

La recherche, dans ces bases, s'effectue donc uniquement sur la **référence**, c'est-à-dire la **description de** l'article. Pour une recherche documentaire, l'interrogation porte sur les champs significatifs: titre, abstract des auteurs, **mots-clés** attribués par les auteurs et **descripteurs**, termes issus d'un **vocabulaire contrôlé** (thésaurus) et attribués à la référence par la base de données pour décrire son contenu.

Exemple d'une référence d'article (sur PubMed)



4.1. PRINCIPALES BASES DE DONNÉES BIOMÉDICALES

Voici les principales bases de données biomédicales accessibles sur le réseau CHUV/Unil ou par <u>connexion</u> <u>VPN</u> depuis l'extérieur. Ces bases de données sont répertoriées et accessibles sur le site web de la bibliothèque <u>https://www.bium.ch/documents/bases-de-donnees/</u>

Base de données	se de données Domaine et description		
<u>PubMed</u>	Biomédical Interface gratuite donnant accès au contenu de Medline (principale base de données en sciences biomédicales) et aux articles de PubMed Central. <u>Plus d'infos</u>	MeSH	
<u>Medline Ovid</u>	Biomédical Accès sous licence à Medline (principale base de données en sciences biomédicales) sur la plateforme Ovid (offre des options de recherche plus avancées que sur PubMed)		
<u>Embase.com</u>	Biomédical Accès sous licence. Permet une recherche sur les références de Medline et Embase. Contient en plus les références de 2'900 revues qui ne sont pas dépouillées dans Medline dont notamment des revues européennes. Facilite la recherche dans le domaine pharmaceutique. Répertorie les abstracts de conférence.	Emtree	
<u>CINAHL</u>	Soins infirmiers – Paramédical Accès sous licence. Contient les références de plus de 5'500 revues dont de nombreuses en sciences infirmières et paramédicales (ergo, physio, orthophonie, éducation à la santé). Répertorie des articles de périodiques, livres, chapitres de livres, thèses, actes de conférences	Descripteurs CINAHL	
APA PsycInfo	Psychologie – Psychiatrie Accès sous licence	Descripteurs PsycInfo	
<u>Cochrane Library</u>	Accès gratuit. Base de données donnant accès à - Cochrane Database of Systematic Reviews qui regroupe les revues systématiques publiées par la Cochrane Collaboration - Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) qui regroupe des références de randomized et quasi-randomized controlled trials issus de différentes bases de données et des collections des Cochrane groups. <u>Plus d'infos</u>	MeSH (non utilisé pour la recherche à la BiUM)	
Web of Science Core collection	Multidisciplinaire Accès sous licence	-	
<u>Johanna Briggs</u> <u>Institute</u> <u>database</u>	Sciences infirmières Accès sous licence	-	
<u>LiSSa</u>	Biomédical Accès gratuit. Regroupe les références médicales francophones.	MeSH (traduction française)	

4.2. SÉLECTIONNER LES BASES DE DONNÉES

- Pour une revue de littérature dans le domaine biomédical, nous vous recommandons de rechercher au minimum dans **PubMed** (ou **Medline Ovid**) et **Embase.com**
- Pour une revue de littérature en sciences infirmières, nous vous recommandons de rechercher au minimum dans **PubMed** et **CINAHL**.
- Si votre question est de type quantitatif et que vous êtes intéressé à trouver des *randomized controlled trials*, alors la recherche doit inclure **Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL)**
- Si votre question concerne une thématique en lien avec la psychologie/psychiatrie, la base de données spécialisée **APA PsycInfo** devrait être considérée.
- En cas d'une recherche dans le cadre d'une réalisation d'une *systematic review*, nous vous invitons à consulter le <u>service de soutien et conseil pour les revues systématiques de littérature</u> de la bibliothèque pour un conseil sur les bases de données à interroger.

4.3. QUELLE EST L'UTILITÉ DU VOCABULAIRE CONTRÔLÉ (THÉSAURUS)?

Qu'est-ce qu'un thésaurus ?

Un thésaurus est un vocabulaire normalisé, hiérarchisé, relatif à un domaine et régulièrement mis à jour.

Les termes de ce vocabulaire contrôlé (ou **descripteurs**) sont attribués à la référence de l'article par la base de données, pour **décrire le contenu de l'article**.

Pourquoi utiliser une recherche par descripteur dans les bases de données?

L'utilisation d'une recherche par descripteur permet d'**optimiser les recherches**.

• Une recherche par descripteur permet de **rechercher tous les synonymes** de ce terme.

Exemple : Dans PubMed, une recherche avec le descripteur "Tobacco Smoke Pollution"[Mesh] permet de rechercher également les expressions synonymes comme: passive smoking, secondhand smoking, involuntary smoking etc. (Dans la notice du descripteur MesH (lien ci-dessus), les synonymes sont regroupés sous Entry terms) • Dans un thésaurus, les descripteurs sont reliés entre eux **hiérarchiquement**. Le terme situé à un niveau hiérarchique supérieur est appelé **descripteur générique**, les termes situés plus bas dans la hiérarchie sont les **descripteurs spécifiques**.

Une recherche par descripteur permet **d'élargir la recherche aux descripteurs spécifiques** situés à des niveaux hiérarchiques plus bas. A noter qu'un descripteur peut appartenir à plusieurs hiérarchies.

• Une recherche par descripteur lève l'ambiguïté qui peut exister sur certains mots du langage naturel.

Exemple :

Dans PubMed, une recherche standard avec le mot *AIDS* trouve des articles sur *AIDS virus*, mais aussi de nombreux articles sur des sujets comme: *clinical aids, nurses aids, teaching aids* etc.

Une recherche avec le descripteur MeSH : **Acquired Immunodeficiency Syndrome [MeSH]** limitera la recherche aux articles sur le sujet.

Remarques

• La plupart des bases de données biomédicales utilise un thésaurus. Cependant, chaque base de données possède son propre thésaurus (voir tableau décrit au point 4.1).

Exemple : pour le concept de passive smoking				
Dans PubMed, le descripteur MeSH est	"Tobacco Smoke Pollution"[Mesh]			
Dans Embase, le descripteur Emtree est	Passive Smoking/exp			
Dans CINAHL, le descripteur CINAHL est	(MH "Passive Smoking")			

Pour plus de renseignements sur les thésaurus propres à chaque base de données, voir les chapitres "Trouver les descripteurs" sous chaque base de données présentée. • Certains sujets ne peuvent pas être exprimés avec un seul descripteur, et nécessitent l'association de deux descripteurs.



- Quand il n'existe pas de descripteur adéquat pour traduire un concept (notion trop récente par exemple, non encore incorporée au thésaurus ou terme technique), l'interrogation se fait en termes libres.
- Dans les bases de données sans thésaurus (exemple Cochrane CENTRAL, Web of Science), l'interrogation se fait en <u>termes libres</u> uniquement.

5. DÉVELOPPER LE VOCABULAIRE

Pour chaque concept-clé retenu (<u>chapitre 3</u>), il faut développer le vocabulaire relatif à ce concept. Ce vocabulaire sera ensuite utilisé pour construire les équations de recherche qui serviront à interroger les bases de données sélectionnées (<u>chapitre 4</u>).

On distingue les descripteurs (termes du thésaurus) et les termes libres.

5.1. TABLEAU DE VOCABULAIRE

Nous vous conseillons de construire un **tableau de vocabulaire**. Ce tableau vous permet de rassembler les termes à associer et facilite la construction de l'équation de recherche.

Concepts-clés retenus	Social isolation	Blood Pressure
Termes libres		
Descripteur(s) MeSH Thésaurus de PubMed et Medline		
Descripteur(s) Emtree Thésaurus de Embase		
Descripteur(s) CINAHL <i>Thésaurus de CINAHL</i>		

Voir le modèle de documentation à disposition.

5.2. TROUVER LES DESCRIPTEURS (TERMES DES THÉSAURUS)

Pour chaque base sélectionnée possédant un thésaurus (<u>voir chapitre 4.1</u>), il faut identifier le ou les descripteurs correspondant aux concepts recherchés.

A chaque base correspond un thésaurus particulier. La recherche des descripteurs dans les différents thésaurus est détaillée dans les chapitres suivants:

- <u>Recherche des descripteurs MeSH</u> pour une recherche dans **PubMed** (ou **Medline Ovid**)
- <u>Recherche des descripteurs Emtree</u> pour une recherche dans Embase.com
- <u>Recherche des descripteurs CINAHL</u> pour une recherche dans CINAHL

remplir le tableau afin d'éviter les fautes de frappe.



Chaque base de données possède une syntaxe particulière qu'il est **indispensable** de respecter afin que la recherche soit interprétée correctement. Ainsi, veillez à **copier-coller le descripteur avec la syntaxe à partir de la base de données** pour

5.3. TROUVER LES TERMES LIBRES

Les termes libres sont des mots ou expressions du langage naturel. Ces termes sont recherchés dans les champs significatifs des <u>références</u>, **autres que le champ des descripteurs** (vocabulaire contrôlé). La recherche porte donc sur les champs: *Title, Abstract, Author keywords*.

Pourquoi utiliser des termes libres?



Pour toute **revue de littérature**, afin d'augmenter la <u>sensibilité</u> de la recherche, **il est recommandé d'associer termes libres et descripteurs.**

La recherche par termes libres est aussi indispensable pour:

- Rechercher des concepts pour lesquels il n'existe pas de descripteurs dans les thésaurus.
- Rechercher dans les bases de données qui ne possèdent pas de thésaurus (vocabulaire contrôlé).

Pour identifier le vocabulaire libre:

- Partez de votre **expertise** du sujet : quels sont les expressions ou les mots utilisés pour décrire vos concepts de recherche, dont vous avez connaissance ?
- Observez les références des **articles d'intérêt** précédemment identifiés permet également d'identifier des mots ou expressions couramment utilisés par les auteurs du domaine.
- Enfin, examinez les **notices informatives des descripteurs** dans les thésaurus MeSH ou Emtree. Ces fiches informatiques signalent les **synonymes** du descripteur considéré.

Exemple : pour le concept de passive smoking, vous avez retenu les descripteurs suivants:

Concept retenu	Passive smoking	
Descripteur MeSH (PubMed)	"Tobacco Smoke Pollution"[Mesh]	
Descripteur Emtree (Embase)	Passive Smoking/exp	

> Sur les notices informatives des descripteurs, vous trouvez des synonymes

• Pour le MeSH (PubMed) sous la section Entry terms

Pour Emtree (Embase) sous la section Synonyms

Synonyms

environmental tobacco smoke; environmental tobacco smoking; passive cigarette smoke; passive cigarette smoking; passive smoke; passive tobacco smoke; passive tobacco smoking; second hand cigarette smoke; second hand smoke; second hand smoking; second hand tobacco smoke; secondhand cigarette smoke; secondhand smoke; secondhand smoking; secondhand tobacco smoke; smoking, passive; tobacco smoke pollution

Choisissez parmi ces termes, les mots ou expressions que vous voulez ajouter à votre recherche

Concept retenu	Passive smoking
Descripteur MeSH (PubMed)	"Tobacco Smoke Pollution"[Mesh]
Descripteur Emtree (Embase)	Passive Smoking/exp
Termes libres	"passive smoking"
	"second hand smoke"
	"second hand smoking"
	"secondhand smoke"
	"secondhand smoking"
	"involuntary smoking"
	"environmental tobacco smoke"
	"environmental tobacco smoking"
	"smoke pollution"
	"second hand tobacco smoke"
	"secondhand tobacco smoke"

Remarque : dans la liste des Entry terms du MeSH, certaines expressions ne sont pas à retenir car elles n'appartiennent pas au langage naturel (par exemple : Smoking, Passive)

Check-list pour l'élaboration des termes libres

Vérifiez à l'aide de cette checklist que vous avez envisagé les différentes manières d'exprimer votre concept clé en termes libres.

- Variantes américaines/britanniques
- Synonymes
- Singulier/pluriel
- Abréviations
- Noms/adjectifs
- Termes associés
- Dénominations commerciales
- Antonymes

tumor, tumour migrants, immigrants animal, animals NSAIDs anesthesia, anesthetic obesity, overweight Metformin, Glucophage compliance, noncompliance

Syntaxe pour le développement du vocabulaire libre



Chaque base de données possède une syntaxe propre. Il est nécessaire **d'adapter le vocabulaire** à la syntaxe de la base consultée et de bien la respecter afin que l'équation structurée puisse être interprétée correctement.

Le mémo récapitulatif de la <u>syntaxe des principales bases de données</u> détaille les différentes options offertes par chaque base de données.

Voici des exemples de syntaxe qui fonctionnent dans toutes les bases de données:

La **troncature** (utilisation de l'astérisque pour remplacer 0,1 ou plusieurs caractères) permet de chercher les différentes terminaisons d'un terme

nurse*

trouve nurse, nurses, nursery

Les **guillemets** permettent de rechercher des expressions exactes

"complementary therapies"

Une troncature sur le dernier mot peut être ajoutée à une recherche avec guillemets

"complementary therap*"

trouve "complementary therapy" ou "complementary therapies"

6. OPÉRATEURS BOOLÉENS ET PARENTHÈSES

Les opérateurs booléens sont indispensables pour combiner le vocabulaire identifié en vue de la construction des équations structurées.

6.1. OPÉRATEURS BOOLÉENS



6.2. PARENTHÈSES

Les parenthèses permettent de **regrouper** les termes (descripteurs ou termes libres) pour chaque concept et de créer ainsi **un bloc de recherche** pour chaque concept.

6.3. CONSTRUIRE UNE ÉQUATION STRUCTURÉE

Nous vous conseillons de construire vos équations structurées dans un programme de traitement de texte (Word, Notepad++,...) et non directement dans la base de donnée. Cette technique permet de mieux maîtriser la construction de l'équation. Vous pourrez ensuite la copier-coller dans l'écran de recherche de la base de données.

A partir du tableau de vocabulaire dûment complété, utilisez les opérateurs booléens et les parenthèses selon le principe général schématisé ci-dessous :



- Construisez un **bloc de recherche** pour chaque concept en associant les descripteurs et les termes libres avec **OR**
- Entourez le bloc avec des parenthèses
- Combinez chaque bloc avec AND

Cette construction bloc par bloc est à répéter selon le nombre de concepts-clés définis.



7. RECHERCHE STRUCTURÉE DANS PUBMED

Nous recommandons de **débuter** le processus de recherche de littérature avec la construction d'une équation structurée **dans PubMed**.

Ce chapitre reprend les différentes étapes à suivre: **identification du vocabulaire** et construction de l'**équation structurée** pour PubMed.

Pour des informations complémentaires sur les possibilités de recherche et les spécificités de la base de données, consulter <u>le guide d'utilisation</u> ou <u>l'aide</u> de la base de données.

7.1. CONSTRUIRE LES ÉQUATIONS DE RECHERCHE

7.1.1. Trouver les descripteurs MeSH pour décrire chaque concept

Le vocabulaire contrôlé utilisé par PubMed est le thésaurus **MeSH** (*Medical Subject Headings*) développé par la *National Library of Medicine* (NLM).

Pour mieux comprendre le vocabulaire MeSH : informations complémentaires et tutoriels par la NLM.





Saisissez le mot ou l'expression en anglais correspondant à votre concept-clé et cliquez sur *Search.* Selon qu'il existe un ou plusieurs descripteurs associés, vous serez dirigés vers une liste de descripteurs à consulter ou vers sa notice descriptive directement.

MeSH ~	blood pressure			Searc	
	Create alert Limits	s Advanced			
Search results					
Items: 9 Blood Pressure Techniques used Blood Pressure PRESSURE of th Arterial Pressur Arterial pressur Stear infoduced: 201	Determination for measuring BLOOD PF e BLOOD on the ARTERI e ure in the ARTERIES. It is sure in the BRACHIAL AR 3	RESSURE. ES and other BLOOD VE s commonly measured wit ITERY.	SSELS. th a SPHYGMOMANOMETER on the upp	Plusieurs descripteurs corresponde une liste de descripteurs proposés Naviguez dans la liste pour examine Cliquez sur les descripteurs propose notice descriptive (voir étape 3)	ent à votre recherche : s'affiche. er les différents termes. és pour consulter leur
MeSH	social isolation			Search	Un seul descripteur correspond : la notice descriptive s'affiche automatiquement (voir notice étape 3)

B Observez la notice descriptive du descripteur MeSH

Cette étape est particulièrement importante car elle permet de s'assurer que le descripteur correspond effectivement au concept recherché. Vérifiez la **définition** du descripteur, sa **date d'introduction** au thésaurus ainsi que la **hiérarchie** dans laquelle se trouve le descripteur.

Un descripteur peut faire partie de **plusieurs hiérarchies** avec des descripteurs spécifiques différents. Il est donc nécessaire d'observer l'ensemble de la notice avant de sélectionner un descripteur.



Des options de recherche peuvent être sélectionnées :

- Cocher un/des subheadings pour s'intéresser seulement à un/des aspect(s) du descripteur

- Cocher la case Restrict to MeSH Major Topic si le descripteur doit être un sujet majeur des articles

- Cocher la case **Do not include MeSH terms found below this term in the MeSH hierarchy** pour annuler l'explosion par défaut. La recherche se fera alors uniquement sur le descripteur et ne sera pas étendue à ses termes spécifiques.

Attention : ces options restreignent la recherche et sont donc à utiliser avec prudence. En général, elles ne sont pas utilisées lors de recherches pour une revue de littérature, sauf dans des cas très spécifiques. Pour des recherches précises, elles peuvent être intéressantes. **Si le descripteur correspond au concept-clé**, il est nécessaire **d'obtenir la syntaxe exacte à utiliser**. Pour cela, cliquez sur *Add to search builder*. Le descripteur est ainsi prêt à être ajouté au tableau de vocabulaire. Si des options ont été sélectionnées, la syntaxe est adaptée automatiquement.

Full - Send to			
		PubMed Search Builder	-
Social Isolation		"Social Isolation"[Mesh]	
The separation of individuals or groups resulting in the lack of or minimizing of social contact and/or communication. This separation may be accomplished by physical separation, by social barriers and by psychological mechanisms. In the latter, there may be interaction but no real communication. Year introduced: 1969			ħ
PubMed search builder options Subheadings:	-	Add to search builder AND V Search PubMed	

Syntaxe des descripteurs MeSH selon les options de recherche sélectionnées

Descripteur MeSH avec explosion (par défaut) <i>Aucune option sélectionnée</i>	Par défaut "Social Isolation"[Mesh]
Descripteur MeSH sans explosion Option "do not include MeSH terms found below this term in the MeSH hierarchy" sélectionnée	"Social Isolation"[Mesh:NoExp]
Descripteur MeSH sujet majeur avec explosion Option "Restrict to MeSH Major Topic" sélectionnée	"Social Isolation"[Majr]
Descripteur MeSH sujet majeur sans explosion Options "Restrict to MeSH Major Topic" et "do not include MeSH terms found below this term in the MeSH hierarchy" sélectionnées	"Social Isolation"[Majr:NoExp]
Descripteur MeSH avec subheading(s) Subheading(s) sélectionné(s)	"Social Isolation/complications"[Mesh]

Voir le mémo récapitulatif de la syntaxe des principales bases de données

5

Copiez-collez le descripteur avec la syntaxe depuis le *PubMed Search Builder* vers le tableau de vocabulaire dans votre logiciel de traitement de texte.

Concepts retenus	Social isolation	Blood pressure
Termes libres		
Descripteur(s) MeSH	"Social Isolation"[Mesh]	



6 Reproduisez cette démarche pour chaque concept

Et ajoutez l'un après l'autre les descripteurs au tableau de vocabulaire.

Concepts retenus	Social isolation	Blood pressure
Termes libres		
Descripteur(s) MeSH	"Social Isolation"[Mesh]	"Blood Pressure"[Mesh] "Hypertension"[Mesh] "Hypotension"[Mesh]

Dans cet exemple, trois Descripteurs MeSH pertinents ont été identifiés pour décrire le concept Blood pressure.

Consultez le chapitre 4.3 pour un rappel sur les spécificités du vocabulaire contrôlé. Souvenez-vous notamment que pour certains sujets, il n'existe pas de termes MeSH adéquats.

7.1.2. Développer la stratégie avec les descripteurs MeSH uniquement

Après l'identification des descripteurs MeSH et leur ajout dans le tableau de vocabulaire, une première équation peut être développée en utilisant uniquement les termes MeSH afin de réaliser un premier test.

Nous conseillons de construire l'équation manuellement dans un logiciel de traitement de texte afin de mieux contrôler sa construction et l'interprétation par la base de données.

Consultez le chapitre 6 pour un rappel sur la construction de l'équation.

Exemple :

("Social Isolation"[Mesh]) AND ("Blood Pressure"[Mesh] OR "Hypertension"[Mesh] OR "Hypotension"[Mesh])

7.1.3. Consulter les résultats

Copiez-collez l'équation dans la barre de recherche PubMed et observez les résultats.



Page des résultats Pub Med.gov ("Social Isolation"[Mesh]) AND ("Blood Pressure"[Mesh] OR "Hypertension"[N imesSearch Create alert Create RSS User Guide Advanced Sorted by: Best match Display options Save Fmail Send to DISPLAY OPTIONS MY NCBI FILTERS 🗳 166 results ٠ Format Summary All (166) Perceived social isolation moderates the relation clinical trial (4) trauma and pulse pressure in older adults. Best match ٠ Sort by 1 CTgov (10) Norman GJ, Hawkley L, Ball A, Berntson GG, Cacioppo JT Costs/Broad (46) Cite Int J Psychophysiol. 2013 Jun;88(3):334-8. doi: 10.1016/j.ijps Per page 200 🌲 French (1) Share PMID: 23305944 Guideline (0) Show snippets MEDLINE (166) Importance of hypertension and social isolation in causing sleep disruption in Nursing Journals (5) Qualitative Research/Broad (66) dementia. 2 Qualitative Research/Narrow (3) Eshkoor SA, Hamid TA, Nudin SS, Mun CY, Cite Randomized Controlled Trial (3) Am J Alzheimers Dis Other Demen. 2014 Feb;29(1):61-6. doi: 10.1177/1533317513505136. Epub 2013 Oct Share Review (5) 1. Systematic Reviews (1) PMID: 24085252 - show fewer Social isolation and stress-related cardiovascular, lipid, and cortisol responses. Grant N, Hamer M, Steptoe A. 3 RESULTS BY YEAR Ann Behav Med. 2009 Feb;37(1):29-37. doi: 10.1007/s12160-009-9081-z. Epub 2009 Feb 5. Cite PMID: 19194770 к л К Share Isolation, tactile startle and resting blood pressure in Long-Evans rats. Woodworth CH. Johnson AK. 4 Physiol Behav. 1988;43(5):609-16. doi: 10.1016/0031-9384(88)90215-6. Cite 1967 2020 PMID: 3200916

1 Advanced : accès à la recherche avancée et à l'historique des recherches

2 Display options : format des références, ordre de tri des résultats, nombre de résultats par page

- Par défaut, l'affichage se fait au format *Summary*. Un affichage plus détaillé est possible en sélectionnant *Abstract*. En sélectionnant le format *PMID*, la liste des PMID s'affiche (max 200).
- Le nombre de résultats par page peut être augmenté jusqu'à 200 afin de faciliter la consultation des résultats.
- Attention, par défaut, les résultats sont triés et affichés par pertinence (*Best Match*). Si ce tri est intéressant pour les recherches exploratoires, nous conseillons de choisir un tri par date (*Most recent*) lors de vos recherches structurées.

3 Results by year : permet de limiter la recherche par date de publication

My NCBI Filters : filtres prédéfinis par la Bibliothèque, visibles si accès à PubMed via <u>www.bium.ch</u>. D'autres filtres sont utilisables sur PubMed, voir <u>chapitre 10</u>.

7.1.4. Développer le vocabulaire libre pour chaque concept

Pour une revue de littérature, afin d'augmenter la <u>sensibilité</u> de la recherche, **il est recommandé d'associer termes libres et descripteurs**.



Dans PubMed, certains articles ne possèdent pas de descripteurs MeSH. C'est le cas notamment des articles récents dont le contenu n'a pas encore été analysé mais aussi des articles issus de PubMed Central. Une recherche sans termes libres ne retrouverait pas ces articles.

Consultez les pistes proposées par le <u>chapitre 5.3</u> afin de développer le vocabulaire libre. Pour rappel, votre expertise du sujet, l'observation du vocabulaire des articles pertinents déjà identifiés et l'examen des synonymes (**Entry terms**) et des **descripteurs spécifiques** des descripteurs MeSH choisis.

Ajoutez les termes libres dans votre tableau de vocabulaire **en utilisant les éléments de syntaxe nécessaires** (troncature ou guillemets).Voir le mémo récapitulatif de la <u>syntaxe des principales bases de données</u>



Sur PubMed, la recherche d'expression est limitée aux expressions courantes et que certaines expressions peuvent ne pas être retrouvées.

Concepts retenus	Social isolation	Blood pressure
Termes libres	"social isolation" "socially isolated" lonely loneliness	"blood pressure" "pulse pressure" hypertension hypotension
Descripteur(s) MeSH	"Social Isolation"[Mesh]	"Blood Pressure"[Mesh] "Hypertension"[Mesh] "Hypotension"[Mesh]

Remarque

"Loneliness"[Mesh] est un descripteur spécifique du descripteur MeSH "Social Isolation"[Mesh] et est recherché grâce à <u>l'explosion par défaut</u>.

All MeSH Categories					
Anthropology, Education, So	ociology and Social Pheno	omena Category			
Social Sciences					
Sociology					
Sociological Factors					
	Social Isolation				
	Loneliness				
	Social Alienation				

Il n'est donc pas nécessaire de le faire apparaître dans le tableau de vocabulaire en tant que descripteur. En revanche, il est intéressant de rechercher *Loneliness* en tant que terme libre car il apparaît au niveau du titre et de l'abstract d'articles pertinents identifiés.

Loneliness predicts increased blood pressure: 5-year cross-lagged analyses in middle-aged and older adults. Hawkley LC, Thisted RA, Masi CM, Cacioppo JT. Psychol Aging. 2010 Mar;25(1):132-41. doi: 10.1037/a0017805. PMID: 20230134 Free PMC article.

7.1.5. Enrichir la stratégie avec le vocabulaire libre

À partir du tableau de vocabulaire complété avec les termes libres, enrichissez votre équation de recherche en ajoutant les termes libres aux descripteurs MeSH afin de construire les **blocs de recherche** pour chaque concept. Consultez le <u>chapitre 6.3</u> pour un rappel sur la construction des équations de recherche bloc par bloc.



Copiez-collez et ajoutez les termes libres avec l'étiquette [tiab]

Cette étiquette **[tiab]** est spécifique à PubMed et indique que la recherche doit se faire dans les champs *title, abstract* et *author keywords* des références.

Voir le mémo récapitulatif de la syntaxe des principales bases de données

("Social Isolation"[Mesh] OR "social isolation"[tiab] OR "socially isolated"[tiab] OR lonely[tiab] OR loneliness[tiab]) AND ("Blood Pressure"[Mesh] OR "Hypertension"[Mesh] OR "Hypotension"[Mesh] OR "blood pressure"[tiab] OR "pulse pressure"[tiab] OR hypertension[tiab] OR hypotension[tiab])

Copiez-collez l'équation dans la barre de recherche PubMed et observez les résultats.

7.1.6. Relire les équations

Prenez le temps de relire les équations en vérifiant la logique et la syntaxe. Vérifiez que vos équations respectent les points suivants :

- Chaque descripteur MeSH possède la syntaxe correcte adaptée aux options de recherche sélectionnées "Social Isolation"[Mesh]
- Chaque terme libre est suivi d'une étiquette indiquant le champ recherché
 [ti] pour une recherche dans le champ title, [tiab] pour une recherche dans les champs title et abstract
 "social isolation"[tiab]
- L'opérateur booléen OR est présent (avec un espace avant et après) entre chaque terme **au sein** d'un bloc de recherche
- L'opérateur booléen AND est présent entre chaque bloc de recherche
- Chaque bloc de recherche est entouré de parenthèses

Si vous jugez que votre équation amène trop de résultats ou au contraire pas assez, reportez-vous au chapitre 10 et consultez le chapitre 7.2 pour tester vos équations.

Affichage des erreurs

PubMed détecte certaines erreurs, notamment les **parenthèses** manquantes ou en trop. Dans ce cas, un message s'affiche sur la page des résultats. Ouvrez l'historique des recherches : un point d'exclamation indique la recherche concernée. Cliquez sur > pour afficher les détails de la recherche. Les erreurs seront indiquées en rouge.

Certaines **expressions** entre guillemets ne sont pas trouvées par PubMed en raison d'une limitation dans l'algorithme de recherche. Celles-ci sont considérées comme des erreurs et indiquées en rouge. Si l'orthographe est correcte, il n'est pas nécessaire de corriger ou effacer ces expressions, car les autres bases de données n'ont pas cette limitation de recherche et pourraient les retrouver.

Advanced Create alert Create RSS	User Guid
Save Email Send to	Page d'affichage des résultats
219 results	ignorée 2. Message d'erreur : une expression exacte utilisée dans l'équation n'a pas été trouvée
The following term was ignored: (dans les indexes de PubMed

History	and Sear	ch Detai	ls	🕁 Downlo	ad	🕅 Delete
Search	Actions	Details	Query	Re	sults	Time
#1	•••	•	Search: "Pediatrics"[Mesh] AND (("Critical Illness"[Mesh] OR		219	03:34:00
			"chronically critical illness*"[tiab])	En cas de message d'erreur sur la page des	résu	ltats,
				ouvrez l'historique des recherches : un sigle	l ind	dique
				la ligne à laquelle se trouvent des erreurs. C	lique	z sur
				> pour afficher les détails de la recherche		



Vérifiez les parenthèses, faites les corrections nécessaires sur votre document Word et relancez la recherche.

Vérifiez l'orthographe de l'expression : en cas d'erreur, faites les corrections nécessaires et relancez la recherche. S'il n'y a pas d'erreur, gardez l'expression dans votre équation malgré le message d'erreur, elle vous servira sur les autres bases de données.

7.2. TESTER LES ÉQUATIONS DE RECHERCHE STRUCTURÉES SUR PUBMED

La construction des équations de recherche est un processus itératif qui demande des ajustements et des modifications selon les résultats obtenus.

Dans ce chapitre, quelques opérations utilisant l'historique des recherches sont présentées afin de tester vos équations structurées.

Historique des recherches

Les tests sur les équations se font à partir de l'historique des recherches, accessible en cliquant sur Advanced en-dessous de la barre de recherche. Après votre session, cet historique est mémorisé sur votre ordinateur pendant 8 heures.



Vérifier si les articles d'intérêt (Gold Set) font partie des résultats 7.2.1.

Pour vérifier la qualité de l'équation structurée construite au chapitre précédent, assurez-vous qu'elle permette de retrouver les articles identifiés dans votre Gold Set.

1. Identifiez les PMID¹ des articles du **Gold Set** et listez-les avec un espace entre chacun : Ρ

	M	D	PN	IID	PM	ID
--	---	---	----	-----	----	----

Exemple:	28903579 24028260 20836610 20230134

Enregistrez cette liste dans votre document afin de pouvoir la réutiliser.

2. Recherchez cette liste dans PubMed. La liste de vos articles d'intérêt s'affiche.

¹ PMID : numéro d'identification unique de l'article dans PubMed. Voir Où trouver le PMID d'un article?

- Ouvrez l'historique des recherches et repérez le numéro (#) attribué aux lignes correspondantes :
 #P est le numéro de ligne de la recherche des PMID de votre *Gold Set* #T est le numéro de ligne de l'équation que vous voulez tester
- 4. Dans la *Query box*, en **adaptant** l'équation avec les numéros de lignes de votre historique , inscrivez l'équation **#P NOT #T**

Query box		
#3 NOT #1	×	Search ~
	//	

- 5. Cliquez sur Search
 - Si tous les articles d'intérêt de votre *Gold Set* sont trouvés par votre équation, alors PubMed affiche *No results were found*.
 - Si des résultats s'affichent, cela signifie que ces articles ne sont pas retrouvés avec votre équation. Essayez de comprendre pourquoi ils ne sont pas retrouvés : Y-a-t-il dans la référence de ces articles, des termes MeSH (ou des termes libres au niveau du titre et de l'abstract) que vous n'avez employés et qui seraient pertinents pour compléter votre recherche ? Avez-vous ajouté des filtres ou limites qui excluent ces articles ? Tous les concepts de votre équation sont-ils présents dans l'article ?

History and Search Details						
Search	Actions	Details	Query		Results	Time
#5	•••	>	Search: #3 NOT #2		0	07:33:55
#4		>	Search: #3 NOT #1		1	07:33:42
#3	•••	>	Search: 28903579 24028260 20836	610 20230134	4	07:33:34
#2	•••	>	Search: ("Social Isolation"[Mesh] OR "socially isolated"[tiab] OR lonely[ti ("Blood Pressure"[Mesh] OR "Hyper "Hypotension"[Mesh] OR "blood pro [tiab] OR hypertension[tiab] OR hyp	"social isolation"[tiab] OR ab] OR loneliness[tiab]) AND tension"[Mesh] OR essure"[tiab] OR "pulse pressure" otension[tiab])	419	07:33:25
#1	•••	>	Search: ("Social Isolation"[Mesh]) AN "Hypertension"[Mesh] OR "Hypoten	ND ("Blood Pressure"[Mesh] OR ision"[Mesh])	166	07:33:16
Equ	Equation avec descripteurs uniquement			Cette équation donne 16	6 résultats	
Equa tern	Equation avec association des descripteurs et termes libres			Cette équation donne 41	9 résultats	
PMI	Ds des a	rticles	d'intérêt (Gold Set)	Gold Set de 4 articles d'ir	ntérêt	
Equ	Equation qui permet de tester si les articles			1 résultat = 1 article du G	old Set n'est	pas retrouv

avec l'équation #1

0 résultat = les articles du Gold Set sont tous inclus

dans les 419 résultats de l'équation #2 \rightarrow grâce à l'ajout des termes libres dans l'équation, tous les

articles du Gold Set sont retrouvés

du Gold Set sont trouvés grâce à l'équation #1

du Gold Set sont trouvés grâce à l'équation #2

Equation qui permet de tester si les articles

#5

7.2.2. Observer les changements dans les résultats apportés par l'ajout ou le retrait d'un terme

Lorsque vous identifiez de nouveaux descripteurs ou termes libres, il est intéressant d'observer les résultats additionnels obtenus grâce à l'ajout de ces termes dans votre équation. Au contraire, quand vous avez un doute sur un terme utilisé, il est intéressant d'observer les références exclues si on enlève ce terme.

- 1. Recherchez votre équation de base
- 2. Copiez l'équation de base avant de faire vos différents essais et ajoutez ou retirez les termes à tester
- 3. Recherchez votre nouvelle équation. Observez les résultats:
 - En cas d'ajout d'un terme : y a-t-il des références supplémentaires?
 Il est possible également que l'ajout d'un terme ne change pas le nombre de résultats. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de poursuivre le test.
 - En cas de retrait d'un terme : y a-t-il des références en moins?
 Il est possible également que le retrait d'un terme ne change pas le nombre de résultats. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de poursuivre le test.
- 4. Pour observer les références supplémentaires en cas d'ajout d'un terme ou exclues en cas de retrait d'un terme, ouvrez l'historique des recherches et repérez le numéro (#) attribué aux lignes correspondantes :
 #P est le numéro de votre recherche avec plus de résultats
 #M est le numéro de votre recherche avec moins de résultats
- 5. Dans la *Query box*, en **adaptant** l'équation avec les numéros de lignes de votre historique, inscrivez l'équation **#P NOT #M**

C	Query box		
	#2 NOT #1	×	Search ~
		1.	

- 6. Cliquez sur Search et observez les résultats
 - En cas d'ajout d'un terme, les résultats qui s'affichent sont les nouvelles références trouvées grâce à l'ajout du terme testé.

Observez ces nouveaux articles : Sont-ils pertinents ? Ce terme amène-t-il des résultats hors sujet ? Si les résultats semblent intéressants, assurez-vous d'ajouter le nouveau terme au tableau de vocabulaire et d'utiliser dorénavant votre nouvelle équation enrichie avec ce terme.

- En cas de retrait d'un terme, les résultats qui s'affichent sont les références exclues, c'est-à-dire qui ne sont plus retrouvées avec la suppression de ce terme de l'équation.
 Observez ces articles exclus :
 - Sont-ils bien hors sujet ? Dans ce cas, le terme peut effectivement être retiré de l'équation. Veillez à mettre à jour votre tableau de vocabulaire.
 - Certains articles exclus sont pertinents ? Dans ce cas, vous ne pouvez pas retirer ce terme au risque de passer à côté d'articles utiles.

Exemple : test après ajout d'un terme

Vous avez identifié le descripteur "Cardiovascular System" [Mesh] et souhaitez voir quels articles supplémentaires sont trouvés si vous ajoutez ce terme à votre équation.

Histo	гу аг	nd Sear	ch Detai	ls	, Down	load	🕅 Delete
Searc	:h /	Actions	Details	Query	R	esults	Time
#3		•••	>	Search: #2 NOT #1		67	08:23:52
#2 #P ··· > Search: ("Social Isolation"[Mesh] OR "social isolation"[tiab] OR "socially isolated"[tiab] OR lonely[tiab] OR loneliness[tiab]) AND ("Cardiovascular System"[Mesh] OR "Blood Pressure"[Mesh] OR "Hypertension"[Mesh] OR "Hypotension"[Mesh] OR "blood pressure" [tiab] OR "pulse pressure"[tiab] OR hypertension[tiab] OR hypotension[tiab])					08:23:34		
#1 #M ··· > Search: ("Social Isolation"[Mesh] OR "social isolation"[tiab] OR "socially isolated"[tiab] OR lonely[tiab] OR loneliness[tiab]) AND ("Blood Pressure"[Mesh] OR "Hypertension"[Mesh] OR "Hypotension"[Mesh] OR "blood pressure"[tiab] OR "pulse pressure" [tiab] OR hypertension[tiab] OR hypotension[tiab])					419	08:23:23	
#1	Equation structurée avec association des descripteurs et Cette équation termes libres → moins de r						ésultats #M
#2	Equation structurée avec association des descripteurs et termes libres avec nouveau descripteurCette équation donne 				486 re nc #P	ésultats	
#3	Equation (#P NOT #M) qui permet de voir quels sont les nouveaux articles identifiés67 nouveaux articles sont identifiésgrâce à l'ajout du terme			entifiés			

Observez ces nouveaux articles : Sont-ils pertinents ? Ce terme amène-t-il des résultats hors sujet ? Si les résultats semblent intéressants, ajoutez le nouveau terme au tableau de vocabulaire et utilisez dorénavant votre nouvelle équation enrichie avec ce terme. Si les nouveaux articles ne sont pas pertinents, notez vos essais afin de savoir quels termes ont été testés et non retenus.

8. RECHERCHE STRUCTURÉE DANS EMBASE

Ce chapitre présente **l'adaptation** d'équations structurées développées sur PubMed pour une recherche dans Embase.com.

Pour des informations complémentaires sur les possibilités de recherche et les spécificités de la base de données, consulter <u>l'aide</u> de la base de données

L'accès à Embase requiert d'être physiquement sur le campus UNIL/CHUV ou d'utiliser une connexion VPN.

Thésaurus Emtree

Le **vocabulaire contrôlé** utilisé par Embase est le thésaurus **Emtree**. Initialement ressemblant au thésaurus MeSH, Emtree a ensuite été développé pour proposer davantage de descripteurs spécifiques notamment pour les médicament, produits chimiques, maladies et équipements médicaux.

Comparaison entre MeSH et Emtree

Thésaurus Mesh	Thésaurus Emtree
Définition précise de chaque descripteur	Pas de définition précise pour chaque descripteur
Nombre de descripteurs : plus de 29'000	Nombre de descripteurs : presque 84'000 dont la moitié concerne des noms de médicaments ou produits chimiques
Mise à jour du thésaurus 1 fois par an	Mise à jour du thésaurus 3 fois par an
Terminologie peut être inversée (langage non naturel)	Terminologie en langage naturel
Explosion des descripteurs par défaut	Explosion des descripteurs par défaut

Pour aller plus loin : Differences between Emtree and MeSH et Embase Indexing Guide 2020

Adaptation des équations

Dans le but de garantir la rigueur méthodologique de votre travail, **nous conseillons de procéder à une adaptation au plus proche** de l'équation structurée préparée pour PubMed.

Après avoir complété le tableau de vocabulaire en ayant identifié les descripteurs **Emtree** pour décrire vos concepts-clés, deux solutions s'offrent à vous :

- 1. Copier l'équation structurée déjà préparée pour PubMed et remplacer :
 - o Les descripteurs MeSH par les descripteurs Emtree correspondants
 - o Les étiquettes [tiab] par :ab,ti,kw
- 2. En respectant scrupuleusement le modèle utilisé pour PubMed, construire une nouvelle équation directement adaptée à la syntaxe Embase

Dans ce guide, la seconde option est mise en avant afin de montrer par la même occasion la construction complète d'une équation structurée pour Embase.

8.1. CONSTRUIRE LES ÉQUATIONS DE RECHERCHE

Après avoir travaillé et validé l'équation pour PubMed, procédez à son adaptation pour Embase.

8.1.1. Trouver les descripteurs Emtree pour décrire chaque concept

La terminologie utilisée par le thésaurus Emtree est souvent semblable à celle des descripteurs MeSH. Ceux-ci constituent donc une bonne base pour la recherche des descripteurs Emtree.

mbase®	Search Emtree Journals	Results My tools Register Login 🌲(1) 🤅
uick Search		G Sélectionner une langue 🔻
uick PICO PV Wizard Medical device Advanced Drug Dis	ase Device Article Authors	Search tips

En vous basant sur les descripteurs MeSH précédemment identifiés, saisissez le terme ou l'expression en anglais.



Remarque Lorsqu'un descripteur n'utilise pas la terminologie saisie, Emtree renvoie vers le descripteur orrespondant en indiquant use:... Image: Im



Observez la notice descriptive du descripteur Emtree

Cette étape est particulièrement importante car elle permet de s'assurer que le descripteur correspond au concept recherché.



Des options de recherche peuvent être sélectionnées :

- Décocher la case *Explode* pour annuler l'explosion par défaut. La recherche se fera uniquement sur le descripteur et ne sera pas étendue à ses termes spécifiques.

- Cocher la case As major focus si le descripteur doit être un sujet majeur des articles

 Pour les descripteurs liés aux médicaments, aux maladies et aux appareils médicaux, un/des subheading(s) peuvent être ajouté(s) pour s'intéresser à un/des aspect(s) spécifique(s) du descripteur.
 Plus d'informations sur les subheadings dans Emtree

Attention : ces options restreignent la recherche et sont donc à utiliser avec prudence. En général, elles ne sont pas utilisées lors de recherches pour une revue de littérature, sauf dans des cas très spécifiques. Pour des recherches **précises**, elles peuvent être intéressantes. **Si le descripteur correspond au concept-clé,** il est nécessaire d'obtenir la syntaxe exacte à utiliser. Pour cela, cliquez sur *Add to Query Builder*. Le descripteur avec la syntaxe s'affiche dans le *Query Builder* est ainsi prêt à être ajouté au tableau de vocabulaire. Si des options ont été sélectionnées, la syntaxe est adaptée automatiquement.

Query Builder 🔺	
Build a multi-term search query	
'social isolation'/exp	
Search > Take to Advanced Search > Find Term Browse by Facet	
social isolation	X
Social Isolation	
	Find Term >
For term: ' social isolation ' Extend your search: Explode As major focus	
	Take this query to Advanced Search > Add to Query Builder >

Syntaxe des descripteurs Emtree selon les options de recherche choisies

Descripteur avec explosion <i>Aucune option de recherche</i>	Par défaut 'heart disease'/exp
Descripteur sans explosion <i>Option "Explode" décochée manuellement</i>	'heart disease'/de
Sujet majeur avec explosion Option "As major focus" cochée manuellement	'heart disease'/exp/mj
Sujet majeur sans explosion Option "Explode" décochée et option "As major focus" cochée manuellement	'heart disease'/mj
Descripteur avec qualifiant (subheading) Subheading(s) sélectionné(s)	Seulement pour drugs, diseases, devices 'heart disease'/exp/dm_di 'heart disease'/exp/dm_di,dm_ep

Voir le mémo récapitulatif de la syntaxe des principales bases de données



Copiez-collez le descripteur depuis le Query Builder vers le tableau de vocabulaire

Concepts retenus	Social isolation	Blood pressure
Termes libres	"social isolation" "socially isolated" lonely loneliness	"blood pressure" "pulse pressure" hypertension hypotension
Descripteur(s) MeSH	"Social Isolation"[Mesh]	"Blood Pressure"[Mesh] "Hypertension"[Mesh] "Hypotension"[Mesh]
Descripteurs Emtree	'social isolation'/exp	



Reproduire cette démarche pour chaque concept.

Les descripteurs sont ainsi ajoutés l'un après l'autre au tableau de vocabulaire

- En plus des termes déjà identifiés grâce à la recherche des termes MeSH issus de PubMed, il est nécessaire de rechercher dans Emtree si des descripteurs supplémentaires existent pour décrire vos concepts.
- Un concept sans descripteur correspondant dans le thésaurus MeSH possèdera peut-être un descripteur Emtree.
- Si des descripteurs MeSH sont explosés, pensez à chercher leurs termes spécifiques dans Emtree car les hiérarchies peuvent être différentes.

Concepts retenus	Social isolation	Blood pressure
Termes libres	"social isolation" "socially isolated" lonely loneliness	"blood pressure" "pulse pressure" hypertension hypotension
Descripteur(s) MeSH	"Social Isolation"[Mesh]	"Blood Pressure"[Mesh] "Hypertension"[Mesh] "Hypotension"[Mesh]
Descripteur(s) Emtree	'social isolation'/exp 'loneliness'/de	'blood pressure'/exp 'hypertension'/exp 'hypotension'/exp

Remarque

Dans le thésaurus MeSH, le descripteur "Loneliness" [Mesh] est un terme spécifique de "Social Isolation" [Mesh] et est recherché grâce à l'explosion par défaut, il n'est donc pas inscrit dans le tableau.

En revanche, dans le thésaurus Emtree, le descripteur 'loneliness'/de n'est pas recherché car il ne se trouve pas dans la même hiérarchie, il est donc nécessaire de l'ajouter également au tableau puis à l'équation.

8.1.2. Développer la stratégie avec les descripteurs Emtree uniquement

Après l'identification des descripteurs Emtree et leur ajout dans le tableau de vocabulaire, une première équation peut être développée en utilisant uniquement les descripteurs.

Consultez le <u>chapitre 6</u> pour un rappel sur la construction de l'équation (que nous conseillons de faire dans un logiciel de traitement de texte).

('social isolation'/exp OR 'loneliness'/de) AND ('blood pressure'/exp OR 'hypertension'/exp OR 'hypotension'/exp)

8.1.3. Consulter les résultats

Copiez-collez l'équation dans la barre de recherche Embase pour observer les résultats

Embase®	Search Emtree Journals	Results My tools Register Login 🌲(1) 🕐
Quick Search		C Sélectionner une langue V
Quick PICO PV Wizard Medical device Advanced I	Drug Disease Device Article Authors	Search tips
Quick search 🗸 🗸	('social isolation'/exp OR 'loneliness'/de) AND ('blood pressur	e'/exp OR 'hypertension'/exp OR 'hypotensio X
AND V Journal name V	e.g. american heart Q	Show 794 results >

Page des résultats

Embase®			Search Emi	ree Journals	Results	My tools R	legister	Login	(1)	0
Results				3			G Séleci	lionner une	e langue	🔻
('social isolation'/exp OR 'loneliness	s'/de) AND ('blo	od pressure'/ex	OR 'hypertension'/exp OR 'hypotension'/exp							
Search > Mapping > Date	V Sources V	Fields∨ Q	ck limits ∨ EBM ∨ Pub. types ∨ Languages ∨ Gender ∨ A	ge∨ Animal∨					Search t	aps 🗸
Results Filters 2		Histor	/ Save Delete Print view Export Email	Combine >	using 💿 And	() Or		~	Collapse	1
+ Expand — Collapse all	Agphy >	#1	('social isolation'/exp OR 'loneliness'/de) AND ('blood pressure'/e	p OR "hypertension"	/exp OR 'hypotens	on*/exp)			794	-
Sources	~	794 result	for search #1 🔯 Set email alert 🔊 Set RSS feed [Search details	lo Index miner				_	
Drugs	\vee	Result	s View Print Export Email Order Add	o Clipboard				1 — 25	>	
Diseases	Diseases V Select number of items V Selected: 0 (c			ll abstracts Sort	by: 💿 Relevan	ce 🔘 Publica	tion Year	O Entr	y Date	
Devices	\sim	1	The mutual effects of COVID-19 and obesity							
Floating Subheadings	\sim		Abbas A.M., Fathy S.K., Fawzy A.T., Salem A.S., Shawky M.S. Obesity Medicine 2020 19 Article Number 100250 Cited by:	ie.						
Age	\sim		Embase [No abstract available] v Index Terms > Vi	w Full Text			0:	Similar reco	ords >	
Gender	\sim	🗌 2	Estimating the potential for dementia preven	ion through mo	odifiable risk f	actors elimina	ation in th	he real-w	vorld	
Study types	\sim		setting: a population-based study Rolandi E., Zaccaria D., Vaccaro R., Abbondanza S., Pettinat	L., Davin A., Guaita	ı A.					
Publication types	V		Alzheimer's research & therapy 2020 12:1 (94-) Cited by: 0			L.	ž.			

Filtres rapides : ajouter une limite de date, de langue, d'âge...

Results Filters : filtres et limites. D'autres filtres sont utilisables sur Embase, voir le chapitre 11)

B History : Historique des recherches et affichage du nombre de résultats

Sort by : Tri des résultats. Par défaut, les résultats sont triés par pertinence. Sélectionner *Publication Year* pour un tri par date. Possibilité de changer l'affichage des références en cliquant sur *Show all abstracts*

8.1.4. Développer le vocabulaire libre pour chaque concept

Vous avez développé le vocabulaire libre pour PubMed et vous allez pouvoir utiliser les mêmes mots ou expressions dans Embase.



La recherche d'expressions dans Embase n'est pas limitée comme dans PubMed. Embase offre des **opérateurs de proximité**, une option de recherche intéressante qui améliore la recherche d'expressions pour les termes libres.

Dans certains cas, il peut être intéressant de retravailler le vocabulaire pour profiter de cette fonctionnalité.

Opérateurs de proximité sur Embase

Les opérateurs de proximité permettent de rechercher des mots qui doivent apparaître à une certaine distance l'un de l'autre. Ces mots peuvent être recherchés dans n'importe quel ordre ou dans l'ordre. La distance est exprimée dans Embase par un nombre maximal d'espaces entre les mots.

NEAR/n	n est le nombre maximal d'espaces entre les mots (correspond à n-1 mots) La proximité s'opère dans les deux sens
NEXT/n	n est le nombre maximal d'espaces entre les mots (correspond à n-1 mots) Les mots sont recherchés dans l'ordre

Exemple :		
(chronic NEAR/3 pain)	Trouve :	chronic pain
Cherche les expressions où chronic et pain apparaissent à 2 mots d'intervalle et dans n'importe quel		chronic neck pain, , chronic low back pain, pain relief in chronic disease
ordre	Mais ne trouve pas :	chronic nonspecific low back pain
(chronic NEXT/3 pain)	Trouve :	chronic pain,
Cherche les expressions où chronic et pain apparaissent à 2 mots		chronic neck pain, , chronic low back pain,
d'intervalle dans l'ordre	Mais ne trouve pas :	pain relief in chronic disease chronic nonspecific low back pain

Voir le mémo récapitulatif de la syntaxe des principales bases de données

8.1.5. Enrichir la stratégie avec le vocabulaire libre

À partir du tableau de vocabulaire complété avec les termes libres, enrichissez votre équation de recherche en ajoutant les termes libres aux descripteurs Emtree afin de construire les **blocs de recherche** pour chaque concept. Consultez le <u>chapitre 6.3</u> pour un rappel sur la construction des équations bloc par bloc.

Concepts retenus	Social isolation	Blood pressure
Termes libres	"social isolation" "socially isolated" lonely loneliness	"blood pressure" "pulse pressure" hypertension hypotension
Descripteur(s) MeSH	"Social Isolation"[Mesh]	"Blood Pressure"[Mesh] "Hypertension"[Mesh] "Hypotension"[Mesh]
Descripteur(s) Emtree	'social isolation'/exp 'loneliness'/de	'blood pressure'/exp 'hypertension'/exp 'hypotension'/exp

Sur Embase, les étiquettes des champs significatifs *title* (:ti), *abstract* (:ab), *author keywords* (:kw) sont à ajouter soit après chaque terme libre soit autour d'une suite de termes libres entre parenthèses.

lonely:ab,ti,kw OR loneliness:ab,ti,kw équivaut à (lonely OR loneliness):ab,ti,kw

Nous conseillons l'utilisation de la suite avec parenthèses pour une relecture facilitée de l'équation.

('social isolation'/exp OR 'loneliness'/de OR ("social isolation" OR "socially isolated" OR lonely OR loneliness):ab,ti,kw) AND ('blood pressure'/exp OR 'hypertension'/exp OR 'hypotension'/exp OR ("blood pressure" OR "pulse pressure" OR hypertension OR hypotension):ab,ti,kw)

Copiez-collez l'équation dans la barre de recherche Embase pour observer le nombre de résultats.

8.1.6. Relire les équations

Prenez le temps de relire les équations en vérifiant la logique et la syntaxe pour éviter les erreurs d'interprétation par la base de données. Vérifiez que vos équations respectent les points suivants :

- Chaque descripteur Emtree possède la syntaxe correcte adaptée aux options de recherche sélectionnées 'social isolation'/exp
- Chaque terme libre est suivi d'une étiquette indiquant le champ recherché :ti pour une recherche dans le champ *title* uniquement :ab,ti,kw pour une recherche dans les champs *title, abstract* et *author keywords* "social isolation":ab,ti,kw ou ("social isolation" OR "socially isolated"):ab,ti,kw
- L'opérateur booléen OR est présent (avec un espace avant et après) entre chaque terme **au sein** d'un bloc de recherche
- L'opérateur booléen AND est présent entre chaque bloc de recherche
- Chaque bloc de recherche est entouré de parenthèses

Si vous jugez que votre équation amène trop de résultats ou au contraire pas assez, reportez-vous au chapitre 10 et testez vos équations avec la marche à suivre ci-après.

8.2. TESTER LES ÉQUATIONS DE RECHERCHE STRUCTURÉES SUR EMBASE

Dans le cas de l'adaptation d'une équation de PubMed pour Embase, les tests des équations ont probablement été faits sur PubMed. Il est toutefois pertinent de savoir comment reproduire les tests sur Embase.

Ces tests utilisent l'historique des recherches.

Historique des recherches

L'historique des recherches est accessible directement sur la page de visualisation des résultats (Results).

Embase [®] Boîte de	recherche Search Emtree Journals Results My tools Register Login 🌲 (1) 🕥
Results	Sélectionner une langue 🔻
searches free-text by default - add /exp to exp	lode
Search > Mapping > Date > Source	v Pields v Quick limits v EBM v Pub. types v Languages v Gender v Age v Animal v Search tips v
Results Filters	History Save Delete Print view Export Email Combine Susing And Or Collapse
+ Expand — Collapse all	('social isolation'/wp OR 'toneliness'/de OR 'social isolation' ab.ll.kw OR 'socially isolated' ab.ll.kw OR Ionely ab.ll.kw OR Ioneliness ab.ll.kw OR interesting or OR 'hypertension'/wp OR 'hypotension'/wp OR 'blood pressure' ab.ll.kw OR 'pulse pressure' ab.ll.kw OR hypotension ab.ll.kw OR isolation ab.ll.kw OR 'socially ab.ll.kw OR 'pulse
Sources 🗸 🗸	tin ('social isolation'/exp OR 'toneliness'/de) AND ('blood pressure'/exp OR 'hypertension'/exp OR 'hypotension'/exp) 794
	Numéro de la recherche Nombre de résultats

Observer les changements dans les résultats selon l'ajout ou le retrait d'un terme

Lorsque vous identifiez de nouveaux descripteurs ou termes libres, il est intéressant d'observer les résultats additionnels obtenus grâce à l'ajout de ces termes dans votre équation. Au contraire, quand vous avez un doute sur un terme utilisé, il est intéressant d'observer les références exclues si on enlève ce terme.

- 1. Recherchez votre équation de base
- 2. Copiez l'équation de base avant de faire vos différents essais et ajoutez ou retirez les termes à tester
- 3. Recherchez votre nouvelle équation. Observez les résultats:
 - En cas d'ajout d'un terme : y a-t-il des références supplémentaires? Il est possible également que l'ajout d'un terme ne change pas le nombre de résultats. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de poursuivre le test.
 - En cas de retrait d'un terme : y a-t-il des références en moins? Il est possible également que le retrait d'un terme ne change pas le nombre de résultats. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de poursuivre le test.
- 4. Pour observer les références supplémentaires en cas d'ajout d'un terme ou exclues en cas de retrait d'un terme, ouvrez l'historique des recherches et repérez le numéro (#) attribué aux lignes correspondantes : **#P** est le numéro de votre recherche avec **plus** de résultats

#M est le numéro de votre recherche avec **moins** de résultats

- Dans la boîte de recherche, en adaptant l'équation avec les numéros de lignes de votre historique, inscrivez l'équation #P NOT #M
- 6. Cliquez sur *Search* et observez les résultats.

nouveaux articles identifiés

- En cas d'ajout d'un terme, les résultats qui s'affichent sont les nouvelles références trouvées grâce à l'ajout du terme testé.
 Observez ces nouveaux articles : Sont-ils pertinents ? Ce terme amène-t-il des résultats hors sujet ? Si les résultats semblent intéressants, assurez-vous d'ajouter le nouveau terme au tableau de vocabulaire et d'utiliser dorénavant votre nouvelle équation enrichie avec ce terme.
- En cas de retrait d'un terme, les résultats qui s'affichent sont les références exclues, c'est-à-dire qui ne sont plus retrouvées avec la suppression de ce terme de l'équation.
 Observez ces articles exclus :
 - Sont-ils bien hors sujet ? Dans ce cas, le terme peut effectivement être retiré de l'équation. Veillez à mettre à jour votre tableau de vocabulaire.
 - Certains articles exclus sont pertinents ? Dans ce cas, vous ne pouvez pas retirer ce terme au risque de passer à côté d'articles utiles.

Exemple

Vous avez identifié le descripteur 'cardiovascular system'/exp et souhaitez voir quels articles supplémentaires sont trouvés grâce à l'ajout de ce terme à votre équation.

Hist	Save Delete Print view Export Email Combine > using () And () Or	^ Ci	ollaps
#3	#2 NOT #1		214
#P #2	('social isolation'/exp OR 'loneliness'/de OR 'social isolation':ab.tl.kw OR 'socially isolated':ab.tl.kw OR lonely:ab.tl.kw pressure'/exp OR 'hypertension'/exp OR 'hypotension'/exp OR 'blood pressure':ab.tl.kw OR 'pulse pressure':ab.tl.kw	OR loneliness:ab,ti,kw)AND (' <mark>cardiovascular system'/exp.</mark> OR 'blood (OR hypertension:ab,ti,kw OR hypotension:ab,ti,kw)	1,259
#M #1	('social isolation'/exp OR 'loneliness'/de OR 'social isolation' ab.tl.kw OR 'socially isolated' ab.tl.kw OR ionely:ab.tl.kw 'hypertension'/exp OR 'hypotension'/exp OR 'blood pressure' ab.tl.kw OR 'pulse pressure':ab.tl.kw OR hypertension:	OR loneliness:ab,ti,kw)AND ('blood pressure'/exp OR (b,ti,kw OR hypotension:ab,ti,kw)	1,045
#1	Equation structurée avec association des descripteurs et	Cette équation donne 10/15 résultats	
#1	Equation structuree avec association des descripteurs et	Nume	
	termes libres	→ #M	
#2	Equation structurée avec association des descripteurs et	Cette équation donne 1259 résultats	
	termes libres avec nouveau descripteur	→ #P	
#3	Equation (#P NOT #M) qui permet de voir quels sont les	214 nouveaux articles sont identifiés	

Observez ces nouveaux articles : Sont-ils pertinents ? Ce terme amène-t-il des résultats hors sujet ? Si les résultats semblent intéressants, ajoutez le nouveau terme au tableau de vocabulaire et utilisez dorénavant votre nouvelle équation enrichie avec ce terme. Si les nouveaux articles ne sont pas pertinents, notez vos essais afin de savoir quels termes ont été testés et non retenus.

grâce à l'ajout du terme

8.3. COMPARAISON DES RÉSULTATS OBTENUS SUR PUBMED ET SUR EMBASE

Ce tableau montre la différence de résultats obtenus avec les équations structurées sur PubMed et sur Embase.

		Impact of social isolation on blood pressure in adults over 50 years old	Nombre de résulats (19.08.2020)
Descripteurs uniquement	PubMed	("Social Isolation"[Mesh]) AND ("Blood Pressure"[Mesh] OR "Hypertension"[Mesh] OR "Hypotension"[Mesh])	166
	Embase	('social isolation'/exp OR 'loneliness'/de) AND ('blood pressure'/exp OR 'hypertension'/exp OR 'hypotension'/exp)	794
Association de descripteurs et termes libres	PubMed	("Social Isolation"[Mesh] OR "social isolation"[tiab] OR "socially isolated"[tiab] OR lonely[tiab] OR loneliness[tiab]) AND ("Blood Pressure"[Mesh] OR "Hypertension"[Mesh] OR "Hypotension"[Mesh] OR "blood pressure"[tiab] OR "pulse pressure"[tiab] OR hypertension[tiab] OR hypotension[tiab])	421
	Embase	('social isolation'/exp OR 'loneliness'/de OR ("social isolation" OR "socially isolated" OR lonely OR loneliness):ab,ti,kw) AND ('blood pressure'/exp OR 'hypertension'/exp OR 'hypotension'/exp OR ("blood pressure" OR "pulse pressure" OR hypertension OR hypotension):ab,ti,kw)	1050

Embase couvre plus de revues scientifiques que PubMed et des résultats sont en double entre les deux bases de données. Voir le <u>chapitre 13.2</u> pour exclure les résultats identifiés dans PubMed des résultats obtenus dans Embase.

A noter également qu'Embase répertorie de nombreux *Conference Abstracts* qui peuvent être exclus des résultats à l'aide d'un filtre. Voir le <u>chapitre 11 Filtres et limites</u>.

9. RECHERCHE STRUCTURÉE DANS CINAHL

Ce chapitre présente **l'adaptation** d'équations structurées développées sur PubMed pour une recherche dans CINAHL. Pour des informations complémentaires sur les possibilités de recherche et les spécificités de la base de données, consulter les <u>tutoriels</u> et <u>l'aide</u> de la base de données.

L'accès à CINAHL requiert d'être physiquement sur le campus UNIL/CHUV ou d'utiliser une <u>connexion VPN</u>. Dans tous les cas, accédez à la base de données via le <u>site de la Bibliothèque</u> pour que votre affiliation UNIL/CHUV soit reconnue par le serveur. L'accès en cherchant *CINAHL* dans votre moteur de recherche ne fonctionne pas.

L'interface se présente en français par défaut, mais la recherche s'effectue exclusivement avec des termes en anglais.

Thésaurus CINAHL

Le **vocabulaire contrôlé** utilisé par CINAHL est le thésaurus CINAHL Subject Headings. Il est basé sur le thésaurus MeSH, comprend plus de 15'000 descripteurs et est mis à jour annuellement. La terminologie utilisée est la plupart du temps similaire à la terminologie utilisée dans le MeSH, avec ajout de certains termes propres aux soins infirmiers et paramédicaux. Consulter la <u>FAQ CINAHL Subject Headings</u> pour plus d'informations.

Adaptation des équations

Dans le but de garantir la rigueur méthodologique de votre travail, **nous conseillons de procéder à une adaptation au plus proche** de l'équation structurée préparée pour PubMed.

Après avoir complété le tableau de vocabulaire en ayant identifié les descripteurs **CINAHL** pour décrire vos concepts-clés, deux solutions s'offrent à vous :

- 1. Copier l'équation structurée déjà préparée pour PubMed et :
 - o <u>Remplacer</u> les descripteurs MeSH par les descripteurs CINAHL correspondants puis
 - o <u>Supprimer</u> les étiquettes [tiab] et indiquer le champ de recherche pour les termes libres.



Sur CINAHL, les champs title et abstract ne peuvent pas être cherchés en même temps.

"social isolation"[tiab] OR loneliness[tiab] dans l'équation PubMed

est remplacé par

TI("social isolation" OR loneliness) OR AB("social isolation" OR loneliness) pour CINAHL

2. En respectant scrupuleusement le modèle utilisé pour PubMed, construire une nouvelle équation directement adaptée à la syntaxe CINAHL

Dans ce guide, la seconde option est mise en avant afin de montrer par la même occasion la construction complète d'une équation structurée pour CINAHL.

9.1. CONSTRUIRE LES ÉQUATIONS DE RECHERCHE

Après avoir travaillé et validé l'équation pour PubMed, procédez à son adaptation pour CINAHL.

9.1.1. Trouver les descripteurs CINAHL pour décrire chaque concept

La terminologie utilisée par les descripteurs CINAHL est souvent semblable à celle des descripteurs MeSH. Ceux-ci constituent donc une bonne base pour la recherche des descripteurs CINAHL.

Nouvelle recherche	Publications	Descripteurs CINAHL	Références citées	Images	Plus •	
Rec	herche : CINAHL	with Full Text Choisir le	s bases de données			
EBSCOhost Sélectionner un champ (facultatif) - Recherche						
AN	D •		Sélectionner	un champ	(facultatif) ▼	Effacer ?
AN	D •		Sélectionner	un champ	(facultatif) ▼	

2

En vous basant sur les descripteurs MeSH précédemment identifiés, saisissez le terme ou l'expression en anglais et cliquez sur *Parcourir*.

CINAHL Subject Headings El Afficher les didacticiels			
social isolation	Parc	ourir	1
○ Terme commençant par ○ Le terme contient			•
Résultats pour: social isolation			
Cochez cette case pour afficher les sous-descripteurs. Cliquez sur le lien pour afficher l'arborescence.	Dévelop per (+)	Concept majeur	Portée
Social Isolation Une liste de descripteur	s s'afficl	he.	
Cliquez sur un descripteur	pour aff	icher	
Social Isolation (Saba HHCC) Utiliser : <u>Social Isolation (Saba CCC</u>) son environnement hiér	archiqu	e.	
Isolation, Social Utiliser : <u>Social Isolation</u>	•		
Social Behavior Disorders			
Social Worker Attitudes			ļ
Social Workers			ļ
Social Service Assessment			

Observez les informations et options du descripteur CINAHL

Cette étape est particulièrement importante car elle permet de s'assurer que le descripteur correspond au concept recherché.



Des options de recherche peuvent être sélectionnées :

- Cocher la case Développer pour exploser le descripteur et rechercher également ses descripteurs spécifiques.
- Cocher la case Concept majeur si le descripteur doit être un sujet majeur des articles
- Cocher un/des *subheading(s)* pour s'intéresser à un/des aspect(s) du descripteur. Par défaut, la case *inclure tous les sous-descripteurs* est cochée. Nous recommandons de ne pas modifier cette option.

Attention : l'option concept majeur et les subheadings restreignent la recherche et sont donc à utiliser avec prudence. En général, ces options ne sont pas utilisées lors de recherches pour une revue de littérature, sauf dans des cas très spécifiques. Pour des recherches **précises**, elles peuvent être intéressantes.



3

Un descripteur CINAHL peut faire partie de **plusieurs hiérarchies** avec des **descripteurs spécifiques différents**. Les hiérarchies différentes sont signalées par une **ligne horizontale** continue.



Si le descripteur correspond au concept-clé, sélectionnez-le en cochant la case à sa gauche. Sélectionnez des options de recherche. Le descripteur s'affiche sur la droite de l'écran. Si des options ont été sélectionnées, les cases adéquates sont indiquées. Cliquez sur *Rechercher la base de données* pour **obtenir le terme avec la syntaxe adaptée**.





Dans PubMed, quand vous choisissez un descripteur MeSH, la recherche inclut par défaut les termes spécifiques (explosion du terme). Dans CINAHL, **l'explosion du terme ne se fait pas par défaut**. N'oubliez pas de sélectionner l'option *Développer* afin que la recherche inclue également les descripteurs spécifiques.



Recherche simple Recherche avancée Historique de recherche •

Syntaxe des descripteurs CINAHL selon les options de recherche sélectionnées

Descripteur avec explosion Option Développer séletionnée	(MH "Heart Diseases+")
Descripteur sans explosion (par défaut) <i>Aucune option sélectionnée</i>	Par défaut (MH "Heart Diseases")
Descripteur concept majeur avec explosion Options Concept Majeur et Dévlopper sélectionnées	(MM "Heart Diseases+")
Descripteur sujet majeur sans explosion Option Concept Majeur sélectionnée	(MM "Heart Diseases")
Descripteur avec subheading(s) Subheading(s) sélectionné(s)	(MH "Heart Diseases/DI") (MH "Heart Diseases/DI/EP")

Voir le mémo récapitulatif de la syntaxe des principales bases de données



Copiez-collez le descripteur avec la syntaxe depuis la page d'accueil vers le tableau de vocabulaire dans votre logiciel de traitement de texte.

Concepts retenus	Social isolation	Blood pressure
Termes libres	"social isolation" "socially isolated" lonely loneliness	"blood pressure" "pulse pressure" hypertension hypotension
Descripteur(s) MeSH	"Social Isolation"[Mesh]	"Blood Pressure"[Mesh] "Hypertension"[Mesh] "Hypotension"[Mesh]
Descripteur(s) CINAHL	(MH "Social Isolation+")	

Remarque

Les **parenthèses** autour des descripteurs CINAHL peuvent être supprimées pour une meilleure lisibilité.

(MH "Blood Pressure+") équivaut à MH "Blood Pressure+"



Les descripteurs sont ainsi ajoutés l'un après l'autre au tableau de vocabulaire

- En plus des termes déjà identifiés grâce à la recherche des termes MeSH issus de PubMed, il est nécessaire de rechercher dans CINAHL si des descripteurs supplémentaires existent pour décrire vos concepts.
- Un concept sans descripteur correspondant dans le thésaurus MeSH possèdera peut-être un descripteur CINAHL.
- Si des descripteurs MeSH sont explosés, pensez à chercher leurs termes spécifiques dans CINAHL car les hiérarchies peuvent être différentes.

Concepts retenus	Social isolation	Blood pressure
Termes libres	"social isolation" "socially isolated"	"blood pressure"
	lonely	hypertension
	loneliness	hypotension
Descripteur(s) MeSH	"Social Isolation"[Mesh]	"Blood Pressure"[Mesh] "Hypertension"[Mesh] "Hypotension"[Mesh]
Descripteur(s) CINAHL	(MH "Social Isolation+")	(MH "Blood Pressure+") (MH "Hypertension+") (MH "Hypotension+")

9.1.2. Développer la stratégie avec les descripteurs CINAHL uniquement

Après l'identification des descripteurs CINAHL et leur ajout dans le tableau de vocabulaire, une première équation peut être développée en utilisant uniquement les descripteurs.

Consultez le <u>chapitre 6</u> pour un rappel sur la construction de l'équation, que nous conseillons de faire dans un logiciel de traitement de texte.

((MH "Social Isolation+")) AND ((MH "Blood Pressure+") OR (MH "Hypertension+") OR (MH "Hypotension+")) peut aussi s'écrire en retirant les parenthèses autour des descripteurs

(MH "Social Isolation+") AND (MH "Blood Pressure+" OR MH "Hypertension+" OR MH "Hypotension+")

9.1.3. Consulter les résultats

Copiez-collez l'équation dans la barre de recherche et cliquez sur *Rechercher* pour observer les résultats.

Nouvelle reche	rche Publicatio	ns Descripteurs CINAHL	Références citées	Images	Plus -	
	Recherche : CIN/	AHL with Full Text Choisir le	es bases de données			
EBSCOhost	((MH "Soc	ial Isolation+")) AND ((MH "Sélectionn	er un champ	o (facultatif) 👻	Rechercher
	AND -		Sélectionn	er un champ	o (facultatif) 👻	Frider ?
	AND -		Sélectionn	er un champ	o (facultatif) 👻	$\oplus \bigcirc$
	Recherche simple	Recherche avancée Histo	orique de recherche			

Page des résultats

Athen is resultation Reference is secured with the secured w				
 Recharche en euron Dickenstrücker, Brucker, Bruck	Affiner les résulta	ats	Résultats de recherche : 1 - 30 sur 77	Partager 3
Boolew/Phrose: Image: Control Subsection (Control Subsection (Cont	Recherche en cours	5 ° (-
Operation Apployer does speed Interview Constrict Constrict Constrict	Booléen/Phrase: ((MM "Social isolation+" AND ((MH "Blood Pressur	70	Do religious and spiritual identity confer risk for hypertension via psychosocial and lifestyle factors? (includes abstract) Mcintosh, Roger C; Ironson, Gait, Krause, Neat, Journal of Health Psychology, Jul2020, 25(8) 1082-1097. 16p. (Article - research, tables/charts) ISSN: 1359-1053 Sujets: Religion and Religions; Spintuality; Hypertension Risk Factors; Risk Assessment; Emotors; Life Style; Middle Aged: 45-64 years	वि वि
 Address construction Consciption <li< td=""><td>Opérateurs d'expansion</td><td></td><td>Revue Universitare Comme O</td><td></td></li<>	Opérateurs d'expansion		Revue Universitare Comme O	
Limite A Limite A I the stadpal Consolid Suffering: Breast Cancer Survivors in South Africa. Consolid Suffering: Breast Cancer Survivors in South Africa. Consolid Suffering: Breast Cancer Survivors in South Africa. Consolid Suffering: Breast Cancer Survivors in South Africa. Consolid Suffering: Breast Cancer Survivors in South Africa. Consolid Suffering: Breast Cancer Survivors in South Africa. Consolid Suffering: Breast Cancer Survivors in South Africa. Consolid Suffering: Breast Cancer Survivors in South Africa. Consolid Suffering: Breast Cancer Survivors in South Africa. Consolid Suffering: Breast Cancer Survivors in South Africa. Consolid Suffering: Breast Cancer Survivors in South Africa. Consolid Suffering: Breast Cancer Survivors in South Africa. Consolid Suffering: Breast Cancer Survivors in South Africa. Consolid Suffering: Breast Cancer Survivors in South Africa. Consolid Suffering: Breast Cancer Survivors in South Africa. Consolid Suffering: Breast Cancer Survivors in South Africa. Consolid Suffering: Breast Cancer Survivors in South Africa. Consolid Suffering: South Cancer Survivors in South Africa. Consolid Survivors in South Africa. Consolid Suffering: South Cancer Survivors in South Africa	Appliquer des sujets équivalents	•		
Limiter à Imiter à Imiter à			2. Comorbid Suffering: Breast Cancer Survivors in South Africa.	2
 Texte rindgal Betwee rindgal Betwee dispondes <l< td=""><td>Limiter à</td><td>*</td><td>Includes abstract Bosie. Eona N.: Mendenhall. Emily, Weaver, Lesley Jo, Gualitative Health Research. May/2020; 30(6): 917-926. 10p. (Article - research) ISSN: 1049-7323.</td><td></td></l<>	Limiter à	*	Includes abstract Bosie. Eona N.: Mendenhall. Emily, Weaver, Lesley Jo, Gualitative Health Research. May/2020; 30(6): 917-926. 10p. (Article - research) ISSN: 1049-7323.	
Bedemones signables Bedemones Bedemones signables Bedemones signables Bedemon	 Texte intégral 		Sujets: Cancer Survivors Psychosocial Factors: Breast Neoplasms: Comorbidity. Life Change Events, Quality of Life Attitude to Iliness, Adult. 19-44 years: Middle Aged: 45-54 years; Aged: 65+ years; Female	
Resume dispondie Interstate wind Subjection	Références disponible	5	Revue	
State of participation Solution Find that gate Construction Types de sources Types de sources To is is instatation Construction Construction <t< td=""><td>Résumé disponible</td><td>5</td><td>rustazente Commo</td><td></td></t<>	Résumé disponible	5	rustazente Commo	
	1992 Date de 2 publication	1020		
			3 Anticipating and curtailing the cardiometabolic toxicity of social isolation and emotional stress in the time of COVID-19.	D D
Types de sources Image: Social Isoation Psychosocial Factors, Cardiovascular Diseases Psychosocial Factors, Coronavirus Infections Psychosocial Factors, Pheumonia, Viral Psychosocial Factors Tous les résultats Image: Social Exclusion on Cardiovascular Diseases Psychosocial Factors, Coronavirus Infections Psychosocial Factors, Pheumonia, Viral Psychosocial Factors Image: Imag	En attener plus		Crem, Chaid, Gensh, Bernard J.; Blurnenthall, Roger S., American Heart Journal, Aug/2020, 226 1-3. 3p. (editorial) ISSN: 0002-8703 PMID. NLM32467911	
Tous les résultats Tous les résultats Charles universitaires (65) Magazines (79) Outriès és formation Outriès és formation Fin afficier plur Sujet description * Publication * Effective * Consultation * Effective * Consultation * Effective * Consultation * Effective * Consultation	Types de sources	~ 4	Sujets: Social Isolation Psychosocial Factors; Cardiovascular Diseases Psychosocial Factors; Coronavirus Infections Psychosocial Factors; Pneumonia, Viral Psychosocial Factors	
Revues universitaires (65) Magazines (9) United se demandances Suget: description "andicar plan Suget: description "andicar plan "Bevues "Bevue	Tous les résultats		Route Common Commo	
Additional set of	Revues universitaires	(65)		
Continue (1) Contintere (1) Continue (1) Continue (1) Continue (1)	Magazinės (9)			
En attcher pher Suget: descripteur majeur Publication Publication Control Contro Control Control Control Control Control Contr	Unités de formation continue (1)		4. Effects of Social Exclusion on Cardiovascular and Affective Reactivity to a Socially Evaluative Stressor.	P) 🛅
Suget: descripteur majeur Publication Editeur	En afficher plus		Includes abstract) Williamson. Timothy J.: Thomas. Kalkala S.: Elsenberner. Naorri I.: Startion. Annetle L.: International Journal of Behavioral Medicine. Aud/2018. 25(4): 410-420. 11o. (Article - research: tablescharts) ISSN: 1070-550.	3
Publication > universitäre universitäre	Sujet : descripteur majeur		Experts: Affective Disorders Psychosocial Factors, Cardiovascular Risk Factors Psychosocial factors, Social Isolation, Social Inclusion, Stress, Psychological Evaluation	
Editour	Publication		unicessare minimum (Partmanna) (Part S-reg	
	Editeur			

- **1** Nombre de résultats obtenus et nombre de résultats affichés sur cette page
- **2** Tri des résultats et options d'affichage des références (par défaut, le tri est par pertinence)
- **Export** des résultats
- **4** Filtres
- **5** Limite par date

9.1.4. Développer le vocabulaire libre pour chaque concept

Vous avez développé le vocabulaire libre pour PubMed et vous allez pouvoir utiliser les mêmes mots ou expressions dans CINAHL.



La recherche d'expressions dans CINAHL n'est pas limitée comme dans PubMed. CINAHL offre des **opérateurs de proximité**, une option de recherche intéressante qui améliore la recherche d'expressions pour les termes libres.

Dans certains cas, il peut être intéressant de retravailler le vocabulaire pour profiter de cette fonctionnalité.

Opérateurs de proximité sur CINAHL

Les opérateurs de proximité permettent de rechercher des mots qui doivent apparaître à une certaine distance l'un de l'autre. Ces mots peuvent être recherchés dans n'importe quel ordre ou dans l'ordre. La distance est exprimée dans CINAHL par un nombre maximal de mots entre les termes.

Nn	n est le nombre maximal de mots entre les termes La proximité s'opère dans les <mark>deux sens</mark>
Wn	n est le nombre maximal de mots entre les termes Les mots sont recherchés dans l'ordre

Exemple :		
(chronic N3 pain)	Trouve :	chronic pain
Cherche les expressions où <i>chronic</i> et <i>pain</i> apparaissent à 3 mots d'intervalle et dans n'importe quel		chronic neck pain chronic low back pain pain relief for non chronic disease
ordre	Mais ne trouve pas :	pain relieved by paracetamol in chronic disease
(chronic W3 pain)	Trouve :	chronic pain, chronic neck pain, ,
Cherche les expressions où <i>chronic</i> et <i>pain</i> apparaissent à 3 mots d'intervalle dans l'ordre		chronic low back pain, chronic nonspecific low back pain
	Mais ne trouve pas :	pain relief in chronic disease chronic non specific low back pain

Voir le mémo récapitulatif de la syntaxe des principales bases de données

9.1.5. Enrichir la stratégie avec le vocabulaire libre

À partir du tableau de vocabulaire complété avec les termes libres, enrichissez votre équation de recherche en ajoutant les termes libres aux descripteurs CINAHL afin de construire les **blocs de recherche** pour chaque concept. Consultez le <u>chapitre 6.3</u> pour un rappel sur la construction des équations bloc par bloc.

Concepts retenus	Social isolation	Blood pressure
Termes libres	"social isolation"	"blood pressure"
	"socially isolated"	"pulse pressure"
	lonely	hypertension
	loneliness	hypotension
Descripteur(s) MeSH	"Social Isolation"[Mesh]	"Blood Pressure"[Mesh]
		"Hypertension"[Mesh]
		"Hypotension"[Mesh]
Descripteur(s) CINAHL	(MH "Social Isolation+")	(MH "Blood Pressure+")
		(MH "Hypertension+")
		(MH "Hypotension+")

Sur CINAHL, les étiquettes des champs significatifs *title* TI et *abstract* AB doivent être ajoutées autour d'une suite de termes libres entre parenthèses. Il n'est pas possible d'indiquer ces deux champs en même temps, les termes doivent donc être répétés.

TI("social isolation" OR loneliness) OR AB("social isolation" OR loneliness)

Nous conseillons d'utiliser la fonction copier-coller pour limiter le risque d'erreurs liées aux fautes de frappe.

((MH "Social Isolation+") OR TI("social isolation" OR "socially isolated" OR lonely OR loneliness) OR AB("social isolation" OR "socially isolated" OR lonely OR loneliness)) AND ((MH "Blood Pressure+") OR (MH "Hypertension+") OR (MH "Hypotension+") OR TI("blood pressure" OR "pulse pressure" OR hypertension OR hypotension) OR AB("blood pressure" OR "pulse pressure" OR hypertension OR hypotension))

Copiez-collez l'équation dans la barre de recherche CINAHL pour observer le nombre de résultats.

9.1.6. Relire les équations

Prenez le temps de relire les équations en vérifiant la logique et la syntaxe pour éviter les erreurs d'interprétation par la base de données. Vérifiez que vos équations respectent les points suivants :

- Chaque descripteur CINAHL possède la syntaxe correcte adaptée aux options de recherche sélectionnées. Si vous avez enlevé les parenthèses autour des descripteurs, assurez-vous de les avoir toutes enlevées.
- Les termes libres sont entourés de parenthèses et les champs **TI** et **AB** sont indiqués avant ces parenthèses
- L'opérateur booléen OR est présent (avec un espace avant et après) entre chaque terme **au sein** d'un bloc de recherche
- L'opérateur booléen AND est présent entre chaque bloc de recherche
- Chaque bloc de recherche est entouré de parenthèses

Si vous jugez que votre équation amène trop de résultats ou au contraire pas assez, reportez-vous au chapitre 10 et testez vos équations avec la marche à suivre décrite ci-après.

9.2. TESTER LES ÉQUATIONS DE RECHERCHE STRUCTURÉES SUR CINAHL

Dans le cas de l'adaptation d'une équation de PubMed pour CINAHL, les tests des équations ont probablement été faits sur PubMed. Toutefois, nous vous présentons ici la marche à suivre si vous désirez reproduire ces tests dans CINAHL.

Ces tests utilisent l'historique des recherches, accessible en cliquant sur *Historique de recherche* en-dessous de la barre de recherche.

Recherche : CINAHL with Full Text Choisir les bases de données						
((MH "Social Isolation+") OR TI("socia	Sélectionner un champ (facultatif) 🕶	Rechercher				
AND -	Sélectionner un champ (facultatif) -	Effacer 🕐				
AND -	Sélectionner un champ (facultatif) -	\oplus $-$				
Recherche simple Recherche avancée Historique de	recherche					

Historique des recherches

Histo	orique de l	Sauvegarder l'historique et créer des alertes Coption Option Option	s de recherche sélectionnées (filtres, dates, la	angues)
0	Sélectionner /	désélectionner tout Rechercher avec AND Rechercher avec OR Supprimer les recherches		Actualiser les résultats de recherche
	ID de recherche	Termes recherchés	Options de recherche	Actions
	82	(MH "Social Isolation+") OR TI("social Isolation" OR "socially Isolated" OR Ionely OR Ioneliness) OR AB("social Isolation" OR "socially Isolated" OR Ionely OR Ioneliness) AND ((MH "Blood Pressure+") OR (MH "hypertension+") OR (MH "hypotension") OR OR TI("blood pressure" OR "hypertension OR hypertension) OR AB("blood pressure" OR "public pressure" OR hypertension OR hypotension))	Opérateurs d'expansion - Appliquer des sujets équivalents Modes de recherche - Booléen/Phrase	🛞 Afficher les résultats (187) 🕼 Afficher les détails 🖉 Modifier
Numé	ro de la r	(MH "Social Isolation+")) AND ((MH "Blood Pressure+") OR (MH "Hypertension+") OR (MH "Hypetension+")) recherche	Opérateurs d'expansion - Appliquer des sujets équivalents Modes de recherche - Booléen/Phrase	S Afficher les résultats (??)

Observer les changements dans les résultats selon l'ajout ou le retrait d'un terme

Lorsque vous identifiez de nouveaux descripteurs ou termes libres, il est intéressant d'observer les résultats additionnels obtenus grâce à l'ajout de ces termes dans votre équation. Au contraire, quand vous avez un doute sur un terme utilisé, il est intéressant d'observer les références exclues si on enlève ce terme.

- 1. Recherchez votre équation de base
- 2. Copiez l'équation de base et effectuez les changements que vous voulez tester sur cette copie : ajout ou retrait d'un terme.
- 3. Recherchez votre nouvelle équation. Observez les résultats:
 - En cas d'ajout d'un terme : y a-t-il des références supplémentaires?
 Il est possible également que l'ajout d'un terme ne change pas le nombre de résultats. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de poursuivre le test.
 - En cas de retrait d'un terme : y a-t-il des références en moins?
 Il est possible également que le retrait d'un terme ne change pas le nombre de résultats. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de poursuivre le test.

- 4. Pour observer les références supplémentaires en cas d'ajout d'un terme ou exclues en cas de retrait d'un terme, ouvrez l'historique des recherches et repérez le numéro (Sx) attribué aux lignes correspondantes #P est le numéro de votre recherche avec plus de résultats
 #M est le numéro de votre recherche avec moins de résultats
- 5. Dans la boîte de recherche, en **adaptant** l'équation avec les numéros de lignes de votre historique, inscrivez l'équation **#P NOT #M**
- 6. Cliquez sur Search et observez les résultats.
 - En cas d'ajout d'un terme, les résultats qui s'affichent sont les nouvelles références trouvées grâce à l'ajout du terme testé.
 Observez ces nouveaux articles : Sont-ils pertinents ? Ce terme amène-t-il des résultats hors

sujet ? Si les résultats semblent intéressants, assurez-vous d'ajouter le nouveau terme au tableau de vocabulaire et d'utiliser dorénavant la nouvelle équation enrichie avec ce terme.

- En cas de retrait d'un terme, les résultats qui s'affichent sont les références exclues, c'est-à-dire qui ne sont plus retrouvées avec la suppression de ce terme de l'équation.
 Observez ces articles exclus :
 - Sont-ils bien hors sujet ? Dans ce cas, le terme peut effectivement être retiré de l'équation. Veillez à mettre à jour votre tableau de vocabulaire et utiliser dorénavant la nouvelle équation enrichie avec ce terme.
 - Certains articles exclus sont pertinents ? Dans ce cas, vous ne pouvez pas retirer ce terme au risque de passer à côté d'articles utiles.

Exemple

Vous avez identifié le descripteur CINAHL (MH "Cardiovascular System+") et souhaitez voir quels articles supplémentaires sont trouvés grâce à l'ajout de ce terme à votre équation.

	S2 NOT S1		Sélectionner un champ (facultatif) *	Rechercher					
0	S3	3 S2 NOT S1 #P NOT #M		Opérateurs d'expansion - Appliqu Modes de recherche - Booléen/Ph	Afficher les résultats (10				
0	s2 #P	(MH "Social Isolation+") OR TI("social Isolation" OR "socially Isolated" OR Ioneliness) OR AB("social Isolation" OR "socially Isolated" OR Ioneliness) OR AB("social Isolation" OR "socially Isolated" OR Ioneliness) AND (I/MH "Blood Pressure+") OR (I/MH "hypertension+") OR (I/			Opérateurs d'expansion - Appliqu Modes de recherche - Booléen/Ph	érateurs d'expansion - Appliquer des sujets équivalents 🔯 Afficher les rés des de recherche - Booléen/Phrase 🧭 Modifier			
0	S1 #M	(MH "Social Isolation+") OR TI("soc "socially isolated" OR Innely OR Ionelin	al isolation" OR "socially isolated" OR lonely O (MH "Blood Pressure+") OR (MH "H	R loneliness) OR AB("social isolation" OR typertension+") OR (MH "Hypotension+") OR	Opérateurs d'expansion - Appliqu Modes de recherche - Booléen/Ph	er des sujets équivalents	Afficher les résultats (188)		
		Tit/blood pressure" OR "pulse pressure hypertension OR hypotension))	OR hypertension OR hypotension) OR AB("bi	ood pressure" OR "pulse pressure" OR					
ſ	S1	Equation structure typertension OR hypotension)	GR hypertension OR hypotension) OR AB("bi	n des descripteurs et	Cette équa	tion donne 18	8 résultats		
	S1 S2	Equation structure typetension OR hypotension) Equation structure Equation structure termes libres	rée avec association rée avec association rée avec association c nouveau descript	n des descripteurs et n des descripteurs et n des descripteurs et teur	Cette équa → #M Cette équa → #P	tion donne 18 tion donne 19	8 résultats 8 résultats		

Observez ces nouveaux articles : Sont-ils pertinents ? Ce terme amène-t-il des résultats hors sujet ? Si les résultats semblent intéressants, ajoutez le nouveau terme au tableau de vocabulaire et utilisez dorénavant votre nouvelle équation enrichie avec ce terme. Si les nouveaux articles ne sont pas pertinents, notez vos essais afin de savoir quels termes ont été testés et non retenus.

9.3. COMPARAISON DES RÉSULTATS OBTENUS SUR PUBMED ET CINAHL

Ce tableau montre la différence de résultats obtenus avec les équations structurées sur PubMed et sur CINAHL.

		Impact of social isolation on blood pressure in adults over 50 years old	Nombre de résulats (10.11.2020)
Descripteurs	PubMed	("Social Isolation"[Mesh]) AND ("Blood Pressure"[Mesh] OR "Hypertension"[Mesh] OR "Hypotension"[Mesh])	168
uniquement	CINAHL	((MH "Social Isolation+")) AND ((MH "Blood Pressure+") OR (MH "Hypertension+") OR (MH "Hypotension+"))	80
Association	PubMed	("Social Isolation"[Mesh] OR "social isolation"[tiab] OR "socially isolated"[tiab] OR lonely[tiab] OR loneliness[tiab]) AND ("Blood Pressure"[Mesh] OR "Hypertension"[Mesh] OR "Hypotension"[Mesh] OR "blood pressure"[tiab] OR "pulse pressure"[tiab] OR hypertension[tiab] OR hypotension[tiab])	443
ae descripteurs et termes libres	CINAHL	((MH "Social Isolation+") OR TI("social isolation" OR "socially isolated" OR lonely OR loneliness) OR AB("social isolation" OR "socially isolated" OR lonely OR loneliness)) AND ((MH "Blood Pressure+") OR (MH "Hypertension+") OR (MH "Hypotension+") OR TI("blood pressure" OR "pulse pressure" OR hypertension OR hypotension) OR AB("blood pressure" OR "pulse pressure" OR hypertension OR hypotension))	193

10. RECHERCHE SENSIBLE VS RECHERCHE PRÉCISE

Une recherche de littérature est quantifiée selon sa sensibilité (sensibility, recall) et sa précision (precision). Selon le Cochrane Handbook (<u>section 4-4-3</u> du chapitre 4), la **sensibilité** d'une recherche est définie comme le nombre de **documents pertinents identifiés** divisé par le **nombre total de documents pertinents** dans la base de données, la **précision** est définie comme le **nombre de documents pertinents identifiés** divisé par le **nombre total de documents** identifiés dans la base de données.

Une recherche qui vise l'exhaustivité implique une recherche sensible :

- Le nombre de références retrouvées par la recherche est important
- Le nombre de références non pertinentes retrouvées par la recherche est important. Le travail de tri des références est donc plus conséquent
- MAIS, le risque de passer à côté d'articles pertinents est moindre.

Une recherche dont le but est de trouver **quelques articles pertinents** privilégie la **précision** :

- Le nombre de références retrouvées par la recherche est moins important
- Le nombre de références non pertinentes retrouvées par la recherche est moins important. Le travail de tri des références est donc plus réduit.
- MAIS, le risque de passer à côté d'une étude pertinente existe et doit être pris en compte



Une recherche ne peut être à la fois d'une grande sensibilité et d'une grande précision.

Une recherche de littérature, en vue d'une **revue de littérature**, se doit d'être **suffisamment sensible avec un degré de précision raisonnable**. Dans le cas d'une *systematic review*, la recherche vise l'exhaustivité et la sensibilité est privilégiée.

Pas assez ou trop de résultats ?

Vous jugez que votre équation amène pas assez ou au contraire trop de résultats, voici quelques pistes pour augmenter la sensibilité ou la précision.

Pas assez de résultats, vous voulez augmenter la sensibilité de votre recherche,	Trop de résultats non pertinents, vous voulez augmenter la précision de votre recherche,
Vous pouvez essayer de:	Vous pouvez essayer de:
Ajuster la question de recherche	Ajuster la question de recherche
Enlever un concept de recherche	Ajouter un concept de recherche
Combiner termes du thésaurus ou termes libres	Enlever un ou plusieurs termes libres qui amènent des références non pertinentes
Ajouter des termes libres à votre recherche, ajouter des options de syntaxe: troncatures, etc.	Rechercher les termes libres seulement dans le titre
Ne pas utiliser de filtre par type de publication	Rechercher seulement avec les termes du thésaurus
	Utiliser l'option du Major Topic / Focus pour la recherche avec les termes du thésaurus
	Appliquer un filtre par type de publication, date, etc.

11. LIMITER LA RECHERCHE

Dans les bases de données, il est possible d'appliquer des filtres pour limiter les résultats.

11.1. LIMITES OU FILTRES DE RECHERCHE ?

On distingue:

Les limites intégrées dans les interfaces de recherche des bases de données.

Ces limites peuvent être utilisées sans problème pour des limites par **Date ou langue**, car basées sur la description bibliographique de l'article.



Par contre, pour les limites par **type de publication, type d'étude, espèces (études humaines ou animales), population**, il est préférable d'**utiliser des filtres de recherche.**

En effet, ces limites sont basées sur l'attribution d'un descripteur et peuvent empêcher qu'une étude pertinente soit repérée. De plus, dans PubMed, certaines références, notamment les plus récentes, n'ont pas encore de descripteurs MeSH attribués et ne seront pas donc pas retrouvées avec l'application de ces limites.

Les filtres de recherche

Les **filtres de recherche** sont basés sur des stratégies complexes développées pour une base de données particulière. Certains filtres font l'objet d'une validation.

Les sites ci-dessous regroupent des filtres de recherche :

- <u>ISSG Search Filter Resource</u> : répertoire développé par *InterTASC Information Specialists' Sub-Group*, regroupe des filtres de recherche publiés ou non publiés.
- University of Texas School of Public Health <u>Search Filters for Various Databases</u> : filtres développés par Library & Graduate Communication Center at UTHealth School of Public Health
- BMJ Best Practice <u>Study design search filters</u> : filtres développés pour les bases de données sur Ovid.

N'hésitez pas à contacter l'équipe Formation et recherche de la Bibliothèque pour une adaptation pour votre recherche. <u>https://www.bium.ch/formations/aide-a-la-recherche/</u>

Sur la page suivante, quelques filtres utiles vous sont proposés.

A noter que les filtres indiqués sont de véritable filtres de recherche à l'exception de ceux pour les études animales et de celui pour retrouver les *Systematic Reviews* dans Embase.



L'utilisation d'un filtre doit toujours être soigneusement réfléchie afin de ne pas exclure des études pertinentes.

11.2. QUELQUES FILTRES UTILES

Filtre	PubMed	Embase.com	CINAHL
Articles en français ou anglais	(votre équation) AND (English[la] OR French[la])	(votre équation) AND ([english]/lim OR [french]/lim)	(votre équation) AND LA (french OR english)
Année de publication (Ex Articles publiés depuis 2010)	(votre équation) AND (2010[dp] : 3000[dp])	(votre équation) AND [2010-3000]/py	(votre équation) AND PY 2010-3000
Etudes humaines ²	(votre équation) NOT (animals[mh] NOT humans[mh])	(votre équation) NOT ([animals]/lim NOT [humans]/lim)	n/a
Etudes animales	(votre équation) AND ("animal"[Filter] OR "Animal Experimentation"[Mesh] OR "Models, Animal"[Mesh])	(votre équation) AND [animals]/lim	n/a
Exclusion des <i>conference</i> abstracts ³	n/a	(votre équation) NOT ('conference abstract'/it OR 'conference review'/it)	n/a
Type d'étude = Systematic Reviews ⁴	(votre équation) AND systematic[sb]	(votre équation) AND ([cochrane review]/lim OR [systematic review]/lim OR [meta analysis]/lim)	(votre équation) AND PT(Meta Analysis OR Meta Synthesis OR Systematic Review)
Adultes⁵	(votre équation) NOT (("Child"[Mesh] OR "Infant"[Mesh] OR "Adolescent"[Mesh]) NOT "adult"[MeSH])	(votre équation) NOT ('juvenile'/exp NOT 'adult'/exp)	n/a Pas de possibilité adéquate de filtre par exclusion
Enfants ⁶	(votre équation) NOT ("adult"[MeSH] NOT ("Child"[Mesh] OR "Infant"[Mesh] OR "Adolescent"[Mesh]))	(votre équation) NOT ('adult'/exp NOT 'juvenile'/exp)	n/a Pas de possibilité adéquate de filtre par exclusion

² Exclusion des études animales sauf celles mentionnant également les humains

³ Embase répertorie de nombreux *conference abstracts*, PubMed non. Ce filtre n'est pas nécessaire dans PubMed

⁴ Dans PubMed, ce filtre est un véritable filtre de recherche basé sur une <u>stratégie complexe</u>.

⁵ Exclusion des études pédiatriques sauf celles mentionnant également des adultes

⁶ Exclusion des études avec adultes sauf celles mentionnant également des enfants

12. ASTUCES ET OUTILS UTILES

12.1. TRADUIRE UN CONCEPT DU FRANÇAIS À L'ANGLAIS

Le portail terminologique de santé CiSMEF (<u>www.hetop.eu</u>) peut vous aider à trouver le terme anglais correspondant à votre concept. Ce site donne accès à la traduction française du thésaurus MeSH effectuée par l'Inserm.

HeTOP Infrançais - isolement social		×	✓			
□ Recherche sans troncature (sans wild	icard)					
Vos recherches	Isolement social (Descripteur MeSH) 🖲 🔎					
2 ressource(s) trouvée(s) en 0,02 s	Description Hiérarchies Relations PubMed / Doc'CISMeF					
Meilleurs candidats						
→ isolement social [Descripteur MeSH]	NLM 🚸 Inserm 🔘 BioPortal					
 carence psychosociale [Descripteur MeSH] 						
	Voir toutes les langues Off					
	Libellé préféré					
	isolement social					
	🚌 social isolation 3					

- 1. Entrez le terme de recherche
- 2. Choisissez le terme adéquat dans la liste de gauche
- 3. Observez le terme anglais indiqué sous Libellé préféré

Ce terme correspond à l'intitulé du descripteur MeSH. **Copiez-collez cet intitulé dans** *MeSH database* pour consulter sa notice descriptive et obtenir la syntaxe exacte.

Consultez le <u>chapitre 7.1.1</u> pour un rappel sur l'utilisation de la MeSH database.

12.2. YALE MESH ANALYZER

L'observation des **descripteurs MeSH attribués aux articles de votre** *Gold Set* peut vous aider à choisir les descripteurs MeSH à utiliser pour votre recherche.

L'outil Yale MeSH Analyzer vous permet d'obtenir rapidement une **grille** présentant l'ensemble des descripteurs MeSH utilisés dans les articles de *Gold Set*.

- 1. Identifiez les **PMID** des articles de votre **Gold Set**
- 2. Introduisez ces PMID dans l'écran de recherche de Yale Mesh Analyzer (Maximum 20)

Tutoriel sur l'utilisation et le fonctionnement du Yale Mesh Analyzer

13. SÉLECTIONNER ET SAUVEGARDER LES RÉFÉRENCES D'ARTICLES

13.1. SÉLECTION DES ARTICLES

Une première sélection des articles se fera à la lecture du **titre et de l'abstract** de l'article pour déterminer l'adéquation avec la question recherche. Ensuite, le **texte intégral** de chaque article sélectionné sera examiné et une évaluation de la qualité de l'étude devra être menée.

L'utilisation d'un logiciel de gestion des références bibliographiques est vivement recommandée. Un tel logiciel vous permet d'organiser les références que vous sélectionnez et de rédiger ensuite votre travail dans Word en utilisant ces références.

Différents logiciels existent. La BiUM offre un service de support pour Zotero et EndNote X9.

Deux méthodes possibles:

- Passer en revue les références d'articles dans chaque base de données et importer les articles d'intérêt au fur et à mesure dans votre logiciel de gestion de références.
- Importer les résultats de recherche de chaque base dans votre logiciel de gestion de référence à une date donnée, puis procéder à l'élimination des doublons avant de sélectionner les articles. Cette méthode est préconisée pour les *systematic reviews*.

13.2. SUPPRIMER LES DOUBLONS DE PUBMED DANS EMBASE

La méthode présentée ici permet **d'exclure les résultats identifiés dans PubMed** des résultats obtenus dans Embase avant l'importation dans un logiciel de gestion de références et de diminuer ainsi le nombre de doublons restants.

1. Sur Pubmed, recherchez votre équation structurée définitive.

Obtenez la **liste des PMID** des résultats trouvés : depuis la page des résultats, cliquez sur **Save** (Selection : All results ; Format : PMID) et cliquez sur **Create File**. Un fichier .txt téléchargé automatiquement.



2. **Ouvrez** le fichier .txt téléchargé. Il contient tous les PMID sous la forme d'une liste avec un retour à la ligne entre chaque référence. **Sélectionnez** tout (ctrl+A), **copiez** (ctrl+C)

pmid-Sociallsol-set (1).txt - Bloc-notes	
Fichier Edition Format Affichage Aide	
12592854	
26425869	Ouvrir le document tyt
18799427	Sélectionner tout (ctrl+A)
32363599	Copier (ctrl+C)
7196343	
1035011	
10624386	

- 3. **Ouvrez** un document Word vierge, **collez** la sélection (ctrl+V)
- 4. Sélectionnez tout (ctrl+A), faites rechercher-remplacer (ctrl+H) et remplacez le retour à la ligne par OR

25477957	
31083232	
Rechercher et remplacer ? X	
<u>Rechercher</u> Rem <u>p</u> lacer Atteindre	Rechercher : ^p
Rec <u>h</u> ercher: ^p	(=retour à la ligne)
Options : Vers le bas	Remplacer : OR
Remplacer par: OR	(espace OR espace)
Plus >> Remplacer Remplacer tout Rechercher suivant Annuler	Cliquer sur Remplacer tout
21013001	
31840808	

5. Ajoutez une **parenthèse** au début et à la fin de cette liste et le **champ à rechercher :ui**. L'équation doit ressembler à

(28903579 OR 29957768 OR 27757938 OR 25477957 OR...):ui

Cette équation permettra de rechercher dans Embase les articles présents aussi sur PubMed.

- Sur Embase, recherchez votre équation structurée. Pensez à noter le nombre de résultats.
 Dans l'historique des recherches, repérez le numéro de ligne de cette recherche. Il s'agit de #E
- 7. Sélectionnez votre équation de PMIDs (ctrl+C) et copiez (ctrl+V) cette équation sur Embase. Cliquez sur Search. Le nombre de résultats affichés représente les articles identifiés sur PubMed qui se trouvent aussi sur Embase.

Dans l'historique des recherches, repérez le numéro de ligne de cette recherche. Il s'agit de #P

8. Dans la boîte de recherche, en **adaptant** l'équation avec les numéros de lignes de votre historique, inscrivez l'équation **#E NOT #P** et cliquez sur *Search.*

Les résultats affichés sont les références à consulter : elles sont trouvées uniquement sur Embase en excluant les résultats déjà identifiés dans PubMed.

#3 # #P 0		(54)
	OK 31200898 LU OK 20397062/LU OK 20397062/LU OK 2005262/LU OK 2005222/LU OK 3148975/LU OK 31267220/LU OK 3120622/LU OK 31100322/LU OK 2002220/LU OK 3100322/LU OK 31100322/LU OK 2002220/LU OK 3100322/LU OK 2002220/LU OK 3100322/LU OK 2002220/LU OK 3100322/LU OK 2002220/LU OK 200220/LU OK	(31)
	10919543 ul OR 22622268 ul OR 172518 ul OR 2467076 ul OR 2192497 ul OR 10560726 ul OR 22752144 ul OR 1056072 ul OR 2462706 ul OR 263258 ul OR 2504555 ul OR 155275 ul OR 1550724 ul OR 156065 ul OR 220165 ul OR 156275 ul OR 155075 ul OR 1550750 ul OR 155075 ul OR 1550750 ul OR 15	1.054

Le chiffre à annoncer lors de la documentation de vos résultats de recherche dans Embase est le chiffre **avant dédoublonnage**, soit le chiffre sous **#E**

13.3. ZOTERO : RESSOURCES À DISPOSITION

Zotero est un logiciel open source et gratuit.

- Installation du logiciel : <u>www.zotero.org</u>
- <u>Guide d'utilisation de base</u>
- <u>Style Vancouver</u> : style enrichi par la BiUM afin de couvrir les différents types de documents lors de la rédaction **en français**
- <u>Atelier de formation</u> à la bibliothèque
- <u>Support personnalisé</u> à la bibliothèque

13.4. ENDNOTE X9 : RESSOURCES À DISPOSITION

Le logiciel peut être installé sur les postes CHUV. Les étudiants UNIL/CHUV ont la possibilité de l'acquérir dans le cadre de leur utilisation privée à prix avantageux.

- <u>Guide d'utilisation de base</u>
- <u>Atelier de formation</u> à la bibliothèque
- <u>Support personnalisé</u> à la bibliothèque

14. CRÉER DES ALERTES

Il est conseillé de créer une alerte sur votre stratégie de recherche dans les bases de données interrogées pour être informé de la parution de nouvelles études au cours de votre travail. Cette option est disponible dans chaque base de données et nécessite la création d'un compte personnel dans la base.

Créer une alerte sur PubMed

National Library of Medicine National Center for Biotechnology Information				
Pub Med.gov	("Social Isolation"[Mesh] OR "social isolation"[tiab] OR "socially isolated"[tiab	×	Search	
	Advanced Create alert Create RSS		User Guide	

Créer une alerte sur Embase.com

Embase®	Search	Emtree	journais	Results	My tools	Register	Login	(۱)
Results						C Séle	ctionner une	e langue
59)								
v Fieldsv Quoklimitsv EBM/v Publitypesv Languagesv Genderv Ageiv Animaliv								Search by
History Save Delete Print view Export Email Comments using () And Or							~	Collapse
Process is address of the second intervence of the second industries and the original industries and the origin	food pressure/lexp OR 'byp	pertension'/exp	OR hypotener	onVexp OR 'blo	od preseure" ab	5,kir OR 'pulse		1,045
1,045 results for search #1 🔯 Set email alert 🗟 Set RSS feed 🔋 Search details 🛍 Index miner								
Results View Print Export Email Order Add to Clipboard							1 - 100	>

Créer une alerte sur CINAHL

Historique de recherche/alertes		
Imprimer l'historique de recherche Retrouver les recherches Retrouver les alertes Sauvegarder les recherches / alertes		
🗆 S	électionner /	désélectionner tout Rechercher avec AND Rechercher avec OR Supprimer les recherches
	ID de recherche	Termes recherchés
	S3	MH "Social Isolation+") OR TI("social isolation" OR "socially isolated" OR lonely OR loneliness) OR AB("social isolation" OR "socially isolated" OR lonely OR lonely OR loneliness)) AND ((MH "Blood Pressure+") OR (MH "Hypertension+") OR (MH "Hypotension+") OR TI("blood pressure" OR "pulse pressure" OR hypertension OR hypotension) OR AB("blood pressure" OR "pulse pressure" OR hypertension) AND LA (french OR english)

15. RECHERCHES COMPLÉMENTAIRES

La recherche dans les bases de données bibliographiques constitue un volet important d'une revue de littérature. Cependant, des recherches complémentaires peuvent aider à retrouver des documents intéressants non répertoriés dans les bases de données bibliographiques.

15.1. RECHERCHE DANS LES CITATIONS

Cette méthode, appelée aussi Snowballing, consiste à regarder la bibliographie des articles pertinents que vous avez retenus (*backward citation searching*).

Elle peut être complétée par la recherche des articles qui citent les articles que vous avez retenus (*forward citation searching*).

La base de données <u>Web of Science Core collection</u> (accès sous licence) facilite la recherche par citations pour les articles,



15.2. GOOGLE SCHOLAR

Ce moteur de recherche, par sa couverture des sites académiques, peut aider à repérer d'autres articles. La recherche est très limitée (options, nombre de caractères). Google Scholar présente les résultats avec un tri par pertinence et l'examen des premières pages de résultats suffit.

Voir le guide de recherche dans Google Scholar

15.3. LITTÉRATURE GRISE

La littérature grise désigne les documents publiés en dehors en dehors du circuit commercial traditionnel. Citons par exemple, les rapports, *conference abstracts*, thèses, enregistrements d'essais cliniques, *guidelines*.

Voir sous la page <u>Accès aux documents</u> de la bibliothèque les outils de recherche à disposition selon les catégories.

16. DOCUMENTER SA RECHERCHE

Au cours du processus d'établissement des stratégies de recherche, conservez vos différents essais en notant les changements apportés.

Dans le rapport final de votre revue de littérature, la documentation des recherches effectuées est exigée au nom de la transparence et de la reproductibilité.

Documentation de la recherche de littérature

Informations à donner:

- Noms des bases de données consultées, avec pour chaque base :
 - o La stratégie de recherche
 - o Les éventuels filtres utilisés
 - Le nombre de résultats obtenus
 - o La date de recherche
- Les recherches complémentaires effectuées : recherche dans les citations etc.

Voir le modèle de documentation à disposition

Documentation du processus de sélection

Pour la documentation du processus de sélection des articles, il est courant d'utiliser un *flow diagram* comme <u>PRISMA</u>.

17. RÉFÉRENCES

Gerstein Science Information Centre. University of Toronto Libraries [En ligne]. Searching the Literature: A Guide to Comprehensive Searching in the Health Sciences. [cité le 01.09.2020]. Disponible: https://guides.library.utoronto.ca/comprehensivesearching

Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, Welch VA (ed.). **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.0 Cochrane** [En ligne]. Cochrane, [mis à jour juillet 2019]. Disponible <u>www.training.cochrane.org/handbook</u>

Karolinska Institutet Library [En ligne]. **Structured literature reviews - A guide for students**. [cité le 01.09.2020]. Disponible: <u>https://kib.ki.se/en/search-evaluate/systematic-reviews/structured-literature-reviews-guide-students</u>

Regis College Library [En ligne]. **Nursing: How to Write a Literature Review**. [cité le 01.09.2020]. Disponible: <u>https://libguides.regiscollege.edu/nursing_litreview/how_to_write</u>

University of Canberra Library [En ligne]. **Evidence-Based Practice in Health.** [cité le 01.09.2020]. Disponible: <u>https://canberra.libguides.com/c.php?g=599346&p=4149722</u>

University of Maryland Libraries [En ligne]. **Systematic Review**. [cité le 01.09.2020]. Disponible: <u>https://lib.guides.umd.edu/SR/</u>



Bibliothèque universitaire de médecine Lausanne, 2020 Cécile Jaques, Alexia Trombert, Jolanda Elmers Ce guide est sous licence Creative Commons Attribution - Partage dans les même conditions 4.0 International: <u>http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.fr</u>