

Comment s'y retrouver à travers la multitude de protocoles de recension systématique? Constats à propos des protocoles internationaux et exemple d'adaptation

Andrée-Anne Houle¹, Annie Bérubé², Thérèse Besnard³

1. Ph.D. (Psychoéducation), Université de Sherbrooke. Courriel : Andree-Anne.Houle@USherbrooke.ca
2. Ph.D. (Psychologie communautaire), Université du Québec en Outaouais.
3. Ph.D. (Éducation), Université de Sherbrooke

Messages-clés :

- Plusieurs outils ont été élaborés par les organisations internationales spécialisées en synthèse des connaissances pour structurer leur protocole de recension systématique respectif.
- Certains protocoles des organisations en synthèse des connaissances sont plus adaptés pour les recherches effectuées dans le domaine des sciences sociales.
- Malgré la rigueur des protocoles de recension systématique proposés par les organisations internationales spécialisées en synthèse des connaissances, aucun des protocoles ne permet de répondre à l'ensemble des questions de recherche.
- Les chercheurs peuvent adapter les protocoles de recension systématique à leurs besoins, objectifs et questions de recherche en les maximisant par l'utilisation d'outils élaborés et reconnus par les organisations internationales en matière de synthèse des connaissances.
- Les recensions systématiques d'études mixtes, qui intègrent les preuves issues d'études quantitatives, qualitatives et mixtes, permettent de combiner l'ensemble des preuves empiriques pertinentes pour répondre à une même question de recherche.

Résumé :

La recension systématique est un outil synthèse d'une grande fiabilité et précision qui permet d'identifier, de collecter et de partager des informations, et qui peut donc servir de base à un transfert des connaissances. Le but du présent article est de résumer les protocoles de six organisations internationales en synthèse des connaissances pour en tirer un regard critique concernant leurs similitudes et leurs particularités respectives. Il est possible de constater que l'expertise particulière de certaines organisations est reconnue par les autres organisations. Des outils élaborés par certaines organisations sont également utilisés dans les protocoles de d'autres organisations. Mais devant la diversité de protocoles, comment savoir lequel est le plus adapté à une démarche de recherche en particulier? Un exemple d'adaptation d'un protocole de recension systématique d'études mixtes en sciences sociales est présenté. Cet exemple vise à démontrer qu'il est possible de combiner les outils et les idéologies des différentes organisations internationales et d'intégrer d'autres outils afin d'élaborer un protocole de recension qui répond à des besoins de recension spécifiques. Cet article permet aux chercheurs de se questionner sur leurs habitudes en matière de recension systématique et de les amener à réfléchir aux adaptations qu'ils peuvent apporter à leurs protocoles pour qu'ils soient pertinents et cohérents en fonction de leur question de recherche.

Mots-clés : *protocole de recension systématique, données quantitatives, données qualitatives, recension systématique d'études mixtes, adaptation*

Comment s'y retrouver à travers la multitude de protocoles de recension systématique? Constats à propos des protocoles internationaux et exemple d'adaptation

1. Introduction

Avec le développement de la recherche, le nombre de publications scientifiques ne cesse d'augmenter. L'UNESCO (2015) rapporte qu'entre 2008 et 2014, le nombre d'articles scientifiques dans le monde a augmenté de 23 %, rendant de plus en plus difficile pour les chercheurs comme pour les praticiens de baser leurs réflexions sur l'ensemble des publications portant sur un sujet donné. De plus, l'accès à l'information a grandement augmenté, ce qui demande aux chercheurs et aux praticiens d'être plus critiques face à la qualité des informations consultées. Dans un tel contexte, l'utilisation de synthèses des connaissances est donc particulièrement recommandée (Potvin, 2016). Or, si toutes les publications scientifiques n'ont pas la même valeur, il apparaît également difficile de se retrouver dans les différentes formes de synthèse des connaissances (Potvin, 2016). En effet, les différentes démarches de synthèse des connaissances possibles ne sont pas toutes équivalentes. La recension systématique se dissocie des autres types de synthèse des connaissances (par exemple la revue narrative) par ses critères de rigueur scientifique en étant exhaustive, systématique, détaillée, explicite, transparente, structurée et reproductible (Bambra, 2011; Bertrand, L'Espérance et Aranda, 2014; INESSS, 2013). La recension systématique représente un outil d'une grande fiabilité et précision qui permet aux décideurs, aux chercheurs et aux organismes tant de la santé que des services sociaux d'accéder à un bilan indispensable pour poursuivre leur mission respective. Elle constitue de plus un outil qui peut s'avérer très utile dans un but de transfert des connaissances.

La recension des écrits représente une méthode permettant d'identifier, de collecter et de partager des connaissances ; elle constitue également une étape préalable à la mise en pratique des connaissances puisqu'elle permet de consolider plusieurs savoirs pour répondre à une question précise (Graham *et al.*, 2006). Une recension systématique des écrits donne un accès rapide à l'état des connaissances scientifiques et devient très utile lorsque vient le temps de formuler des recommandations, d'orienter et de soutenir les prises de décisions et, ultimement, de décider des interventions à appliquer en fonction des données probantes (Bertrand *et al.*, 2014; INESSS, 2013).

Selon les IRSC, différentes organisations sont reconnues internationalement pour leur expertise dans les synthèses des connaissances (Collaboration Cochrane, Collaboration Campbell, Joanna Briggs Institute, Human Genome Epidemiology Network, Evidence Based Practice Centers, Centre for Reviews and Dissemination, EPPI-Centre; Grimshaw, 2010). Les protocoles de ces organisations servent de repères pour les chercheurs quand vient le temps de produire une recension systématique des écrits.

Intégrant les particularités propres aux recensions systématiques, l'ensemble des protocoles des organisations internationales adoptent des lignes directrices semblables (Grimshaw, 2010). Les grandes étapes d'un protocole de recension systématique des écrits sont sensiblement les mêmes d'une organisation à l'autre, soit : 1) formulation d'une question et d'objectifs de recherche, 2) définition de critères d'admissibilité, 3) définition d'une stratégie de recherche documentaire, 4) mise en application d'une démarche d'identification et de sélection des études, 5) évaluation de la qualité méthodologique des études recensées, 6) extraction des données, 7) synthèse des résultats et 8) discussion. Toutes ces étapes sont des incontournables pour répondre aux critères de rigueur attendus d'une recension systématique de qualité. Plus ces étapes sont présentées de façon reproductible, plus la rigueur de la démarche de recherche augmente. Mais au-delà de cette démarche commune, chaque protocole présente des particularités qui les différencient les uns des autres. Est-ce que tous ces processus de recension systématique des écrits se valent ? Comment choisir parmi ces différentes possibilités de protocoles ? Cet article répondra à ces questions en s'intéressant aux protocoles proposés par les principales organisations

internationales en matière de synthèse des connaissances. Le but du présent article est de mettre en lumière les particularités de chacun des protocoles afin que les chercheurs puissent faire un choix éclairé quant aux outils les plus pertinents pour répondre à leur question de recension.

2. Méthodologie

La présente étude porte sur les protocoles présentement utilisés afin de guider les chercheurs dans la réalisation d'une recension systématique. Au Canada, les principaux protocoles disponibles et utilisés ont été recensés par les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) qui ont élaboré un guide (Grimshaw, 2010) présentant aux chercheurs les protocoles disponibles. Les IRSC ont identifié sept organisations internationales spécialisées dans les synthèses des connaissances. Il a donc été décidé de faire l'analyse comparative entre les protocoles à partir de ceux proposés par les organisations identifiées par les IRSC. Seul le *Human Genome Epidemiology* a été écarté de l'analyse en raison de son intérêt spécifique sur le sujet du génome humain. L'ensemble des protocoles des autres organisations internationales permettent d'aborder des sujets d'études plus diversifiés.

Le travail effectué dans le cadre de la présente étude consiste à identifier les particularités des différents protocoles. Afin de les comparer entre eux, les informations sur chaque étape proposée par les différents protocoles ont été colligées dans des tableaux permettant ainsi d'examiner, à l'intérieur de chaque étape, les similitudes et les différences présentes. Pour mieux comprendre les différents protocoles de recension systématique ainsi qu'être en mesure de les décrire et d'identifier leurs particularités, les sites internet des six organisations ont été consultés de même que les guides décrivant leur protocole respectif. Des séminaires web élaborés par les organisations ont également été visionnés. La liste complète des sources consultées se trouve à l'annexe A.

Une description des particularités propres au protocole de chacune des organisations sera présentée, suivi des constats tirés suite à l'analyse de l'ensemble des protocoles. Finalement, un exemple d'adaptation d'un protocole de recension systématique sera décrit.

3. Résultats

3.1. Présentation des éléments distinctifs des protocoles de recension systématique des écrits d'organisations internationales

Huit grandes étapes guident la réalisation d'une recension systématique. Ces étapes et les éléments distinctifs qui les composent pour les six organisations internationales analysées se retrouvent dans le tableau 1. Seules les différences et les spécificités propres à chacun des protocoles sont présentées dans les prochains paragraphes.

3.1.1. Collaboration Cochrane

La Collaboration Cochrane promeut l'accessibilité des recensions systématiques de qualité dans le domaine de la santé (Grimshaw, 2010). Une de ses spécificités concerne le type de question de recherche admissible, soit principalement l'efficacité de l'intervention (MacDonald, 2013). Les recensions systématiques ici promues visent donc à déterminer quelle est l'efficacité de différentes interventions offertes en réponse à une problématique donnée. La question de recherche formulée doit rassembler différents éléments permettant de décrire l'étude. Ces éléments s'expriment sous l'acronyme PICOS (Problèmes/Population/Patient, Interventions, Comparaisons, Outcomes/résultats et *Study designs*/devis d'études inclus et exclus).

De plus, cette organisation exige que l'ensemble des étapes de recension soient effectuées à l'aveugle par plus d'une personne afin de diminuer les risques de biais que pourraient présenter les chercheurs qui effectuent la recension (Higgins et Green, 2011).

La Collaboration Cochrane favorise la sélection d'études randomisées, une plus grande qualité et une plus grande pertinence leur étant accordées (Higgins et Green, 2011; MacDonald, 2013). Des études qui utilisent d'autres devis quantitatifs peuvent être intégrées dans la recension, mais leur sélection se doit d'être justifiée.

Pour évaluer la qualité des études, la Collaboration Cochrane a mis en place l'approche GRADE. Cette dernière est composée de grilles permettant d'évaluer la qualité des études sur la base de critères et de cotations prédéfinis, à partir d'une hiérarchisation des études quantitatives. Concernant l'intégration d'études non randomisées, qualitatives ou mixtes dans la recension, la Collaboration Cochrane se réfère aux protocoles élaborés par l'EPPI-Centre et Joanna Briggs Institute (JBI) (Higgins et Green, 2011). Toutefois, l'intégration de ces études est principalement considérée afin d'apporter des clarifications aux résultats d'études quantitatives.

3.1.2. Collaboration Campbell

La Collaboration Campbell, organisation consœur de la Collaboration Cochrane, se spécialise dans le domaine des sciences sociales (Shlonsky, Noonan, Littell et Montgomery, 2011). Les objectifs de recherche doivent permettre aux acteurs de la pratique d'améliorer leurs prises de décision concernant des politiques publiques ou des interventions sociales, en accordant une attention particulière aux études qui traitent de l'efficacité des interventions.

Sur le plan méthodologique, la Collaboration Campbell encourage l'utilisation de procédures statistiques, comme dans les méta-analyses, afin d'analyser les résultats quantitatifs recensés (Campbell Collaboration, 2001). Or, étant dans le domaine des sciences sociales, le traitement de recherches qualitatives est également encouragé. Pour cette organisation, l'important demeure de recenser l'ensemble des preuves disponibles qui répondent aux critères d'éligibilité, en respectant un seuil méthodologique de qualité acceptable (en utilisant l'approche GRADE), et ce, sans égard au devis utilisé (Campbell Collaboration, 2014). Une procédure distincte est exécutée pour les études quantitatives et qualitatives ; les études appartenant à ces deux devis sont donc traitées séparément.

3.1.3. Evidence Based Practice Centers (EPC)

L'EPC se spécialise dans les recensions qui portent sur les aspects cliniques, comportementaux, organisationnels et financiers dans le domaine de la santé. Pour ce faire, elle travaille en étroite collaboration avec la Collaboration Cochrane (AHRQ, 2015). Or, le protocole de l'EPC se démarque de cette dernière sous différents plans (Atkins, Fink et Slutsky, 2005) : 1) le fait que la plupart de ses partenaires sont des organisations privées et que les études sont produites dans le but de répondre à leurs besoins et attentes spécifiques ; 2) l'importance de travailler en étroite collaboration avec les partenaires de la pratique et de transmettre les résultats dans un format simple, concis, intéressant, accessible et en réponse aux besoins des milieux afin qu'ils puissent s'approprier facilement le contenu et le mettre en pratique ; 3) l'importance de trouver un équilibre entre la flexibilité et la cohérence des méthodes utilisées où la sélection des études doit être au service de la question de recherche. Donc, une meilleure qualité n'est pas nécessairement attribuée aux études randomisées. Ce protocole privilégie plutôt des approches comme l'approche GRADE afin d'évaluer la qualité des études ; et 4) l'utilisation d'une approche orientée vers les meilleures pratiques où les critères d'inclusion des études sont moins restrictifs. Une valeur est accordée aux devis d'études alternatifs, autres que quantitatifs randomisés, pour recenser l'ensemble des informations pertinentes pour la pratique. Les devis non randomisés inclus doivent par contre être décrits clairement, en plus de recommander et de critiquer les types d'études qui permettent le meilleur niveau de preuve en réponse à la question de recherche.

3.1.4. Center for Reviews and Dissemination (CRD)

Le CRD (2009) se spécialise dans l'évaluation des effets des interventions ainsi que dans l'évaluation de tests cliniques en santé. Pour établir la question de recherche, l'outil PICOS (Collaboration Cochrane) est utilisé. Les critères d'inclusion doivent permettre d'intégrer l'ensemble des études d'intérêt afin de répondre à la question de recherche. Toutefois, un équilibre entre des critères d'inclusion trop spécifiques ou bien trop inclusifs doit être

déterminé. Pour ce faire, le chercheur doit avoir une bonne connaissance de son domaine d'étude. Par exemple, dans le choix de ses critères d'admissibilité, il doit veiller à inclure les études de tous les devis pertinents pour que sa recension soit inclusive et donc complète. Il doit également sélectionner et limiter l'utilisation des bons mots-clés pour être suffisamment spécifiques à sa cible d'étude. Le CRD recherche ses études dans des banques de données informatisées, à travers les références bibliographiques des études pertinentes, à partir d'une recherche manuelle dans des revues pertinentes ainsi qu'en consultant des experts, des ressources internet pour identifier de la littérature grise et des études non publiées. Pour décrire les stratégies de recherche et la sélection des études, il utilise le diagramme PRISMA (<http://prisma-statement.org/PRISMAStatement/PRISMAStatement>; Moher, Liberati, Tetzlaff et Altman, 2009) qui permet une démarche transparente, compréhensible et reproductible.

L'évaluation de la qualité des études doit être adaptée à la cible et à la nature de la recension (CRD, 2009). Pour évaluer la qualité des études recensées, le CRD utilise des grilles à cocher d'items de qualité et déconseille l'utilisation d'un score global pour dissocier les études de faible et de haute qualité. Pour l'évaluation et la synthèse d'études qualitatives, que ce soit par le biais d'études mixtes ou purement qualitatives, le CRD se réfère à l'approche mise en place par l'EPPI-Centre, ayant moins développé son expertise sur ce plan. Ici encore, deux processus distincts pour les études qualitatives et quantitatives sont donc appliqués.

3.15. Joanna Briggs Institute (JBI)

JBI (2014) produit des synthèses des connaissances dans le domaine de la santé, mais se démarque en intégrant des preuves issues d'études adoptant des devis variés. Elle a développé plusieurs protocoles, telles des recensions systématiques d'études uniquement quantitatives ou qualitatives, ou des recensions systématiques compréhensives (recension qui considère deux types ou plus de devis pour répondre à un objectif spécifique de recension).

Par le biais d'une plateforme web, JBI a mis en place un système (CReMS) qui assiste les chercheurs dans la production de leur recension. Pour utiliser cette plateforme, une formation préalable de JBI est requise. La recension est exécutée sur la plateforme web et JBI a élaboré des outils standardisés tant pour évaluer la qualité des études que pour en extraire les résultats et les synthétiser, et ce, pour tous les types de recensions dans lesquels elle se spécialise. JBI se démarque principalement par son expertise dans les recensions d'études qualitatives.

JBI intègre plusieurs outils à son protocole de recension afin de le préciser tels que PICOS et le diagramme PRISMA. Pour évaluer la qualité méthodologique des études, JBI utilise des grilles à cocher. Une fois extraits les résultats pertinents en réponse à la question de recherche, chacun des résultats est évalué en lui accordant un des trois niveaux de crédibilité préétablis. Enfin, JBI a également élaboré un protocole de synthèse des résultats qualitatifs des études en trois étapes : 1) extraire l'ensemble des résultats d'étude et identifier un niveau de crédibilité pour chaque résultat, 2) développer des catégories de résultats similaires et 3) développer des résultats synthétisés à partir d'au moins deux catégories.

3.16. Evidence for Policy and Practice Information and Co-ordinating Centre (EPPI-Centre)

Pour l'EPPI-Centre, toutes les études pertinentes (quantitatives, qualitatives ou mixtes) doivent être identifiées et sélectionnées afin de contribuer à répondre à la question de recherche. L'identification des études doit être équilibrée entre sensibilité (identifier l'ensemble des articles dans un domaine d'études) et spécificité (conserver uniquement les articles pertinents). La recherche d'articles doit être produite en utilisant une combinaison d'approches. Deux phases composent un protocole de recension systématique pour l'EPPI-Centre (EPPI-Centre, 2010; Gough, Oliver et Thomas, 2012).

La phase 1 regroupe les étapes qui permettent d'élaborer une carte représentative de l'ensemble d'un domaine d'étude, en décrivant ce qui a été réalisé en recherche dans ce domaine à ce jour. La description du domaine d'étude doit inclure ce qui est d'intérêt pour répondre à la question de recherche, tels les devis d'études, les

méthodologies employées, les populations d'études et les lieux où elles se sont déroulées (EPPI-Centre, 2010). La méthodologie à la base de la recherche doit être adaptée à la question de recherche et les études recensées sont comparées sur la base de l'ensemble des critères d'inclusion et d'exclusion.

La phase 2 combine les résultats d'études individuelles pour les transformer en de nouvelles connaissances. Les études sont présentées et évaluées systématiquement à partir des mêmes critères, et ce, pour l'ensemble des devis d'études recensés. Cela permet de statuer quant à la qualité et la pertinence de la preuve qu'elles amènent afin de contribuer à répondre à la question de recherche. Pour ce faire, l'EPPI-Centre produit son évaluation à partir de deux éléments, soit la convenance des méthodologies utilisées ainsi que la pertinence de la cible des études (sujet d'étude, population cible et contexte). Sur la base de l'évaluation de ces éléments, un poids de la preuve est accordé à chacune des études afin de déterminer dans quelle mesure leurs résultats contribuent à la question de recherche. Un poids de la preuve A, B, C ou D est déterminé comme suit : A = les résultats sont fiables sur la base de la qualité méthodologique selon l'exécution de la démarche (type de devis utilisé) ; B = le devis utilisé est pertinent pour répondre à la question de recension (pertinence méthodologique et justification des choix) ; C = le sujet d'étude est pertinent pour répondre à la question de recension (pertinence du sujet) ; et D = un jugement favorable des chercheurs aux niveaux A, B et C. Suite à l'évaluation des études, les résultats sont synthétisés en se référant au poids de qualité et de pertinence qui a été attribué à l'étude afin de répondre à la question de recherche.

3.2. Constats tirés des protocoles internationaux

Différents constats peuvent être établis à partir de l'analyse des protocoles de recension systématique des six organisations internationales spécialisées dans le domaine.

Premièrement, il est possible de constater que tous les protocoles proposés par les organisations internationales suivent les mêmes étapes. On peut donc s'assurer, quel que soit le protocole choisi, du niveau de rigueur attendu d'une recension systématique.

Deuxièmement, l'ensemble des organisations, particulièrement l'EPC, ont une mission qui s'insère parfaitement dans une vision de transfert des connaissances, en veillant à rassembler et à faire le point sur un sujet d'étude. Intervenants comme décideurs politiques peuvent donc se référer à ces publications de qualité pour s'informer, parfaire ou mettre à jour leurs connaissances, en s'assurant d'avoir la meilleure information en mains. L'élaboration de protocoles de synthèse de connaissances a, à ce jour, davantage été exploitée dans le domaine de la santé, comparativement au domaine des sciences sociales. La plupart des protocoles de recension ont pour but d'évaluer l'efficacité d'une intervention par le biais d'une analyse et d'une synthèse d'études homogènes (devis d'études quantitatifs, randomisés de préférence) en recommandant, lorsque possible, l'utilisation de méta-analyses. Au-delà de ces objectifs, ces protocoles peuvent être appliqués dans des contextes plus larges, comme il le sera démontré dans l'exemple d'adaptation de protocole qui suit.

Troisièmement, l'ensemble des organisations s'entendent sur l'importance de produire la démarche en équipe à l'aveugle, en incluant tant des experts sur le plan du sujet d'étude, qu'en ce qui concerne les méthodes employées. Quel que soit le protocole utilisé, il est recommandé d'effectuer le plus grand nombre d'accords inter-juges possible tout au long de la démarche et ainsi diminuer les biais attribuables aux chercheurs.

Tableau 1 : Éléments distinctifs des organisations internationales à travers les étapes d'un protocole de recension systématique

Organisations internationales	Collaboration Cochrane	Collaboration Campbell	EPC	CRD	JBI	EPPI-Centre
1-Formulation d'une question et d'objectifs de recherche	-santé -efficacité de l'intervention -PICOS*	-sciences sociales -efficacité de l'intervention	-santé -en réponse aux besoins d'organismes privés	-santé -effets des interventions -évaluation de tests cliniques -PICOS	-santé -PICOS	
2-Définition de critères d'admissibilité	-études quantitatives randomisées favorisées -sélection d'études d'autres devis doit être justifiée	-ensemble des preuves disponibles qui respectent un seuil méthodologique de qualité acceptable	-critères moins restrictifs -flexibilité et cohérence des méthodes utilisées -identification de l'ensemble des informations pertinentes pour la pratique	-toutes les études d'intérêt -équilibre entre critères spécifiques et inclusifs	-sélection d'études aux devis variés -expertise reconnue pour la recension des études qualitatives -PRISMA	-balance entre sensibilité et spécificité -toutes les études pertinentes
3-Définition d'une stratégie de recherche documentaire				-PRISMA* -combinaison de méthodes : banques de données informatisées, références bibliographiques des études pertinentes, recherche manuelle, consultation d'experts, littérature grise		-combinaison de méthodes -études présentées et évaluées sur les mêmes critères pour tous les devis
4-Mise en application d'une démarche d'identification et de sélection des études						2 phases de recension : 1-carte du domaine d'étude 2-combinaison des résultats pour les transformer en nouvelles connaissances
5-Évaluation de la qualité méthodologique des études recensées	-GRADE*	-GRADE	-GRADE -décrire les devis non-randomisés -critiquer les études qui permettent le meilleur niveau de preuve	-grilles à cocher	-grilles à cocher -divers protocoles et outils standardisés -expertise pour études qualitatives	-poids de la preuve pour chaque étude
6-Extraction des données		-traitement distinctif pour résultats quantitatifs et qualitatifs		-traitement distinctif pour résultats quantitatifs et qualitatifs		
7-Synthèse des résultats			-format simple, concis et accessible		-3 niveaux de crédibilité -protocole de synthèse des résultats qualitatifs	-selon le poids de qualité et de pertinence
8-Discussion						
Pour toutes les étapes de la démarche	-à l'aveugle -en équipe		-collaboration avec partenaires de la pratique	-par deux chercheurs indépendants	-démarche réalisée sur la plateforme web CReMS	-en équipe

* : Outil conçu par cette organisation mais utilisé par d'autres organisations dans leur protocole

Quatrièmement, les protocoles de certaines organisations sont plus détaillés, accessibles et précis que d'autres. Différents outils ont été élaborés par les organisations internationales afin de structurer et d'augmenter la rigueur de leur protocole respectif (PRISMA, PICOS). Ces outils peuvent être utilisés séparément ou conjointement pour adapter la démarche de recension aux besoins ainsi qu'aux questions et aux objectifs de recherche de chacun des chercheurs. Ainsi, les organisations reconnaissent l'expertise propre à chacune des autres organisations afin de bonifier leur propre démarche. Ce partage d'outils permet donc aux chercheurs de sélectionner les outils les plus pertinents et adaptés à leur démarche de recherche.

Cinquièmement, l'expertise particulière de certaines organisations est reconnue. Plus particulièrement, l'expertise de l'EPPI-Centre et de JBI concernant la recension d'études qualitatives et l'intégration, l'analyse et la synthèse de résultats d'études aux devis hétérogènes est reconnue par plusieurs organisations. Les autres protocoles de recensions utilisent les données qualitatives principalement pour apporter des clarifications aux résultats

d'études quantitatives. En fait, l'analyse et la synthèse des résultats quantitatifs et qualitatifs sont effectuées dans deux démarches parallèles distinctes et une synthèse qualitative est présente en ajout aux résultats quantitatifs.

Malgré la qualité des protocoles des organisations internationales, aucun n'est adapté à toutes les questions de recherche. Il peut s'avérer pertinent d'utiliser une combinaison des protocoles existants. Pour illustrer un exemple d'adaptation d'un protocole de recension systématique, un projet visant l'amélioration des connaissances dans le domaine du recrutement parental dans des programmes de prévention sera utilisé. Les raisons guidant l'adaptation du protocole de recension de même que les étapes et les outils des organisations internationales qui ont été utilisés seront présentés.

3.3. Exemple d'adaptation d'un protocole de recension systématique des écrits

La recension systématique présentée ici vise à mieux connaître les facteurs d'influence du recrutement parental dans des programmes de prévention des difficultés de comportement (Houle, 2018). Trois enjeux spécifiques expliquent qu'aucun des modèles de recension précédemment présentés n'a pu être retenu dans son intégralité.

1 - La question et les objectifs de recherche : La question de recherche à l'origine de la recension systématique ne cherche pas à évaluer l'efficacité d'une intervention, mais plutôt à identifier les facteurs qui influencent le recrutement parental. Les protocoles de recension visant spécifiquement l'efficacité des interventions ne s'avèrent donc pas toujours pertinents, tout en offrant certains avantages dont la présente recherche pourrait bénéficier. Cela vient donc influencer les études qu'on cherchera à inclure dans la recension, le traitement qui sera fait des résultats des études ainsi que la synthèse qui sera effectuée pour atteindre les objectifs de recherche.

2 - Le type d'études éligibles et pertinentes en réponse à la question de recherche : La plupart des organisations internationales accordent une plus grande qualité aux études quantitatives randomisées. Or, concernant le sujet du recrutement parental, les études aux devis quantitatifs, qualitatifs et mixtes permettent un apport important et sont jugés pertinents dans ce domaine pour répondre aux objectifs de recherche.

3 - L'analyse et la synthèse des résultats : Dans la recension systématique, les résultats d'études aux devis variés seront traités qualitativement pour former des concepts issus du savoir empirique, plutôt que de faire un traitement statistique des résultats, qui n'est utile que pour des résultats quantitatifs.

Au regard de ces trois enjeux, les expertises de l'EPPI-Centre et JBI semblent plus adaptées au projet, identifiant un plus grand nombre de similarités, principalement en ce qui concerne la sélection des études admissibles et l'analyse qui découle des résultats. Toutefois, plusieurs outils élaborés par différentes organisations sont pertinents et utiles à intégrer dans la démarche, et ce, afin de contribuer à sa précision, sa rigueur et son efficacité. Plusieurs organisations demandent d'adapter les méthodes employées dans la recension afin qu'elles soient flexibles et cohérentes en fonction de la question de recherche et du sujet d'étude. C'est pourquoi différents outils en provenance des organisations ont été intégrés dans le présent protocole. De plus, pour répondre aux besoins spécifiques de la présente recension, des outils provenant d'autres sources y ont également été intégrés. Ils seront présentés et justifiés plus loin.

La synthèse des connaissances produite est une recension systématique d'études mixtes (*systematic mixed studies review*), c'est-à-dire qu'elle sélectionne autant les études aux devis quantitatifs, qualitatifs que mixtes (Pluye et Hong, 2014). Le devis d'analyse de la recension systématique qui est retenu est dit convergent puisque l'analyse sera réalisée de façon concomitante et synthétisera toutes les preuves disponibles et pertinentes sur un pied d'égalité, indépendamment du devis des études recensées (Pluye et Hong, 2014; Pluye et al., 2009).

La figure 2 illustre le protocole utilisé et les organisations sur lesquelles il s'appuie à chacune des étapes.

3.3.1. Étape 1 : Formulation d'une question de recherche

Selon l'acronyme PICOS et les recommandations concernant les questions de recensions systématiques d'études mixtes (Pluye et Hong, 2014), la question de recherche est la suivante: Que sait-on des preuves qualitatives et quantitatives (Study design – Devis d'études) concernant l'ensemble des facteurs d'influence du recrutement des parents (Outcomes - Résultats) de familles à défis multiples (Population) dans des programmes de prévention des difficultés de comportement offerts lors de la petite enfance (Interventions)?

3.3.2. Étape 2 : Définition de critères d'admissibilité (inclusion et exclusion)

Les critères d'admissibilité doivent être suffisamment sensibles afin d'inclure l'ensemble des études d'intérêt pouvant répondre à la question de recension, tout en étant suffisamment spécifiques pour limiter la recension aux études pertinentes. Dans le cadre de la recension, les études retenues devaient donc répondre à l'ensemble des critères d'inclusion suivants :

- **Participants** : Familles ayant des enfants âgés de cinq ans et moins.
- **Intervention** : Les études éligibles intègrent celles effectuées dans le cadre de l'ensemble des programmes de prévention des difficultés de comportement offerts pendant la petite enfance. Le programme doit comporter minimalement une composante parentale, c'est-à-dire que le parent doit participer seul ou bien accompagné de son enfant. Les parents doivent prendre part au programme de façon volontaire. Les programmes doivent rejoindre des familles à défis multiples.
- **Cible d'étude** : La variable étudiée et les résultats doivent être en lien avec la définition du recrutement employée dans le cadre de la recherche. Les études doivent donc s'intéresser spécifiquement au recrutement et non aux autres sphères de la participation parentale, telles la présence et l'implication.
- **Résultats** : La démarche inclut des études où les résultats représentent des facilitateurs ou des obstacles au recrutement des familles à défis multiples.
- **Méthodes et devis utilisés** : La recension systématique d'études mixtes effectuée est une recension concomitante d'études primaires, publiées en langue anglaise ou française. Les études aux devis variés (quantitatif, qualitatif et mixte) sont considérées afin de recenser l'ensemble des preuves disponibles et pertinentes dans le domaine en réponse à la question de recherche.
- **Critère d'exclusion** : Les études qui traitent des services s'adressant à des familles d'enfants ayant un diagnostic connu, tels un trouble du spectre de l'autisme, une déficience intellectuelle ou un handicap physique, ont été exclues.

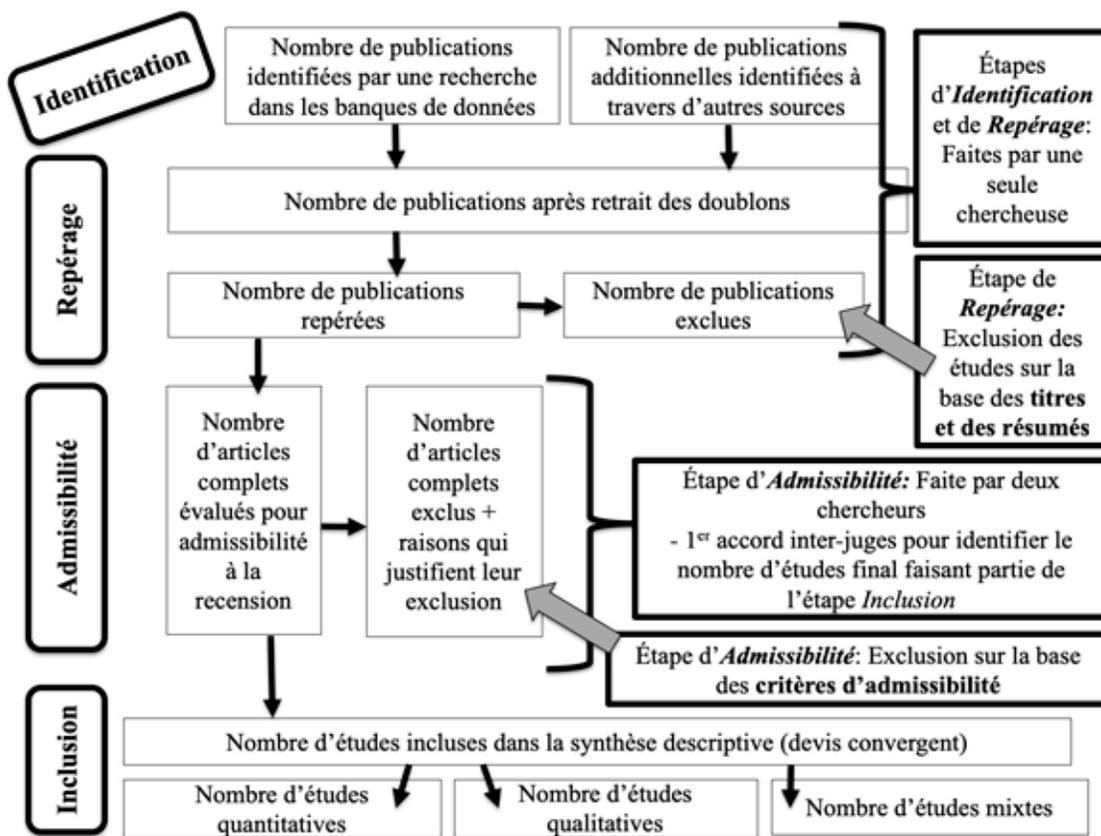
3.3.3. Étape 3 : Définition d'une stratégie de recherche documentaire

Pour identifier toutes les preuves pertinentes en réponse à la question de recherche, une combinaison de stratégies de recherche a été privilégiée. Une recherche dans des banques de données informatisées en utilisant des mots-clés liés à trois catégories (recrutement, programmes de prévention des difficultés de comportement, petite enfance) a d'abord été effectuée. Une recherche manuelle à travers les références bibliographiques d'études et de revues pertinentes a également été réalisée pour trois raisons : 1) puisque les études qualitatives et mixtes sont moins facilement identifiables dans les recherches dans les banques de données informatisées, 2) pour minimiser les chances qu'une étude pertinente ne soit pas considérée et 3) puisque les mots-clés à utiliser concernant le sujet d'étude ne font pas l'unanimité. Finalement, certaines ressources internet dédiées à la recherche scientifique ont aussi été consultées (Google Scholar, NICE, Research Gate pour la recherche par noms d'auteurs).

3.3.4. Étape 4 : Mise en application d'une démarche d'identification et de sélection des études

Les recensions systématiques se distinguent par la reproductibilité, la transparence, la description et la précision de leur démarche. Pour répondre à ce critère de rigueur, le diagramme PRISMA (Moher et al., 2009) décrit le processus d'identification, de repérage, d'analyse d'admissibilité et d'inclusion des études. La figure 1 représente le diagramme PRISMA tel qu'il est employé dans le cadre du projet, en étant adapté aux recensions systématiques d'études mixtes, tel que proposé par Pluye, Hong et Vedel (2016a). L'identification et le repérage des études sont faits dans un premier temps sur la base des titres et des résumés. Par la suite, l'évaluation de l'admissibilité des études est effectuée sur la base de l'article entier. La sélection des études est exécutée par deux chercheurs qui complètent à l'aveugle une grille à cocher. Un premier calcul d'accord inter-juges est réalisé afin d'assurer une fidélité des décisions concernant le choix des études à inclure. Les raisons d'exclusion des études sont identifiées et comparées. Les désaccords sont discutés en équipe pour trouver un consensus.

Figure 1 : Adaptation du diagramme PRISMA (Pluye et al., 2016a)



La sélection et l'inclusion des études se basent uniquement sur les critères d'admissibilité et non pas sur des critères relatifs à la qualité des études. La qualité des études est quant à elle analysée lors de l'étape suivante.

3.3.5. Étape 5 : Évaluation de la qualité méthodologique des études recensées

L'évaluation de la qualité des études est ce qui dissocie les recensions systématiques des autres types de synthèse des connaissances. Afin que la démarche soit efficace et rigoureuse, ainsi que pour évaluer l'ensemble des études aux devis variés sur un pied d'égalité à partir des mêmes critères, l'utilisation d'un outil comme une grille à cocher est recommandée. C'est par l'utilisation d'une telle grille qu'il devient possible d'expliquer les différences entre les résultats des études et d'interpréter les risques de biais.

Les principaux protocoles internationaux ne proposent pas, à notre connaissance, d'outil complet pour évaluer les études aux devis variés par l'utilisation d'une grille à cocher. C'est pourquoi une recherche a été effectuée afin de trouver un outil alternatif conçu spécifiquement pour évaluer la qualité méthodologique dans le cadre de recensions systématiques d'études mixtes. Notre choix s'est arrêté sur une grille à cocher nommée *Mixed*

Methods Appraisal Tool (MMAT-Version 2011), élaborée par Pluye et ses collaborateurs (2011). Elle est disponible en ligne (<http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com/w/page/24607821/FrontPage>). Cet outil est composé de deux questions générales de sélection pour exclure les études non empiriques de la démarche ainsi que de 19 énoncés d'évaluation qui sont divisés selon cinq devis d'études (devis qualitatif, quantitatif randomisé, quantitatif non randomisé, quantitatif descriptif et mixte). Le chercheur dispose de trois choix de réponses pour évaluer les énoncés : oui, non et ne peut dire. Selon le nombre d'énoncés répondus positivement, la grille donne accès à un pourcentage représentatif de la qualité de l'étude où plus le pourcentage est élevé, plus la qualité est élevée. Elle accorde la même qualité à l'ensemble des devis d'étude, ce qui est pertinent dans le cas d'une recension où la littérature d'intérêt est composée d'études aux devis variés.

Chacune des études sélectionnées est évaluée individuellement par deux chercheurs. Un second calcul d'accord inter-juges est obtenu sur la base des scores de qualité. La qualité de l'accord inter-juges est calculée à l'aide du coefficient Kappa de Cohen (Landis et Koch, 1977).

3.3.6. Étape 6 : Extraction des données

Deux étapes sont exécutées pour extraire les données des études sélectionnées : 1) L'extraction des aspects méthodologiques des études. Dans cette étape, des tableaux sommaires permettent de synthétiser ces informations. Les aspects méthodologiques extraits sont : le devis et les méthodes de collecte de données utilisées, la formation de l'échantillon, le type et le format de service offert ainsi que le modèle théorique de la participation parentale sur lequel s'appuient les variables à l'étude, le cas échéant. 2) L'extraction des résultats en lien avec les facteurs d'influence du recrutement. Pour cet aspect, l'ensemble des résultats faisant référence à des facilitateurs ou à des barrières au recrutement sont extraits pour être traités qualitativement dans la synthèse.

3.3.7. Étape 7 : Synthèse des résultats

Pour dresser la synthèse des facteurs d'influence du recrutement, un devis convergent et une synthèse qualitative (*convergent qualitative synthesis design*) sont employés afin de transformer les résultats des études quantitatives, qualitatives et mixtes en données qualitatives (Pluye et Hong, 2014). Pour ce faire, l'intégration des résultats quantitatifs et qualitatifs est effectuée dès l'extraction des données (*data-based convergent synthesis design*). Les facteurs facilitants et ceux nuisant au recrutement sont ainsi regroupés et transformés en thèmes qui permettent de faire émerger des concepts (*qualitization of the data*) (Pluye et Hong, 2014; Pluye, Hong et Vedel, 2016b).

Concernant l'évaluation du niveau de la preuve des résultats, ce sont les concepts qui sont formés qui permettent de statuer sur leur niveau de crédibilité. À cette étape, il n'est donc plus question de juger de la qualité des études individuellement, mais plutôt de poser un regard sur le niveau de preuve qui ressort de l'ensemble des études par rapport à chacune des variables étudiées, soit ici les facteurs d'influence du recrutement parental. À notre connaissance, aucun outil proposé par les organisations internationales n'est suffisamment détaillé pour être appliqué au présent projet. Un outil maison inspiré des critères de JBI ainsi que des niveaux de preuve et de gradation des recommandations de bonne pratique recensés par la Haute Autorité de Santé (2013) a donc été élaboré (Tableau 2). Cet outil permet de juger de la qualité des résultats de l'ensemble des études, sur un pied d'égalité, sans égard au devis utilisé. L'évaluation du niveau de preuve est effectuée pour chacun des facteurs d'influence du recrutement identifié par la recension selon : le nombre d'études l'ayant étudié, la qualité des études l'ayant observé (pourcentage MMAT), ainsi que selon la cohérence entre les résultats des différentes études à propos de ce facteur (résultats similaires ou contradictoires). L'évaluation du niveau de preuve est effectuée de manière indépendante par deux chercheurs et donne lieu à un autre accord inter-juges.

Tableau 2 : Niveaux de preuve des concepts formés à partir des résultats extraits des études

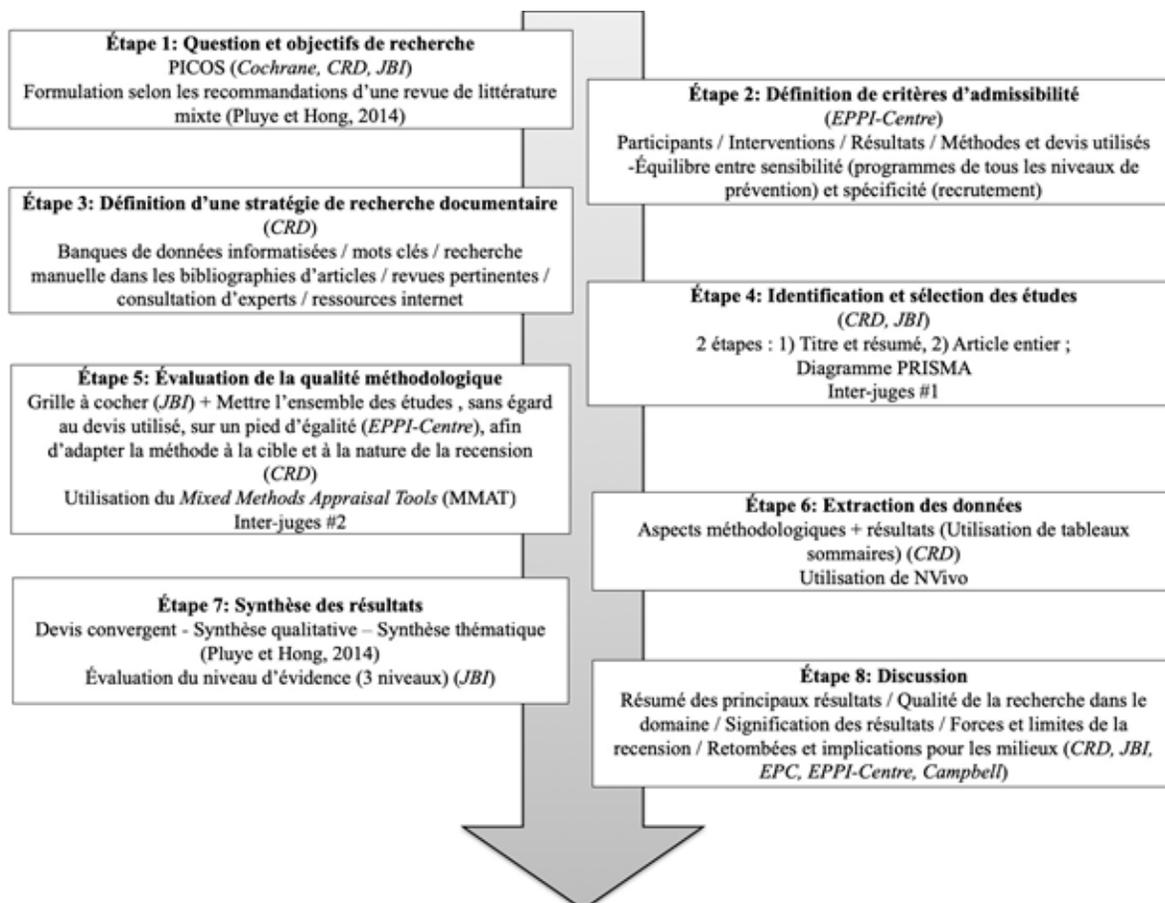
Niveau de preuve	Description
Fort	Résultats cohérents à travers la majorité des études ou au moins trois études de qualité élevée (MMAT 75-100 %)
Modéré	Résultats cohérents à travers au moins deux études de qualité élevée (MMAT 75-100 %)
Limité	Résultats cohérents uniquement à travers des études de moindre qualité (MMAT 25-50 %) ou supportés par une seule étude de qualité élevée (MMAT 75-100 %)
Contradictoire	Résultats contradictoires à travers plusieurs études

Le logiciel NVivo facilite le traitement des données lors des étapes d'extraction des données ainsi que de synthèse des résultats. Il permet d'extraire les résultats des études, de former des concepts et de juger de leur qualité selon la qualité des études qui le composent ainsi que selon le niveau de crédibilité des résultats.

3.3.8. Étape 8 : Discussion de la recension systématique des écrits

La discussion est structurée en quatre parties : résumé des principaux résultats, signification et interprétation des résultats, forces et limites de la recension, retombées et implications pour les milieux de pratique.

Figure 2 : Exemple d'adaptation d'un protocole de recension systématique



4. Discussion

Effectuer une démarche de recension systématique est complexe. Pour y parvenir, des protocoles élaborés par différentes organisations internationales ont été présentés. Ces derniers ont balisé les normes de qualité attendues de la part d'une recension systématique. Ces mêmes organisations proposent différents outils qui peuvent être utilisés indépendamment. L'utilisation d'outils et des étapes reconnues par les organisations internationales comporte plusieurs avantages. Tout d'abord, tel qu'illustré dans l'adaptation d'un protocole, les outils et les étapes des organisations viennent structurer, régulariser, rendre plus efficace et surtout, augmenter la rigueur du protocole de recension. Par ailleurs, il est possible de remarquer que les outils des différentes organisations peuvent être complémentaires. La combinaison des conceptions méthodologiques et des outils de différentes organisations internationales permet de pallier aux limites des uns, de miser sur les meilleures façons de procéder, tout en planifiant un protocole de synthèse qui soit adapté à la question de recherche (Grimshaw, 2010). La combinaison des outils permet également de mettre sur pied un protocole de recension sur mesure, puisque, comme le démontre les différents protocoles, plusieurs façons de faire valables sont maintenant disponibles et reconnues par les différentes organisations internationales spécialisées en matière de synthèse des connaissances. L'important demeure de se centrer sur la question de recherche, de bien déterminer les études empiriques pertinentes et de proposer un protocole cohérent (Campbell Collaboration, 2014).

La méthodologie de recension systématique d'études mixtes (*systematic mixed studies review*) présentée a été conçue dans le cadre d'un projet dans le domaine du recrutement parental, en combinant des éléments des protocoles internationaux et des outils conçus spécifiquement pour ce type de recension. Peu d'écrits traitent des recensions systématiques d'études mixtes (Pluye, Hong, Bush et Vedel, 2016). Le présent article contribue à démontrer qu'il est possible d'adapter un protocole tout en maintenant la même rigueur. Nous espérons également qu'il contribue à une meilleure compréhension de la méthode de recension systématique, de même qu'au développement et à l'amélioration de guides de synthèse spécifiques à la recension de type mixte. Cette recherche réitère l'importance de la transparence et de la reconnaissance des éléments méthodologiques clés devant être présentés dans les publications afin d'améliorer la réalisation de recensions systématiques d'études mixtes (Pluye et al., 2016). En fait, elle cherche à mettre en valeur l'importance de la reproductibilité d'une démarche de recension systématique, en mentionnant clairement comment les différentes étapes ont été réalisées, comme c'est le cas dans l'exemple proposé. Par ailleurs, en raison de la variété de possibilités et des différents choix qui guettent les chercheurs à travers les étapes de leur processus de recension, il apparaît important de demeurer critique face à sa propre démarche et d'être conscient des limites de celle-ci.

Considérant la fréquence de plus en plus grande des publications qualitatives et mixtes, il apparaît donc intéressant de poursuivre le développement d'outils de manière à tenir compte de l'ensemble des connaissances disponibles dans un domaine d'étude.

Références

- Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) (2015). *Evidence-based Practice Centers (EPC) program overview*. Récupéré de <http://www.ahrq.gov/research/findings/evidence-based-reports/overview/index.html>.
- Atkins, S. D., Fink, K. et Slutsky, J. (2005). Better information for better health care: The Evidence-based Practice Center program and the Agency for Healthcare Research and Quality. *Annals of Internal Medicine*, 142(12), 1035-1042. doi: 10.7326/0003-4819-142-12_Part_2-200506211-00002
- Bambra, C. (2011). Real world reviews : A beginner's guide to undertaking systematic reviews of public health policy interventions. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 65(1), 14-19. doi: 10.1136/jech.2009.088740
- Bertrand, K., L'Espérance, N. et Aranda, J. F. (2014). La méthode de revue systématique. Illustration provenant du domaine de la toxicomanie et des troubles mentaux concomitants chez les jeunes. Dans M. Corbière et N. Larivière (dir.), *Méthodes qualitatives, quantitatives et mixtes dans la recherche en sciences humaines, sociales et de la santé*. (p. 145-166). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Campbell Collaboration (2001). *Guidelines for preparation of review protocols*. Récupéré du site Campbell Collaboration : https://www.campbellcollaboration.org/images/pdf/plain-language/C2_Protocols_guidelines_v1.pdf
- Campbell Collaboration (2014). *Campbell Collaboration Systematic Reviews: Policies and Guidelines*. Oslo, Norvège: The Campbell Collaboration.
- Centre for Reviews and Dissemination (CRD, 2009). *Systematic Reviews, CRD's guidance for undertaking reviews in health care*. York, UK : University of York.
- EPPI-Centre (2010). *EPPI-Centre Methods for conducting systematic reviews*. Social Science Research Unit, Institute of Education: University of London. Récupéré de <http://eppi.ioe.ac.uk/cms/LinkClick.aspx?fileticket=hQB8y4uVwI%3d&tabid=1919&mid=6163>
- Gough, D., Oliver, S. et Thomas, J. (2012). *An introduction to systematic reviews*. Londres : Sage Publications.
- Graham, I. D., Logan, J., Harrison, M. B., Straus, S. E., Tetroe, J., Caswell, W. et Robinson, N. (2006). Lost in knowledge translation: Time for a map? *The journal of continuing education in the health professions*, 26(1), 13-24. doi: 10.1002/chp.47
- Grimshaw, J. (2010). *Guide sur la synthèse des connaissances, Chapitre sur la synthèse des connaissances*. Récupéré du site Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC): <http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/41382.html>
- Haute autorité de santé (2013). *Niveau de preuve et gradation des recommandations de bonne pratique. État des lieux*. Saint-Denis La Plaine Cedex, France : Collège de la Haute Autorité de santé.
- Higgins, J. P. T. et Green S. (2011). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. Oxford, UK: Willey-Blackwell and The Cochrane Collaboration.
- Houle, A.-A. (2018). *Étude des facteurs d'influence du recrutement des parents dans des programmes de prévention des difficultés de comportement lors de la petite enfance : Combinaison des savoirs empiriques et expérimentiels*, Thèse de doctorat en psychoéducation, Université de Sherbrooke, Sherbrooke.
- Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS, 2013). *Les normes de production des revues systématiques. Guide méthodologique*. Document rédigé par Valérie Martin et Jolianne Renaud sous la direction de Pierre Dagenais, Montréal, Québec : INESSS.

Joanna Briggs Institute (JBI, 2014). *Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2014 edition*. University of Adelaide, Australie: Joanna Briggs Institute.

Landis, J. R. et Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159-174. doi: 10.2307/2529310

MacDonald, J. K. (2013). *CCC The steps of a Cochrane review, an overview*. Cochrane Canada funding agencies. Récupéré de <https://www.youtube.com/watch?v=SU6HwsFTP5g>

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J. et Altman, D. G. (2009). *PRISMA 2009 flow diagram*. Récupéré du site PRISMA : <http://prisma-statement.org/PRISMAStatement/PRISMAStatement>

Pluye, P. et Hong, Q. N. (2014). Combining the power of stories and the power of numbers : Mixed methods research and mixed studies reviews, *Annual review of public health*, 35, 29-45. doi: 10.1146/annurev-publhealth-032013-182440

Pluye, P., Hong, Q. N., Bush, P. L. et Vedel, I. (2016). Opening-up the definition of systematic literature review: the plurality of worldviews, methodologies and methods for reviews and syntheses. *Journal of clinical epidemiology*, 73, 2-5. doi: 10.1016/j.jclinepi.2015.08.033

Pluye, P., Hong, Q. N. et Vedel, I. (2016a). *Adapted PRISMA for reporting systematic reviews of qualitative and quantitative evidence*. Récupéré du site Toolkit for mixed studies reviews: <http://toolkit4mixedstudiesreviews.pbworks.com/w/page/66103031/Toolkit%20for%20Mixed%20Studies%20Reviews>

Pluye, P., Hong, Q. N. et Vedel, I. (2016b). *Synthesise included studies*. Récupéré du site Toolkit for mixed studies reviews: <http://toolkit4mixedstudiesreviews.pbworks.com/w/page/66103031/Toolkit%20for%20Mixed%20studies%20Reviews>

Pluye, P., Nadeau, L., Gagnon, M. P., Grad, R., Johnson-Lafleur, J. et Griffiths, F. (2009). Les méthodes mixtes. Dans V. Ridde et C. Dagenais (dir.), *Approches et pratiques en évaluation de programme* (p.123-141). Montréal, Québec : Les Presses de l'Université de Montréal.

Pluye, P., Robert, E., Cargo, M., Bartlett, G., O'Cathain, A., Griffiths, F., Boardman, F., Gagnon, M.P. et Rousseau, M.C. (2011). *Proposal: A mixed methods appraisal tool for systematic mixed studies reviews*. Récupéré du site Mixed Method Appraisal Tool: <http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com>.

Potvin, P. (2016). *L'alliance entre le savoir issu de la recherche et le savoir d'expérience. Un regard sur le transfert des connaissances*. Boucherville, Québec : Béliveau éditeur.

Shlonsky, A., Noonan, E., Littell, J. H. et Montgomery, P. (2011). The role of systematic reviews and the Campbell Collaboration in the realization of evidence-informed practice. *Clinical Social Work Journal*, 39(4), 362-368. doi :10.1007/s10615-010-0307-0

UNESCO (2015). *Rapport de l'UNESCO sur la science, vers 2030*, Récupéré du site : <http://fr.unesco.org/node/252295>.

Annexe A : Sources consultées pour prendre connaissance et comparer les différents protocoles internationaux

Collaboration Cochrane

Furlan, A. D., Pennick, V., Bombardier, C. et Van Tulder, M. (2009). *2009 Updated method guidelines for systematic reviews in the Cochrane back review group*. *SPINE*, 34(18), 1929-1941.

GRADE Working Group (2004). Grading quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*, 328(7454), 1490-1494.

Higgins, J. P. T. et Green S. (2011). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. Oxford: Willey-Blackwell and The Cochrane Collaboration.

MacDonald, J. K. (2013). *CCC The steps of a Cochrane review, an overview*. Cochrane Canada funding agencies.

Van Tulder, M., Furlan, A., Bombardier, C., Bouter, L. et Editorial board of the Cochrane Collaboration back review group (2003). Updated method guidelines for systematic reviews in the Cochrane Collaboration back review group. *Spine*, 28(12), 1290-1299.

Collaboration Campbell

Campbell Collaboration (2001). *Guidelines for preparation of review protocols*. Document téléaccessible à l'adresse <http://www.campbellcollaboration.org/artman2/uploads/1/C2_Protocols_guidelines_v1.pdf>.

Campbell Collaboration (2014). *Campbell Collaboration Systematic Reviews: Policies and Guidelines*. Oslo, Norvège: The Campbell Collaboration.

Shlonsky, A., Noonan, E., Littell, J. H. et Montgomery, P. (2011). The role of systematic reviews and the Campbell Collaboration in the realization of evidence-informed practice. *Clinical Social Work Journal*, 39(4), 362-368.

Evidence-based Practice Centers (EPC)

Atkins, S. D., Fink, K. et Slutsky, J. (2005). Better information for better health care: The Evidence-based Practice Center program and the Agency for Healthcare Research and Quality. *Annals of Internal Medicine*, 142(12), 1035-1042.

Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) (2011). *Evidence-based Practice Centers (EPC) program overview*. Document téléaccessible à l'adresse <<http://www.ahrq.gov/research/findings/evidence-based-reports/overview/index.html>>.

Centre for Reviews and Dissemination (CRD)

Centre for Reviews and Dissemination (CRD, 2009). *Systematic Reviews, CRD's guidance for undertaking reviews in health care*. CRD : University of York.

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J. et Altman, D. G. (2009). *PRISMA 2009 flow diagram*. The PRISMA Group. Document téléaccessible à l'adresse <<http://www.prisma-statement.org/statement.htm>>.

EPPI-Centre

EPPI-Centre (2010). *EPPI-Centre Methods for conducting systematic reviews*. Social Science Research Unit, Institute of Education: University of London. Document téléaccessible à l'adresse<<http://eppi.ioe.ac.uk/cms/LinkClick.aspx?fileticket=hQB8y4uVwl%3d&tabid=1919&mid=6163>>.

Joanna Briggs Institute (JBI)

Joanna Briggs Institute (JBI, 2014). *Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2014 edition*. University of Adelaide, Australie: Joanna Briggs Institute.