

Instructions relatives à la réalisation d'une revue systématique

Faculté des Sciences de la Motricité humaine (ULB)

Avant-propos

Il existe principalement deux types de revues de la littérature

- **Les revues systématiques (RS)** qui ont pour but d'analyser les faits scientifiquement établis sur un sujet précis en suivant une méthodologie précise et rigoureuse ;
- **Les revues narratives (RN)** qui ont pour but non seulement de synthétiser les connaissances scientifiques sur un sujet donné, à partir d'une analyse non nécessairement systématique ou exhaustive de la littérature scientifique mais d'accompagner une telle synthèse d'une discussion critique à partir de laquelle des nouvelles interprétations argumentées sont développées pour pouvoir ainsi ouvrir des nouvelles perspectives de recherches. **La réalisation de ce type de revue ne peut être envisagée que sur demande du directeur auprès du Président de Jury.**

Avant de vous lancer dans l'écriture d'une revue de la littérature quel que soit son type (RS vs. RN), il est primordial que vous optiez pour un thème qui suscite votre intérêt. Dans le cadre d'une RS, le sujet est très spécifique (ex. étude du rôle de la troponine dans la contraction musculaire)

Par ailleurs, la recherche des articles peut être limitée à une période récente (5-10 ans). Nous vous recommandons vivement d'effectuer une recherche préliminaire de la littérature afin d'évaluer l'existence de publications concernant le thème choisi avant de vous lancer dans votre travail.

Dans le cadre de la rédaction d'un troisième mémoire, et uniquement dans ce cas de figure, une autre possibilité peut éventuellement s'offrir à vous. En effet, vous pouvez, si vous le souhaitez, introduire une demande pour présenter votre travail sous forme d'**article**. Cette demande devra obligatoirement être introduite auprès du Président de Jury qui la soumettra à l'appréciation des membres du Jury Facultaire qui se positionneront alors sur cette demande. En cas d'approbation par le jury, vous pourrez également proposer de rédiger cet article en anglais si vous l'estimez plus pertinent.

Table des matières

A. Choix du sujet et mise en place du protocole	3-5
1) Généralités.....	3
2) Questions de recherches et critères d'éligibilité.....	3
3) Recherche et sélection des études.....	4
4) Extraction des données et évaluation de la qualité méthodologique des études.....	5
5) Synthèse des résultats, discussion, niveau de preuves et recommandations.....	5
B. Rédaction du manuscrit du mémoire	6-19
1) Forme et structure du document.....	6
2) Recommandations générales pour la rédaction.....	7
3) Recommandations pour chaque partie du manuscrit.....	11
4) Dépôt du mémoire	19
Canevas de la page de couverture du mémoire.....	20
Critères d'évaluations.....	21-22

A. Choix du sujet et mise en place du protocole

1) Généralités

Une **revue systématique** consiste en une **synthèse exhaustive** des résultats des études existantes répondant à une même question de recherche. Il s'agit d'un travail de collecte, d'évaluation critique et de synthèse des connaissances existantes sur une question donnée. Elle se base sur une méthodologie rigoureuse et **reproductible**. Des méthodes statistiques peuvent ou non être utilisées pour synthétiser les résultats des études, on parle alors de **méta-analyse**.

Notez bien que votre travail devra obligatoirement être réalisé seul (et non en binôme) Si pour une raison quelconque, vous êtes dans l'obligation de faire un mémoire en binôme, vous devrez en avvertir le Président de Jury afin qu'il soumette votre requête au Jury. En cas d'acceptation de votre demande, sachez que les deux membres du binôme, devront alors obligatoirement défendre leur mémoire oralement.

2) Question de recherche et critères d'éligibilité

Une **question de recherche** doit être formulée de façon claire et précise. Cette question doit être ciblée (par exemple, efficacité des ondes de choc dans la prise en charge d'une tendinopathie achilléenne), Lorsqu'une thématique de recherche est envisagée, l'étudiant réalisera l'exploration de la littérature sur les principaux moteurs de recherche afin de déterminer le type de question le plus adapté.

Pour formuler au mieux votre question de recherche, l'acronyme **PICO** peut être d'une aide précieuse (en anglais : **P**atient ; **I**ntervention ; **C**omparason ; **O**utcome). Pour l'exemple repris en supra, cela pourrait donner => P : Patients souffrant de tendinopathie achilléenne ; I : Ondes de choc ; C : Autre traitement de kinésithérapie ; O : Douleur , score fonctionnels, ...

L'établissement des **critères d'éligibilité** est une autre étape fondamentale à réaliser dans le processus de sélection des études. Il s'agit des **spécifications des études** sur lesquelles vous allez vous baser pour effectuer votre sélection d'articles (type d'études, type de participants, type d'interventions, critères de jugement, ...). Vous pouvez, par exemple, choisir de n'inclure que des essais randomisés contrôlés dans votre revue et/ou ne sélectionner que des études ayant évalué l'effet d'un traitement sur la douleur, ne prendre que des études en anglais, publiées dans la dernière décennie,

3) Recherche et sélection des études

Vous réaliserez la recherche des articles à l'aide de **bases de données bibliographiques** ; les principales pour la recherche d'études d'interventions sont MEDLINE (Pubmed), EMBASE, CENTRAL (Cochrane Central Register of Controlled Trials), PEDro, CINAHL et SPORTDiscus. D'autres bases de données sont à considérer selon la thématique de recherche. Afin de s'assurer de l'exhaustivité de la recherche, il est indispensable de rechercher les articles dans plusieurs bases de données, car aucune d'entre elles ne les contient toutes. Il vous est également recommandé de consulter les références citées par les articles inclus dans les revues systématiques, et par tout autre article pertinent.

L'interrogation des bases de données se fera à l'aide **d'équations de recherche** qui combineront des mots-clés et des opérateurs booléens (AND, OR, NOT). A titre d'exemple, voici une équation de recherche destinée à EMBASE d'une revue de littérature dont le sujet portait sur la reprise de la course à pied après reconstruction du ligament croisé : *((anterior AND cruciate AND ligament AND reconstruction) OR 'anterior cruciate ligament reconstruction' OR (acl AND (graft OR replacement OR reconstruction))) AND (search AND 'light activities' OR 'light activity' OR joggin* OR jogging OR running* OR run OR rehabilitation OR train* OR retrain* OR 'return to sport')*. L'équation de recherche doit permettre une recherche exhaustive, afin de recueillir le plus grand nombre d'études et de diminuer les biais de sélection. L'élaboration d'une équation de recherche est complexe. Le personnel des bibliothèques est parfaitement qualifié pour accompagner l'étudiant dans cette démarche. Si nécessaire, vous pouvez solliciter son aide pour une guidance bibliographique en Sciences de la Santé : <https://bib.ulb.be/fr/bibliotheques/bss/aide-personnalisee>

Lorsque votre recherche d'articles est terminée, l'importation des références dans un logiciel bibliographique, tel qu'EndNote ou Zotero, vous permettra de trier les articles et d'éliminer les doublons. Vous examinerez ensuite les titres et/ou les résumés des études pour exclure celles qui ne correspondent pas à la question de recherche. Cette première étape se nomme « **identification** ». Vous devez ensuite lire les textes intégraux des études identifiées afin d'évaluer leur **éligibilité**, en fonction des critères préalablement établis. **Durant tout ce processus, vous devrez conserver la liste complète des études exclues et vous devrez préciser la raison de leur exclusion. Vous devrez créer un fichier (Excel, Rayyan ou covidence) conçu spécifiquement pour et celui-ci sera repris en annexe de votre mémoire. Votre note sera influencée par la qualité de ce processus de sélection.**

Dans le cadre d'une revue systématique, la construction d'un diagramme de flux, ou flow chart, permet d'illustrer le processus de recherche et de sélection des études. Un diagramme de ce type est présenté à la page 11 de ce document.

4) Extraction des données et évaluation de la qualité méthodologique des études

Lorsque vous avez constitué la liste des études définitivement incluses dans votre travail, vous procédez à l'**extraction des données** (nombre de sujets dans chaque étude, caractéristiques des sujets, critères de jugement, protocole de l'étude, résultats, ...)

Vous réaliserez ensuite une **évaluation de la qualité méthodologique** des études retenues. De nombreuses échelles d'évaluation permettent d'évaluer la qualité méthodologique et/ou le **risque de biais** des études. Le type d'études incluses dans la revue systématique influencera le choix de l'échelle utilisée (échelles de Pedro ou Down & Black pour les études d'intervention, échelle de Newcastle-Ottawa pour les études transversales, ...). Et vous devrez nuancer les résultats des études incluses selon la qualité méthodologique et/ou les risques de biais de celles-ci.

5) Synthèse des résultats, discussion, niveau de preuves et recommandations

Vous devez préciser le mode de **synthèse des données** (analyse qualitative, quantitative, méta-analyse, ...) dans le protocole initial de votre revue. Vous en discuterez avec votre promoteur/directeur et explorerez la littérature afin de déterminer le type de synthèse approprié par rapport à votre thématique de recherche.

Le(s) objectif(s) principal(aux) est/sont rappelé(s) et illustré(s) en détail à la lumière des résultats des articles sélectionnés afin d'en permettre une vision synthétique. Les points d'accord et de désaccord des différents articles sont mis en avant pour nourrir votre argumentation.

Votre **discussion** permettra ensuite d'analyser et d'interpréter les résultats des études incluses. Elle envisagera des ouvertures et les implications pratiques du travail. En fin de discussion, vous préciserez **le niveau de preuve** et émettrez des **recommandations de bonne pratique** sur base des résultats et de la qualité méthodologique des études incluses.

Les points à améliorer ou nécessitant des recherches supplémentaires doivent être mentionnés.

B. Rédaction du manuscrit

1) Forme et structure du document

a. Mise en forme

- La présentation de la page de couverture devra être identique pour tous les mémoires (voir modèle en fin de document) ;
- Le mémoire doit être dactylographié :
 - Interligne 1.5
 - Taille des caractères 12 (Arial)
 - Marges de 2 cm
 - Alinéas au début de chaque paragraphe
- Le nombre de pages maximum est de 40 (numérotées en bas de page) sans la bibliographie ;
- **Une version numérique au format pdf est à déposer dans MEL (<http://mel.ulb.be>) et également à envoyer par mail au secrétariat facultaire (FSM@ulb.be).**

b. Structure

Le mémoire devra respecter la structure suivante. Vous trouverez plus loin quelques recommandations pour la rédaction de chacune des parties (point 3).

1. Page de couverture (voir modèle en fin de document)

Suivie d'une page avec préface et/ou brefs remerciements

2. Table des matières

Suivie d'une page reprenant la liste des abréviations (si nécessaire)

3. Résumé (1 page)

4. Introduction (1-2 pages)

5. Connaissances actuelles sur le sujet (+/- 8 pages)

Descriptif succinct et le plus pertinent possible de la littérature sur le sujet qui doit aboutir à la fin de cette partie sur l'objectif du travail

6. Méthodes (+/- 8 pages)

Descriptif de la méthode qui a été utilisée pour la recherche des articles

Suggestion de structure :

6.1. Stratégie de recherche

6.2. Sélection des études

6.3. Extraction des données, analyse et synthèse des

résultats

6.4. Évaluation de la qualité méthodologique des études

6.5. Niveau de preuves

7. Résultats (4-10 pages)

Texte accompagné de tableaux, graphiques, ... exprimant les résultats des études incluses dans votre revue.

8. Discussion (+/- 8 pages)

Interprétation et analyse critique des résultats.

9. Conclusion (1 page)

Bref résumé des points importants observés, les conséquences éventuelles au niveau de la discipline, les recommandations et perspectives, ...

10. Bibliographie (non limitée)

Présentation uniforme selon des règles communes (voir ci-après).

11. Annexes éventuelles

2) Instructions générales pour la rédaction

a. Importance de la rigueur dans l'écriture

Il est important que votre mémoire soit écrit de façon cohérente et sans fautes d'orthographe et de grammaire pour être recevable !

Un mémoire mal écrit dévalorisera votre travail même s'il est excellent. L'écriture du mémoire vous prendra beaucoup de temps et doit, de ce fait, être commencée le plus tôt possible. Ne vous laissez pas piéger par le temps !

b. Bien structurer son texte

La lecture est bien plus agréable et compréhensible lorsque le texte est structuré et suit un fil conducteur logique. **Le mémoire n'est pas simplement une suite de phrases, de citations d'études mais bien une articulation d'idées (soutenues par des références scientifiques) dans le but de transmettre un message clair au lecteur.** Utilisez donc les mots de lien adéquats (cause, addition, opposition, ...) entre les concepts ou idées.

Mettez-vous à la place du lecteur qui n'a pas réalisé le travail et pour qui tous les concepts développés dans votre mémoire ne seront pas aussi évidents qu'à vous. Demandez donc à une ou plusieurs personnes de relire le travail surtout si l'orthographe n'est pas votre point fort ! N'oubliez pas qu'il existe un correcteur d'orthographe et de grammaire à votre logiciel de traitement de texte !

c. Soigner la forme

Si l'essentiel est dans le contenu, il est également important, par respect pour les lecteurs d'avoir un travail soigné et fini. Dans ce but :

- Soignez **la mise en page** du texte (unité de style de la police pour le texte, cohérence des polices des titres, insertions de figures appropriées, etc.) ;
- Veillez à ce que **la ponctuation** soit toujours respectée. Cela aide à la compréhension et aère le texte. On ne met jamais de point, de virgule ou de point-virgule à la fin d'un titre ;
- Veillez au **style** : les phrases courtes, de structure simple sont, de loin, préférables aux longues démonstrations ;
- Evitez d'insérer des phrases qui ne contribuent pas à la compréhension. **Ne noyez pas le lecteur dans trop d'informations qui lui font perdre le fil conducteur** ;
- Evitez d'utiliser trop d'abréviations. N'oubliez pas de définir chacune d'entre elles la première fois qu'elle apparaît dans le texte ainsi que dans une liste des abréviations à placer après votre table des matières. Si les abréviations employées sont courantes dans le jargon physiologique, veillez à les utiliser correctement ex : FiO_2 et non FIO_2 ;
- **Evitez les désignations non explicites** telles que « étude 1, 2 ou 3 » par exemple. Trouvez des noms représentatifs (ex : sédentaires vs sportifs, pré-effort vs post-effort, etc.) ;
- Concernant **le temps des verbes** : la description des études incluses dans la revue systématique est faite au passé, de préférence à la voie passive afin d'éviter d'utiliser la première personne (je ou nous) dans la phrase. Il convient donc de remplacer, par exemple, « nous avons inclus dix études » par « Dix études ont été incluses ».

d. Figures et tableaux

Les tableaux et les figures doivent être **numérotés** (la numérotation débute dès le début du mémoire), avoir un **titre** et **une légende** (qui décrit ce qui est visible dans la figure ou tableau et les abréviations utilisées) et une **référence** lorsque vous avez extrait le tableau ou la figure d'un article/ouvrage.

➤ **Exemple de Tableaux (titre généralement au-dessus et légende en-dessous)**. Ces tableaux sont issus de la revue systématique suivante : Afonso, J (2016).

✚ Tableau 1 : Résultats de la recherche bibliographique

Base de donnée	Nombre d'articles trouvés	Nombre d'articles sélectionnés (sur lecture du titre et du résumé)
Pubmed	370	28
Cochrane	161	11
Science Direct	68	8
CINAHL	230	16
PEDro	87	9
SPORTDISCUS	364	15
Total doublons inclus		87
Total doublons exclus		40
Articles hors BDD		4
Total		44

Abréviations : BDD : Base de données.

Tableau II. Score PEDro des 27 articles respectant les critères d'inclusion (le premier item ne rentre pas dans le calcul du score).

Auteurs	Items											Score total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Akbas et al., 2011 [17]		x		x						x	X	4
Aminaka et Gribble, 2008 [24]	x	x						x	x	x	X	5
Aytar, 2011 [6]	x	x		x	x		x			x	X	6
Bockrath et al., 1993 [26]								x	x	x	X	4
Campolo et al., 2013 [22]		x		x				x	x	x	X	6
Christou, 2004 [4]		x		x				x	x	x	X	6
Clark et al., 2000 [15]	x	x		x			x	x	x	x	X	7
Clifford et Harrington, 2013 [25]					x		x	x			X	4
Conway, 1992 [37]		x								x		2
Cowan, 2002 [38]	x	x								x	X	3
Eburne, 1996 [39]									x	x		2
Freedman et al., 2014 [21]	x	x		X				x	x		X	5
Gerrard, 1989 [40]								x	x			2
Herrington et Payton, 1997 [27]	x	x						x	x	x		4
Herrington, 2001 [16]		x						x	x	x	X	5
Kaya, 2010 [41]	x										x	1
Keet et al., 2007 [19]	x	x		x	x		x	x	x		x	7
Kowall et al., 1996 [29]		x		x				x		x		4
Kuru et al., 2012 [23]				x	x				x	x	x	5
Lee, 2012 [42]				x				x			x	3
Ng et al., 2002 [14]	x	x	x					x		x	x	5
Osorio et al., 2013 [20]	x	x						x	x	x	x	5
Paoloni, 2012 [43]				x				x			x	3
Powers, 1997 [44]		x								x	x	3
Salsich et al., 2002 [28]	x							x	x	x	x	4
Whittingham et al., 2004 [18]	x		x	x	x		x	x	x	x	x	8
Wilson et al., 2003 [13]	x		x		x		x	x	x	x	x	7

➤ **Exemple de Figure (titre et légende généralement en-dessous).** Cette figure est issue de la revue systématique suivante : Afonso, J. (2016)

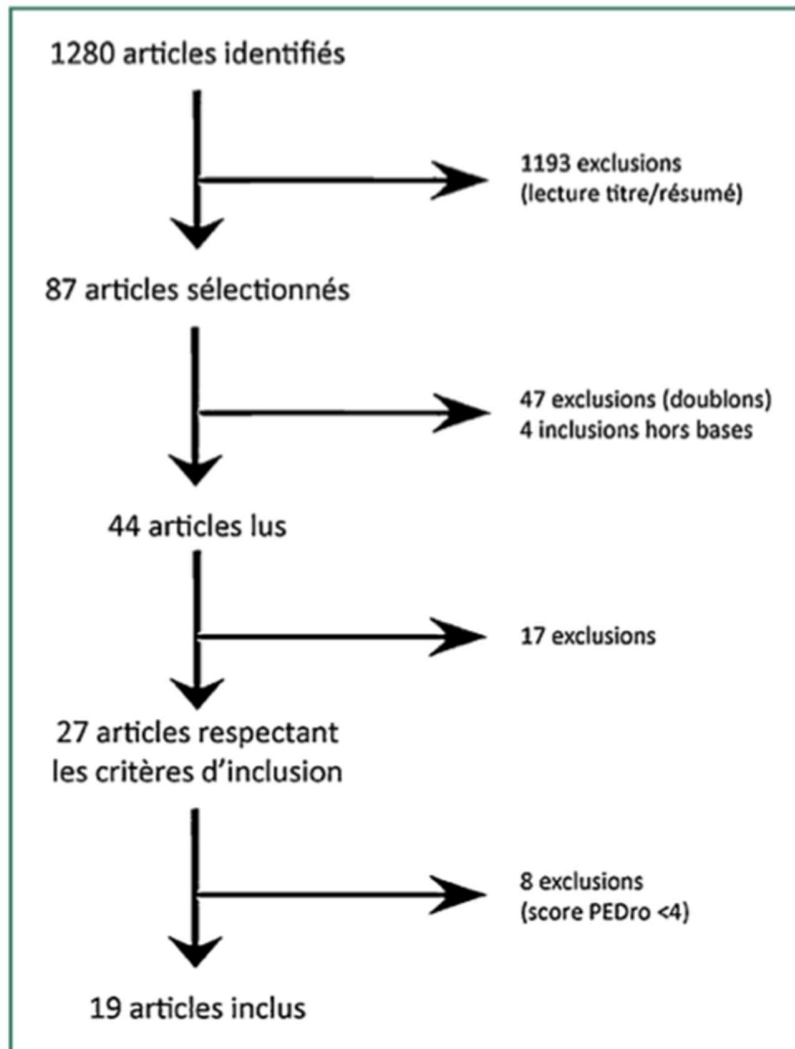


Figure 3. Étapes de la sélection des études.

e. Comment citer les références dans le texte

Il y a plusieurs possibilités pour citer des références d'**articles scientifiques ou d'ouvrages** dans le texte mais il vous est demandé de les rédiger au

- Format « APA » (American Psychological Association) ;
- Nom des auteurs si 1 ou 2 auteurs suivi de l'année (ex : Martin, 2005 ; Dupont & Martin, 2007) ;
- Nom du premier auteur et coll. (si plus de 2 auteurs) suivi de l'année (ex : Fuglevand et coll., 1993; Place et coll., 2005). La/les référence(s) est (sont) placée(s) dans la phrase entre parenthèses, par ordre croissant de date si plusieurs références sont citées.

Les **mémoires antérieurs** peuvent également être cités : nom du mémorant et année (ex : Dupont, 2005). Dans la bibliographie finale, n'oubliez pas de préciser qu'il s'agit d'un mémoire et indiquez le titre, l'année de présentation, la Faculté et l'Université.

Veuillez également à ce que toutes les références soient complètes.

3) Instructions pour chaque partie du manuscrit

a. Titre du mémoire

Alors que le titre ne comporte que quelques mots, il est le premier contact avec votre travail. Il doit donc être particulièrement bien choisi. Il doit de préférence être synthétique et clair, avec un éventuel sous-titre plutôt qu'un titre trop long. Il doit contenir plusieurs éléments essentiels : le type de sujets étudiés (sujet sains, sportif de haut niveau, ...), l'aspect étudié pour ces sujets, la technique étudiée, etc. qui sont fonction du sujet du mémoire.

Un titre provisoire est généralement choisi au début du travail. Le choix du titre définitif s'imposera de lui-même après la rédaction des conclusions.

b. Table des matières

La table des matières doit reprendre tous les titres et sous-titres et le numéro de la page où commence chacune de ces parties. Word permet de faire une table des matières automatiquement.

c. Résumé

Un résumé doit être inclus dans le mémoire et ne doit pas dépasser une page

Le résumé, doit être représentatif du contenu de l'ensemble du mémoire et lisible indépendamment. Il doit représenter une synthèse structurée de votre travail avec son/ses objectif(s) principal(s).

Ce résumé doit reprendre les parties suivantes :

- **But du mémoire** : en 1-2 phrase(s) ;
- **Méthodes** : décrivez succinctement ce qui a été fait et comment ;
- **Résultats** : décrivez les principaux résultats ;
- **Discussion et Conclusion** : résumez en 1-2 phrases ce que votre revue a mis en évidence, en y incluant, si possible, les niveaux de preuve et/ou le message que votre revue veut faire passer.

d. Introduction

Dans cette première partie vous devez mettre en valeur **l'intérêt de votre travail** dans le domaine des sciences de la motricité (kinésithérapie, ostéopathie, éducation physique, ...) et/ou pour la société (question de santé publique, ...) en contextualisant la portée des résultats de votre revue. Dans cette partie, vous devez clairement annoncer le sujet qui va être développé dans votre travail et spécifier le contexte et les motivations qui vous ont amené à réaliser une revue systématique.

A la fin de l'introduction, précisez les **objectifs généraux** du mémoire (que devrait-il apporter, ...).

e. **Connaissances actuelles sur le sujet**

Avant d'entamer la rédaction de cette partie, il est préférable de faire un plan avec les contenus qui y seront abordés pour ne pas partir dans tous les sens.

Cette partie a **pour objectif principal de** replacer votre travail dans le contexte de ce qui est déjà connu (sur base de la littérature scientifique) et des questions qui restent sans réponses.

Cette partie ne doit pas contenir de rappels théoriques généraux ou des extraits de vos cours (tels que les rappels d'anatomie, de physiologie de base, ...). Vos lecteurs ont une formation scientifique et font partie d'un public averti ! Vos sources doivent donc être des publications dans des **articles ou des ouvrages scientifiques**. Soyez prudent quant à la **crédibilité des infos sur le WEB**, surtout lorsque la source n'est pas citée ! Utilisez des **sources fiables** pour vos recherches d'articles : PUBMED, Science direct, CIBLE+, ...

Il ne s'agit pas non plus d'une simple énumération d'études diverses. **Construisez votre discours**, comme si vous racontiez une histoire. Utilisez les références d'études pour soutenir vos propos. Pour vous aider, vous pouvez vous inspirer de la partie « Introduction » d'autres articles.

NB : Le directeur et le promoteur de votre travail sont des personnes auprès desquelles vous pouvez obtenir une liste de publications scientifiques pertinentes que vous complétez par vos propres recherches. N'hésitez pas à solliciter une aide personnalisée pour vos recherches bibliographiques auprès des bibliothèques : <https://bib.ulb.be/fr/bibliotheques/bss/aide-personnalisee>

Vous pouvez éventuellement agrémenter cette partie de quelques **figures et/ou tableaux** (tableau de synthèse d'études sur le sujet, ...) pour aider à la compréhension. Veuillez dans ce cas suivre les instructions pour les figures et tableaux (voir partie « Instructions générales »).

Veillez également à ne pas trop simplifier vos propos. Vous allez vous retrouver face à une littérature parfois dense et complexe dont il faudra retirer l'essentiel et synthétiser les idées. Cependant, synthétiser ne veut pas dire être vague, imprécis voire même incorrect. Il n'est parfois pas facile de résumer une idée ou un concept, veillez dès lors à choisir le vocabulaire adéquat.

N'oubliez pas de **décrire clairement les objectifs et les hypothèses** de votre revue et précisez en quoi la réalisation d'une revue de littérature est justifiée.

Cette partie devrait être suivie par une petite conclusion décrivant ce qu'on sait déjà et les questions qui restent sans réponses ce qui vous permettra de finir par le but du mémoire. Par exemple : « Plusieurs études ont rapporté des résultats contradictoires à ce sujet. Ceci souligne dès lors l'importance de réaliser une synthèse de la littérature existante... et donc l'objectif de ce mémoire est... »

f. Méthodes

Dans cette partie, vous décrivez votre méthodologie. Il faut clairement expliquer ce que vous avez réalisé et comment. L'objectif est de permettre à un autre chercheur de reproduire votre revue.

Dans le cadre d'une revue systématique, cette partie doit contenir au moins les éléments suivants :

- Stratégie de recherche ;
- Sélection des études ;
- Extraction des données, analyse des données ;
- Évaluation de la qualité méthodologique des études ;
- Niveau de preuves.

Tous ces éléments ont été décrits précisément dans la partie « *choix du sujet et mise en place de la méthodologie pour un mémoire de type revue systématique* ». Il est important de comprendre que cette partie ne constitue pas les résultats de la revue systématique mais bien la méthode avec laquelle celle-ci a été réalisée.

g. Résultats

Le but de cette partie est de **décrire les résultats de chaque partie de la revue**. Il s'agit bien d'une description; les informations ne seront en effet pas discutées, ni interprétées, ni commentées.

Les résultats sont présentés sous forme de texte complété par des figures et tableaux. Habituellement, on ne débute pas un paragraphe par une figure ou un tableau mais bien par une ou plusieurs phrases qui reprennent les résultats essentiels présentés dans le tableau ou la figure.

Les tableaux et figures (graphiques, histogrammes, dessins ou photographies) sont utilisés pour illustrer les résultats les plus parlants et alléger le texte. Il faut éviter les

informations redondantes. Par exemple, que les mêmes valeurs chiffrées apparaissent dans le texte et les figures ou tableaux.

1. Contenu de la section des résultats

Cette section comportera typiquement les parties suivantes et chaque partie comportera éventuellement des tableaux et/ou figures pour illustrer les résultats :

- **Résultats de la sélection des études** : description du processus de sélection en précisant le nombre d'études à chaque étape. Un diagramme de flux accompagnera cette sous-section. Pour rappel, un fichier Excel reprendra de manière exhaustive l'ensemble des études incluses et exclues, ainsi que les raisons de ces exclusions.
- **Qualité méthodologique des études incluses** : la qualité des études sera décrite en précisant le score sur l'échelle utilisée.
- **Participants** : le nombre de participants de chaque étude et leurs caractéristiques y seront décrites.
- **Critères d'inclusion et d'exclusion des études incluses** : dans cette sous-section, l'étudiant précisera les critères ayant été utilisés pour exclure et inclure les participants dans chacune des études.
- **Description des protocoles des études** : description des interventions, tests, ... utilisés dans les études. Par exemple, si les études évaluaient l'efficacité des ondes de choc dans la tendinopathie achilléenne, il convient ici de décrire le protocole utilisé dans chaque étude (nombre de sessions par semaine, nombres de coups, fréquence de coups/minutes, autres traitement). S'il s'agit d'une étude comportant plusieurs groupes, il convient de décrire les protocoles utilisés pour chaque groupe. Ces informations sont à reprendre sous forme de tableaux.
- **Critères de jugement des études incluses** : description des critères utilisés pour évaluer l'efficacité du traitement, ...
- **Résultats des études incluses** : description des résultats des études avec méta-analyse ou non.

2. Contenu des tableaux de résultats

Faites des tableaux clairs qui reprennent les valeurs chiffrées que vous ne voulez pas faire apparaître directement dans le texte pour ne pas le surcharger. Renvoyez au tableau dans le texte.

Généralement, on y indique les moyennes \pm écart-type. N'oubliez pas d'y insérer la signification statistique soit en utilisant des symboles (par exemple ; * : $p < 0,05$) ou en rapportant la valeur de P dans la dernière colonne du tableau.

h. Discussion

La discussion est la partie dans laquelle sont discutés, de manière critique, les résultats obtenus au regard de la littérature et de leur signification scientifique et/ou pratique. Vous devrez y consacrer beaucoup de temps, donc ne vous y attentez pas à la dernière minute.

Cette partie a pour but de synthétiser très brièvement les résultats. Cette partie doit contenir les arguments de la démonstration et envisager d'autres pistes de réflexion. **Il ne s'agit donc pas ici d'utiliser d'autres articles que ceux inclus dans le processus de sélection initial** (sauf si c'est vraiment nécessaire dans le contexte d'une comparaison avec une étude qui n'a pas été reprise dans la revue systématique).

1. Forme de la discussion

Généralement, la discussion débute par quelques phrases qui rappellent l'objectif du mémoire et le(s) résultat(s) principal(aux) (maximum 1/2 page). Ensuite sont discutés les différents résultats. Si cela facilite la compréhension, vous pouvez diviser la discussion en plusieurs sections, chacune d'elles ayant un sous-titre. Ceci n'est cependant pas une obligation et l'alternative est de faire des paragraphes différents quand vous abordez un paramètre/une idée différent(e).

Idéalement des recommandations tenant compte des résultats et de la qualité méthodologique des études sont aussi proposées en fin de discussion, ainsi que les perspectives de la revue elle-même.

i. Conclusion

La conclusion doit répondre à l'objectif initial de la revue. Elle doit être synthétique et claire. Indiquez-y ce que votre revue a démontré. Que voulez-vous que votre lecteur retienne de votre revue ? Il ne s'agit pas d'énumérer vos principaux résultats mais de souligner ce qu'ils signifient, l'interprétation physiologique qu'ils traduisent ou l'intérêt au plan pratique (clinique, sportif, activités quotidiennes, ...) en y intégrant si possible le niveau de preuves.

j. Bibliographie

Veillez à toujours respecter l'honnêteté intellectuelle !

1. Plagier c'est :

- copier textuellement un passage d'un livre, d'une revue ou d'une page web sans le mettre entre guillemets et/ou sans en mentionner la source ; insérer dans un travail des images, des graphiques, des données, etc. provenant de sources externes sans en indiquer la provenance;
- résumer l'idée originale d'un auteur en l'exprimant dans ses propres mots mais en omettant d'en indiquer la source ;
- traduire partiellement ou totalement un texte sans en mentionner la provenance ;
- utiliser le travail d'une autre personne et le présenter comme le sien et ce, même si cette personne a marqué son accord.

Afin d'éviter tout plagiat, votre mémoire pourra être soumis à un logiciel de détection de plagiat une fois que celui-ci aura été déposé dans MEL. Une bibliographie solide est indispensable dans la cadre d'un mémoire scientifique.

L'objectif d'une bibliographie est de permettre au lecteur de retrouver les documents cités.

2. Instructions pour la bibliographie

- Tous les documents utilisés doivent être cités dans le texte (voir plus haut), avec un renvoi à la bibliographie. Par conséquent, tous les documents présents dans la bibliographie doivent être cités au moins une fois dans le texte.
- Il existe plusieurs styles d'écriture bibliographique (comme vous le constaterez à la lecture de la bibliographie d'articles scientifiques) mais il vous est demandé de les rédiger selon le style APA comme pour les citations dans le texte (voir plus haut).

- Par convention, les références sont classées dans l'ordre alphabétique des noms d'auteurs (en respectant l'ordre des auteurs) et par ordre chronologique de dates pour un même auteur. La référence à un auteur unique précède toujours une référence à ce même auteur accompagné de coauteur(s).

Voici des exemples :

Pour un chapitre d'un ouvrage

Hillman, A.R., Audebert, P. (1979). Testosterone and dihydrotestosterone. Dans Linford R.G. (Ed.), Methods of hormone radioimmunoassay (2nd ed., Vol.1, pp. 406-416) Amsterdam: Elsevier.

(c-à-d, auteurs du chapitre (date). intitulé du chapitre, éditeur scientifique du livre, titre du livre (numéro d'édition et volume, pp. du chapitre) ville d'édition : maison d'édition

Pour les livres

Newman, J. (1974). Immunology: an introduction to molecular and cellular principles of the immune response (2nd ed.). New York: Academic Press,

Pour les articles de journaux scientifiques

Covault, H.P., Lubrano, T., Dietz, A.A., Rubinstein, H.M. (1982). Liquid-chromatographic measurements of elastin. Clin. Chem., 28, 1465 -1480

(c-à-d, auteur(s) (année). intitulé de l'article, périodique, volume, pages).

- **CONSEIL PRECIEUX** : vous pouvez utiliser le **logiciel ZOTERO**, téléchargeable gratuitement (www.zotero.org), pour réaliser votre bibliographie. Il vous permet de tirer directement les références de PUBMED, ... et donc d'éviter les fautes de frappe. Il vous permet aussi de choisir entre plusieurs formats bibliographiques et de mettre toutes les références automatiquement dans le format choisi. **Vous pouvez progressivement y stocker vos références au fur à mesure que vous les lisez, ce qui vous évite de perdre des références.**

k. Annexes

Cette partie est facultative mais souvent utile. Généralement, on y place tous les documents qui peuvent faciliter la compréhension du lecteur mais qui pourraient gêner la fluidité de la lecture du texte principal.

On y retrouve, par exemple :

- Documents utilisés (questionnaires, etc.) ;
- Tableaux de résultats plus détaillés (ex : tableau avec valeurs individuelles) ;
- Tableaux d'analyse statistiques ;
- Schémas explicatifs complexes ;
- Normes et nomogrammes ;
- **Ne pas oublier d'insérer le fichier Excel contenant la liste des études exclues de l'analyse.**
- Etc.

4) Dépôt du mémoire

Pour déposer votre mémoire dans les temps, il est vivement conseillé de fournir une **première version du manuscrit plusieurs semaines avant la date de dépôt du mémoire** à votre promoteur et directeur selon le calendrier qu'ils vous fourniront sous peine de voir refuser son dépôt !

Soyez conscient que le dépôt de votre mémoire ne pourra se faire que si vous avez l'accord de votre directeur.

Les dates limites de dépôt du mémoire (1^{ère} ou 2^{ème} session) sont reprises dans le calendrier facultaire visible sur votre portail « MonULB » et sur l'UV

Canevas de la page de couverture du mémoire

UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES

ULB

UNIVERSITÉ D'EUROPE

FACULTE DES SCIENCES DE LA MOTRICITE HUMAINE

TITRE

Directeur de mémoire : ...
Laboratoire/Unité (ou Service) de ...

Promoteur : ...
Service de ...

Mémoire présenté par...
en vue de l'obtention du grade de ...

Année académique 20..-20..

Critères d'évaluation – revue systématique

Évaluation du contenu
Résumé
Le résumé est représentatif du contenu du mémoire
Introduction
La question de recherche est remise dans son contexte à partir d'informations déjà connues et référencées. Le contenu de ces informations est correct.
Les paragraphes de l'introduction sont agencés de façon progressive et intégrative (fil conducteur), et justifient la question de recherche posée.
Méthode
La stratégie de recherche bibliographique est décrite avec précision et exhaustivité. Elle est valide (bases de données consultées, mots clefs utilisés et équation de recherche) et reproductible.
Les critères d'inclusion et d'exclusion des articles sont décrits et pertinents.
Les moyens d'évaluation de la qualité méthodologique des études sont décrits et sont adaptés au type d'études incluses.
Les méthodes de synthèse des résultats des articles sont décrites et pertinentes (extraction des données + méthodes de présentation des résultats statistiques des études en cas de méta-analyse).
Résultats
Les résultats de la stratégie de recherche et les raisons d'exclusion des articles sont détaillés (flow chart, ...).
Les différents résultats (analyse de la qualité méthodologique, description des études et des résultats des études) sont décrits adéquatement et de manière exhaustive.
Les tableaux et graphiques décrivent adéquatement les résultats et aident le lecteur à comprendre l'ensemble des résultats.
Le fichier contenant la liste des études exclues de l'analyse est repris en annexe et est adéquat.
Discussion
Les principaux résultats sont synthétisés et mis en perspective par rapport à la question de recherche .
Les résultats sont discutés de manière critique et confrontés aux données issues de la littérature.
Des recommandations sont proposées (perspectives cliniques, pratiques, ...). Les limites de la revue systématique (validité interne) et des résultats de celle-ci (validité externe) sont discutées. De nouvelles questions et/ou perspectives (recherches futures,...) sont envisagées sur base de ces limites et de la qualité méthodologique des études.
Conclusion
La conclusion est supportée par les résultats et est mise en perspective.

Évaluation de la forme

La présentation générale est soignée et conforme au règlement (nombre de pages, page de garde, etc.).

Le style et l'orthographe sont corrects. (vocabulaire, tournure de phrase, concision, respect des règles de syntaxe et de grammaire)

Les normes pour la bibliographie sont respectées aussi bien dans le texte que dans la partie « bibliographie »