HAL
open science

La revue systématique et autres types de revue de la littérature : qu'est-ce que c'est, quand, comment, pourquoi ?

Aboubakari Nambiema, J Fouquet, J Guilloteau, Alexis Descatha

▶ **To cite this version:**

Aboubakari Nambiema, J Fouquet, J Guilloteau, Alexis Descatha. La revue systématique et autres types de revue de la littérature : qu'est-ce que c'est, quand, comment, pourquoi ?. Archives des Maladies Professionnelles et de L'Environnement, 2021, 82 (5), pp.539-552. 10.1016/j.admp.2021.03.004 . hal-03202567

HAL Id: hal-03202567

https://univ-angers.hal.science/hal-03202567

Submitted on 20 Apr 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement xxx (xxxx) xxx—xxx

Available online at
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com

MISE AU POINT

La revue systématique et autres types de revue de la littérature : qu'est-ce que c'est, quand, comment, pourquoi ?

The systematic review and other types of literature reviews: what is it, when, how, why?

A. Nambiema[a,*], J. Fouquet[b], J. Guilloteau[b], A. Descatha[a,b]

[a] *Univ Angers, CHU Angers, Univ Rennes, Inserm, EHESP, Irset (Institut de recherche en santé, environnement et travail) - UMR_S 1085, 49000 Angers, France*
[b] *CHU Angers, Centre antipoison et de toxicovigilance, 49000 Angers, France*

Received 2 March 2021; accepted 23 March 2021

MOTS CLÉS
Revues de la littérature;
Revue systématique;
Méthodologie

Introduction

Le médecin du travail avec son équipe est régulièrement interrogé par les acteurs de l'entreprise sur des questions précises, comme le lien entre une exposition et une maladie, l'intérêt d'un aménagement de poste... Il est donc amené à lire des revues systématiques (RS) et n'est pas forcément au courant de ce type de travaux permettant une réponse éclairée.

L'objectif de ce travail est de décrire les étapes et les spécificités méthodologiques d'une RS et sa comparaison avec les autres types de revue. Ce travail est aussi un guide pratique pour les étudiants, chercheurs et praticiens qui envisagent la réalisation d'une revue de la littérature. Il permet aussi d'apprécier l'importance d'une RS ainsi sa comparaison avec les autres revues de littérature scientifique (revue narrative, revue de la portée, revue rapide et revue des revues).

Plus spécifiquement, il s'agit d'aborder les points suivants :

- Pourquoi faire une RS
- Les caractéristiques principales d'une RS
- Les étapes de réalisation d'une RS
- Les autres types de revues
- Exemple de RS : le « *Guide de Navigation* »

* Auteur correspondant. Irset - Inserm UMR 1085 - Équipe Ester, Faculté de santé - Département médecine, 28, rue Roger-Amsler, 49100 Angers, France.
E-mail address: aboubakari.nambiema@univ-angers.fr (A. Nambiema).

https://doi.org/10.1016/j.admp.2021.03.004
1775-8785/© 2021 The Author(s). Publié par Elsevier Masson SAS Cet article est publié en Open Access sous licence CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Please cite this article as: A. Nambiema, J. Fouquet, J. Guilloteau et al., La revue systématique et autres types de revue pourquoi ? Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement, https://doi.org/10.1016/j.admp.2021.03.004

Types de revues

Définitions

Dans le paysage de la recherche scientifique et en particulier dans le vaste domaine de la santé, il existe différents types d'études visant à comprendre l'influence des déterminants de santé, c'est-à-dire des facteurs (environnementaux, professionnels, sociaux, génétiques, ...) qui déterminent la santé des populations. De plus, pour prendre des décisions éclairées en matière de santé et pour éviter le gaspillage de la recherche, il nous faut des informations scientifiques fiables et à jour. Cependant, l'abondance des recherches primaires dans le domaine de santé de plus en plus ingérable dont les résultats sont souvent divergents, la vision partielle des données susceptible d'induire en erreur et les études individuelles erronées ou biaisées constituent un obstacle dans la prise de décisions éclairées en matière de santé. À la lumière de constat, la nécessité de développer des moyens de synthétiser ce vaste corpus de connaissances s'est avérée incontournable. Ces dernières années, des méthodes de synthèse appelées « revues systématiques » (RS) se sont considérablement développées pour évaluer les stratégies thérapeutiques et se sont étendues également à d'autres domaines.

Aujourd'hui, ces méthodes de plus en plus utilisées occupent une place importante dans la construction du jugement des cliniciens et des chercheurs, préoccupés par l'efficacité des interventions qui sont proposées aux patients. Dans ce contexte, les RS, qui correspondent à une revue de la littérature à un moment donné à partir de la synthèse des connaissances et des pratiques disponibles dans la littérature scientifique et parfois complétée par les avis d'experts, apparaissent comme une solution en vue de synthétiser la masse d'information disponibles dans la littérature en réponse à une question précise. En ce sens, elles indiquent l'état des connaissances scientifiques pour une question donnée et permettent ainsi d'éclairer les décisions des praticiens, patients et auteurs de recommandations [1]. Ces revues peuvent être accompagnées ou non des méthodes statistiques qui permettent de synthétiser les résultats des études. Et lorsque de telles méthodes sont employées, on parle de méta-analyse (MA) [2]. Ces synthèses qualitatives « RS » et quantitatives « MA » de données mises en commun évaluent collectivement la qualité des preuves et la force des recommandations données.

De façon générale, les RS sont couramment utilisées pour synthétiser qualitativement les connaissances actuelles sur une question bien définie dans un domaine donné, et ces revues sont souvent associées à une MA pour les synthèses quantitatives.

Intérêt

La RS est donc un examen d'une question clairement formulée qui utilise des méthodes systématiques et reproductibles pour identifier, sélectionner, synthétiser et évaluer de manière critique toutes les recherches pertinentes qui répondent à des critères d'éligibilité prédéfinis pour répondre à une question de recherche donnée, et pour collecter et analyser les données des études qui sont incluses dans la revue. Elle ne doit pas être confondue avec une revue générale dans laquelle la recherche bibliographique n'est en général pas exhaustive et qui représente plus l'opinion d'un expert ou d'un groupe d'experts. En outre, les RS permettent d'avoir des informations scientifiques fiables et à jour et sont donc utiles pour prendre des décisions éclairées en matière de santé et pour éviter le gaspillage de la recherche en identifiant les questions pour lesquelles suffisamment de données existent et les limites des études primaires, à ne pas reproduire. Pour le professionnel de santé au travail, ces RS leur permettront d'accéder à une information valide et contribueront ainsi à orienter leurs décisions notamment dans l'évaluation des stratégies diagnostique et/ou pronostique médicales des pathologies liées au travail, d'améliorer le maintien à l'emploi ou encore à promouvoir la pratique professionnelle la plus efficace. Le concept des RS s'apparente donc à celui d'une enquête visant à accumuler les éléments de preuves en faveur ou en défaveur d'une hypothèse.

Plus spécifiquement, ces revues permettent d'explorer les différences entre les études individuelles et d'évaluer le risque de biais, offrent au lecteur un accès aisé et rapide à un corpus de recherche à jour sur une question donnée et reposent sur une recherche exhaustive et une sélection impartiale de l'information pertinente. Elles sont donc des synthèses rigoureuses de l'état de l'art et des données de la science à un temps donné.

Pourquoi faire une revue systématique

Une RS est un type précis de revue de littérature qui décrit toutes les démarches de façon transparente, de la question à la conclusion en utilisant une méthodologie très rigoureuse, reproductible, et basée sur un protocole afin de réduire la possibilité de biais. Plus précisément, la réalisation de RS permet :

- d'examiner et de critiquer les affirmations parfois contradictoires avancées dans des publications de plus en plus nombreuses ;
- de soulever les problèmes de fiabilité pouvant entacher la pratique factuelle et l'information médicale en général ;
- de combler le manque de temps et de compétences informationnelles des chercheurs et praticiens de la santé pour repérer, analyser et trier cette information ;
- d'éclairer la prise de décisions et d'aider à bâtir de nouvelles politiques et normes.

Les caractéristiques principales d'une revue systématique

Une RS est une question clairement formulée qui utilise des méthodes systématiques et reproductibles choisies de façon à minimiser les biais pour identifier, sélectionner et évaluer de manière critique toutes les recherches pertinentes, ce qui permet d'obtenir des résultats plus fiables à partir desquels il est possible de tirer des conclusions et prendre des décisions. L'évaluation de la qualité de chaque étude incluse est faite de sorte que le lecteur puisse se prononcer sur la fiabilité des conclusions.

Les principales caractéristiques d'une RS sont les suivantes :

- des objectifs clairement énoncés ;
- des critères d'éligibilité prédéfinis ;
- une méthodologie explicite et reproductible ;
- une recherche systématique et exhaustive de la littérature ;
- une évaluation de la validité des études incluses, par exemple en évaluant le risque de biais ;
- une synthèse et une présentation systématique des caractéristiques et des résultats des études incluses

Les étapes de réalisation d'une revue systématique

Réaliser une RS est un travail complexe, nécessitant une préparation optimale ainsi qu'une disponibilité pour le temps de la recherche. Cette réalisation est donc le fruit d'une démarche scientifique rigoureuse constituée de plusieurs étapes bien définies. À travers les étapes suivantes, il s'agit de s'assurer avant tout que le projet de recherche correspond bien à une RS :

- Etapes préparatoires
  - **Formulation d'une question de recherche spécifique** qui soit claire et ciblée. Les outils PICO (**P**opulation or **P**roblem, **I**ntervention or exposure, **C**omparison and **O**utcome) et PICo (**P**opulation or **P**roblem, **I**nterest and **Co**ntext) décrivant des éléments pertinents à inclure dans cette question seront utilisés pour, respectivement, les évaluations quantitatives et qualitatives
  - **Vérification de l'existence de revues et protocoles** sur le sujet (exemple : via Prospero, Cochrane, Joanna Briggs Institute). Si une RS répondant à votre question a été effectuée ou est en cours, vous devrez peut-être modifier ou affiner votre question de recherche (exemple : mis à jour de la RS existante)
  - **Développement du protocole** (plan d'étude) comprenant la justification de la réalisation de la revue ainsi que les critères d'éligibilité des études et suivant les normes de bonne pratique (ex : normes PRISMA, PRISMA-P) [3—5]. Les normes PRISMA sont des guides (ensemble d'éléments factuels) visant à documenter de manière transparente les revues systématiques et les méta-analyses. Il s'agit d'une liste de contrôle comprenant 27 critères indiquant comment chaque critère doit être documenté. PRISMA-P est la version de PRISMA pour l'élaboration de protocoles de revue.
  - **Conception d'une stratégie de recherche solide qui soit explicite et reproductible**
  - **Enregistrement et publication du protocole** de l'étude dans un registre spécialisé ou une revue scientifique (ex : Prospero, BioMed Central Protocols, BMJ Open), ce qui permet de rendre visible le fait qu'une revue est en cours et réduit le risque de ne pas publier des analyses planifiées
- **Réalisation d'une recherche exhaustive de la littérature** en consultant dans un ensemble de bases de données (BD) et autres sources pertinentes selon les besoins du sujet de recherche en suivant une stratégie prédéfinie (Encadré 1)
- **Exportation des résultats** vers un logiciel bibliographique (par exemple Zotero) ou dans des outils spécialisés comme « *Covidence* » ou « *Rayyan* », puis retirer les doublons
- **Visualisation et présélection des résultats de la recherche** à partir des titres et résumés selon les critères d'inclusion et d'exclusion
- **Récupération de texte intégral** des articles retenus lors de cette présélection, **analyse descriptive** de chaque article (généralement dans un tableau) et **évaluation de manière critique** de la qualité des études incluses ainsi que de la force des recommandations (ex : utilisation de l'outil GRADE : Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation [6])
- **Extraction des données pertinentes** des études individuelles et utilisation des méthodes adéquates pour synthétiser et combiner les résultats des études séparées si la RS comprend une MA qui est une synthèse quantitative et statistique des données
- **Interprétation des résultats** et **rédaction d'un article** complet sur tous les aspects de la RS pour publication dans une revue
- **Présentation des résultats** afin qu'ils puissent être traduits en pratique clinique

Évaluation critique d'une revue systématique : comment savoir si une revue systématique est de bonne qualité ?

De la checklist « Prisma » (http://prisma-statement.org/) [3—5,7,8], quelques outils spécifiques ont été développés pour l'évaluation critique de la qualité (méthodologique) de RS parmi lesquels l'outil AMSTAR qui est l'un des outils les plus utilisés [9,10]. Cet instrument a été mis à jour en 2017 (voir http://www.amstar.ca) [11] et devrait contribuer à l'identification de RS de haute qualité. Cet outil recommande de ne PAS calculer un score total lors de l'évaluation critique car celui-ci prédit mal la fiabilité de la revue. L'outil AMSTAR peut également servir d'aide aux auteurs dans la réalisation de leur RS. D'autres outils comme l'outil CASP (casp-uk.net/casp-tools-checklists/) permet également d'évaluer de manière critique différents types de données probantes. Certains outils sont plus spéciales pour les rédactions de journaux (CREST par exemple développé par Paul Whaley).

Les autres types de revues

Les différences entre les principales approches de synthèse de la littérature font souvent l'objet de confusion dans leur définition, compréhension et objectif. Une description synthétique de ces différentes approches méthodologiques s'avère très utile pour aider les professionnels de santé et chercheurs dans leur mise en œuvre pratique, mais aussi pour aider lecteurs à comprendre les études qui utilisent ces méthodes.

Avant de se lancer dans la réalisation d'une revue de littérature, il est important de bien choisir le type de revue qui correspondra à l'objectif et à la portée de votre recherche. Il est donc très utile de comprendre ce qui est impliqué

Encadré 1: Comment faire une recherche bibliographique dans le cadre d'une revue systématique

Pour faire une bonne RS, il est important de penser à décrire les étapes de la démarche au fur et à mesure car il est très difficile de les reconstituer a posteriori. Il est également important de sauvegarder les requêtes, ce qui vous permettra de gagner du temps au moment de la dernière mise à jour. Une bonne RS doit obéir aux grands principes suivants :

- Elle doit être pertinente et exhaustive,
- obéir à une méthodologie rigoureuse et explicite de recherche, de sélection et d'analyse,
- et impliquer au moins deux personnes dans la recherche documentaire et la sélection.

Dans le cadre d'une RS, l'outil le plus souvent utilisé pour faire la recherche documentaire est une base de données (BD) bibliographiques. Selon le sujet, la recherche documentaire se fait généralement dans plusieurs BD, au minimum 2. Cette recherche est complétée par une recherche dans des sources de documents non publiés et de littérature grise (exemple de résumés de présentations aux congrès).

La BD bibliographiques est un ensemble structuré d'informations permettant de référencer un article mais ne contient pas ce dernier en texte intégral. Elle est interrogeable de façon rigoureuse en croisant les critères de recherche. Dans le cadre d'une RS de la littérature en santé, il faut interroger au moins trois BD bibliographiques à savoir :

- PubMed/Medline (médecine clinique, odontologie, soins infirmiers)
- Embase (médecine, pharmacologie, toxicologie)
- Cochrane (EBM : Evidence-Based Medicine)

On peut également interroger, en fonction du sujet les BD suivantes :

- Cinahl (sciences infirmières, soins en général)
- PsycINFO (psychologie/psychiatrie)
- Pedro (Physiotherapy Evidence Database)
- DOSS (odontologie)
- Lissa (médecine. En français)
- Cairn (sciences humaines, éthique. En français)

D'autres BD, multidisciplinaires de types bibliométriques, comme « *Web of Science* » ou encore « *Scopus* » peuvent être interrogées en fonction du sujet. Ces BD bibliométriques ne disposent pas de thésaurus et ne sont pas appropriées à l'interrogation raisonnée par sujet mais plutôt axées sur la recherche par noms propres (auteurs, laboratoires, adresses, etc.).

On notera la présence de sites francophone pour la recherche (http://www.chu-rouen.fr/cismef/) ou plus intéressant pour le professionnel de santé au travail https://inforoute.chu-rouen.fr/irsfmt.

1. Les différentes étapes nécessaires à suivre pour faire une bonne recherche documentaire

Le processus de recherche documentaire se fait de façon rigoureuse et transparente afin de minimiser le risque de biais. C'est l'étape où l'on cherche dans la littérature sur la base de la question de recherche, les études potentiellement éligibles qui pourront être incluses dans la RS. Ce processus doit combiner plusieurs approches afin de s'assurer de repérer l'ensemble des études pertinentes au sujet de la revue.

Afin de mener une recherche d'information exhaustive et de qualité, il est essentiel et conseillé de travailler en collaboration étroite avec un bibliothécaire.

Pour faire une bonne recherche documentaire, il est important de bien construire une première stratégie de recherche qui permet de bien formuler et spécifier la question de recherche, c'est-à-dire de passer d'une question de fond plus au moins générale à une question plus spécifique. Pour cela, il faut :

1. Énoncer une question claire et précise
2. Décider des concepts clés, supprimer les mots vides c'est-à-dire un mot qui est tellement commun qu'il est inutile de l'indexer ou de l'utiliser dans une recherche (exemple : le, la, les, de, du, ce, ...)
3. Evaluer la quantité et le type de documents qui seront pertinents pour la RS en réalisant une première recherche bibliographique sur une seule BD par discipline. Cette étape permet d'extraire un échantillon de documents pour estimer le temps et des ressources à mettre en œuvre pour mener à bien la revue
4. Réviser la stratégie de recherche et proposer des mots-clés et/ou des descripteurs (MeSH, thésaurus)
5. Choisir les BD appropriées en fonction du sujet de l'étude. Il est recommandé qu'à tout le moins, les BD PubMed/MEDLINE et EMBASE doivent être interrogées en ce qui concerne les sujets du domaine de la santé
6. Traduire les concepts clés en descripteurs (mots clés) dans le thésaurus choisi
7. Faire la liste des mots libres (y compris les synonymes)
8. Construire les équations de recherche (pour chaque BD) en combinant mots clés et mots libres avec de bons opérateurs booléens, appelés aussi « opérateurs logiques ». Pour cela, il sera nécessaire d'identifier les mots-clés pertinents pour la recherche bibliographique. L'aide d'un bibliothécaire peut s'avérer très utile pour identifier des synonymes ou du vocabulaire technique. Il faut noter que la construction des équations de recherche dépend de chaque BD et nécessite donc de bien connaître le fonctionnement de ces dernières. Là aussi, la contribution d'un bibliothécaire serait d'une très grande utilité pour mettre en place une procédure efficace.**NOTE** : Les opérateurs booléens en recherche documentaire sont :

- AND (ET) qui est utilisé pour combiner des termes qui doivent obligatoirement être présents dans les références trouvées
- OR (OU) qui sert d'union de plusieurs termes. Cette stratégie est habituellement utilisée pour associer des synonymes ou concepts liés entre eux
- NOT (SAUF) qui est utilisé pour exclure des termes dans l'équation de recherche. **Attention** toutefois à l'usage de cet opérateur avec lequel on peut facilement exclure des résultats pertinents. Il est donc conseillé de limiter son usage à d'autres critères que les mots clés du sujet.
- **Il faut également faire attention à l'utilisation de l'ordre des parenthèses**. Pour faire des requêtes complexes, il faut d'abord construire les requêtes avec « OR » puis combiner avec « AND » ces requêtes entre elles. Dans le cas contraire, l'opérateur « AND » est toujours traité avant l'opérateur « OR ». Donc un mot ajouté avec « OR » sans parenthèses élargit systématiquement l'équation

  Exemples d'équations de recherche dans *PubMed* réalisées le 11/03/2021 à 17h00 :

  Équation 1 : breast cancer AND night work OR shift work → 37 744 articles
  Équation 2 : (breast cancer AND night work) OR (shift work) → 37 744 articles
  Équation 3 : breast cancer AND (night work OR shift work) → 850 articles.

9. Évaluer la performance des équations de recherche précédemment construites en analysant les résultats, repérer les erreurs, rectifier la stratégie. L'aide d'un bibliothécaire sera également utile dans cette étape.

NOTE : Au cours de l'élaboration d'un RS, il est important de faire une mise à jour de la recherche documentaire de façon périodique. De cette façon, on s'assure que l'analyse inclura les publications les plus récentes sur le sujet.

2. Exemple de recherche dans la base de données « EMBASE »

Dans *EMBASE*, pour rechercher des références bibliographiques sur un sujet par exemple **travail de nuit et cancer du sein**, il faut :

- D'abord **utiliser le thesaurus** « ***Emtree*** » pour trouver les mots-clefs correspondants puis assembler l'équation de recherche avec l'historique d'Embase
- Ensuite **utiliser les filtres** pour limiter les références bibliographiques aux personnes travaillant uniquement de nuit ou à une certaine catégorie de travailleuses comme les infirmières par exemple
- Et enfin, **compléter** l'équation de recherche en cherchant des synonymes de « *travail de nuit* » ainsi que ceux de « *cancer du sein* » dans les champs titres, abstracts et mots-clefs auteurs

3. Exemple de recherche dans la base de données « PubMed »

Pour effectuer la même recherche que précédemment dans *PubMed* qui donne accès à la BD bibliographique *MEDLINE*, il faut composer dans la barre de recherche de PubMed, une équation de recherche pour trouver des références sur **travail de nuit et cancer du sein** en utilisant les parenthèses et les opérateurs booléens. On peut aussi :

- Lancer la même recherche à partir du MeSH
- Restreindre la recherche aux articles en français et en anglais par exemple
- Rechercher la notion de travail de nuit ou cancer du sein en langage libre avec plusieurs synonymes différents et mettre à jour l'équation de recherche

4. Exemple de méthode d'élaboration d'une stratégie de recherche

Énoncer une question claire et précise

Décider des concepts clefs, supprimer les mots vides

1. 2. 3. 4.

Choisir les bases de données appropriées

Stratégie de recherche

Traduire les concepts clés en descripteurs (mots clés) dans le thésaurus choisi
Faire la liste des mots libres y compris les synonymes
Faire les requêtes (équations de recherche) en combinant mots clés et mots libres avec de bons opérateurs booléens (ET/AND, OU/OR, SAUF/NOT)
Évaluer les résultats, repérer les erreurs, rectifier la stratégie

Concept 1 ET/AND Concept 2 ET/AND Concept 3 ET/AND Concept 4

OU/OR
OU/OR
OU/OR
OU/OR

Tableau 1 Comparaison de différents types de revues de la littérature.

	Revue systématique (Systematic review)	*Revue narrative (Narrative review)*	*Revue de la portée (Scoping review)*	*Revue rapide (Rapid review)*	*Revue générale (Umbrella review)*
Qu'est-ce que c'est ?	Chercher à identifier, sélectionner, évaluer et synthétiser des **études primaires, des données et des résultats de recherche sur une question précise** qui répondent à des critères d'éligibilité préétablis afin de répondre à une question de recherche précise.	Analyse documentaire « narrative » conventionnelle Permet d'avoir une vue générale sur un sujet précis, pour soulever des problèmes habituellement négligés et encourager d'autres recherches sur ce sujet	Une collecte rapide de la littérature dans un domaine donné, visant à donner un aperçu du type, de l'étendue et de la quantité de recherche disponible Recherche exploratoire Généralement réalisée avant une RS, afin d'avoir une idée globale de la littérature sur un sujet	Une forme de synthèse des connaissances lors de laquelle des éléments du processus de RS sont simplifiés ou omis pour produire de l'information dans un délai raisonnable	Synthèse de RS et des MA RS des revues systématiques
Pourquoi choisir cette méthode ?	Utilise des méthodes explicites et reproductibles visant à minimiser les biais, à produire des résultats fiables et à éclairer la prise de décision Repose sur une **recherche exhaustive** et une **sélection impartiale** de l'information pertinente Permet **d'explorer les différences entre les études** individuelles et d'**évaluer le risque de biais**	Pour préparer le terrain pour la recherche, souvent dans le cadre d'un plus grand projet/thèse Les critères méthodologiques sont moins élevés dans une revue narrative que dans une RS	Pour identifier les lacunes dans le domaine de recherche Parfois utilisé comme précurseur d'une RS	Production rapide de résultats très ciblés en temps opportun	Répondre au besoin d'agréger les résultats de plusieurs RS traitant des questions spécifiques dans un unique document accessible et utilisable

Tableau 1 (*Continued*)

	Revue systématique (Systematic review)	***Revue narrative (Narrative review)***	***Revue de la portée (Scoping review)***	***Revue rapide (Rapid review)***	***Revue générale (Umbrella review)***
Question	Axé sur une seule question de recherche avec des critères précis	Souvent large et pas nécessairement centré sur une seule question	Question de recherche souvent large	Question précise	Idem que pour la RS
Protocole	Comprend un protocole ou un plan de revue	Aucun protocole n'est inclus	Un protocole ou un plan est idéalement inclus	Inclus	Idem que pour la RS
Objectifs	Les objectifs clairs sont identifiés	Les objectifs peuvent ou non être identifiés	Les objectifs clairs sont identifiés	Objectifs identifiés	Les objectifs clairs sont identifiés
Critères d'inclusion/exclusion	Les critères sont clairement définis avant de débuter la revue	Les critères ne sont généralement pas spécifiés	Les critères d'éligibilité sont clairement définis avant la réalisation de la revue, mais peuvent être revus tout au long du processus	Les critères sont définis	Les critères sont clairement définis
Sources et stratégie de recherche	Utilisation de sources complètes, y compris la littérature grise Stratégie de recherche explicite et reproductible Recherche exhaustive menée de manière systématique	Stratégie non explicitement énoncée N'essaie pas de localiser toute la littérature pertinente de manière systématique et reproductible	Sources complètes Stratégie de recherche explicite et reproductible	Les sources peuvent être limitées, Méthodes et stratégies sont explicitées	Idem que pour la RS

Tableau 1 (*Continued*)

	Revue systématique (Systematic review)	*Revue narrative (Narrative review)*	*Revue de la portée (Scoping review)*	*Revue rapide (Rapid review)*	*Revue générale (Umbrella review)*
Processus de sélection des articles	Généralement clair, explicite et appliqué de manière uniforme	Non décrit	Sélection basée sur des critères Appliquée de manière uniforme, claire et explicite	Sélection basée sur des critères Uniformément appliquée	Idem que pour la RS
Evaluation des articles	Évaluation critique, rigoureuse et complète de la qualité des études	Evaluation de la qualité des études n'est généralement pas effectuée	Pas d'évaluation de la validité des études individuelles L'évaluation peut être variable ; généralement pas fait, ou peut être fait sous forme narrative	Évaluation critique et rigoureuse mais limitée dans le temps	Idem que pour la RS
Résultats/synthèse des données	Résumés clairs des études basés sur des éléments probants de grande qualité Résumé qualitatif avec/sans MA	Synthèse non méthodique de la littérature Résumé souvent descriptif Résumé basé sur des études où la qualité des articles peut ne pas être précisée	Dépend de l'objectif Résumé généralement descriptif	Résumé descriptif/catégorisation des données	Idem que pour la RS
Inférences	Basées sur des preuves (données probantes)	Subjective Peut-être fondée sur des preuves	Basées sur des preuves (données probantes)	Interprétation limitée/prudente des résultats	Idem que pour la RS
Exemple	*The effects of public health policies on health inequalities in high-income countries: an umbrella review* [36]	*Epidemiological and clinical aspects of COVID-19; a narrative review* [37]	*Facial protection for healthcare workers during pandemics: a scoping review* [38]	*Digital contact tracing technologies in epidemics: a rapid review* [39]	*The effects of public health policies on health inequalities in high-income countries: an umbrella review* [40]

lorsqu'on veut réaliser un type de revue particulier. Le Tableau 1 présente la comparaison entre différents types de revues de la littérature. Cette synthèse fait le point sur les différences entre les approches de revue de littérature les plus utilisées en santé.

Revue systématique Cochrane

Une RS consiste à identifier, évaluer et synthétiser toutes les études, publiées ou non, traitant d'un sujet donné avec pour objectif de répondre à une question clairement formulée. Les RS Cochrane évaluent en particulier les effets des interventions de santé dans les champs de la prévention, du diagnostic, de la thérapeutique et de la rééducation ; le but étant de déterminer si les interventions présentent une efficacité et/ou un risque pour la santé et ainsi éclairer la prise de décisions en matière de santé que ces décisions soient d'ordre thérapeutiques ou bien relatives aux politiques de santé. Ces revues, menées rigoureusement selon les normes les plus sévères dans ce domaine, sont toutes construites selon le même schéma avec une description complète de toutes les étapes du travail de RS ainsi qu'une explication claire et sans ambiguïté de tous les choix effectués durant le processus.

Les RS Cochrane ont aussi pour but d'être facile à comprendre pour les non experts et leur réalisation se fait en collaboration avec les usagers des soins, ce qui permet aussi de cibler les questions prioritaires pour les patients. Ces revues sont reconnues internationalement comme fournissant le plus haut niveau de preuve en matière de soins de santé fondés sur des données probantes. Publiées (en anglais) en ligne dans la *Cochrane Library* (http://www.cochranelibrary.com/), les RS Cochrane sont mises à jour régulièrement, ce qui est rarement le cas des RS publiées ailleurs et un point essentiel quand on sait que les résultats de nouvelles études peuvent modifier les conclusions d'une revue. À ce jour, aucune organisation connue ne fournit la même quantité de RS ni la même étendue de sujets abordés que les revues Cochrane.

Enfin, il est important de noter que les RS Cochrane sont l'un des maillons fondamentaux de la démarche *Evidence-Based Medicine* (EBM) [12,13], une approche qui s'efforce de fonder, autant que possible, les décisions cliniques sur les données actuelles les plus probantes, c'est-à-dire, à partir d'études cliniques appropriées, en particulier les essais cliniques randomisés et les RS.

Revue narrative non systématique (*Narrative review*)

Une revue narrative non systématique est une analyse documentaire « narrative » conventionnelle qui offre une synthèse informelle et une discussion sur un sujet donné, basées sur un examen non nécessairement systématique et exhaustif de la littérature. Elle contribue à la mise à jour et à la critique des connaissances sur un sujet donné et a pour objectif de repérer des publications pertinentes. Ce type de revue permet d'avoir une vue générale sur un sujet précis, pour soulever des problèmes habituellement négligés et encourager d'autres recherches sur ce sujet. Cependant, ce type de revue n'est pas un résumé à partir duquel on peut tirer des conclusions sur l'ensemble des données probantes contrairement à la RS dont le but est de produire une revue plus fiable en prenant en compte toutes les données pertinentes. Les critères méthodologiques sont moins élevés que dans une RS. De plus, la question traitée est souvent large avec une synthèse non méthodique de la littérature et le plus souvent sans présentation de la stratégie de recherche ; ce qui peut entraîner d'éventuels biais [14].

Revue de la portée (*Scoping review*)

La revue de la portée est une recherche exploratoire qui examine la documentation disponible sur un sujet en particulier, les concepts clés à la base d'un domaine de la recherche, les sources et résultats disponibles ainsi que les RS préexistantes. Elle effectue ainsi une collecte rapide de la littérature dans un domaine donné, visant à donner un aperçu du type, de l'étendue et de la quantité des connaissances disponibles sur un sujet donné [15]. Cette revue a pour objectif de « cartographier » la recherche dans un domaine particulier et permettre d'identifier des théories ou concepts clés, des sources de données et/ou l'absence de données sur un sujet [16,17].

Elle se distingue de la RS par le fait qu'elle n'évalue pas la validité des études individuelles. Il s'agit parfois d'une étape préliminaire à un projet de recherche et est généralement réalisée avant une RS, afin d'avoir une idée globale de la littérature sur un sujet. Une revue de la portée aura donc un champ d'application plus large avec des critères d'inclusion moins restrictifs. Ce type de revue est très utile pour examiner les preuves émergentes lorsqu'il n'est pas encore possible de déterminer quelles autres questions plus spécifiques pourraient être posées pour les synthèses de données probantes et le traitement de façon pertinente. Une revue de la portée des revues de portée de Tricco et al. [18] a révélé que les trois raisons les plus courantes pour mener une revue de portée étaient d'explorer l'étendue ou la portée de la littérature, de cartographier et de résumer les preuves, et d'informer la recherche future. Un certain nombre de raisons peuvent justifier l'utilisation d'une revue de la portée [19] parmi lesquelles :

- utiliser comme précurseur d'une RS ;
- identifier les types de données probantes disponibles dans un domaine donné ;
- identifier et analyser les lacunes en matière de connaissances ;
- clarifier les concepts/définitions clés dans la littérature ;
- examiner comment la recherche est menée sur un certain sujet ou dans un certain domaine ;
- identifier les caractéristiques ou facteurs clés liés à un concept

Revue rapide (*Rapid review*)

« Les revues rapides sont une forme de synthèse des connaissances lors de laquelle des éléments du processus de RS sont simplifiés ou omis pour produire de l'information dans un délai raisonnable, ce qui le rend moins rigoureux. » [20,21]. Elles sont apparues dans la littérature scientifique comme une approche simplifiée pour synthétiser les données probantes pour les décideurs notamment dans le domaine des soins de santé qui doivent de plus en plus prendre des décisions politiques fondées sur des données probantes dans

des délais courts [22]. Ces revues rapides sont mieux conçues pour des sujets de recherche nouveaux ou émergents, sujets critiques auxquels sont confrontés les décideurs dans les établissements de soins de santé, mais aussi pour évaluer ce que l'on sait déjà d'une politique ou d'une pratique à l'aide de certaines méthodes de RS. Dans ce type de revue, la recherche documentaire n'est pas aussi complète comparée à une RS.

Contrairement à la RS qui nécessite la recherche dans de multiples BD ainsi que dans la littérature grise c'est-à-dire les publications, les rapports techniques et d'expertise n'ayant pas fait l'objet d'une évaluation par des pairs scientifiques (résumés de présentations aux congrès, documents de travail, thèses de doctorat, rapports de stage, articles de vulgarisation scientifique...), les recherches documentaires dans une revue rapide ne sont généralement effectuées que dans quelques BD bibliographiques selon le sujet (généralement Medline, Embase, Cochrane Library). Elles limitent souvent les résultats de recherche aux RS, aux MA et aux essais contrôlés randomisés, et aussi par date et/ou par langue. Aussi, les revues rapides diffèrent des RS en ce que leur démarche est adaptée à un échéancier plus serré. Néanmoins, il reste important d'utiliser une méthodologie rigoureuse pour s'assurer que les meilleures données probantes issues de la recherche scientifique dont on dispose sont utilisées dans la prise de décisions.

Pour une bonne réalisation de revues rapides, le Centre de Collaboration Nationale des Méthodes et Outils (CCNMO) du Canada a proposé un guide présentant chaque étape de la démarche et incluant des conseils sur les adaptations celle-ci en fonction des moyens disponibles [23]. Ce Guide contient également des propositions de lignes directrices pour la rédaction du rapport final.

Revue générale (*Umbrella review*)

En raison du nombre croissant de RS et de synthèses de recherche dans la littérature pour éclairer de nombreux sujets dans le domaine de la santé, des RS des revues existantes sont de plus en plus réalisés pour comparer et faire ressortir les différences entre les revues publiés et pour fournir un examen global d'un ensemble d'informations disponibles sur un sujet donné [24]. La « revue générale » aussi appelée « revue des revues » ou encore « revue de compilation » [25] est une synthèse de RS (et MA) contrairement à la RS qui porte sur les études primaires (essai, étude de cohorte, étude qualitative, etc.). Cette revue a été défini par Bond et al. [26] comme un mécanisme ayant vu le jour pour répondre au besoin d'agréger les résultats de plusieurs RS traitant des questions spécifiques dans un unique document accessible et utilisable. La conduite d'une revue des revues offre donc la possibilité d'aborder de nombreuses questions liées à un sujet d'intérêt. Le but de cette revue est d'identifier des RS de haute qualité sur un sujet spécifique avec pour principal objectif de résumer les données disponibles et d'examiner l'effet des interventions [15,27]. Au-delà de la dynamique des revues générales, qui s'explique par le volume important de RS publiées, la nécessité de disposer de preuves rapides dans des délais réduits a également renforcé l'intérêt d'entreprendre une telle revue. En outre, la revue générale utilise les méthodes et règles de la RS pour analyser les données des RS et des MA publiées.

Exemple de revue systématique : le « *Guide de Navigation* »

Le guide de navigation est une méthode systématique et transparente pour évaluer la qualité des preuves et la force des recommandations sur la relation entre l'environnement et la santé reproductive. Il intègre les meilleures pratiques d'évaluation dans les sciences de la santé environnementale et dans la clinique sous forme de résumés uniformes, simples et transparents [28,29].

Cette méthode résulte d'une collaboration interdisciplinaire entre 22 scientifiques et/ou praticiens de la santé clinique et environnementale, issus d'organisations gouvernementales et non gouvernementales aux États-Unis et en Europe. **Inspiré de l'outil GRADE** (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) [6] permettant l'évaluation de la certitude et la qualité d'un ensemble de preuve, le guide de navigation est fondé sur des données probantes afin d'évaluer les contaminants environnementaux et leurs effets potentiels sur la santé reproductive et le développement.

Ce guide est un outil essentiel pour soutenir la prise de décision dans les domaines cliniques et politiques. Il ne dispense pas de recourir à l'avis d'experts et à d'autres jugements ; mais comme il a été rédigé et présenté de manière transparente, il permettra à d'autres personnes d'identifier et d'examiner les jugements des effets d'une exposition environnementale sur la santé publique.

La méthode de guide de navigation [28], présentée brièvement ci-dessous, comprend quatre étapes. Pour chaque étape, les hypothèses clés, les critères de pondérations de la qualité et les types de preuves, ainsi que les valeurs et les préférences doivent être documentées de manière claire et transparente.

Le guide de navigation ne fait aucune hypothèse générale sur les niveaux d'exposition en dessous desquels les effets ne se produisent pas. Il permet de déclasser la qualité de toute étude individuelle en raison d'un **conflit d'intérêt** dans le parrainage ou le financement, ou si les résultats sont publiés dans une revue qui n'a pas de politique de divulgation des conflits d'intérêt en matière de financement.

Il prévoit également que la solidité globale des preuves humaines et non humaines doit être améliorée lorsque l'ampleur de l'effet est très importante et/ou grave ou si tous les biais plausibles réduiraient l'ampleur d'un effet apparent. Ainsi, le guide de navigation prévoit d'**améliorer le poids des preuves pour les effets graves et rares sur la santé** lorsqu'ils servent de systèmes d'alerte précoce essentiels et fiables.

Précisez la question de l'étude

Cette première étape consiste à **formuler une question spécifique pertinente** pour les décideurs en matière de soin en santé, à savoir si l'exposition humaine à un produit chimique ou à une classe de substances chimiques constitue un « risque pour la santé reproductive ».

Sélectionnez les preuves

Cette deuxième étape consiste à mener et à documenter une recherche systématique de preuves publiées et non publiées (exemple : sites gouvernementales, actes de congrès, autres sources pertinentes).

Evaluez les preuves et évaluez la force des recommandations

Le but d'une RS est de permettre de tirer des conclusions valables sur l'effet d'une intervention, afin d'orienter la pratique des cliniciens. Pour cela, il faut que la revue soit réalisée de façon rigoureuse dans la mesure où l'on souhaite que les méthodes de réalisation ainsi que les résultats obtenus dans les études incluses soient valides. Pour ce faire, le guide de navigation évalue d'un côté **la fiabilité individuelle de chaque étude (domaines des risques de biais) ; d'un autre côté la qualité des preuves et la force des recommandations (GRADE).**

La fiabilité individuelle des études

L'évaluation de la fiabilité individuelle de chaque étude prend en compte l'existence de biais dans celle-ci. Les risques de biais sont répartis en neuf domaines :

- les biais de sélection ;
- les biais de randomisation ;
- les biais de performance ;
- les biais d'une mauvaise classification des *outcomes* ;
- les biais de confusion ;
- les biais liés à la sélection incomplète de données ;
- les biais liés à un report sélectif des réponses (outcomes) ;
- les biais liés aux conflits d'intérêts ;
- les autres biais, liés à la spécificité de chaque type d'étude.

Pour chaque domaine de biais évalué de chaque étude, on côte le risque d'existence de ce biais selon cinq niveaux :

- bas risque de biais ;
- probablement bas risque de biais ;
- probablement haut risque de biais ;
- haut risque de biais ;
- non applicable

Qualité des preuves

Conformément à la méthode GRADE [6], le guide de navigation évalue systématiquement **la qualité de l'ensemble des preuves ainsi que la force des recommandations.**

L'ensemble des données probantes de la RS est donc évalué de façon critique et cette évaluation repose sur des critères préalablement définis comme le montre la liste qui suit. Certains critères permettent d'upgrader la qualité des preuves tandis que d'autres permettent de la downgrader. Les critères suivants soulignés permettent de downgrader, c'est-à-dire qu'en fonction du résultat on peut leur attribuer 0 (pas de changement), -1 ou -2 qui permettent de faire descendre le niveau de qualité. **Les critères en gras permettent d'upgrader**, c'est-à-dire qu'en fonction du résultat on peut leur attribuer 0 (pas de changement), +1 ou +2 qui permettent de faire augmenter de niveau.

- Qualité de la limitation de l'étude
- Caractère indirect des preuves
- L'incohérence des preuves
- L'imprécision des preuves
- Les biais de publication
- **Grande ampleur de l'effet**
- **Relation dose-effet**
- **Lorsque les facteurs de confusion augmentent notre confiance dans l'effet étudié.**

À chaque critère un grade est attribué, puis la décision finale est rendue avec soit une qualité de preuve haute (*high*), modérée (*moderate*) ou faible (*low*).

Pour évaluer la qualité et la solidité des preuves, la méthodologie du guide de navigation est basée sur l'intégration de 3 sources :

- les caractéristiques de la méthodologie établie par le **Centre international de recherche sur le cancer (CIRC)** [30] pour évaluer les preuves de l'existence de substances cancérigènes ;
- les critères de l'USEPA concernant la toxicité pour la reproduction [31] et le développement [32] dans toutes les situations ;
- les données mécanistes ou d'autres données pertinentes sur les systèmes humains comme **sources primaires de preuve de la toxicité.**

Force globale des preuves

Le résultat final est l'une des quatre mentions possibles sur la **force globale des preuves de la toxicité d'une substance chimique pour la reproduction/le développement** : « Suffisante », « Limitée », « Inadéquate », « Manque de preuve ». Cette force globale est évaluée sur la base de quatre critères :

- qualité de l'ensemble des preuves ;
- direction de l'estimation de l'effet ;
- confiance dans l'estimation de l'effet ;
- autres attributs convaincants des preuves qui peuvent influencer la certitude.

Force des recommandations

Dans l'étape finale le guide de navigation intègre la solidité des preuves de toxicité, comme expliqué au-dessus, avec **:**

- **des informations sur l'exposition** (une mesure qualitative - élevée, moyenne, faible - qui intègre une estimation de la quantité d'exposition - concentration et durée- et le moment de l'exposition au cours du développement) ;
- la disponibilité d'une alternative moins toxique ;
- les valeurs et préférences des patients.

Les précisions sur la manière dont on classe la force des preuves de la toxicité et de l'exposition apparaissent à la Fig. 2 de l'article de Woodruff et al. [28]. Brièvement, on obtient ainsi la mention initiale « forte » ou « discrétionnaire ». Une mention « forte » signifie que « les auteurs recommandent » et « discrétionnaire » signifie « qu'ils suggèrent ».

Le guide de navigation **distingue la contribution de la qualité des données probantes** des valeurs et des **préférences** que les patients, les communautés, les décideurs politiques et les autres utilisateurs finaux potentiels apportent à la prise de décision. Ce guide souligne

la nécessité d'identifier et de documenter des mécanismes efficaces de collecte d'informations sur les valeurs et les préférences des patients afin que les recommandations reflètent les préoccupations et les priorités des patients et des populations exposées. Par exemple, le coût, l'allocation des ressources et l'utilité ne sont pas spécifiquement intégrés dans la notation de la recommandation, mais peuvent être considérés dans le contexte des valeurs et des préférences.

D'autres méthodes pour l'évaluation des biais : RoB 2 et ROBINS-I

En plus du guide de navigation d'autres outils existent pour **l'évaluation du risque de biais** dans les RS notamment celui de la **collaboration Cochrane** « **the Risk of Bias Tool** » **(RoB).**

- Le RoB 2, outil révisé du RoB, est utilisé pour évaluer le risque de biais dans les **essais randomisés** [33] ;
- Le ROBINS-I est utilisé dans les résultats d'études **non randomisées** des interventions qui comparent les effets sur la santé de deux ou plus d'interventions [34]. L'outil ROBINS-I est basé sur le RoB pour les essais randomisés.

Ces deux outils se concentrent sur la **validité interne des études**. Avec ces deux outils, le risque de biais est évalué dans des domaines de biais spécifiés. Pour chaque outil, les auteurs de la revue sont invités à documenter les informations sur lesquelles les jugements sont fondés.

Le RoB 2 est structuré en cinq domaines à travers lesquels un biais peut être introduit dans le résultat. Les domaines couvrent tous les types de biais pouvant affecter les résultats des essais randomisés et chacun est obligatoire. Ces domaines sont les suivants :

- 1.a. Risque de biais découlant du processus de randomisation
- 1.b. Risque de biais découlant du moment de l'identification ou du recrutement des participants à un essai randomisé par groupes
- 2. Risque de biais dû à des écarts par rapport aux interventions prévues (effet de l'affectation à l'intervention)
- 3. Risque de biais dû à l'absence de données sur les résultats
- 4. Risque de biais dans la mesure du résultat
- 5. Risque de biais dans la sélection du résultat rapporté

L'outil RoB 2 est conçu de manière hiérarchique et utilise des algorithmes. Pour chaque domaine correspondent des questions de signalisation. Les réponses à celles-ci seront jugées concernant leur risque de partialité et chacune sera associée à une proposition de jugement du risque de biais pour son domaine. À leur tour, ces jugements au niveau du domaine fournissent la base d'un jugement global sur le risque de biais pour le résultat spécifique de l'essai en cours d'évaluation.

Pour le RoB 2 les jugements possibles en matière de risque de biais sont les suivants : « *faible risque de biais* », « *certaines inquiétudes* » ou « *risque élevé de biais* ».

De la même manière, le risque de biais sera évalué pour le ROBINS-I selon sept domaines :

- facteurs confondants ;
- identification et recrutement des participants ;
- classification des interventions ;
- écarts par rapport aux interventions prévues ;
- absence de données sur les résultats ;
- mesure des *outcomes* ;
- sélection du résultat rapporté.

Pour le ROBINS-I, il y a cinq jugements possibles en matière de risque de biais :

- bas risque de biais ;
- probable bas risque de biais ;
- probable haut risque de biais ;
- haut risque de biais ;
- non applicable.

Conclusion

Dans le contexte de l'abondance des recherches primaires de plus en plus ingérable dans le domaine de santé et dont les résultats sont souvent divergents, la RS, qui est une méthode permettant de produire une synthèse rigoureuse des données probantes disponibles sur un sujet bien précis, apparaît comme un outil essentiel pour évaluer l'efficacité des interventions en santé ainsi que pour de guider les pratiques [35]. Aujourd'hui, cette méthode, de plus en plus utilisée, occupe une place importante dans la construction du jugement (basé sur des preuves) des cliniciens et des chercheurs, préoccupés par l'efficacité des interventions qui sont proposées aux patients. Les RS s'inscrivent dans le concept de médecine fondée sur des preuves ou médecine factuelle ou EBM, une approche qui s'efforce de fonder, autant que possible, les décisions cliniques sur les données actuelles les plus probantes. Lorsque les résultats quantitatifs des études d'une RS peuvent être combinés, on peut calculer une mesure statistique de l'effet global de l'intervention évaluée. On parlera alors de méta-analyse. Cependant, toutes les RS n'aboutissent pas forcément à une méta-analyse surtout les études incluses dans la RS présentent des critères d'évaluation trop éloignés, une qualité insuffisante ou encore des designs trop différents. Le cas échéant, la mesure de l'effet global portant ces études de la revue n'est pas appropriée. Enfin, en fonction de l'objectif et de la portée de la recherche, d'autres types de revues de la littérature peuvent être envisagés comme par exemple, une revue narrative, une revue de la portée, une revue rapide ou encore une revue des revues.

Pour le professionnel de santé au travail, des RS à jour leur permettront d'être informés des interventions efficaces qui permettent de réduire ou d'éliminer les expositions professionnelles dangereuses, d'améliorer les conditions de travail ou encore d'être informés des interventions qui peuvent être dangereuses ou inefficaces. Ce qui est très important au vu des nouvelles connaissances régulièrement produites dans l'objectif de l'amélioration des pratiques de soins ainsi que des conditions de travail. De plus, en fonction de ses motivations et du temps et moyens dont il dispose, il pourra y participer, voire en développer.

Points essentiels

- Une revue systématique (RS) consiste à identifier, évaluer et synthétiser toutes les études, publiées ou non, traitant d'un sujet bien précis
- Une RS utilise des méthodes systématiques explicites et reproductibles contrairement à d'autres types de revues
- Une méta-analyse est une approche statistique visant à combiner les résultats des études séparées à partir d'une RS
- Les RS sont réalisées pour éclairer la prise de décisions et aider à bâtir de nouvelles politiques et normes, ou simplement de répondre à une question posée au professionnel de santé au travail ou au (par le) chercheur
- Différents types de revues de la littérature peuvent être réalisées en fonction des objectifs et des moyens disponibles (exemple : revue narrative, revue de la portée, revue rapide, revue des revues)
- Le Guide de Navigation ainsi que le « *Risk of Bias Tool* » (RoB 2 et ROBINS-I) sont des outils d'évaluation du risque de biais fréquemment utilisés dans les RS en fonction du sujet

Déclaration de liens d'intérêts

Le projet TEC-TOP dont le travail est issu est financé par la région Pays de la Loire et Angers Loire Métropole. AD est rédacteur en chef des Archives des maladies professionnelles et de l'environnement (Elsevier).

A. Nambiema, J. Fouquet, J. Guilloteau déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

References

[1] Kaptchuk TJ. Effect of interpretive bias on research evidence. BMJ 2003;326:1453—5.
[2] Higgins JP, Thomas J, Chandler J, et al., editors. Cochrane handbook for systematic reviews of interventions. John Wiley & Sons; 2019.
[3] Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. J Clin Epidemiol 2009;62:e1—34.
[4] Moher D, Shamseer L, Clarke M, et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. Syst Rev 2015;4, http://dx.doi.org/10.1186/2046-4053-4-1. Epub ahead of print.
[5] Shamseer L, Moher D, Clarke M, et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015: elaboration and explanation. BMJ 2015;349, g7647-g7647.
[6] Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. BMJ 2008;336:924—6.
[7] Gedda M. Traduction française des lignes directrices PRISMA pour l'écriture et la lecture des revues systématiques et des méta-analyses. Kinesither Rev 2015;15:39—44.
[8] Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, et al. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA Statement. PLOS Med 2009;6, e1000097.
[9] Shea BJ, Hamel C, Wells GA, et al. AMSTAR is a reliable and valid measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. J Clin Epidemiol 2009;62:1013—20.
[10] Shea BJ, Grimshaw JM, Wells GA, et al. Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. BMC Med Res Methodol 2007;7:10.
[11] Shea BJ, Reeves BC, Wells G, et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. BMJ 2017, j4008.
[12] Davidoff F, Haynes B, Sackett D, et al. Evidence based medicine. BMJ 1995;310:1085—6.
[13] Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, et al. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. BMJ 1996;312:71—2.
[14] Grant MJ, Booth A. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. Health Inf Libr J 2009;26:91—108.
[15] Tricco AC, Lillie E, Zarin W, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. Ann Intern Med 2018;169:467—73.
[16] Anderson S, Allen P, Peckham S, et al. Asking the right questions: scoping studies in the commissioning of research on the organisation and delivery of health services. Health Res Policy Syst 2008;6:7.
[17] Peters MDJ, Godfrey CM, Khalil H, et al. Guidance for conducting systematic scoping reviews. Int J Evid Based Healthc 2015;13:141—6.
[18] Tricco AC, Lillie E, Zarin W, et al. A scoping review on the conduct and reporting of scoping reviews. BMC Med Res Methodol 2016;16:15.
[19] Munn Z, Peters MDJ, Stern C, et al. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. BMC Med Res Methodol 2018;18:143.
[20] Tricco AC, Langlois EV, Straus SE, et al. *Rapid reviews to strengthen health policy and systems: a practical guide*. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Geneva: World Health Organization, http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/258698/1/9789241512763-eng.pdf (2017, accessed February 2, 2021).
[21] Tricco AC, Antony J, Zarin W, et al. A scoping review of rapid review methods. BMC Med 2015;13:224.
[22] Khangura S, Konnyu K, Cushman R, et al. Evidence summaries: the evolution of a rapid review approach. Syst Rev 2012;1:10.
[23] Dobbins M. Guide pour les revues rapides : étapes pour effectuer une revue rapide; 2017. p. 1.0:26.
[24] Hartling L, Chisholm A, Thomson D, et al. A descriptive analysis of overviews of reviews published between 2000 and 2011. PloS One 2012;7:e49667.
[25] Pollock M, Fernandes RM, Becker LA, et al. Chapter V: Overviews of Reviews. In: Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, Welch VA, editors. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.1 (updated September 2020). 2021. http://www.training.cochrane.org/handbook (2020, accessed February 2).
[26] Bond K, Horvath T, Harvey K, et al. The Cochrane Library and mother-to-child transmission of HIV: an umbrella review. Evid-Based Child Health Cochrane Rev J 2007;2:4—24.
[27] Moe R, Haavardsholm E, Christie A, et al. Effectiveness of nonpharmacological and nonsurgical interventions for hip osteoarthritis: an umbrella review of high-quality systematic reviews. Phys Ther 2008;87:1716—27.

[28] Woodruff TJ, Sutton P, Navigation Guide Work Group. An evidence-based medicine methodology to bridge the gap between clinical and environmental health sciences. Health Aff Proj Hope 2011;30:931—7.
[29] Woodruff TJ, Sutton P. The Navigation Guide systematic review methodology: a rigorous and transparent method for translating environmental health science into better health outcomes. Environ Health Perspect 2014;122:1007—14.
[30] IARC WHOIA for R on C-W/. Preamble to the IARC Monographs, http://monographs.iarc.fr/ENG/Preamble/index.php (2000, accessed February 9, 2021).
[31] USEPA. Guidelines for Reproductive Toxicity Risk Assessment. Washington, DC; 1996.
[32] USEPA. Guidelines for developmental toxicity risk assessment. Fed Regist 1991;56:63798—826.
[33] Sterne JAC, Savović J, Page MJ, et al. RoB 2: a revised tool for assessing risk of bias in randomised trials. BMJ 2019;366:l4898.
[34] Sterne JA, Hernán MA, Reeves BC, et al. ROBINS-I: a tool for assessing risk of bias in non-randomised studies of interventions. BMJ 2016;355:i4919.
[35] Grol R, Grimshaw J. From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. Lancet Lond Engl 2003;362:1225—30.
[36] Hargreaves S, Rustage K, Nellums LB, et al. Occupational health outcomes among international migrant workers: a systematic review and meta-analysis. Lancet Glob Health 2019;7:e872—82.
[37] Kolifarhood G, Aghaali M, Mozafar Saadati H, et al. Epidemiological and Clinical Aspects of COVID-19; a Narrative Review. Arch Acad Emerg Med; 8, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7117787/ (2020, accessed February 8, 2021).
[38] Garcia Godoy LR, Jones AE, Anderson TN, et al. Facial protection for healthcare workers during pandemics: a scoping review. BMJ Glob Health 2020;5, http://dx.doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002553. Epub ahead of print May.
[39] Anglemyer A, Moore TH, Parker L, et al. Digital contact tracing technologies in epidemics: a rapid review. Cochrane Database Syst Rev 2020, http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD013699. Epub ahead of print.
[40] Thomson K, Hillier-Brown F, Todd A, et al. The effects of public health policies on health inequalities in high-income countries: an umbrella review. BMC Public Health 2018;18:869.