L’ostéopathie viscérale

Octobre 2016

Rapport CORTECS

Sur commande du Conseil national de l'ordre des masseurs-kinésithérapeutes

Réalisé par
Albin Guillaud
Nelly Darbois
Nicolas Pinsault
Richard Monvoisin

Collectif CORTECS

Collectif de recherche transdisciplinaire esprit critique & sciences

Remerciements

Une fois de plus[1] nous remercions François Baudry pour les ouvrages d'ostéopathie viscérale qu'il nous a mis à disposition et pour l'intérêt qu'il porte à notre travail. C'est une précieuse source de motivation. Nous souhaitons aussi exprimer notre reconnaissance à Phillipe Janin pour ses traductions à partir de la langue allemande.

Soient remerciés également les ostéopathes Arnaud Crépin et Georges Finet pour les documents qu'ils nous ont prestement transmis lorsque nous leur en avons fait la demande. Georges Finet n'a pas hésité à nous envoyer des comptes rendus de travaux expérimentaux négatifs issus de la littérature grise, c'est un acte que nous louons.

Mille mercis à Émilie Rollet de la Bibliothèque universitaire des sciences de l'Université Grenoble-Alpes pour avoir assuré le relais avec les autres universités concernant les emprunts de documents.

Notre gratitude va aussi aux ostéopathes allemands Joachim Salomon et Arnold Verbaaschot qui nous ont communiqué leurs études.

Ultimes remerciements pour le bataillon de relectrices et relecteurs ainsi nommé-es : Serge Bondil, Célia Guillaud, Guillemette Reviron, Benjamin Guilloud, Franck Villard, Evelyne Guillaud, Jérôme Fallavollita, Julien Peccoud, Gaël Piette, Anne-Marie Guilloud, Anne-Marie Fesquet, Ismaël Benslimane, Michel Guilloud, Maguendra Codandamourty et Gwladys Demazure.

1. Voir les remerciements du précédent rapport CORTECS : CORTECS, L’ostéopathie crânienne, Grenoble, CNOMK, 2015.

Sommaire

Remerciements 3

Sigles francophones 7

Sigles anglophones 7

Sigles germanophones 8

Préambule 9

Partie I -Identification des contributeurs historiques de l'ostéopathie viscérale 10

Introduction 11

1. Identification du premier utilisateur du terme « ostéopathie viscérale » 11

1.1 Objectifs....11

1.2 Méthode....11

1.3 Résultats....12

2. Identification des *contributeurs historiques potentiels* à partir des documents abordant l'ostéopathie viscérale 13

2.1 Identification à partir des ouvrages abordant l'ostéopathie viscérale....13

2.2 Identification à partir des documents abordant l'histoire de l'ostéopathie viscérale....16

3. Identification des *contributeurs historiques effectifs* de l'ostéopathie viscérale 27

3.1 Objectifs....27

3.2 Méthode....27

3.3 Résultats....28

Partie II -Fondements, contours et histoire de l'ostéopathie viscérale 31

1. Éléments biographiques des contributeurs historiques de l'ostéopathie viscérale 32

1.1 Jacques Weischenck (1949-)....32

1.2 Jean-Pierre Barral (1944-)....32

1.3 Pierre Mercier (?-)....34

1.4 Alain Croibier (?-)....34

1.5 Georges Finet (?-) et Christian Williame (?-)....35

1.6 Jérôme Helsmoortel (1952 – 2007)....35

1.7 Thomas Hirth (?-)....35

1.8 Peter Wührl (?-)....36

1.9 Caroline Stone (?-)....36

2. Fondements et contours de l'ostéopathie viscérale 37

2.1 Objectifs....37

2.2 Méthode....37

2.3 Résultats....37

3. Contours de l'ostéopathie viscérale 72

4. Histoire de l'ostéopathie viscérale 74

Partie III -Place disciplinaire de l'ostéopathie viscérale 76
1. Distribution de la pratique 77
1.1 Objectifs....77
1.2 Méthode....77
1.3 Résultats....79
1.4 Conclusion....87
2. Le masseur-kinésithérapeute ostéopathe (MKO) 87
3. Cadre législatif 87
3.1 Historique....87
3.2 Formation....88
3.3 Pratique....89
4. Cadre de formation 89
4.1 Dans le monde....89
4.2 En France....90

Partie IV -Analyse des fondements théoriques de l'ostéopathie viscérale 93
1. Concepts et hypothèses de l'ostéopathie viscérale 94
1.1 La mobilité viscérale....94
1.2 La motilité viscérale....123
1.3 Les chaînes ostéopathiques....130
1.4 Les ptoses viscérales....137
1.5 L'élasticité viscérale....145
1.6 Le Modèle Pressif© Finet-Williame....152
1.7 La tenségrité....165
2. Les fondements théoriques de l'ostéopathie viscérale : synthèse 170
3. Les fondements théoriques de l'ostéopathie viscérale : conclusion 172

Partie V -Évaluation des procédures cliniques de l'ostéopathie viscérale 173
1. Les procédures diagnostiques 174
1.1 Introduction....174
1.2 Objectifs....174
1.3 Méthode....175
1.4 Résultats....178
1.5 Analyse des résultats....182
1.6 Les procédures diagnostiques de l'ostéopathie viscérale : conclusion....208
2. Les procédures thérapeutiques 209
2.1 Introduction....209
2.2 Objectifs....209
2.3 Méthode....209
2.4 Résultats....214
2.5 Analyse des résultats....218
2.6 Synthèse des résultats....234

2.7 Les procédures thérapeutiques de l'ostéopathie viscérale : conclusion.....235
Conclusion générale 236
Bibliographie 237
Annexes 254
Annexe 1 : Revue sur la distribution de la pratique 255
Annexe 1.1 - Résultats de l'étape systématisée.....255
Annexe 1.2 : Revue sur la distribution de la pratique : diagramme de flux.....256
Annexe 1.3 : Listes des articles inclus (n=9).....257
Annexe 1.4 : Liste des articles non inclus (n=18).....258
Annexe 2 : Aperçu des organismes de formations spécifiques en pratique ostéopathique viscérale dans le monde 259
Annexe 3 : Méthodologie pour l'analyse des études portant sur les procédures diagnostiques de l'ostéopathie viscérale 260
Annexe 3.1 : Présentation synthétique des articles.....260
Annexe 3.2 : Analyse.....260
Annexe 4 : Revue sur les procédures diagnostiques - Listes des articles inclus et non inclus 268
Annexe 5 : Méthodologie pour l'analyse des études portant sur les procédures thérapeutiques de l'ostéopathie viscérale 269
Annexe 5.1 : Présentation synthétique des articles.....269
Annexe 5.2 Analyse.....269
Annexe 6 : Revue sur les procédures thérapeutiques – Listes des articles inclus et non inclus 274
Annexe 6. 1 : Liste des articles inclus.....274
Annexe 6.2 : Liste des articles non inclus.....274
Table des figures 278
Table des tableaux 279
Table des matières 282

Sigles francophones

AOF : Académie d'ostéopathie de France
APA : Ajustements posturaux anticipés
BIM : Banque d'investissement et de marché
CCI : Coefficient de corrélation intra-classe
CDJP : critères de jugement principal
CERS : Centre d'études et de recherche en sympatic
CFPCO : Centre de formation professionnelle continue en ostéopathie
CNOMK : Conseil national de l'ordre des masseurs-kinésithérapeutes
CORTECS : Collectif de recherche transdisciplinaire esprit critique et sciences
COS : Collège ostéopathique Sutherland
EVA : Échelle visuelle analogique
HAS : Haute autorité de santé
IC95 : intervalle de confiance à 95 %
IFMK : institut de formation en masso-kinésithérapie
IFSO : Institut de formation supérieure en ostéopathie
INSERM : Institut national de la santé et de la recherche médicale
ITMP : Institut de thérapie manuelle de Paris
MKO : Masseur-kinésithérapeute ostéopathe
MRP : Mouvement respiratoire primaire
MTMO : Maison de la thérapie manuelle ostéopathie
OMS : Organisation mondiale de la santé
ORL : Oto-rhino-laryngologie
OV : Ostéopathie viscérale
PIA : Pression intra-abdominale
PSNC : Pratique de soins non conventionnelle
PMVC : (chaîne) Phréno-médiastino-vertébro-crânienne
RGO : Reflux gastro-œsophagien
STTB : Syndrome de la traversée thoraco-brachiale
SEROPP : Société européenne de recherche en ostéopathie périnatale et pédiatrique
SSI : Syndrome de l'intestin irritable
STTB : Syndrome de la traversée thoraco-brachiale
SRP : Série respiro-posturale
SUDOC : Système universitaire de documentation

Sigles anglophones

AAO : *American Association of Osteopathy*
AACOM : *American Association of Colleges of Osteopathic Medicine*
AOA : *American Osteopathic Association*
ANOVA : *Analyse Of Variance*
ATSU-CKOM : *Andrew Taylor Still University-Kirksville College of Osteopathic Medicine*
BOTO : *Barral Osteopathic Teaching Organization*
CONCORD-PBRN : *Consortium for Collaborative Osteopathic Research Development–Practice-Based Research Network*
CONSORT : *Consolidated Standards Of Reporting Trials*
DO : *Doctor of Osteopathic medicine*
EENT : *Eyes, Ears, Nose, Throat*
EFO : *European Federation of Osteopaths*
EJO&RCR : *European Journal Osteopathy & Related Clinical Research*
EVP : *Electronic voice phenomenon*
FORE : *Forum for Osteopathic Regulation in Europe*
HEENT : *Head, Eyes, Ears, Nose, Throat*

IAO : *International Academy of Osteopathy*
IAP : *Intra-abdominal pressure*
ICC : *Intra Class Coefficient*
ICD-9-CM : *International Classification of Diseases, Ninth Revision, Clinical Modification*
IJOM : *International Journal of Osteopathic Medicine*
JAOA : *Journal of the American Osteopathic Association*
MANOVA : *Multivariate analysis of variance*
MeSH : *Medical Subject Headings*
MSHMC : *Milton S. Hershey Medical Center*
NCOR : *National council for osteopathic research*
NLM : *National Library of Medicine*
OMT : *Osteopathic Manual Therapy*
ORW : Osteopathic research web
OSTMED : *Osteopathic Medicine Digital Repository*
QAREL : *Quality Appraisal of Diagnostic Reliability*

Sigles germanophones

SKOM : *PrivatSchule für Klassische Osteopathische Medizin*
WSO : *Wiener Schule für Osteopathie*

Préambule

L'objet du présent rapport est de circonscrire et évaluer les fondements scientifiques de l'ostéopathie viscérale (OV) tant du point de vue théorique que clinique. Pour cela, il a fallu retracer l'historique et délimiter précisément les contours de cette discipline. Ceci a nécessité un certain nombre d'étapes méthodiques allant de la datation de l'émergence de l'expression « ostéopathie viscérale » à l'identification des fondateurs et continuateurs historiques de l'OV (partie I). L'historique de l'OV à proprement parler n'est recomposé que dans la deuxième partie (partie II) après étude attentive de l'ensemble des textes produits par les contributeurs identifiés. Une présentation détaillée des concepts théoriques principaux par auteur y est également présentée. Le lecteur pressé pourra se rendre directement à cette partie. Par la suite, sont analysés dans l'ordre la place disciplinaire de l'ostéopathie viscérale dans le monde et en France (partie III), ses fondements théoriques (partie IV) et ses procédures cliniques (partie V).

Partie I - Identification des contributeurs historiques de l'ostéopathie viscérale

Introduction

L'identification des contributeurs historiques de l'ostéopathie viscérale a été divisée en trois étapes. Dans les deux premières, il a d'abord été recherché les *contributeurs historiques potentiels* de l'ostéopathie viscérale. Ceux-ci sont soit la personne qui a utilisé pour la première fois l'expression « ostéopathie viscérale » ou un équivalent traduit dans une autre langue, soit les auteurs ayant écrit un ouvrage consacré au sujet, soit les personnages cités dans les documents portant sur l'histoire de l'ostéopathie viscérale. Ces contributeurs sont dits *potentiels* car seule la lecture de leurs écrits peut permettre de statuer sur leur contribution effective. Ceci a été l'objet de la troisième et dernière étape de cette partie I (voir : « Identification des contributeurs historiques effectifs de l'ostéopathie viscérale » page 27).

1. Identification du premier utilisateur du terme « ostéopathie viscérale »

1.1 Objectifs

L'objectif de cette partie fut d'identifier le premier utilisateur du terme « ostéopathie viscérale »[2].

1.2 Méthode

1.2.1 Sources documentaires

- *Google livres*[3] : https://books.google.com/
- Le *Journal of the American Osteopathic Association* (JAOA) : http://jaoa.org/
- *MEDLINE* : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
- Moteur de recherche *Google Scholar* : https://scholar.google.fr/

1.2.2 Mots-clés

- Français : « ostéopathie viscérale » ;
- allemand : « viszerale osteopathie » ; « viszeralen osteopathie » ;
- espagnol : « osteopatía visceral » ;
- italien : « osteopatia viscerale » ;
- anglais : « visceral osteopathy ».

2. Il va de soi qu'il s'agit de la première utilisation *écrite.*
3. Étant très critiques du caractère « propriétaire » de certains outils, il va de soi que ce n'est pas de gaîté de cœur que nous utilisons les outils *Google*, et cherchons à défendre des outils similaires non inféodés à des structures capitalistiques puissantes et normatrices de ce genre.

1.2.3 Période de recherche

Du 1er janvier 1900 à nos jours (il n'est pas possible de chercher plus en amont).

1.2.4 Procédure de recherche

Les mots-clés ont été entrés entourés de guillemets droits doubles (ex. "ostéopathie viscérale") dans la barre de recherche de base de chaque source documentaire. Il a été ensuite recherché parmi les résultats, le plus ancien document contenant « ostéopathie viscérale » ou son équivalent traduit.

1.3 Résultats

La première occurrence de l'expression « ostéopathie viscérale » date de 1966 hors du champ de l'ostéopathie, dans un compte-rendu des séances de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève (nos italiques) :

> Nous devons à Rutishauser la notion d'*ostéopathie viscérale*, c'est-à-dire en relation avec l'atteinte d'un viscère important (rein, foie, pancréas), la connaissance des ostéopathies mixtes, où les lésions élémentaires d'ostéomalacie, de fibro-ostéo-clasie, et d'ostéoporose sont associées.[4]

L'expression « ostéopathie viscérale » pour cette occurrence sert donc à désigner une pathologie osseuse d'origine viscérale.

La première occurrence en lien avec l'ostéopathie en tant que discipline date, elle, de 1982 avec un ouvrage de l'ostéopathe français Jacques Weischenck. Pour toutes les langues autres que le français, il n'y a aucune occurrence de l'expression *ostéopathie viscérale* avant 1982. La première occurrence en espagnol, dans un ouvrage général sur l'ostéopathie, est de 1995[5], en allemand de 1999 et correspond à un ouvrage généraliste de thérapie manuelle[6], en italien de 1982 et se trouve être la traduction de l'ouvrage de Weischenck[7]. Enfin la première occurrence en anglais est un recueil de notes de cours en ostéopathie viscérale de 1988 du *Kaufmann Institute*.

À partir de ces résultats, il semble légitime de faire commencer l'histoire de l'« ostéopathie viscérale » avec les travaux de Jacques Weischenck[8].

---

4. Société de physique et d'histoire naturelle de Genève, Compte-rendu des séances de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève, Genève, Kundig, 1967, p. 7.
5. G. Roulier, La práctica de la osteopatía: principios, técnicas e indicaciones terapéuticas, Madrid, Edaf, 1995.
6. H. Frisch, Kleines Lexikon der Behandlungsverfahren, Berlin, Springer Berlin Heidelberg, 1999.
7. J. Weischenck, Trattato di osteopatia viscerale, Rome, Marrapese, 1982.
8. Cette décision a été prise en gardant à l'esprit que celle-ci pourrait être modifiée durant la réalisation des étapes suivantes. En effet, il est possible que des ostéopathes ayant utilisé l'expression « ostéopathie viscérale » avant Weischenck nous aient échappé lors de l'application de la méthode. En fait, il s'avérera que Weischenck n'eut pas de prédécesseur.

2. Identification des *contributeurs historiques potentiels* à partir des documents abordant l'ostéopathie viscérale

2.1 Identification à partir des ouvrages abordant l'ostéopathie viscérale

2.1.1 Objectifs

L'objectif de cette étape fut d'identifier l'ensemble des ouvrages consacrés à l'ostéopathie viscérale depuis Weischenck.

Remarque : les auteurs de ces livres ont été considérés comme des *contributeurs historiques potentiels* de l'ostéopathie viscérale.

2.1.2 Méthode

2.1.2.a Sources documentaires

- *Google livre*[9]
- Catalogue SUDOC[10]

2.1.2.b Période de recherche

De 1982 à nos jours (recherche réalisée le 9 juin 2016)

2.1.2.c Mots-clés

- Français : « ostéopathie viscérale » ;
- allemand : « viszerale osteopathie » ; « viszeralen osteopathie » ;
- espagnol : « osteopatía visceral » ;
- italien : « osteopatia viscerale » ;
- anglais : « visceral osteopathy ».

2.1.2.d Stratégie de recherche des mots-clés

- *Google livre* : mot-clé dans la barre de recherche de base entouré de guillemets droits doubles (ex. "ostéopathie viscérale") puis recherche ;
- catalogue SUDOC : idem avec uniquement le mot-clé français.

2.1.2.e Critères d'inclusion

Ouvrage contenant « ostéopathie viscérale » (ou son équivalent traduit) dans le titre[11].

9. Google Livres, https://books.google.com/, consulté le 23 juin 2016.
10. Catalogue SUDOC, http://www.sudoc.abes.fr, consulté le 31 décembre 2015.
11. Seul le titre a été scruté car nombre de résumés ne sont malheureusement pas disponibles pour les deux sources

2.1.2.f Critères de non-inclusion

- Ouvrage ne contenant pas « ostéopathie viscérale » (ou son équivalent traduit) dans le titre ;
- ouvrage d'ostéopathie générale ou portant sur un thème différent ;
- traduction d'un ouvrage répondant aux critères d'inclusion.

2.1.2.g Présentation des résultats

Les résultats totaux ont été mentionnés sous forme de liste, sans détail sur les résultats par mot-clé. Les ouvrages inclus ont été présentés dans le 1 organisé en trois colonnes : auteurs, titre du livre, éditions (nombre et années).

2.1.3 Résultats

- Résultats : 164 ouvrages trouvés par *Google livre*[12] et 18 par le catalogue SUDOC (soit 182 ouvrages au total).
- Ouvrages inclus : 18 ouvrages (17 par *Google livre* et 1 par le catalogue SUDOC) correspondant à 20 auteurs différents. Le tableau qui présente ces ouvrages se trouve sur la page qui suit.
- Ouvrages non inclus : 164 ouvrages non inclus (avec 14 doublons dont 4 traductions ; les 150 autres ouvrages soit n'incluent pas « ostéopathie viscérale » dans leur titre, soit ne sont pas des ouvrages d'ostéopathie[13]).

documentaires utilisées.

12. Attention, *Google livre* affiche des chiffres qui ne correspondent pas au nombre de livres réellement trouvés. Pour obtenir le bon chiffre, il faut compter manuellement.
13. Nous avons conscience de l'aspect restrictif de ce critère d'inclusion. Comme précédemment évoqué (voir note de bas de page n°11 page 13), les sources documentaires utilisées ne proposent pas de résumé permettant examen. Néanmoins, nous avons de bonnes raisons de penser que les étapes suivantes de la méthode générale d'investigation compensent cette limite.

Tableau 1 : Inventaire des ouvrages d'ostéopathie viscérale (recherche Google livre et SUDOC)

Auteur(s)	Titre de leur ouvrage	Édition(s)
Jean-Pierre Barral, Pierre Mercier	Manipulations viscérales 1 (en allemand : *Lehrbuch der viszeralen Osteopathie*. 1)	1983 / 2004
	Manipulations viscérales 2 (en allemand : *Lehrbuch der viszeralen Osteopathie. 2*)	1987 / 2005
Jean-Pierre Barral	Manipulations uro-génitales (en allemand : *Viszerale Osteopathie in der Gynäkologie: urogenitale Manipulation*)	1993 / 1995
Marc de Coster, Annemie Pollaris	*Viszerale Osteopathie*	1995 / 1997 / 2001 / 2007 / 2010 / 2016
Michel Coquillat	*L'osteopatia viscerale: biomeccanica del tubo digerente : disfunzioni e normalizzazioni*	1995
Philippe Curtil, André Métra	Traité pratique d'ostéopathie viscérale	1997 / 2002 / 2005
Jérôme Helsmoortel, Thomas Hirth et Peter Wührl	*Lehrbuch der viszeralen Osteopathie : peritoneale Organe*	2002 / (2010)[14]
Eric Hegben	*Viszeralosteopathie - Grundlagen und Techniken*	2004 / 2005 / 2008 / 2011 / 2014
	Checkliste Viszerale Osteopathie	2008 / 2014
Inconnu	*Osteopatía visceral : sistema reproductor*	2004
Torsten Liem, Tobias Dobler et Michel Puylaert	*Leitfaden Viszerale Osteopathie*	2005 / 2013
Caroline Stone	*Visceral and Obstetric Osteopathy*	2007
François Ricard	*Tratado de osteopatía visceral y medicina interna – Sistema cardiorrespiratorio*	2008
	Tratado de osteopatía visceral y medicina interna – Sistema digestivo	2008
	Tratado de osteopatía visceral y medicina interna – Sistema genitourinario	2009
Bénédicte Buttet-Miquel	Ostéopathie viscérale : recueil de techniques palpatoires et diagnostiques selon Frantz Glénard	2010
Arturo Fariña	*Manual de osteopatía visceral*	2013
Jacques Weischenck	Traité d'ostéopathie viscérale	1982

14. Il s'agit d'une réédition en anglais. C'est sur cette réédition que nous nous sommes appuyés par la suite.

2.2 Identification à partir des documents abordant l'histoire de l’ostéopathie viscérale

2.2.1 Recherche des documents

2.2.1.a Objectifs

L'objectif de cette partie fut d'identifier des documents portant spécifiquement sur l'histoire de l'ostéopathie viscérale.

2.2.1.b Méthode

b.i Sources documentaires

- Catalogue des éditions *Sully* : http://www.editions-sully.com/
- Le *Journal of the American Osteopathic Association* (JAOA) : http://jaoa.org/
- La *United States National Library of Medicine* (NLM) : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/
- Moteur de recherche *Google Scholar* : https://scholar.google.fr/
- Métamoteur de recherche libre *Searx* : https://searx.laquadrature.net/
- Ouvrages inclus lors de la phase précédente.

b.ii Mots-clés

- Chacun des termes suivants : « histoire », « origines », « origines historiques », « fondements » « fondements historiques », « racines », « racines historiques », « bases », « bases historiques », « développement », « développement historique », en combinaison avec « ostéopathie viscérale » (pour les recherches sur les sources documentaires en français).
- Chacun des termes suivants : « development of » ; « foundations of » ; « roots of » ; « bases of » ; « origins of » ; « basics of », avec « visceral osteopathy » (pour les recherches sur les sources documentaires en anglais).

(Pour les différents ouvrages inclus lors de la phase précédente, il a simplement été recherché une section historique sur l’ostéopathie viscérale.)

b.iii Stratégie de recherche des mots-clés

Elle fut variable en fonction des possibilités permises par les interfaces des différentes sources documentaires.

- Catalogue des éditions *Sully* : pas de recherche par mots-clés ; lecture des titres de tous les ouvrages de la section « Ostéopathie ».
- Le JAOA : (1) recherche avancée (*advanced search*) → section « trouver un article spécifique » (*find specific article*) barre de recherche → « titre » (*title*) → l'expression « visceral osteopathy » a d'abord été recherchée isolément, encadrée par des guillemets droits doubles ; (2) quand les résultats ont été supérieurs à 50, les combinaisons des mots-clés anglais précédemment décrites ont été utilisées dans la barre de recherche de base (expressions côte à côte encadrées par des guillemets droits doubles ; exemple : "development of visceral osteopathy").
- La NLM : (1) barre de recherche de base → l'expression « visceral osteopathy » a d'abord été recherchée isolément, encadrée par des guillemets droits doubles, accompagnés de la mention [ti] (recherche dans le titre] ; 2) idem JAOA.
- *Google Scholar* : (1) recherche avancée → barre de recherche « cette expression exacte » avec l'option « dans le titre de l'article » → l'expression « visceral osteopathy » a d'abord été recherchée isolément ; (2) idem JAOA (avec en plus les mots-clés français) → après avoir effectué la recherche, désactivation des brevets et des citations
- *Searx* : idem phase (2) de *Google Scholar.*
- Pour les ouvrages inclus lors de la phase précédente, une simple consultation du sommaire a été réalisée pour identifier si une partie historique y était mentionnée.

b.iv Critères d'inclusion

- Tous les documents traitant du sujet et proposant des références bibliographiques[15].

b.v Critères de non-inclusion

- Tous les documents hors-sujet ;
- tous les documents traitant du sujet mais sans références bibliographiques.

b.vi Présentation des résultats

Il n'a pas été fait de présentation détaillée par source documentaire. Seuls les documents inclus ont été présentés dans le 2 organisé en trois colonnes : auteurs (année), titre du document, type de document (livre, article de revue, *etc.*).

15. Indiquer la référence bibliographique qui soutient une affirmation historique est indispensable pour permettre la vérification du propos.

2.2.1.c Résultats

Tableau 2 : Documents historiques identifiés

Auteurs (année)	Titre	Type
Hruby (2003)[16]	*Foundations for Osteopathic Medicine* (chapitre : *The Abdonimal Region*)	Livre
Lossing (2003)[17]	*Foundations for Osteopathic Medicine* (chapitre : *Visceral Manipulation*)	Livre
Liem *et al.* (2005)[18]	*Leitfaden Viszerale Osteopathie*	Livre
Buttet-Miquel (2010)	Ostéopathie viscérale : recueil des techniques palpatoires et diagnostiques selon Frantz Glénard	Livre
Hegben (2011)[19]	Checklists d'ostéopathie viscérale	Livre
Stemeseder (2007)[20]	*Die Anwendung von visceralen Techniken in der Osteopathischen Praxis in Österreich - Fragebogenstudie*	Mémoire universitaire
Hořejší (2014)[21]	*Bolesti dolních zad a viscerální manipulace* (*Low Back Pain syndrome and visceral manipulation*)	Mémoire universitaire
Inconnu[22]	Caroline Stone	Page web (1)
Inconnu[23]	*Trainings in Visceral Osteopathy*	Page web (2)

2.2.2 Inventaire des personnages mentionnés dans les documents historiques

2.2.2.a Objectifs

L'objectif de cette étape fut de réaliser l'inventaire des personnages mentionnés dans les différents documents historiques trouvés précédemment ainsi que le rôle historique qu'ils auraient joué selon les auteurs de ces documents.

2.2.2.b Méthode

Pour atteindre l'objectif de cette première étape, les sections historiques des documents recensés ont été lues et synthétisées.

La synthèse des sections historiques des documents a été organisée dans le 3 en trois colonnes : personnages mentionnés (initiales des prénoms, nom), sources (nom de l'auteur principal (année)), rôle historique avancé (synthèse).

16. R.J. Hruby, « The Abdominal Region », dans R.C. Ward (éd.), Foundations for Osteopathic Medicine, 2e éd., New York, Lippincott Williams & Wilkins, 2003, p. 751-761.
17. K.J. Lossing, « Visceral Manipulation », dans R.C. Ward (éd.), Foundations for Osteopathic Medicine, 2e éd., New York, Lippincott Williams & Wilkins, 2003, p. 1078-1093.
18. T. Liem, T.K. Dobler, et M. Puylaert, Leitfaden Viszerale Osteopathie, Munich, Urban & Fischer Éditions/Elsevier, 2005.
19. E. Hebgen, Checklists d'ostéopathie viscérale, traduit par C. Prudhomme, Paris, Maloine, 2011.
20. H. Stemeseder, Die Anwendung von visceralen Techniken in der Osteopathischen Praxis in Österreich - Fragebogenstudie, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, Donau Universität Krems, Krems an der Donau, 2007.
21. J. Hořejší, Bolesti dolních zad a viscerální manipulace - Low Back Pain syndrome and visceral manipulation, Mémoire de fin d'étude en physiothérapie, Univerzita Karlova v Praze, Prague, 2014.
22. Further trainings in Visceral Osteopathy, http://www.nijesh.eu/en/osteopathy/visceral-osteopathy.htm, consulté le 15 novembre 2015.
23. Caroline Stone, https://www.cfpco.fr/formation-osteopathie/professeur-osteopathie.php?idt=38, consulté le 16 novembre 2015.

2.2.2.c Résultats

Dans l'inventaire des personnages mentionnés dans les 9 documents historiques précédemment sélectionnés, 43 personnes différentes ont été trouvées. Le tableau de synthèse, divisé en deux, se trouve ci-dessous et sur la page suivante.

Tableau 3 : Synthèse des personnages mentionnés dans les documents historiques

Personnages mentionnés	Sources	Rôle historique avancé
A.T. Still	Toutes les sources sauf web (1)	- Fondateur de l'ostéopathie. - utilisait déjà des manipulations viscérales (Lossing, 2003).
J.P. Barral	Toutes les sources sauf source web (1)	- L'ostéopathie viscérale a pris sa place en Europe grâce à lui (Hegben, 2008). - à l'origine du concept de « manipulation viscérale » (Stemeseder, 2007). - a complété l'ostéopathie structurelle avec l'ostéopathie viscérale (Buttet-Miquel, 2010).
C. P. McConnell	Hruby (2003), Lossing (2003), Liem *et al.* (2005), Stemeseder (2007)	- a décrit des techniques viscérales (Lossing, 2003). - a décrit des « lésions ostéopathiques viscérales » (Stemeseder, 2007). - s'est intéressé aux mouvements des organes causés par le déplacement du diaphragme (Stemeseder, 2007).
G. Finet	Hruby (2003), Lossing (2003), Hegben (2008), Buttet-Miquel (2010)	- Contributeurs contemporains à l'ostéopathie viscérale.
C. Williame		
F. Chapman	Hruby (2003), Lossing (2003), Liem *et al.* (2005)	- Acteur à l'origine du concept de « réflexe de Chapman ».
C. Hazzard	Hruby (2003), Lossing (2003), Liem *et al.* (2005)	- a décrit des techniques viscérales.
C.C. Teall	Lossing (2003), Liem *et al.* (2005), Stemeseder (2007)	- a décrit des techniques viscérales. - a décrit des « lésions ostéopathiques viscérales » (Stemeseder, 2007).
F. Glénard	Hegben (2008), Buttet-Miquel (2010)	- a décrit systématiquement des techniques de palpation et de traitement de divers organes.
H. Stapfer	Hegben (2008), Buttet-Miquel (2010)	- Continuateur de Thure Emil Brandt (voir ci-dessous).
M. Thure Emil Brandt	Hegben (2008), Buttet-Miquel (2010)	- Fondateur d'une méthode diagnostique et thérapeutique pour les organes internes, que reprendront les ostéopathes Jean-Pierre Barral et Jacques Weischenck.
C.J. Gaddis R.K. Smith M.D. Young	Lossing (2003), Liem *et al.* (2005)	- ont décrit des « techniques ventrales » (Liem *et al.*, 2005).
K. Lossing	Hruby (2003), Lossing (2003)	- Contributrice récente à la diffusion de techniques viscérales.
J. Weischenck	Hegben (2008), Buttet-Miquel (2010)	- a repris les travaux de Thure Emil Brandt, Stapfer et Glénard. - a complété l'ostéopathie structurelle avec l'ostéopathie viscérale (Buttet-Miquel, 2010).

C.F. Conrad	Hruby (2003)	- a décrit des techniques viscérales.
E. Hermann J.M. Radjiesky A.A. Pikalow J.G. Travell D.G. Simons	Hruby (2003)	- ont réalisé des expérimentations en lien avec la sphère viscérale.
W. Riggs C. Murray E. Goetz E. D. Barber K.L. Woodall H.V. Hoover W.G.Sutherland	Lossing (2003)	- ont décrit des techniques viscérales.
D. Bensky S.M. Davidson E.M. Blackman	Lossing (2003)	- Contributeurs récents à la diffusion des techniques viscérales.
P.E. Kimberly	Liem *et al.* (2005)	- Rôle non mentionné.
H.A Lippincott J.M. Littlejohn	Liem *et al.* (2005)	- ont décrit des techniques viscérales.
I. M. Korr J.S. Denslow	Stemeseder (2007)	- Rôle non mentionné.
P. Mercier	Stemeseder (2007)	- à l'origine du concept de « manipulation viscérale » avec Jean-Pierre Barral.
J. Helsmoortel	Hegben (2008)	- contributeur récent à l'ostéopathie viscérale. - a mis en évidence des liens entre la mobilité des organes internes et l'embryologie.
W. A. Kuchera	Hegben (2008)	- reprennent et développent les concepts et techniques de Still adressés aux viscères.
M.L. Kuchera		
P. H. Ling	Buttet-Miquel (2010)	- fondateur de la gymnastique dite suédoise. - utilisait des manipulations viscérales.
C. Stone	Source web (1)	- a contribué à la compréhension et au développement des manipulations viscérales dans les pays anglo-saxons.

2.2.3 Identification des contributeurs potentiels mentionnés dans les documents historiques

2.2.3.a Objectifs

L'objectif de cette étape fut l'identification des contributeurs historiques potentiels de l'ostéopathie viscérale parmi la liste des personnages inventoriés lors de l'étape précédente.

Remarque : pour mémoire, les contributeurs sont dits pour l'instant « potentiels » car seule la lecture de leurs écrits pourra permettre de confirmer leur contribution effective.

2.2.3.b Méthode

Pour atteindre cet objectif, il a été mis en place et appliqué les critères d'inclusion et de non-inclusion qui suivent.

b.i Critères d'inclusion

Être mentionné dans le document.

b.ii Critères de non-inclusion

- Être le fondateur de l'ostéopathie[24] ;
- avoir uniquement conçu, décrit ou utilisé des techniques (diagnostiques ou thérapeutiques) ;
- avoir uniquement réalisé des essais cliniques ;
- absence d'information sur le type de contribution.

b.iii Présentation des résultats

Les personnages inclus ont été présentés dans le 4 organisé selon trois colonnes : contributeur potentiel (initiales des prénoms, nom), sources (nom de l'auteur principal (année)), rôle historique avancé (repris du 3). Les personnes non incluses ont également été présentées dans le 5 organisé selon trois colonnes : personnages non inclus (initiales des prénoms, nom), sources (nom de l'auteur principal (année)), motif de non-inclusion principal.

2.2.3.c Résultats

Sur les 43 personnes recensées dans les documents historiques, 19 ont pu être identifiées comme contributeurs historiques potentiels de l'ostéopathie viscérale selon les critères de sélection définis. Dans les deux tableaux suivants (4 & 5) sont présentés respectivement les personnages inclus et non inclus.

24. À l'instar de l'ostéopathie crânienne, l'ostéopathie viscérale suit nécessairement la création de l'ostéopathie. C'est donc un truisme de considérer le fondateur de l'ostéopathie, Andrew Taylor Still, comme un contributeur historique de l'ostéopathie viscérale. Pour une analyse critique des conceptions théoriques de Still voir : M. Condandamourty, N. Pinsault, et R. Monvoisin, Évolution des fondements de l'ostéopathie: comparaison des modèles et principes édités par AT Still (XIXe siècle) et l'OMS (2010), Mémoire en vue de l'obtention du Diplôme d'État de masseur-kinésithérapeute, IFMK du CHU de Grenoble, Grenoble, 2014.

Tableau 4 : Synthèse des personnages mentionnés dans les documents historiques inclus comme contributeurs historiques potentiels de l'ostéopathie viscérale

Contributeurs potentiels	Sources	Rôle historique avancé
J.P. Barral	Toutes les sources sauf source web (1)	- L'ostéopathie viscérale a pris sa place en Europe grâce à lui (Hegben, 2008). - à l'origine du concept de « manipulation viscérale » (Stemeseder, 2007). - a complété l'ostéopathie structurelle avec l'ostéopathie viscérale (Buttet-Miquel, 2010).
C. P. McConnell	Hruby (2003), Lossing (2003), Liem *et al.* (2005), Stemeseder (2007)	- a décrit des techniques viscérales (Lossing, 2003). - a décrit des « lésions ostéopathiques viscérales » (Stemeseder, 2007). - s'est intéressé aux mouvements des organes causés par le déplacement du diaphragme (Stemeseder, 2007).
G. Finet	Hruby (2003), Lossing (2003), Hegben (2008), Buttet-Miquel (2010)	- Contributeurs contemporains à l'ostéopathie viscérale.
C. Williame		
F. Chapman	Hruby (2003), Lossing (2003), Liem *et al.* (2005)	- Inventeur à l'origine du concept de « réflexe de Chapman ».
C.C. Teall	Lossing (2003), Liem *et al.* (2005), Stemeseder (2007)	- a décrit des techniques viscérales. - a décrit des « lésions ostéopathiques viscérales » (Stemeseder, 2007).
K. Lossing	Hruby (2003), Lossing (2003)	- Contributrice récente à la diffusion de techniques viscérales.
H. Stapfer	Hegben (2008), Buttet-Miquel (2010)	- Continuateur de Thure Emil Brandt (voir ci-dessous).
J. Weischenck	Hegben (2008), Buttet-Miquel (2010)	- a repris les travaux des trois acteurs de Thure Emil Brandt, Stapfer et Glénard. - a complété l'ostéopathie structurelle avec l'ostéopathie viscérale (Buttet-Miquel, 2010).
J.G. Travell D.G. Simons	Hruby (2003)	- ont réalisé des expérimentations en lien avec la sphère viscérale.
D. Bensky S.M. Davidson E.M. Blackman	Lossing (2003)	- Contributeurs récents à la diffusion des techniques viscérales.
P. Mercier	Stemeseder (2007)	- à l'origine du concept de « manipulation viscérale » avec Jean-Pierre Barral.
J. Helsmoortel	Hegben (2008)	- Contributeur récent à l'ostéopathie viscérale. - a mis en évidence des liens entre la mobilité des organes internes et l'embryologie.
W. A. Kuchera	Hegben (2008)	- reprennent et développent les concepts et techniques de Still adressés aux viscères.
M.L. Kuchera		
C. Stone	Source web (1)	- a contribué à la compréhension et au développement des manipulations viscérales dans les pays anglo-saxons.

Tableau 5 : Personnages non inclus mentionnés dans les documents historiques

Personnages non inclus	Sources	Motif de non-inclusion principal
A.T. Still	Toutes les sources sauf web (1)	Fondateur de l'ostéopathie
C. Hazzard	Hruby (2003), Lossing (2003), Liem *et al.* (2005)	Descripteur de techniques
C.J. Gaddis R.K. Smith M.D. Young	Lossing (2003), Liem *et al.* (2005)	Descripteurs de techniques
M. T. E. Brandt	Hegben (2008), Buttet-Miquel (2010)	Concepteurs de techniques
F. Glénard		
C.F. Conrad	Hruby (2003)	Descripteur de techniques
E. Hermann J.M. Radjiesky	Hruby (2003)	Promoteurs d'essais cliniques
A.A. Pikalow	Hruby (2003)	Promoteur d'un essai clinique
W. Riggs C. Murray E. Goetz E. D. Barber K.L. Woodall H.V. Hoover W.G. Sutherland	Lossing (2003)	Descripteurs de techniques
P.E. Kimberly	Liem *et al.* (2005)	Rôle non mentionné
H.A Lippincott J.M. Littlejohn	Liem *et al.* (2005)	Descripteurs de techniques
I. M. Korr J.S. Denslow	Stemeseder (2007)	Rôles non mentionnés
P. H. Ling	Buttet-Miquel (2010)	Utilisateur de technique

2.2.4 Recherche des ouvrages et documents des contributeurs historiques potentiels

2.2.4.a Remarque préliminaire

Cette étape, déconnectée de l'identification des *contributeurs historiques potentiels* de l'ostéopathie viscérale, a été utile pour l'identification des *contributeurs historiques effectifs* effectuée dans le dernière section de cette partie I du rapport (voir : « Identification des contributeurs historiques effectifs de l'ostéopathie viscérale » page 27).

2.2.4.b Objectifs

L'objectif de cette partie fut d'identifier les ouvrages et documents des contributeurs historiques potentiels inclus lors de la dernière étape.

2.2.4.c Méthode

c.i Recherche préliminaire

Avant d'effectuer une recherche standardisée, ont d'abord été identifiées les références mentionnées dans les bibliographies des différents documents historiques (voir le 2 page 18). Ensuite, les sites http://osteopathichistory.com et http://www.mcmillinmedia.com, qui proposent des listes des écrits de certains acteurs historiques de l'ostéopathie, ont été consultés[25,26].

c.ii Recherche standardisée

Sources documentaires

- *Google livres*
- Le catalogue SUDOC

Mots-clés

Les mots-clés ont été les informations nominatives disponibles dans le 3 page 19.

Critères d'inclusion

- Ouvrage dans lequel semble être abordé une thématique touchant à des « aspects viscéraux » de l'ostéopathie[27] ;

25. Steve Paulus Osteopathy, http://osteopathichistory.com/pagesside2/BooksByEarlyOsteo.html, consulté le 31 décembre 2015.
26. Early American Manual Therapy, http://www.mcmillinmedia.com/eamt/files/mccteall/mctecont.html, consulté le 23 décembre 2015.
27. Ce critère d'inclusion a été laissé volontairement flou pour « ratisser » un maximum des ouvrages écrits par les contributeurs historiques potentiels qui ont été identifiés précédemment.

Critères de non-inclusion

- Ouvrage qui ne répond pas aux critères d'inclusion ;
- ouvrage dont le titre ne suffit pas à juger de sa satisfaction ou non aux critères d'inclusion et dont aucun aperçu n'est fourni par *Google livres* ou par le site *Amazon* ;
- ouvrage dont le titre ne suffit pas à juger de sa satisfaction ou non aux critères d'inclusion et qui n'est pas disponible au prêt entre bibliothèques dans le catalogue SUDOC.

c.iii Présentation des résultats

Il n'a pas été fait de présentation détaillée par source documentaire. Seuls les documents sélectionnés ont été présentés. Les résultats sont exposés dans le 6 ci-après organisé en deux colonnes : contributeur historique potentiel (initiales des prénoms et nom), ouvrages et publications (titre de l'ouvrage ou de la publication (année de la première édition)).

2.2.4.d Résultats

Au total, 26 documents ont été identifiés pour les 19 contributeurs historiques potentiels de l'ostéopathie viscérale. Le 6 qui synthétise les résultats se trouve sur la page suivante.

Tableau 6 : Liste des ouvrages et publications des contributeurs historiques potentiels de l'ostéopathie viscérale

Contributeurs historiques potentiels	Ouvrages et publications
J.P. Barral	Manipulations viscérales (1983) (avec P. Mercier) Manipulations viscérales 2 : Médecine Ostéopathique (1987) Le thorax : manipulations viscérales (1989) Manipulations uro-génitales (1995) Manipulations de la prostate (2005) Manipulations vasculaires viscérales (avec A. Croibier) (2009)
D. Bensky	*Asthma. Treated by Visceral Manipulation* (AAOJ, 1995)
E. S. Blackman	Aucun document trouvé
F. Chapman	Aucun document trouvé écrit par lui[28]
S. M. Davidson	Aucun document trouvé
G. Finet & C. Williame	Biométrie de la dynamique viscérale et nouvelles normalisations ostéopathiques (1992) *Treating Visceral Dysfunction : An Osteopathic Approach to Understanding and Treating the Abdominal Organs* (2000) Ostéopathie viscérale, un espace de discussion avec le monde médical (2012) Traité d'ostéopathie (2016)
J. Helsmoortel	*Lehrbuch der viszeralen Osteopathie: peritoneale Organe* (2002)
W. A. Kuchera & M. L. Kuchera	*Osteopathic Principles in Practice* (1991) *Osteopathic Considerations in Systematic Dysfunction* (1994) *Osteopathic Considerations in HEENT Disorders* (2012)
M. L. Kuchera (seul)	*Somatic Dysfunction* (Chapitre de l'ouvrage *Musculoskeletal Medicine*, 2016)
K. Lossing	*An Osteopathic Approach to Gastroesopageal Reflux Disease* (1997) *Visceral Manipulation* (Chapitre de l'ouvrage *Foundations of Osteopathic Medicine*, 2003) *The Visceral Manipulation of J.P. Barral, DO. : Notes (*2003)
C.P. McConnell & C. C. Teall	*The Practice of Osteopathy* (1906)
P. Mercier	Manipulations viscérales (1983) (avec J.P Barral) Ostéopathie de la cage thoracique (2011)
H. Stapfer	Aucun document trouvé[29]
C. Stone	*Viscera Revisited: A Study Guide* (1999) *Visceral and Obstetric Osteopathy* (2007)
J.G. Travell & D.G. Simons	*Myofascial Pain and Dysfunction – The Trigger Point Manual − Volume 1. Upper Half of Body* (1983)
J. Weischenck	Traité d'ostéopathie viscérale (1982)

28. Voir la note de bas de page n°256 page 70 pour un complément d'information sur Franck Chapman.
29. Un des ouvrages de Stapfer intitulé « Étude expérimentale et raisonnée du système de Thure Brandt. Traité de kinésithérapie gynécologique (massage et gymnastique). Nouvelle méthode de diagnostic et de traitement des maladies des femmes. » indique que ce médecin français est un acteur historique de la kinésithérapie. Ceci a été confirmé par le travail de Jacques Monnet : J. Monnet, Émergence de la Kinésithérapie en France à la fin du XIXe et au début du XXe siècle – Une spécialité médicale impossible : Genèse, acteurs et intérêts de 1880 à 1914, Thèse de sociologie, Université Paris Descartes, Paris, 2003. Plus précisément, Stapfer considéra − à tort − avoir inventé le terme de « kinésithérapie », créa la « kinésithérapie gynécologique » et fut l'un des quatre membres fondateurs de la Société de kinésithérapie à la fin de l'année 1900 en France.

3. Identification des *contributeurs historiques effectifs* de l'ostéopathie viscérale

3.1 Objectifs

L'objectif de cette partie fut d'identifier les *contributeurs historiques effectifs* de l'ostéopathie viscérale.

3.2 Méthode

3.2.1 Procédure

L'identification des contributeurs historiques effectifs a été réalisée grâce à la lecture des différents documents inclus dans les sections précédentes (voir le 1 et le 3 pages 15 et 19 respectivement), et par l'application de différents critères d'inclusion et de non-inclusion. Quand plusieurs éditions des ouvrages étaient disponibles, toutes celles répertoriées dans le catalogue SUDOC[30] ont été consultées grâce au prêt entre bibliothèques. Quand les ouvrages n'étaient pas répertoriés dans le catalogue SUDOC, ils ont été consultés grâce aux aperçus fournis par *Google livre* ou par le site commercial *Amazon*[31]. Quand les ouvrages ne bénéficiaient pas d'aperçus, ils ont été commandés (édition la plus récente).

Pour mémoire, 34 *contributeurs historiques potentiels* pour l'ostéopathie viscérale ont été identifiés grâce aux étapes précédentes. C'est le cas de 20 contributeurs dans la partie « Identification des contributeurs historiques potentiels à partir des documents abordant l'ostéopathie viscérale » page 13[32], et de 19 contributeurs dans la partie « Identification à partir des documents abordant l'histoire de l'ostéopathie viscérale » page 16[33] (dont 5 doublons avec les 20 précédents).

3.2.2 Critères d'inclusion

Lorsqu'un auteur :

- utilise l'expression « ostéopathie viscérale » ou un équivalent (« ostéopathie dans la sphère viscérale », *etc.*) ou sa traduction en anglais, italien, allemand ou espagnol (par exemple en anglais : *visceral osteopathy, osteopathy in the visceral field, etc.*) pour désigner le contenu de ses travaux ;

30. *« Catalogue SUDOC », op. cit.*
31. Amazon.com, https://www.amazon.com/, consulté le 23 juin 2016 ; (Outil d'*Amazon* utilisé à regret également − voir la note de bas de page n°3 page 11).
32. Voir la sous-partie « Résultats » page 14.
33. Voir la sous-partie de l'étape 2 : « Résultats » page 21.

- propose des concepts théoriques *a priori*[34] originaux qu'il ou elle inclut dans un corpus désigné par l'expression « ostéopathie viscérale » (ou un équivalent, ou sa traduction).

3.2.3 Critères de non-inclusion

Lorsqu'un auteur :

- n'utilise pas l'expression « ostéopathie viscérale » (ou un équivalent, ou sa traduction) pour désigner le contenu de son ouvrage ;
- ne propose pas de concepts théoriques *a priori* originaux qu'il ou elle inclut dans un corpus désigné par l'expression « ostéopathie viscérale » (ou un équivalent, ou sa traduction) ;
- ne propose qu'un ensemble de techniques diagnostiques et thérapeutiques ou des rappels anatomo-physiologiques sans véritable conception théorique ;
- ne fait que reprendre les conceptions théoriques de ses prédécesseurs (par exemple un ouvrage de synthèse) ;
- ne propose que des conceptions théoriques ostéopathiques généralistes ;
- n'a aucun de ses documents accessible par le prêt entre bibliothèques ou commandable en ligne[35].

3.2.4 Présentation des résultats

Les contributeurs historiques inclus ont été simplement cités. Les auteurs non inclus ont été présentés dans le 7 organisé en trois colonnes : personnes non incluses, titre de leurs ouvrages et dates des premières éditions, motifs de non-inclusion principaux.

3.3 Résultats

Selon les critères de sélection définis, les contributeurs historiques de l'ostéopathie viscérale sont au nombre de 10 et comptabilisent 11 documents sources : Jacques Weischenck, Jean-Pierre Barral, Pierre Mercier, Georges Finet, Christian Williame, Jérôme Helsmoortel, Thomas Hirth, Peter Wührl, Caroline Stone et Alain Croibier[36]. Ceci représente 11 ouvrages. Vingt-cinq contributeurs potentiels n'ont pas été retenus. Le 7 de synthèse présentant les individus non inclus et les motifs de

34. Il faut préciser « *a priori* » car statuer sur l'originalité d'un concept nécessite un minimum de recherche historique à son sujet.
35. À ce niveau, ceci ne signifie pas que l'ostéopathe pour lequel les travaux ne seraient pas accessibles doit ne pas être considéré comme un contributeur historique de l'ostéopathie viscérale. En revanche, cela signifie qu'il n'est pas possible de trancher cette question.
36. Alain Croibier ayant co-écrit un ouvrage d'ostéopathie viscérale avec Jean-Pierre Barral (voir 6), il se retrouve de fait dans la liste des contributeurs historiques effectifs.

non-inclusion principaux est disponible sur la page suivante[37]. La prochaine partie décrira les dix contributeurs plus en détail.

37. Ce tableau de synthèse totalise 27 personnes non incluses dans l'ensemble des contributeurs historiques effectifs, soit deux de plus que les 25 annoncées précédemment. Ceci s'explique par le fait que les ouvrages de deux auteurs supplémentaires, Alison Harvey et Pierre Therbault, ont été trouvés par d'autres moyens que ceux définis dans la métholodologie.

Tableau 7 : Individus non inclus dans l'ensemble des contributeurs historiques effectifs de l'ostéopathie viscérale (n=27)

Individus non inclus	Titre de leurs documents (date)	Motifs de non-inclusion principaux
D. Bensky	*Asthma. Treated by Visceral Manipulation* (AAOJ, 1995)	Report de cas + Abs(OV)*
E.S. Blackman	Aucun document trouvé	Aucun document trouvé
B. Buttet-Miquel	Ostéopathie viscérale : recueil de techniques palpatoires et diagnostiques selon Frantz Glénard (2010)	Recueil de techniques
F. Chapman	Aucun document trouvé écrit par lui[38]	Aucun document trouvé
M. Coquillat	*L'osteopatia viscerale: biomeccanica del tubo digerente : disfunzioni e normalizzazioni* (1995)	Document inaccessible
M. de Coster et A. Pollaris	*Viszerale Osteopathie* (1995)	Ouvrage de synthèse
P. Curtil et et A. Métra	Traité pratique d'ostéopathie viscérale (1997)	Recueil de techniques
S.M. Davidson	Aucun document trouvé	Aucun document trouvé
A. Fariña	*Manual de osteopatía visceral* (2013)	Document inaccessible
A. Harvey	*A Pathway to Health: How Visceral Manipulation Can Help You* (2010)	Reprise de concepts théoriques antérieures (Barral)
E. Hegben	*Viszeralosteopathie - Grundlagen und Techniken* (2004)	Ouvrages de synthèse
	Checkliste Viszerale Osteopathie (2014)	
Inconnu	*Osteopatía visceral: sistema reproductor* (2004)	Document inaccessible
W. A. Kuchera & M. L. Kuchera	*Osteopathic Principles in Practice* (1991) *Osteopathic Considerations in Systematic Dysfunction* (1994) *Osteopathic Considerations in HEENT Disorders* (2012)	Abs(OV) + conceptions généralistes
M. L. Kuchera (seul)	Chapitre *Somatic Dysfunction* de l'ouvrage *Musculoskeletal Medicine* (2016)	Abs(OV) + conceptions généralistes
T. Liem, T. Dobler et M. Puylaert	*Leitfaden Viszerale Osteopathie* (2005)	Ouvrage de synthèse
K.J. Lossing	*An Osteopathic Approach to Gastroesopageal Reflux Disease* (1997)	Document inaccessible
	The Visceral Manipulation of J.P. Barral, DO. : Notes (2002)	Reprise de concepts théoriques antérieures (Barral)
	Chapitre *Visceral Manipulation* du livre collectif *Foundations for Osteopathic Medicine* (2003)	Chapitre de synthèse
C.P. McConnell & C. C. Teall	*The Practice of Osteopathy* (1906)	Abs(OV) + conceptions généralistes
F. Ricard et P. Therbault	Les techniques ostéopathiques chiropractiques américaines : traitement des lombalgies et des sciatiques et leur approche viscérale (1992)	Ouvrage de synthèse
F. Ricard	*Tratado de osteopatía visceral y medicina interna – Sistema cardiorrespiratorio* (2008)	Recueils de techniques et de rappels anatomo-physiologiques + reprise de concepts antérieurs
	Tratado de osteopatía visceral y medicina interna – Sistema digestivo (2008)	
	Tratado de osteopatía visceral y medicina interna – Sistema genitourinario (2009)	
H. Stapfer	Aucun document trouvé	Aucun document trouvé
J.G. Travell & D.G. Simons	*Myofascial Pain and Dysfunction – The Trigger Point Manual − Volume 1. Upper Half of Body* (1983)	Abs(OV)=0 + conceptions généralistes

**Légende - Abs(OV) : absence du terme « ostéopathie viscérale » (ou un équivalent, ou sa traduction)*

38. Voir la note de bas de page 256 page 70 pour un complément d'information sur Franck Chapman.

Partie II - Fondements, contours et histoire de l'ostéopathie viscérale

1. Éléments biographiques des contributeurs historiques de l'ostéopathie viscérale

1.1 Jacques Weischenck (1949-)

Jacques Weischenck est né en 1949[39]. Il fut diplômé en kinésithérapie en 1976 à Paris puis en ostéopathie en 1979 (Institut William Garner Sutherland, France)[40]. Il fut directeur du Collège ostéopathique Sutherland (COS) de 1985 à 2012[41] (réseau d'écoles d'ostéopathie en France) mais aussi actionnaire majoritaire de ce groupe (COS développement) jusqu'en 2009[42]. Il est actuellement vice-président du collège ostéopathique Sutherland[43] qui appartient dorénavant au groupe Novétude Santé, filiale du fond d'investissement BIM – *Entreprendre et investir*[44]. Il essaya également d'ouvrir une école de santé en région parisienne proposant une classe préparatoire pour des élèves souhaitant intégrer une formation en santé (kinésithérapie, pharmacie, ortophonie, *etc.*) en contournant le numerus clausus français grâce à un partenariat avec des universités étrangères[45].

Il est l'auteur de 2 ouvrages : *Traité d'ostéopathie viscérale*[46] et *Soignez le corps, l'esprit se souvient. Approche somato-émotionnelle et énergétique*[47]. Aucune publication scientifique à son nom n'a été identifiée après recherche sur les bases de données *Medline* et *Google Scholar* et dans la revue JAOA.

1.2 Jean-Pierre Barral (1944-)

Jean-Pierre Barral est né à Grenoble en 1944[48] où il exerça une quarantaine d'années[49]. Il est d'abord kinésithérapeute puis obtint son diplôme d'ostéopathe en 1974 à l'*European school of*

39. M. Jacques Weischenck, Président de College Osteopathique Sutherland - Ile de France sur Dirigeant.com, http://dirigeant.societe.com/dirigeant/Jacques.WEISCHENCK.61621282.html, consulté le 13 avril 2016.
40. Jacques Weischenck | LinkedIn, https://fr.linkedin.com/in/jacques-weischenck-966b51a2, consulté le 13 avril 2016.
41. *Ibid.*
42. L'enseignement supérieur

osteopathy à Maidstone en Angleterre[50]. Il y enseigna ensuite la biomécanique vertébrale de 1975 à 1982[51]. Il enseigna ensuite l'ostéopathie à des médecins par l'intermédiaire de la faculté de médecine de Bobigny (Paris-Nord)[52] qui propose un diplôme inter-universitaire d'ostéopathie depuis 1982[53]. Il participa à la fondation en 1985 du *Barral Institute*, un organisme qui propose, entre autres, des formations à destination des ostéopathes en manipulation viscérale[54]. Il dirige actuellement une entreprise, la *Barral Osteopathic Teaching Organization* (BOTO), dispensant le même type de formations en France[55]. Il est formateur par l'intermédiaire de ces deux structures dans différents pays du monde[56].

Il est l'auteur ou le co-auteur d'une dizaine d'ouvrages en langue française principalement aux éditions Elsevier et Albin Michel. La plupart de ses ouvrages traitent d'ostéopathie viscérale bien qu'il écrivit également des ouvrages plus généralistes sur l'ostéopathie[57] ou les douleurs[58]. En guise d'ouvrage majeur sur la thématique de ce rapport, peut être cité le livre *Manipulations viscérales*, co-écrit avec l'ostéopathe Pierre Mercier, paru initialement en 1983 aux éditions Maloine[59] puis ré-édité depuis chez Elsevier[60]. Certains de ses ouvrages sont traduits en différentes langues dont : l'allemand[61], l'anglais[62] et l'espagnol[63].

« Découverte »

Barral déclare avoir très tôt apprécié de toucher les gens, sa grand-mère étant une guérisseuse[64]. Il commença à s'intéresser aux manipulations viscérales à la suite d'une séance avec un patient souffrant de douleurs lombaires. Trois semaines après leur rencontre, le patient revint le voir alors que ses symptômes avaient nettement diminué. Ce dernier expliqua qu'il avait vu un rebouteux lui ayant « travaillé » sur son estomac, ce qui améliora ses douleurs lombaires. Il découvrit lors de dissections et de séances sur des patients qu'en mobilisant l'estomac, ce dernier bougeait toujours selon un même axe, ce mouvement ayant une répercussion sur la colonne vertébrale. Il réalisa dans

50. *A. Harvey, A Pathway to Health, op. cit.*
51. *Ibid.*
52. *« À propos de Jean-Pierre Barral », op. cit.*
53. DIU Ostéopathie Bobigny, http://www.diu-osteopathie-bobigny.fr/, consulté le 12 avril 2016.
54. The Barral Institute, http://www.barralinstitute.com/, consulté le 13 avril 2016.
55. M. Jean-Pierre Barral, Président de Barral Osteopathic Teaching Organisation sur Dirigeant.com, http://dirigeant.societe.com/dirigeant/Jean-Pierre.BARRAL.89210661.html, consulté le 12 avril 2016.
56. *« À propos de Jean-Pierre Barral », op. cit.*
57. Voir par exemple : O. Auquier, J.-P. Barral, et X. Sturbois, Ostéopathie : Principes et applications ostéoarticulaires, Issy-les-Moulineaux, Elsevier Masson, 2007.
58. Voir par exemple : J.-P. Barral, Comprendre les messages de nos articulations : Pour prévenir et soigner les douleurs articulaires, Paris, Albin Michel, 2012.
59. J.-P. Barral et P. Mercier, Manipulations viscérales 1, Paris, Maloine, 1983.
60. J.-P. Barral et P. Mercier, Manipulations viscérales 1, 2e éd., Paris, Elsevier Masson, 2004.
61. Par exemple : J.-P. Barral, Viszerale Osteopathie in der Gynäkologie, Munich, Urban et Fischer Éditions, 2004.
62. Par exemple : J.-P. Barral, P. Mercier, et J. Roth, Visceral manipulation, Eastland Press Seattle, 2005.
63. J.-P. Barral et A. Croibier, Manipulaciones viscerales vasculares, Madrid, Elsevier, 2010.
64. T. Skari, « Alternative Medicine / Visceral Manipulation : Has Your Liver Been Liberated ? », Time, avril 2001.

des conditions similaires que chaque organe avait une mobilité intrinsèque, nommée motilité[65]. Sa rencontre et son amitié avec l'ostéopathe John E. Upledger[66] fut aussi source d'inspiration.

Aucune publication scientifique à son nom n'a été identifiée après recherche sur les bases de données *Medline* et *Google Scholar* et dans la revue JAOA ainsi que sur les sites internet du BOTO et du *Barral Institute*.

1.3 Pierre Mercier (?-)

Diplômé en ostéopathie par la même école que Jean-Pierre Barral, l'*European school of osteopathy* en Angleterre[67], il fut le collègue de ce dernier dès les années 70. Il réalisa avec lui des expérimentations (non disponibles pour confirmer des hypothèses concernant l'ostéopathie viscérale[68]. Il pratiqua l'ostéopathie dans l'Ain[69]. Il co-écrivit avec Jean-Pierre Barral deux ouvrages : *Le diagnostic articulaire vertébral*[70] et *Manipulations viscérales*[71]. Il est auteur d'un autre ouvrage, *Ostéopathie de la cage thoracique*[72]. Aucune publication scientifique à son nom n'a été identifiée après recherche sur les bases de données *Medline* et *Google Scholar* et dans la revue JAOA ainsi que sur les sites internet du BOTO et du *Barral Institute*.

1.4 Alain Croibier (?-)

Alain Croibier a été diplômé de kinésithérapie en 1981 puis d'ostéopathie en 1991[73]. Depuis lorsil enseigne l'ostéopathie viscérale dans différents pays[74]. Il exerce actuellement en banlieue grenobloise, à Meylan[75]. Il est l'auteur et co-auteur de différents ouvrages parmi lesquels *Manipulations vasculaires viscérales* avec Jean-Pierre Barral. Aucune publication scientifique à son nom n'a été identifiée après recherche sur les bases de données *Medline* et *Google Scholar* et dans la revue JAOA ainsi que sur les sites internet du BOTO et du *Barral Institute*.

---

65. Barral Institute, Jean-Pierre Barral talks about visceral manipulation, durée : 208 seconds, https://www.youtube.com/watch?v=7OGDYWjGyk0, 2008.
66. Voir le précédent rapport du CORTECS : *CORTECS, L'ostéopathie crânienne, op. cit.*
67. *J.-P. Barral et P. Mercier, Manipulations viscérales 1, op. cit.*
68. *« À propos de Jean-Pierre Barral », op. cit.*
69. Eastland Press Books, https://www.eastlandpress.com/books/visceral_osteopathy_the_peritoneal_organs.php, consulté le 14 avril 2016.
70. J.-P. Barral, P. Mercier, et J.-P. Mathieu, Ostéopathie : Diagnostic articulaire vertébral, 2e éd., Aix-en-Provence, Verlaque, 1992.
71. *J.-P. Barral et P. Mercier, Manipulations viscérales 1, op. cit.*
72. P. Mercier, Ostéopathie de la cage thoracique, Issy-les-Moulineaux, Elsevier Masson, 2011.
73. Alain CROIBIER - Ostéopathe MEYLAN - Registre Des Ostéopathes de France ROF - Association ostéopathie, http://meylan.osteopathie.org/alain-croibier/, consulté le 12 juin 2016.
74. *Ibid.*
75. *Ibid.*

1.5 Georges Finet (?-) et Christian Williame (?-)[76]

Finet et William ont été diplômés d'ostéopathie en 1988. Ils résident actuellement en Belgique et réalisent des conférences et enseignements dans diverses écoles et instituts d'ostéopathie en formation initiale comme continue dans différents pays (France, Italie, Norvège, États-Unis, *etc.*). Depuis 2000, ils collaborent à la réalisation d'un logiciel permettant l'analyse de la dynamique viscérale et articulaire appelé *Deltadyn®*[77]. Une demande de brevet fut faite en 2002 et accordée pour un outil de ce type dont ils sont les inventeurs[78]. Ils sont auteurs de trois ouvrages traitant d'ostéopathie viscérale (voir 6 page 26) dont deux en auto-édition.

Bien que les auteurs annoncent mener des recherches dans le champ de l'ostéopathie viscérale depuis 1985[79], aucune publication scientifique à leur nom n'a été identifiée après recherche sur les bases de données *Medline* et *Google Scholar* et dans la revue JAOA.

1.6 Jérôme Helsmoortel (1952 – 2007)

Néen Belgique en 1952, diplômé d'ostéopathie, Helsmoortel fonda en 1994 la *PrivatSchule für Klassische Osteopathische Medizin* (SKOM). Il co-fonda en 2006 une formation continue pour ostéopathes à Berlin intitulé « ostépathie viscérale qualitative »[80]. Il est co-auteur de *Lehrbuch der viszeralen Osteopathie: peritoneale Organe*[81], qui est traduit en anglais[82].

Aucune publication scientifique à son nom n'a été identifiée après recherche sur les bases de données *Medline* et *Google Scholar*[83] et dans la revue JAOA.

1.7 Thomas Hirth (?-)

Hirth a commencé à travailler en tant qu'ostéopathe en 1991[84]. Il est actuellement ostéopathe à Berlin, enseignant à la SKOM et co-formateur en ostéopathie viscérale qualitative[85]. Il est aussi co-auteur de *Lehrbuch der viszeralen Osteopathie: peritoneale Organe*[86]. Aucune publication

76. Les éléments biographiques de Finet et Williame n'ont pas pu être traités séparément car il n'a été trouvé que des informations les concernant tous les deux.
77. Deltadyn - Site de Georges Finet et Christian Williame, http://www.deltadyn.be/, consulté le 14 avril 2016.
78. C. Williame et G. Finet, Brevet étasunien n°US7027650B2, 2006.
79. *« Deltadyn - Site de Georges Finet et Christian Williame », op. cit.*
80. *« Eastland Press Books », op. cit.*
81. J. Helsmoortel, T. Hirth, et P. Wührl, Lehrbuch der viszeralen Osteopathie : peritoneale Organe ; 13 Tabellen, Georg Thieme Verlag, 2002.
82. J. Helsmoortel, T. Hirth, et P. Wührl, Visceral Osteopathy : The Peritoneal Organs, Seattle, Eastland Press, 2010.
83. À noter qu'à partir de cette base de données apparaissent des articles écrits par lui et publiés dans le *Deutsche Zeitschrift für Osteopathie* qui est plutôt une revue professionnelle que scientifique après consultation des titres de différents numéros.
84. SKOM, http://www.osteopathie.com/, consulté le 14 avril 2016.
85. *« Eastland Press Books », op. cit.*
86. *J. Helsmoortel, T. Hirth, et P. Wührl, Lehrbuch der viszeralen Osteopathie, op. cit.*

scientifique à son nom n'a été identifiée après recherche sur les bases de données *Medline* et *Google Scholar*[87] et dans la revue JAOA.

1.8 Peter Wührl (?-)

Wührl a obtenu son diplôme d'ostéopathie à la SKOM[88]. Il enseigne et pratique l'ostéopathie en Allemagne et aux États-Unis[89]. Il est aussi co-auteur de *Lehrbuch der viszeralen Osteopathie: peritoneale Organe*[90] ainsi que d'un autre ouvrage sur deux ostéopathes[91]. Aucune publication scientifique à son nom n'a été identifiée après recherche sur les bases de données *Medline*[92] et *Google Scholar*[93] et dans la revue JAOA.

1.9 Caroline Stone (?-)

Caroline Stone pratique l'ostéopathie depuis 1986[94,95], initialement au Royaume-Uni, puis en Australie et Nouvelle-Zélande, et de nouveau au Royaume-Uni actuellement[96]. Elle propose des cours d'ostéopathie notamment en ligne[97]. Elle fonda la *Visceral and Obstretic Association* qui semble inactive aujourd'hui[98]. Elle est l'auteur de *Science in the Art of Osteopathy* et de *Visceral & Obstetrics Osteopathy*[99]. Aucune publication scientifique à son nom n'a été identifiée après recherche sur les bases de données *Medline* et *Google Scholar*[100] et dans la revue JAOA.

87. Bien qu'il soit également auteur de quelques articles dans *Deutsche Zeitschrift für Osteopathie* précédemment identifié comme revue professionnelle.
88. *« Eastland Press Books », op. cit.*
89. E. von toni B. Schlack, Das Immunsystem aus osteopathischer Sicht Interview mit Peter Wührl, D.O, http://osteopathiecenter.blogspot.com/2009/09/das-immunsystem-aus-osteopathischer.html, consulté le 14 avril 2016.
90. *J. Helsmoortel, T. Hirth, et P. Wührl, Lehrbuch der viszeralen Osteopathie, op. cit.*
91. T. Liem, P. Sommerfeld, et P. Wührl, Theorien osteopathischen Denkens und Handelns, Stuttgart, Hippokrates, 2008.
92. Il existe une occurrence à son nom dans cette base de données :un compte-rendu de conférence lors d'un congrès en 2009. P. Wührl, « 2d International Fascia Research Congress, Amsterdam, October 27–30 2009 - a Clinicians Review », Journal of Bodywork and Movement Therapies, avril 2010, vol. 14, no 2, p. 106-107. Il s'agit de son point de vue de clinicien au sujet des fascias.
93. Il est également auteur d'articles dans le *Deutsche Zeitschrift für Osteopathie*.
94. CFPCO, https://www.cfpco.fr/formation-osteopathie/professeur-osteopathie.php?idt=38, consulté le 12 juin 2016.
95. Osteopathy ludlow caroline stone, http://www.allroundosteopathyludlow.co.uk/, consulté le 12 juin 2016.
96. *Ibid.*
97. Osteopathic and Manual Medicine Courses - Caroline Stone - specialising in visceral osteopathy, http://carolinestone.getmoodle.net/, consulté le 12 juin 2016.
98. Visceral and Obstetric Association, http://www.visceralandobstetricassociation.co.uk/, consulté le 12 juin 2016.
99. C. Stone, Visceral and Obstetric Osteopathy, Middletown, Churchill Livingston/Elsevier, 2007.
100. Il est également auteur d'articles dans la revue *Deutsche Zeitschrift für Osteopathie.*

2. Fondements et contours de l'ostéopathie viscérale

2.1 Objectifs

Dans cette partie les objectifs furent :

1. d'identifier les fondements ou concepts théoriques principaux de l'ostéopathie viscérale ;
2. de cerner les contours de l'ostéopathie viscérale ;
3. de retracer l'histoire de l'ostéopathie viscérale.

2.2 Méthode

Pour atteindre les trois objectifs énoncés précédemment, tous les ouvrages identifiés des contributeurs historiques de l'ostéopathie viscérale que sont Jacques Weischenck, Jean-Pierre Barral, Pierre Mercier, Georges Finet, Christian Williame, Jérôme Helsmoortel, Thomas Hirth, Peter Wührl, Caroline Stone et Alain Croibier ont été lus en portant une attention particulière sur les points suivants :

a) la caractérisation générale de l'ostéopathie viscérale et son rapport avec l'ostéopathie en général ;
b) les rapports affichés entre l'ostéopathie viscérale et d'autres pratiques de soins non conventionnelles (PSNC) ;
c) les concepts théoriques principaux présentés ;
d) les filiations historiques revendiquées ;
e) les expérimentations personnelles mentionnées ;
f) les organes, viscères, régions anatomiques mentionnés (parties intitulées « Quels viscères ? »)
g) les prétentions thérapeutiques[101].

2.3 Résultats

Les contributeurs ont été présentés un par un par ordre chronologique en partant de celui dont le premier ouvrage est le plus ancien.

101. Il n'a pas été fait de différence entre une *indication* et une *prétention* thérapeutique. En effet, considérer qu'un traitement quel qu'il soit est une « indication » pour une pathologie revient à prétendre que ce traitement a un effet thérapeutique sur au moins un paramètre pertinent rattaché à cette pathologie.

2.3.1 Jacques Weischenck

2.3.1.a L'ostéopathie viscérale et l'ostéopathie

Weischenck estime que l'ostéopathie viscérale fait partie de l'ostéopathie mais reconnaît néanmoins le partitionnement entre ostéopathie viscérale, crânienne et structurelle :

> Cet ouvrage à visée essentiellement pratique s'intègre totalement dans l'ensemble des techniques ostéopathiques. Nous pensons même apporter des éléments indispensables pour une bonne compréhension du concept ostéopathique dans la mesure où il se dit synthétique, c'est-à-dire à la fois pariétal [structurel], crânien, viscéral.[102]

2.3.1.b L'ostéopathie viscérale et les autres PSNC

Weischenck n'affiche pas de relations franches entre l'ostéopathie viscérale et d'autres PSNC même s'il fait brièvement mention d'« hydrothérapie » et de « phytothérapie » :

> « Mais comment ne pas admettre l'efficacité de certaines disciplines qui sont prêtes, dans leur application, à se plier à ce même raisonnement. Je pense en particulier à la diététique et aux corrections alimentaires, à l'hydrothérapie, à la phytothérapie qui par des voies différentes sont capables d'agir spécifiquement sur un seul type de structure. C'est ainsi que : le raisin décongestionne le foie ; la chaleur locale au niveau du foie congestionne ce dernier mais accélère son métabolisme ; le *taraxacum* (pissenlit) connu et utilisé depuis Hypocrate (sic) *agit en provoquant les contractions de la vésicule* [...]. Bien utilisé sans effet iatrogène, le praticien devrait être à même de compléter son traitement avec différents produits, de ces fruits, de ces aliments, de ces minéraux sur la lésion découverte à l'examen. Placé au niveau de thérapeutique complémentaire, elles peuvent s'ajouter efficacement à l'éventail thérapeutique de l'ostéopathe, respectant le concept de la lésion structurelle.[103]

2.3.1.c Les concepts principaux

c.i La « lésion ostéopathique viscérale »

Weischenck parle de la « lésion ostéopathique viscérale » en ces termes :

> Nous savons depuis les travaux de Glénard qu'un abdomen normal est un abdomen qui présente à la palpation une tension normale, et dont il est impossible avec les différents procédés d'examen manuel de percevoir le siège ou les contours des éléments formant le contenu de cet abdomen, ceux-ci se confondant par l'homogénéité de tension des différents tissus et fascias avec l'ensemble de tous les autres viscères. Stapfer nous dit aussi que jamais il n'a rencontré, ou bien que très rarement, un utérus ou un ovaire mal positionné avec une fonction gynécologique normale ou même stable dans le temps. Qu'il me soit permis, à la lumière de ces deux

102. J. Weischenck, Traité d'ostéopathie viscérale, op. cit., p. 9.
103. Ibid., p. 166.

> observations, de proposer la lésion ostéopathique abdominale comme étant la mise en évidence par différents procédés de palpation d'un organe plein ou d'un viscère creux à travers la paroi abdominale. Organe ou viscère qui, grâce aux perturbations des phénomènes strio-moteur, lisso-moteur, vasomoteur, sécrétoire et trophique, aurait modifié ses structures dans le sens : du volume (dilatation ou rétraction) ; de la densité (dure ou molle) ; de la forme ; de son positionnement ; de son mouvement.[104]

Le lecteur remarquera la référence faite au médecin Frantz Glénard (voir 3 et 5 pages 19 et 23 respectivement). Comme nous le verrons plus loin, Weischenck s'est essentiellement inspiré de Glénard pour élaborer ses conceptions théoriques comme pratiques (voir page 135, section « Les ptoses viscérales »).

c.ii Les « suites mécaniques »

Selon Weischenck, les viscères sont en mouvement et la source de ce mouvement est la dynamique ventilatoire (abaissement et élévation du diaphragme et des côtes)[105]. La perturbation de cette mécanique serait responsable de ce qu'il nomme « entéroptose »[106]. Si aucune caractérisation précise de ce qu'est l'« entéroptose » n'a été trouvée chez Weischenck, il semble que cela corresponde à une chute de l'estomac vers le bas. Par ailleurs, la perturbation de cette mécanique pourrait être responsable, toujours selon Weischenck, de ce qu'il qualifie de « suite mécanique » et de « suite hémodynamique ». À nouveau, il n'a pas été possible de trouver de caractérisation précise de ces concepts. Cependant, nous pensons avoir compris que ces « suites » réfèrent à une succession de perturbations (dont des perturbations de la mobilité viscérale) découlant d'une « lésion primaire » que nous supposons être une « lésion ostéopathique viscérale ». Pour la première suite mécanique présentée par exemple, on apprend que l'« hypertrophie totale du foie » va constituer une « lésion primaire » qui va entraîner toute une succession de problèmes tels que : « immobilisation de la coupole diaphragmatique », « inspiration thoracique en torsion », « lésion vertébrale D4-D5 », *etc.*[107] À ces successions de perturbations, peuvent s'associer différents syndromes ou symptômes tels qu'une bronchite, une trachéite, un pseudo-asthme, une pseudo-cardialgie, une tachycardie, une dorsalgie, une névralgie costale, un zona, *etc.*[108] Concernant les autres suites mécaniques ou hémodynamique, celles-ci débutent par des lésions que Weischenck appelle « hypertrophie ptosée

104. Ibid., p. 14.
105. Ibid., p. 59-60.
106. Ibid., p. 63.
107. Ibid., p. 67.
108. *Ibid.*

du lobe droit du foie »[109], « hépatoptose » associée à une « entéroptose »[110], « lésion utérine »[111], « congestion du rein droit »[112] ou encore « dilatation de la veine porte »[113].

Weischenck précise ceci :

> « [...] ces relations mécaniques que nous venons de voir ne s'arrêtent pas aux organes ; elles peuvent modifier le schéma global de fonctionnement de l'individu. »[114]

2.3.1.d Filiations historiques revendiquées

Si Weischenck déclare s'appuyer sur les écrits de plusieurs médecins de la fin du XIXe début XXe siècle (Luis A. Surraco, P. Romano, *etc.*), c'est principalement Frantz Glénard qui est cité :

> « À la même époque en France, un médecin de la station thermale de Vichy, F. Glénard, présentait une étude détaillée des viscères de l'abdomen et proposait différents procédés d'examen susceptibles de mettre en évidence un dysfonctionnement organique. Il fut le premier pour nous à évoquer une dynamique viscérale ; c'est lui qui nous donna les axes de mobilité du foie et c'est aussi lui qui nous apporta la première ébauche de suite mécanique viscérale dans son étude sur l'hépatisme et l'entéroptose.[115]
>
> À partir de la physiopathologie de l'homme debout : l'observation faite par Glénard et quelques autres sur les relations mécaniques des viscères les uns par rapport aux autres […][116]
>
> Après avoir présenté notre conception du fonctionnement mécano-dynamique de l'abdomen (expliqué et justifié en grande partie par les travaux expérimentaux de Glénard, Romano, Surraco) [...] ».[117]

Dans le reste de l'ouvrage, on trouve encore mentionnés les concepts de « sténose de Glénard »[118], de « sténose sigmoïdienne de Glénard »[119], « procédé de glissement de Glénard »[120]. Un tableau complet mettant en lien des signes cliniques, des syndromes et des pathologies a été emprunté à Glénard[121] dans lesquels on trouve des termes spécifiques tels que néphroptose, gastroptose, *etc.* On trouve encore : « *Le rein ptosé adhérent est toujours accessible à la palpation*

109. Ibid., p. 68.
110. Ibid., p. 69.
111. Ibid., p. 70.
112. *Ibid.*
113. Ibid., p. 72.
114. Ibid., p. 73.
115. Ibid., p. 13.
116. Ibid., p. 66.
117. Ibid., p. 81.
118. Ibid., p. 86.
119. Ibid., p. 87.
120. Ibid., p. 113.
121. Ibid., p. 118.

suivant le procédé de Glénard ou Stapfer »[122]. Glénard est encore cité à de multiple reprises ailleurs dans l'ouvrage. Pour mémoire, la présentation et l'analyse du système conceptuel de Glénard sont disponibles dans la section « Les ptoses viscérales » de ce rapport (voir page 135).

2.3.1.e Expérimentations

Aucune expérimentation personnelle n'est rapportée par Weischenck dans son ouvrage.

2.3.1.f Quels viscères ?

Le terme « viscéral » désigne selon Weischenck ce qui est contenu dans l'abdomen : « *Cet ouvrage original apporte, pour la première fois, une résonance mécanique et hémodynamique de la structure des organes contenus dans l'abdomen*. »[123]

2.3.1.g Prétentions thérapeutiques

On ne trouve pas dans l'ouvrage de Weischenck d'indications explicites à proprement parler. On peut déduire cependant implicitement un certain nombre d'affections à partir des entités nosologiques rattachées aux suites mécaniques qu'il décrit ainsi que les cas cliniques qu'il présente. On trouve par conséquent la liste des affections et troubles suivants associés aux différentes « suites mécaniques » : entéroptose, hypertrophie totale du foie, bronchite, trachéite, pseudo-asthme, pseudo-cardialgie, tachycardie, dorsalgie, névralgie intercostale, zona, hypertrophie ptosée du lobe droit du foie, hernie inguinale, colite droite, colique, cruralgie, sacralgie, hépatoptose, lombalgie, infection urinaire, colique hépatique, aérophagie, gastrite, colite pseudo-hémorragique, ulcère du duodénum, lésion utérine, troubles du transit, diarrhée, constipation, appendicite, colite, ovarite, colique néphrétique, tous les troubles digestifs, dilatation de la veine porte, infections bactériennes, pseudo appendicite, colite hépatique, douleur abdominale, troubles gynécologiques et infections vésicales.

Au sujet des cas cliniques que Weischenck présente, on observe que celui-ci prend en charge les affections et symptômes suivants : entéro-colite mucomembraneuse, douleur lancinante à l'épaule droite, crise d'asthme avec douleur abdominale, nausée, vomissement, et ballonnement, colite hémorragique, état dépressif avec crise d'angoisse, cervicalgie, dorsalgie et névralgie cervico-brachiale et douleur épigastrique. Compte tenu que pour Weischenck l'ostéopathie viscérale peut avoir une action thérapeutique sur tous ces troubles, ses prétentions peuvent être considérées comme importantes.

122. Ibid., p. 127.
123. Ibid., p. 9.

2.3.2 Jean-Pierre Barral et Pierre Mercier (et Alain Croibier)

Dans la mesure où Jean-Pierre Barral et Pierre Mercier posent ensemble dans leur premier ouvrage des bases conceptuelles qu'ils reprendront peu ou prou dans les suivants, ils n'ont pas été traités séparément. Quant à Alain Croibier, co-auteur du dernier ouvrage d'ostéopathie viscérale écrit par Barral, il s'avère qu'il a joué un rôle tout à fait mineur d'un point de vue conceptuel. En effet, sur les six concepts principaux qui vont être présentés, tous ont été mentionnés dans les premiers ouvrages de Barral et Mercier. Le seul concept qu'Alain Croibier a peut-être contribué à élaborer est le concept secondaire de « globalité vasculaire viscérale » qui figurera dans la rubrique « Autres concepts » (voir page 47).

2.3.2.a L'ostéopathie viscérale et l'ostéopathie

Bien que Barral et Mercier ne se revendiquaient pas initialement de l'ostéopathie viscérale dans leur premier ouvrage, il est clair qu'ils ont été rattachés à cette mouvance[124] et qu'ils ont accepté ce rattachement par la suite (nos italiques) :

> Nous partons donc du principe que le lecteur connaît le premier ouvrage et nous ne revenons pas sur les notions essentielles de mobilité, motilité, écoute, induction, etc. Nous voulons apporter quelques précisions supplémentaires sur le *concept ostéopathique viscéral* et ses différentes règles.[125]

Mercier écrit d'ailleurs dans son dernier ouvrage : « *Ce travail a déjà été décrit par Jean-Pierre Barral et moi-même dans un premier ouvrage, plus général, au début des années quatre-vingt. Il jetait les bases de l'ostéopathie viscérale.* »[126]

Barral fait également usage du label « ostéopathie viscérale » lorsqu'il préface les ouvrages de ses confrères allemands : « *Ce guide d'ostéopathie viscérale [Viszerale Osteopathie] offre une excellente synthèse de mes concepts et d'autres plus actuels.* »[127]. Dans les préfaces qu'il fait à ses confrères britanniques, c'est d'ostéopathie dans le « champ viscéral » dont il parle, à l'instar de Sutherland pour l'ostéopathie dans le champ crânien : « *Cet ouvrage est important pour tous ceux qui souhaitent apprécier et incorporer une approche de la sphère viscérale dans leur pratique ostéopathique.* »[128]

En dépit du fait que Barral et Mercier se rattachent et se laissent rattacher à l'ostéopathie viscérale, ils revendiquent néanmoins l'intégration de celle-ci à l'ostéopathie en général :

124. Voir le 3 page 19.
125. J.-P. Barral et P. Mercier, Manipulations viscérales 1, op. cit., p. 17.
126. *P. Mercier, Ostéopathie de la cage thoracique, op. cit.*
127. T. Liem, T.K. Dobler, et M. Puylaert, Leitfaden Viszerale Osteopathie, Munich, Urban & Fischer Éditions/Elsevier, 2005
128. C. Stone, Visceral and Obstetric Osteopathy, op. cit., p. vii.

> Nous allons vous présenter les différents organes que nous manipulons. C'est uniquement pour des raisons pédagogiques que nous les avons séparés. *Le concept ostéopathique est une affirmation de l'unité fonctionnelle globale du corps* (gardez toujours ce postulat dans votre esprit au cours des différents chapitres).[129]

2.3.2.b L'ostéopathie viscérale et les autres PSNC

Un des concepts abordé dans la rubrique « Autres concepts » (voir page 47), la « relation viscéro-émotionnelle », semble provenir d'une influence de la médecine traditionnelle chinoise (MTC) :

> Une grande indication des manipulations du foie est la dépression nerveuse. Cette relation est très connue dans les médecines orientales, le foie déficient puise son défaut d'énergie au niveau du cerveau, surtout dans les zones préfrontales gauches, et réciproquement le cerveau puise son défaut d'énergie au niveau du foie, le fait de trouver des pigments biliaires au niveau cérébral peut-il confirmer cela ?[130]

D'autre part, dans la deuxième édition de leur premier ouvrage où est introduit le concept de « relation viscéro-émotionnelle », on trouve une présentation et une dissertation autour d'une figure intitulée : « *Circulation de l'énergie dans la médecine traditionnelle chinoise* »[131]

En plus de la médecine traditionnelle chinoise, on retrouve intriquée de manière forte l'ostéopathie crânienne dans les propos de Barral et Mercier : « *Elle nous fait sentir [la main-diagnostic] aussi la motilité d'un organe ou les micromouvements des os du crâne*. »[132], et cela avec des prétentions importantes :

> Chez les enfants, les problèmes digestifs sont très liés aux fixations crâniennes et nous ne comptons plus les reflux, régurgitations et autres dysfonctions réglés uniquement par les manipulations du crâne, souvent, en deux ou trois séances.[133]

2.3.2.c Concepts principaux

Tous les propos soulignés sont du fait de Barral et Mercier.

c.i Motilité

Un des postulats de Barral et Mercier est qu'un organe en bonne santé est mobile et animé par différentes sources (mobilisation passive lors des activités locomotrices, mobilisation par le

129. *J.-P. Barral et P. Mercier, Manipulations viscérales 1, op. cit.*
130. Ibid., p. 94.
131. J.-P. Barral et P. Mercier, Manipulations viscérales 1, op. cit., p. 25.
132. Ibid., p. 15.
133. Ibid., p. 32.

diaphragme lors de la ventilation, *etc.*)[134]. Comme nous le verrons, cette idée est ancienne et n'a rien de spécifique à l'ostéopathie. En revanche, le concept de « motilité » est un concept plus spécifique :

> En dehors du péristaltisme, tous ces mouvements viscéraux que nous venons d'énumérer sont passifs, ce sont des mouvements subis, extrinsèques ; à côté de cette mobilité subie, existe au niveau du viscère une mobilité vécue, active, qui résulte d'une faculté motrice intrinsèque de sa structure que nous dénommons « **motilité** ». Le viscère se mobilise par ses propres moyens C'est un mouvement lent et de faible amplitude, non visible. Notre œil est capturé par la mobilité qui est, comme nous l'avons dit précédemment, l'arbre qui cache la forêt. Cette motilité perceptible à la main, demande une grande éducation du toucher ; elle est l'expression cinétique des tissus en mouvement.[135]

Barral et Mercier proposent deux hypothèses pour expliquer l'origine de cette motilité. La première est l'hypothèse du concept de « mouvement respiratoire primaire » (MRP) empruntée à l'ostéopathie crânienne[136] à laquelle vient se combiner les hypothèses d'une mémoire des cellules et d'un « programmateur » : « De très nombreux chercheurs sont persuadés, à l'heure actuelle, que les cellules ont une organisation dans l'espace, mais aussi dans le temps, chaque cellule ayant une mémoire et un programmateur ordonnant un cycle sous l'influence de facteurs inconnus. »[137]
La deuxième hypothèse de Barral et Mercier qu'ils intitulent « la théorie embryologique » est constituée des propositions suivantes :

1. les organes subissent une migration pendant la vie fœtale ;
2. durant cette migration, les organes subissent un mouvement sur eux-même : « *Ainsi l'estomac subit une double rotation gauche, frontale et horizontale.* »[138] ;
3. les organes gardent la mémoire de ce mouvement :

> Ces mouvements sont inscrits dans les fibres viscérales ; la théorie embryologique consiste à dire que le tissu viscéral a gardé cette mémoire et que les mouvements viscéraux s'effectuent de part et d'autre d'une position embryonnaire et d'un retour à la position d'origine, avec une contractilité qui pourrait être analogue à celle du tissu nodal du cœur.[139]

On retrouve également dans le concept de MRP ces sous-hypothèses d'une mémoire des cellules et d'un programmateur appelé ici « coordinateur » : « *Il existe un "coordinateur" qui les fera s'aligner*

134. *J.-P. Barral et P. Mercier, Manipulations viscérales 1, op. cit.*
135. Ibid., p. 18.
136. Voir le précédent rapport du CORTECS pour une analyse détaillée de l'ostéopathie crânienne et du concept de MRP : *CORTECS, L'ostéopathie crânienne, op. cit.*
137. J.-P. Barral et P. Mercier, Manipulations viscérales 1, op. cit., p. 20.
138. *Ibid.*
139. *Ibid.*

et se développer en toute harmonie. La cellule est une mémoire, Backer affirme "seuls les tissus savent", cette mémoire fait partie du capital génétique, ADN, ARN… »[140]

Le rythme de cette motilité serait, d'après Barral et Mercier, de 7 à 8 mouvements par minutes et serait indépendant des rythmes diaphragmatique et crânien ainsi que du péristaltisme : « *Le rythme viscéral est de l'ordre de 7 à 8 mouvements par minute, ce qui lui confère bien son caractère propre*. »[141]

c.ii Articulation viscérale

Pour Barral et Mercier, les viscères sont articulés entre eux :

> Au plan viscéral, la motricité, les automatismes et la motilité entraînent une modification des rapports des viscères entre eux. Comme nous allons le voir, ces mouvements entre des structures se font dans des amplitudes et selon des axes définis. Ceci nous conduit au concept d'articulation viscérale que nous allons décrire. L'articulation viscérale a, comme point commun avec l'articulation squelettique, des surfaces de glissement et un système d'attaches ; elle diffère par son manque de muscle moteur.[142]

c.iii Fixation viscérale

Selon Barral et Mercier, toute perte de mobilité d'un organe est pathologique : « *Toute perte de mobilité, fixation, adhérence à une autre structure aussi infime soit-elle, signe la pathologie de l'organe, une modification des mouvements, répétée des milliards de fois.* »[143]

Barral et Mercier appellent ces perturbations « fixation viscérale » : « *La fixation viscérale est le fait pour un organe de perdre en partie ou en totalité, la faculté de bouger* »[144]. Ils en décrivent trois types :

1) les « fixations articulaires » appelées encore « lésions articulaires » ou « adhérences » :

> Les fixations articulaires viscérales entraînent une perte de mobilité et de motilité en raison du mauvais glissement de l'organe sur les structures qui l'entourent. Nous appellerons ces fixations articulaires : adhérences. Celles-ci peuvent être partielles ou totales. […] ces adhérences sont des séquelles de pathologies infectieuses ou d'interventions chirurgicales. […] Les adhérences proviennent donc d'une cicatrisation naturelle ou chirurgicale. C'est un assèchement local des tuniques qui s'accolent.[145]

140. *Ibid.*
141. Ibid., p. 21.
142. Ibid., p. 23.
143. Ibid., p. 13.
144. Ibid., p. 29.
145. Ibid., p. 30.

2) les « fixations ligamentaires » appelées encore « lésions ligamentaires » ou « ptoses » : « Les fixations ligamentaires regroupent tous les troubles viscéraux dont l'origine est une trop grande laxité des moyens d'union entraînant une ptose de l'organe. »[146] ;
3) les « fixations musculaires » appelées encore « lésions musculaires » ou « viscéro-spasmes » (ce sont les auteurs qui soulignent) :

> La fixation musculaire, ou le viscéro-spasme, est pratiquement une exclusivité des **organes creux**. Ceux-ci possèdent une double musculature lisse, à fibres longitudinales et à fibres circulaires transversales ; au repos, ces muscles sont complètement relâchés. En activité, chaque système musculaire se contracte alternativement, de manière à assurer le transit. Sous l'effet d'une irritation pouvant avoir de nombreuses causes, l'ensemble des fibres musculaires se spasment, ce qui entraîne une stase plus ou moins importante du transit. L'organe ne remplit plus sa fonction ou l'accomplit incomplètement, sa motilité est diminuée, surtout dans son amplitude, car les axes ne sont pas modifiés.[147]

c.iv Chaîne lésionnelle

Comme nous le verrons dans la partie « Les chaînes ostéopathiques » (voir page 129), le concept de chaîne lésionnelle n'est pas spécifique à l'ostéopathie viscérale mais il est apparu suffisamment présent dans les conceptions des différents auteurs pour être mentionné et analysé. Chez Barral et Mercier cela donne ceci :

> Étant donné les connexions variées existant dans l'organisme, nous pourrons trouver de véritables chaînes lésionnelles. Ces chaînes, comme nous le verrons, peuvent être constituées par des liens : viscéro-fasciaux, fascio-viscéraux, musculo-viscéraux, ostéo−viscéraux, ou toute combinaison entre viscère-muscle-fascia-os.[148]

Dans un ouvrage ultérieur, Barral reprend ce concept et l'explique de la façon suivante :

> Un tissu et une membrane ayant perdu leur élasticité contribuent à créer un problème mécanique général selon un processus habituellement ordonné. C'est la chaîne lésionnelle, un maillon perturbe un autre maillon et ainsi de suite pour aboutir à un symptôme s'exprimant très loin du désordre initial.[149]

c.v Lésion de tissularité et loi des tubulures

Ces concepts ont été regroupés car ils semblent aller de pair. La « lésion de tissularité » est définie par Barral de la façon suivante :

146. Ibid., p. 31.
147. Ibid., p. 32.
148. Ibid., p. 29.
149. J.-P. Barral, Manipulations viscérales 2, Paris, Maloine, 1987, p. 17.

> Une lésion de tissularité est le fait pour un tissu d'avoir perdu selon sa fonction, sa contractilité, son élasticité et sa distensibilité normales. Ces tissus remaniés dans leur structure créent une zone de tension mécanique plus forte au détriment des formations avoisinantes. Ils changent l'axe et la direction des lignes de force qu'une main entraînée peut sentir, ils attirent littéralement la main.[150]

Quant à la « loi des tubulures » il l'explique comme suit :

> Toutes les tubulures ont besoin pour remplir leur rôle d'excrétion, de conserver un bon allongement axial longitudinal. (Ces tubulures sont de forme et de calibre différents comme le duodénum, le cholédoque et l'uretère pour ne citer que celles-là). Les seules preuves objectives ont été apportées au niveau de l'uretère où l'étirement augmente de 40 % son efficacité.[151]

Si l'on associe ce concept à celui de « lésion de tissularité », on peut en déduire qu'un « enraidissement » ou une « perte d'élasticité » peut affecter les organes et les « tubulures » de la sphère abdomino-pelvienne.

c.vi Autres concepts

Quelques autres concepts sont évoqués dans les ouvrages de Barral et Mercier tels que :« relation viscérovertébrale », « relation crânioviscérale », « relation viscéro-émotionnelle », « concept de globalité vasculaire viscérale », *etc.*, mais ils sont secondaires (indexés sur les concepts principaux, peu cités, peu développés, *etc.*) ou à la jonction d'autres champs de l'ostéopathie. Ainsi, ils ne seront pas présentés de manière détaillée et ne seront pas discutés lors de la phase d'analyse. Évoquons simplement, à titre illustratif, la façon dont Barral et Mercier conçoivent la « relation viscéro-émotionnelle » :

> Le foie est l'organe du « moi » profond. L'estomac, par exemple, est le « moi » face aux autres ; le foie est en relation avec la difficulté d'être par rapport à soi-même. On le trouve impliqué dans les problèmes psychosomatiques importants. Testez les patients qui ont une dépression nerveuse, vous trouverez souvent un foie sans grande motilité. C'est aussi l'organe que nous relie à notre génitrice.[152]

, ou bien encore :

> Autant l'estomac est l'organe de la masculinité, autant l'intestin est celui de la féminité (qu'un homme peut très bien avoir). Quand on regarde les statistiques, les colopathies touchent bien plus les femmes que les hommes. C'est l'organe de la féminité et du potentiel féminin.[153]

150. *Ibid.*
151. Ibid., p. 19.
152. J.-P. Barral, Manipulations viscérales 2, 2e édition, Paris, Elsevier Masson, 2004, p. 110.
153. Ibid., p. 120.

2.3.2.d Expérimentations

Deux expérimentations menées par les auteurs durant lesquelles aurait été mise en évidence la motilité d'un organe sont rapportées par Barral et Mercier dans leur premier ouvrage[154]. Elles seront exposées de manière détaillée lors de la phase d'analyse (voir pages 127 et 128). Aucune expérimentation personnelle n'est rapportée pour les autres concepts.

2.3.2.e Filiations historiques revendiquées

Dans tous les ouvrages de Barral et Mercier aucune filiation revendiquée quant aux différents concepts n'a été trouvée. Seul John Edwin Upledger, l'un des contributeurs historiques de l'ostéopathie crânienne[155], est évoqué lors de l'exposition de la théorie crânienne et du MRP comme hypothèse de la motilité (Upledger est d'ailleurs le préfacier du premier ouvrage de Barral et Mercier[156]). Par ailleurs, remarquons que ni Glénard ni Weischenck ne sont mentionnés dans les ouvrages de Barral et Mercier.

2.3.2.f Quels viscères ?

Dans les premiers ouvrages de Barral et Mercier, les organes et régions anatomiques concernés étaient : le foie, la jonction œsophago-cardio-tubérositaire[157], l'estomac, le duodénum, l'intestin grêle, le côlon, les reins, la vessie, l'utérus, les trompes de Fallope, les ovaires, le grand épiploon, le péritoine[158], la vésicule biliaire, les voies biliaires extra-hépatiques (donnant lieu à des manipulations du cholédoque[159]), le diaphragme[160], la rate et le pancréas. Il s'agit donc essentiellement d'organes et régions anatomiques contenus dans l'abdomen et le bassin pelvien. Cependant, dans le dernier ouvrage de Barral à teneur « viscérale » écrit avec Alain Croibier[161], ceux-ci élargissent considérablement leurs champs d'action en incluant : le thymus, le cœur (« compression-palpation du cœur »[162], la thyroïde (« "pianoter" sur les lobes thyroïdiens »[163]), les vaisseaux sanguins (artères et veines), les nerfs :

> Les manipulations vasculaires viscérales permettent d'accéder à cet équilibre neurovégétatif. En effet, les nombreux filets et plexus nerveux accompagnent l'arbre artériel. En manipulant les

154. J.-P. Barral et P. Mercier, Manipulations viscérales 1, op. cit., p. 22.
155. *CORTECS, L'ostéopathie crânienne, op. cit.*
156. *J.-P. Barral et P. Mercier, Manipulations viscérales 1, op. cit.*
157. Ibid., p. 123.
158. J.-P. Barral, Manipulations viscérales 2, op. cit., p. 37-44.
159. Ibid., p. 121-138.
160. J.-P. Barral et P. Mercier, Manipulations viscérales 1, op. cit., p. 74.
161. J.-P. Barral et A. Croibier, Manipulations vasculaires viscérales, Paris, Elsevier Masson, 2011
162. Ibid., p. 147.
163. Ibid., p. 275.

> artères, les doigts sont au contact du système nerveux et provoquent une autorégulation centrale.[164]

, mais aussi les seins (glandes mammaires[165]) :

> Prenez un contact avec la pulpe de quatre doigts de chaque main à la périphérie du sein [...]. Ensuite, placez vos deux pouces l'un contre l'autre, à l'aplomb et à distance du mamelon, pour créer une point fixe entre vos deux mains et réaliser une prise globale et efficace. Exercer une légère compression en direction du centre du sein pour contacter délicatement la glande mammaire et maintenez cet appui pendant tout le temps de la manœuvre.

, le canal cystique, les canaux hépatiques, le sphincter d'Oddi[166]. À titre illustratif, les artères manipulées par Barral et Croibier sont les artères sous-clavières, les artères pulmonaires, les artères carotides, les artères faciales, les artères occipitales, les artères auriculaires, l'artère aorte abdominale, *etc.*

2.3.2.g Prétentions thérapeutiques

Dans le premier ouvrage de Barral et Mercier, on ne trouve pas moins d'une cinquantaine de prétentions thérapeutiques allant de la dépression nerveuse[167] à l'infertilité : « *On peut englober une multitude de problèmes dans ce paragraphe, en passant des dysménorrhées à la complexe infertilité*. »[168], en passant par les cervicalgies, les ptoses rénales les troubles du transit ou encore les suites chirurgicales de laparotomie ou les séquelles d'infections. À cela, Barral et Mercier ajoutent que : « *La liste de ces indications n'est pas limitative et ne sera jamais close*. »[169]. En ce qui concerne les prétentions, nous trouvons par exemple : « *Nos manipulations sont très efficaces dans les hernies hiatales* »[170] ou « *Nous avons eu, par exemple, des dizaines de cas de colibacilloses chroniques traitées avec succès après manipulation du coccyx (examen de laboratoire à l'appui).* »[171]. Comme Weischenck, Barral prétend pouvoir traiter l'« entéroptose »[172]. Au sujet de l'hypertrophie bénigne de la prostate, Barral écrira dans un ouvrage plus récent : « *On peut changer la qualité de vie d'un patient en lui évitant une opération de la prostate, aux risques iatrogènes considérables.* »[173] et insistera :

---

164. *J.-P. Barral et A. Croibier, Manipulations vasculaires viscérales, op. cit.*
165. Ibid., p. 192.
166. Ibid., p. 121.
167. J.-P. Barral et P. Mercier, Manipulations viscérales 1, op. cit., p. 94
168. Ibid., p. 214.
169. Ibid., p. 184.
170. Ibid., p. 117.
171. Ibid., p. 231.
172. J.-P. Barral, Manipulations viscérales 2, op. cit., p. 161.
173. J.-P. Barral, Manipulations de la prostate, Issy les Moulineaux, Elsevier Masson, 2005, p. 59.

> Les techniques sur la prostate et ses annexes sont efficaces. Nous devons les employer, notamment de manière préventive, pour assurer pleinement notre rôle social. Les problèmes prostatiques arrivent de plus en plus tôt. Retarder ou éviter une opération fait partie de nos prérogatives. À nous de les assumer.[174]

À cette cinquantaine de prétentions dans les premiers ouvrages de Barral et Mercier, s'y rajoute un nombre au moins équivalent dans leurs ouvrages ultérieurs, en particulier celui que Barral a écrit avec Croibier. Dans l'ouvrage de Barral sur les manipulations uro-génitales, on trouve par exemple à propos de l'infertilité : « *[…] nous pouvons, seulement, affirmer que les manipulations améliorent la mobilité et la motilité utéro-ovariennes, et que pour que spermatozoïde et ovule fasse connaissance, la structure doit s'y prêter* »[175]. Barral insiste fermement, soulignant lui-même :

> Nous aimons citer les cas de quatre patientes, mariées depuis plus de cinq ans, ne prenant aucun moyen contraceptif, ne désirant pas d'enfants et réputées infertiles. Ces quatre patientes ont été enceintes après un traitement ostéopathique destiné à traiter une **lombalgie**. Nous n'avions jamais fait allusion à un éventuel effet sur leur fertilité. Que faut-il en penser ?[176]

Comme pour l'hypertrophie bénigne de la prostate, Barral a la prétention de pouvoir éviter ou différer des chirurgies dans la sphère génito-urinaire :

> L'ostéopathie peut aider les patientes atteintes de troubles génito-urinaires dont le handicap relationnel est plus invalidant que la douleur. La qualité unique de nos soins capables de soulager des malades, dont l'unique recours est souvent chirurgical, doit contribuer à nous rendre indispensables.[177]

Dans l'ouvrage de Barral et Croibier se trouve encore des prétentions tout à fait remarquables telles que (pour n'en citer que quelques-unes) : l'hypertension artérielle, le syndrome du canal carpien, la bronchite chronique, l'asthme, les allergies, les suites chirurgicales et radiothérapeutiques de cancer du sein, les dysfonctions oculaires, l'hémiplégie, les atteintes déficitaires cérébrales, les troubles affectant le système alvéolodentaire, le port d'un appareil dentaire, les troubles cérébelleux, les troubles de l'audition, la maladie de Parkinson, la sclérose en plaques, les suites d'accident vasculaire cérébral, les problèmes gingivodentaires, les séquelles d'intoxication alcoolique ou alimentaire, les séquelles d'hépatite, l'eczéma, le psoriasis, la fatigue postprandiale, les déficiences immunitaires, l'hyper-sudation, la maladie de Crohn, la fibromyalgie, la spasmophilie, les

174. Ibid., p. 99.
175. J.-P. Barral, Manipulations uro-génitales, Aix-en-Provence ; Béziers, Éditions de Verlaque, 1995, p. 156-157.
176. *J.-P. Barral, Manipulations uro-génitales, op. cit.*
177. Ibid., p. 231.

dysfonctions pancréatiques, les crampes musculaires, la constipation du post-partum, les ptoses vésicales, *etc.*[178]

En résumé, les prétentions thérapeutiques de Barral, Mercier et Croibier sont considérables du point de vue de la quantité et du type d'affections. Il n'est cependant presque jamais précisé le type de critère de jugement sur lequel ils pensent être efficaces et la durée de l'effet (court, moyen ou long terme).

2.3.3 Finet et Williame

2.3.3.a L'ostéopathie viscérale et l'ostéopathie

Pour Finet et Williame, l'ostéopathie viscérale est un cadre particulier au sein de l'ostéopathie :

> Nous l'avons constaté, la pratique de l'ostéopathie viscérale rebute souvent par sa difficulté et est, de ce fait, souvent délaissée ; nous avons tenté de la simplifier pour permettre au praticien de mieux objectiver ce cadre viscéral sans lequel l'ostéopathie n'est pas ce qu'elle doit être[179].

Ils souscrivent au partitionnement classique crânien, viscéral, pariétal (ou structurel) :

> Le traitement ostéopathique de la hernie hiatale et du RGO s'inscrit bien dans le contexte holistique puisqu'il s'adresse tant au niveau crânien que pariétal et viscéral.[180]

2.3.3.b L'ostéopathie viscérale et les autres PSNC

Comme nous l'avons vu dans la partie précédente, Finet et Williame relient nettement ostéopathie viscérale et ostéopathie crânienne au sein de l'ostéopathie. Ceci est clair lorsqu'on observe les techniques qu'ils emploient (pour le traitement de la hernie hiatale et du reflux gastro-œsophagien dans l'exemple suivant) :

> Outre une approche globale toujours indispensable, notre examen se portera sur l'occipital et les temporaux afin de libérer le trou déchiré postérieur : nous recherchons les lésions classiques de rotation, flexion, extension, etc. ; les sutures, l'occipito-mastoïdienne (O.M.) en particulier, font l'objet d'une investigation attentive.[181]

Ceci est encore vrai dans leur dernier ouvrage : « *Nous avons décrit les tests crâniens globaux dans "Procédure Finet-Williame". Nous proposons d'initier le traitement des tensions crâniennes à partir de l'os temporal dont les tests Espace/Temps, Rigidité, Rebond seront positifs.* »[182]

178. *J.-P. Barral et A. Croibier, Manipulations vasculaires viscérales, op. cit.*
179. G. Finet et C. Williame, Biométrie de la dynamique viscérale et nouvelles normalisations ostéopathiques, Limoges, Éditions Roger Jollois, 1992, p. 18.
180. Ibid., p. 196.
181. Ibid., p. 190.
182. G. Finet et C. Williame, Traité d'ostéopathie, Strépy-Bracquegnies, Le livre en papier, 2016, p. 401.

2.3.3.c Concepts principaux

c.i Concept ostéopathique viscéral

Finet et Williame parlent de « concept ostéopathique viscérale » (ce sont eux qui soulignent) : « *Nous avons défini* ***le concept ostéopathique viscérale*** *dans l'introduction de la première partie du présent volume :* Biométrie de la dynamique viscérale.[183] ». Ils définissent ce concept comme suit :

> Le concept ostéopathique [viscéral] soutient notamment que la biodynamique viscéro-diaphragmatique est organisée en un système précis où l'anarchie n'a pas sa place, où les viscères sont mus sous la poussée diaphragmatique selon des axes et des directions constants et, qu'entre autres, du fonctionnement de ce système dépend l'homéostasie de ces organes en particulier et des autres systèmes en général selon le concept d'interdépendance et d'interrelation. En corollaire, toute perturbation primaire ou secondaire de cette bio-dynamique par tout phénomène de congestion ou de sclérose résultant des stress alimentaires, traumatiques ou psychologiques est susceptible de contrarier l'homéostasie et de générer la maladie.[184]

Dans le DVD qui accompagne leur ouvrage de 2012[185] (à partir de la 23e seconde), la dernière phrase de la citation précédente est substituée par : « E*n corollaire, toute perturbation de cette dynamique est susceptible de générer des dysfonctions viscérales*. »

Plus simplement, on trouve également dans cet ouvrage la définition suivante (ce sont les auteurs qui soulignent) : « ***Définition du concept ostéopathique viscéral*** *: "Les viscères abdominaux sont mus lors de l'inspiration par la poussée diaphragmatique et l'augmentation de pression abdominale inhérente, de manière reproductible."* »[186]

c.ii Dynamique viscérale

Les organes abdominaux sont mis en mouvement par la ventilation via les déplacements du diaphragme. Cette idée est clairement exprimée dans la citation précédente (voir ci-dessus). En fait, le « concept ostéopathique viscéral » inclut celui de « dynamique viscérale ». Dans leur dernier ouvrage[187], Finet et Williame apposeront un *copyright* à la plupart de leurs concepts dont celui-ci, ce qui donne « *dynamique viscérale*© ».

183. G. Finet et C. Williame, Biométrie de la dynamique viscérale et nouvelles normalisations ostéopathiques, op. cit., p. 100.
184. Ibid., p. 21.
185. G. Finet et C. Williame, Ostéopathie viscérale - Un espace de discussion avec le monde médical, s.I., s.n., 2012.
186. Ibid., p. 40.
187. *G. Finet et C. Williame, Traité d'ostéopathie, op. cit.*

c.iii Dysfonction ostéopathique viscérale

C'est l'expression « lésion ostéopathique viscérale » qui était utilisée dans le premier ouvrage de Finet et Williame à la place de celui de « dysfonction ostéopathique viscérale » (ce sont les auteurs qui soulignent) :

> **La lésion ostéopathique viscérale** serait, selon nous, la ***perturbation de l'homéostasie au niveau d'un ou plusieurs organes***, liée à un stress alimentaire et/ou psychique, perturbation conjuguée à des modifications circulatoires, lymphatiques, neuro-végétatives et de la dynamique de l'organe dans l'abdomen ayant pour effet une perte de l'intégrité anatomo-physiologique de cet (ces) organe(s). En se répercutant au niveau fascial loco-régional, ces perturbations provoquent au sein des systèmes circulatoire, lymphatique et neuro-végétatif, inclus dans cet environnement, diverses contraintes susceptibles à leur tour de nuire à l'intégrité des organes qui dépendent de ces systèmes. La lésion ostéopathique viscérale s'inscrit avec les autres : pariétales, crâniennes, gynécologiques, fasciales, etc., ainsi qu'avec les influences neuro-psychiques, dans la somme des lésions ostéopathiques de tel individu, et interfère avec celles-ci.[188]

Dans leur ouvrage de 2012, ils ont substitué « lésion ostéopathique viscérale » par « dysfonction ostéopathique viscérale » en lui donnant une nouvelle définition, plus courte et révisée (ce sont eux qui soulignent) : « ***Définition de la dysfonction ostéopathique viscérale*** *: « L'altération chronique de la pression abdominale est susceptible d'altérer la dynamique et l'homéostasie viscérale.* »[189] Toutefois, ils reviendront à leur conception d'origine dans leur dernier ouvrage sans en préciser les raisons (ce sont eux qui soulignent) :

> **La dysfonction viscérale ostéopathique** est définie comme étant une réduction significative de la mobilité respiratoire (*dynamique viscérale*©) d'un organe ou viscère abdominal par rapport à la mobilité attendue chez le plus grand nombre d'individus.[190]

c.iv Réflexe dynamogène[191]

Il n'a pas été trouvé de caractérisation explicite pour ce concept[192]. Nous retranscrivons ici ce que nous avons compris.

188. G. Finet et C. Williame, Biométrie de la dynamique viscérale et nouvelles normalisations ostéopathiques, op. cit., p. 100.
189. G. Finet et C. Williame, Ostéopathie viscérale - Un espace de discussion avec le monde médical, op. cit., p. 42.
190. G. Finet et C. Williame, Traité d'ostéopathie, op. cit., p. 236.
191. En fait, il sera montré lors de la phase d'analyse que ce concept n'est ni propre à l'ostéopathie viscérale ni à Finet et Williame (voir la partie « Le réflexe dynamogène » page 159).
192. G. Finet et C. Williame, Biométrie de la dynamique viscérale et nouvelles normalisations ostéopathiques, op. cit., p. 117-120.

1) La compression manuelle d'une zone abdominale provoquerait une diminution de la fréquence cardiaque objectivable par la palpation d'un pouls périphérique (par exemple le pouls radial comme sur la photo 1 de la page 119 de l'ouvrage[193]).

2) Au niveau physiologique, le phénomène précédent serait possible via l'existence du « réflexe dynamogène ». Ce réflexe serait de même nature que celui généré par la stimulation des barorécepteurs aortiques et carotidiens impliqués dans la régulation de la pression artérielle et de la fréquence cardiaque. D'autres barorécepteurs seraient disséminés dans divers organes de la cavité abdominales. La stimulation de ces barorécepteurs générerait la même activité réflexe que pour les barorécepteurs aortiques et carotidiens.

3) Au niveau pathologique, si la compression manuelle d'une zone abdominale ne provoque pas une diminution de la fréquence cardiaque (pas de variation perçue par la palpation d'un pouls périphérique) alors il y a abolition du réflexe dynamogène au niveau de cette région. Cette abolition signerait la présence d'une lésion ostéopathique viscérale à l'endroit correspondant :

> Notre hypothèse est que la lésion ostéopathique viscérale peut être mise en évidence par l'impossibilité de provoquer le réflexe hémodynamique [réflexe dynamogène] lors d'une pression sur la zone correspondante. Après normalisation de la lésion ostéopathique viscérale, nous constatons qu'il est de nouveau possible de reproduire le réflexe hémodynamique sur cette zone. Ce test hémodynamique revêt donc, semble-t-il, une importance déterminante car il permettrait : de mettre en évidence l'organe en lésion ostéopathique ; de contrôler les effets de la normalisation.[194]

c.v Relation viscéro-fasciale et perturbation fasciale

L'expression « relation viscéro-fasciale » n'est pas de la plume de Finet et Williame mais semble en adéquation avec la conception exposée ci-dessous telle que nous l'avons compris.

1) Il n'existe qu'une seule et même enveloppe fasciale : « *Le système fascial est un système continu organisé toutefois spécifiquement en trois plans relationnés et coordonnés entre eux, comprenant fasciæ superficiels, intermédiaires et profonds.* »[195] ; Finet et Williame disent encore :

> Les fasciæ constituent donc, de manière indiscutable, un ensemble complet ne présentant, à aucun endroit, aucune solution de continuité sur toute sa surface et de la superficie à la

193. Ibid., p. 119.
194. Ibid., p. 120.
195. Ibid., p. 129 ; ici, Finet et Williame citent les ostéopathes Bernard Gabarel et Michel Roques : B. Gabarel et M. Roques, Les fasciae en médecine ostéopathique - Tome I : Anatomo-physiologie et technologie, Paris, Maloine, p. 29 mais la citation n'est pas exacte. En effet la citation est la suivante : « Nous noterons enfin que le système fascial est un système continu organisé toutefois spécifiquement en trois plans relationnés (sic) et coordonnées entre eux, c'est-à-dire permettant à la fois l'individualité spécifique des structures pariétales et viscérales (schématisons ainsi) et leurs inter-relations systématiques et harmonieuses d'où l'unité "indivisis" des structures corporelles, tant du point de vue anatomique que fonctionnel. ».

> profondeur. […] Bien que diversement dénommé selon les localisations anatomiques, nous sommes en présence d'un seul et même tissu, d'une seule et même enveloppe fasciale, sans solution de continuité des pieds à la tête et de la superficie à la profondeur, de la peau au plus profond de l'être [...][196]

2) La perturbation fasciale :

> Notons par ailleurs, qu'en fonction de certaines agressions exo ou endogènes, tout fascia peut être le siège : d'un épaississement (adipeux par exemple) ; d'une hyperplasie par dépassement de ses propriétés mécaniques ; d'un durcissement par fibrose évoluée, sclérose, dépôts calcaires ; de condensations, c'est-à-dire nodosités, kystes ou nodules ; de rétractions localisées à type de brides ; d'adhérences lors de la cicatrisation.[197]

D'après Finet et Williame, ces perturbations structurelles entraîneraient des perturbations fonctionnelles (fonctions circulatoire et neurologique du tissu fascial ; ils ne donnent pas plus de précisions sur ces perturbations).

3) La relation viscéro-fasciale pourrait se faire dans le sens des viscères vers les fascias : « […] on peut ainsi comprendre que le fascia superficiel va, en raison de cette continuité, répercuter dans son intimité tissulaire la perturbation de l'organe sous-jacent. »[198], et inversement :

> Nous pouvons penser que cette dynamique systématique influence la qualité fasciale périphérique et qu'en retour, les éléments vasculaire et neurologique contenus dans les fasciæ maintiennent leur intégrité et assurent l'homéostasie viscérale. En corollaire, toute perturbation de la dynamique viscérale induira une irritation mécanique et une fibrose fasciale retentissant en cercle vicieux sur la maintenance de l'homéostasie.[199]

c.vi Chaîne ostéopathique

L'expression « chaîne ostéopathique » n'est pas utilisée par Finet et Williame mais il est fait mention d'une « chaîne royale phréno-médiastino-vertébro-crânienne » (ce sont eux qui soulignent) :

> Nous pensons donc pouvoir dire que, véritablement, le diaphragme s'appuie sur la base du crâne et sur la colonne cervico-dorso-lombaire pour permettre le mouvement costal. **Cette chaîne royale phréno-médiastino-vertébro-crânienne et son influence viscérale mérite donc toute**

196. Ici encore, Finet et Williame citent Gabarel et Roques : B. Gabarel et M. Roques, Les fasciae en médecine ostéopathique - Tome I : Anatomo-physiologie et technologie, op. cit., p. 159.
197. Toujours Gabarel et Roques : *B. Gabarel et M. Roques, Les fasciae en médecine ostéopathique - Tome I : Anatomo-physiologie et technologie, op. cit.*
198. G. Finet et C. Williame, Biométrie de la dynamique viscérale et nouvelles normalisations ostéopathiques, op. cit., p. 132.
199. *Ibid.*

> **l'attention de l'ostéopathe** : plus que jamais l'abord holistique s'impose lorsqu'il s'agit de libérer la fonction diaphragmatique.[200]

Si ce concept sera détaillé lors de l'analyse du concept plus général de « chaîne ostéopathique », il peut être précisé en attendant que la conception d'arrière-plan semble similaire à celle de Barral pour son concept de « chaîne lésionnelle ». L'idée générale étant que des perturbations anatomiques ou physiologiques locales peuvent se répercuter à distance via une succession de liaisons anatomiques.

c.vii Modèle Pressif© Finet-Williame

Ce modèle inclut différents concepts. L'idée à l'arrière-plan de tous ces concepts est que la pression intra-abdominale joue un rôle central dans la survenue de « dysfonctions » : « Nous proposons de considérer la Pab [pression abdominale] comme étant le dénominateur commun à toutes les dysfonctions. »[201] Cette idée était déjà présente dans leur concept de « dysfonction ostéopathique viscérale » de 2012 (voir plus haut). Pour Finet et Williame, une perturbation chronique de la pression intra-abdominale peut engendrer des processus pathologiques. Néanmoins ils précisent que ce n'est pas n'importe quel type de perturbation : « *Nous insistons sur le fait qu'on ne parle pas ici d'hyper-pressions abdominale et intra-crânienne extrêmes mais de chiffres à peine au-dessus des valeurs normales*. »[202] La mention d'une « hyperpression intra-crânienne » sera expliquée avec le concept de « report pressif© » (voir plus bas). Ce sont donc des valeurs de pression intra-abdominale faiblement supérieures à la normale qui sont incriminées par Finet et Williame.

Les concepts inclus dans ce « Modèle Pressif© Finet-Williame » sont la « série musculaire respiro-posturale », la « dysposturalité tonique© », la « posturalité tonique-phasique© », les « reports pressifs© » et les « colonnes de pression© ». Chacun de ces concepts va être présenté ci-après.

c.viii Série musculaire respiro-posturale

La série musculaire respiro-posturale (SRP) est définie par Finet et Williame comme suit :

> Diaphragme, Transverse de l'abdomen et plancher pelvien, intercostaux, scalènes, sterno-cléido-mastoïdien et trapèze sont fonctionnellement « en série » selon la demande. La particularité essentielle de cette série musculaire est que ces muscles sont capables d'assumer simultanément

200. Ibid., p. 106.
201. G. Finet et C. Williame, Traité d'ostéopathie, op. cit., p. 232.
202. Ibid., p. 309.

2 fonctions : respiratoire et posturale. Cette « série musculaire » sera dénommée « SRP » pour « Série (musculaire) Respiro-Posturale.[203]

c.ix Posturalité tonique-phasique©

Ce concept est le pendant physiologique de celui de « dysposturalité tonique© » (ce sont les auteurs qui soulignent) :

> **Posturalité tonique-phasique©** : physiologique, la SRP peut être activée transitoirement (« activité phasique ») en réponse à des contraintes posturo-respiratoires ou l'activité normale (« tonique ») peut être transitoirement suractivée pour les mêmes raisons. La Pab est transitoirement augmentée.[204]

c.x Dysposturalité tonique©

Voici comment est défini le concept de « dysposturalité tonique© » par Finet et Williame (ce sont eux qui soulignent) :

> **Dysposturalité tonique© :** non physiologique, la SRP est en permanence suractivée. Pour répondre à cette contrainte, les muscles de la SRP modifient leur structure (fibres, collagène…) avec pour conséquence une augmentation de la rigidité, ce qui a un coût compressif. Perte des Ajustements Posturaux Anticipés (APAs). La Pab est augmentée de manière constante.[205]

Pour ces deux derniers concepts, on observe que c'est en définitive la variation de pression abdominale qui importe.

c.xi Report pressif©

Bien que ce concept ne soit pas explicité par Finet et Williame, il semble qu'il réfère au fait qu'une augmentation de la pression à l'intérieur du compartiment abdominal puisse se répercuter sur d'autres compartiments (crânien, thoracique, *etc.*) :

> Il ne fait plus de doute que les reports pressifs© jouent un rôle important dans la transmission biomécanique des tensions d'un espace du corps à l'autre, mettant ainsi en relation mécanique les espaces crâniens, thoracique, abdomino-pelvien et membres inférieurs.[206]

Cette idée apparaît de manière non ambiguë dans cette autre citation :

> Dès que la Pab dépasse de manière permanente 7 mmHg, elle peut générer une perte de compliance abdominale, une augmentation de la tension de la paroi abdominale et des reports pressifs© sur le contenu abdominal et dans les autres sphères.[207]

203. Ibid., p. 254.
204. Ibid., p. 179.
205. Ibid., p. 228.
206. Ibid., p. 328.
207. *G. Finet et C. Williame, Traité d'ostéopathie, op. cit.*

c.xii Colonne de pression©

Finet et Williame ne donnent pas de définition ou d'explication claire du concept de « colonne de pression© » autre que celle qui transparaît dans ce passage :

> Par cette nouvelle étude statistique, nous recherchons les corrélations entre tous les déplacements de tous les segments du tractus gastro-intestinal entre eux ainsi qu'avec les coupoles diaphragmatiques. Autrement dit, nous tentons de savoir s'il existe des déplacements en « série » ou des « colonnes de pression©[208]

Grâce à la lecture de leur étude, il nous semble avoir compris que ce concept renvoie aux hypothèses suivantes :

− la pression abdominale ne serait pas la même partout à l'intérieur de la cavité abdominale ;

− il existerait des régions de la cavité abdominale à l'intérieur desquelles la pression serait la même, et ces régions sont organisées en « colonne ».

Voici une citation qui confirme en apparence notre compréhension de la chose : « *La colonne de pression© droite serait moins hydrostatique qu'à gauche par la présence du foie et, par ce fait, la Pab serait physiologiquement légèrement plus élevée à droite*. »[209]

c.xiii Hypersensitivité© viscérale

Le concept d'« hypersensitivité© viscérale » est selon Finet et Williame (le soulignement est de leur fait) :

> Le désordre fonctionnel [les troubles fonctionnels gastro-intestinaux] est défini, identifié par la **présence de symptômes dysfonctionnels en l'absence de défaillances physiques ou métaboliques** […] Ces symptômes sont regroupés sous le terme original d'**« hypersensitivité© viscérale » (« visceral hypersensitivity ») soit l'abaissement du seuil de sensibilité en réponse à des stimuli standards** […].[210]

C'est un concept annexe à leur modèle pressif mais qui sera tout de même abordé brièvement lors de la phase d'analyse[211].

c.xiv Dynamique intrinsèque©

Dans le DVD qui accompagne leur dernier ouvrage, Finet et Williame parlent de la Dynamique intrinsèque© en ces termes : « *Comme nous l'avons vu au début de cet exposé, l'estomac en condition physiologique diminue de hauteur lors de l'inspiration. Nous avons qualifié cette qualité*

208. Ibid., p. 423.
209. Ibid., p. 163.
210. Ibid., p. 243.
211. Voir la section « L'hypersensitivité© viscérale » page 160.

de dynamique intrinsèque. (…) »[212] De manière plus générale, la « Dynamique intrinsèque© » relèverait du processus qui conduit une zone viscérale de la cavité abdominale à se « raccourcir » ou à « s'étirer » :

> Le viscère pourrait ainsi perdre sa capacité à s'étirer ou se raccourcir, se « tordre » en alternance sous l'effet du piston diaphragmatique. Cette constatation, établie à de multiples reprises par chacun de nous, a suscité l'**hypothèse** suivante : **tout en se déplaçant pourtant dans l'espace abdominal, les zones viscérales pourraient-elles se « rigidifier » en dysfonction de « raccourcissement© » ou d'« étirement© » ?** Nous parlons dès lors de la **dynamique intrinsèque©**.

Comme pour le concept d'« hypersensitivité© viscérale », le concept de « Dynamique intrinsèque© » joue dans le système conceptuel de Finet et Williame un rôle secondaire par rapport aux concepts associés « Modèle Pressif Finet-Williame© ».

2.3.3.d Expérimentations

Dans leur premier ouvrage, Finet et Williame présentaient une expérimentation qui aurait mis en évidence la mobilité des viscères lors de la ventilation[213]. Dans leur dernier ouvrage, ils présentent trois autres expérimentations. L'une aurait mis en évidence les « colonnes de pression© », l'autre la « Dynamique intrinsèque© » et la dernière le lien entre perturbation de la dynamique viscérale et présence d'un trouble fonctionnel digestif. Ces expérimentations seront abordées en détail dans la partie « L'étude de Finet et Williame (1993) » (voir page 115). Il n'y a pas d'autre expérimentation personnelle rapportée pour les autres concepts.

2.3.3.e Filiations historiques revendiquées

Bien que différents auteurs soient cités dans leur premier ouvrage, en l'occurrence Beaufort, Stapfer, Gabarel, Roques et Upledger, il n'y a pas de propos revendiquant clairement une filiation historique particulière. On trouve malgré tout certaines distanciations qui indiquent indirectement une filiation avec Barral et Mercier ainsi que Weischenck. Concernant Barral et Mercier, on sent Finet et Williame prendre du recul quant à leur concept de « motilité » (nos italiques) :

> Dans la suite de cet ouvrage, nous employons le terme "d'induction fasciale" pour qualifier cette méthode palpatoire. En ce qui nous concerne, ce terme signifie uniquement : induire

212. DVD d'accompagnement de l'ouvrage : *G. Finet et C. Williame, Traité d'ostéopathie, op. cit.*; passage compris entre 19'20" et 19'33".
213. *G. Finet et C. Williame, Biométrie de la dynamique viscérale et nouvelles normalisations ostéopathiques, op. cit.*

> manuellement un déplacement fascial global dans la zone investiguée afin de juger de l'état des fasciæ à cet endroit (*il n'est donc pas question ici de "motilité"*).[214]

Idem vis-à-vis du concept de Weischenck de « suite mécanique » :

> Vaine est alors la description des "suites mécaniques" types désormais restrictive : seule la connaissance de l'anatomie et de la physiologie, la clinique, la palpation, la faculté de synthétiser les éléments recueillis et les notions de base permettent une véritable approche ostéopathique.[215]

Ceci est corroboré par l'examen de leur bibliographie qui mentionne l'ouvrage de Weischenck et le premier ouvrage de Barral et Mercier.

2.3.3.f Quels viscères ?

Dans leur premier ouvrage, les viscères impliqués sont l'estomac, le duodénum, l'intestin grêle, le côlon, le foie, le pancréas, les reins, la rate et la valvule iléo-cæcale. Cependant Finet et Williame précisent que c'est à l'environnement fascial de ces organes que l'ostéopathe accède et pas à l'organe lui-même :

> Car, enfin, la palpation de tel ou tel organe n'existe pas *stricto sensu* : l'anatomie ne nous permet pas d'atteindre l'organe, d'avoir un contact direct avec lui. Nous ne palpons pas un rein, ni un intestin, ni une rate, ni un foie : nous palpons l'environnement fascial de cet organe.[216]

Directement ou indirectement, il s'agit toutefois bien des viscères intra-abdominaux. Ce que confirme cette autre citation :

> Rappelons que les normalisations viscérales en médecine ostéopathique ont pour but de libérer, par des techniques manuelles, toute tension bridant la dynamique d'origine diaphragmatique imposée aux organes intra-abdominaux, de restaurer la plasticité, l'élasticité de ceux-ci dans le but d'y maintenir l'homéostasie, étant entendu que ces normalisations sont intégrées dans une approche synthétique du cas à traiter.[217]

Dans leur dernier ouvrage, Finet et Williame abordent des techniques qui dépassent la sphère viscérale, ce qui s'explique par le fait qu'ils prétendent généraliser leur conception à l'ensemble de l'ostéopathie (nos italiques) :

214. Ibid., p. 135.
215. Ibid., p. 106.
216. Ibid., p. 132.
217. Ibid., p. 136.

> « L'ostéopathie ne repose sur aucune base scientifique ! » Contrevérité balayée par ce traité basé sur 30 ans de recherches, sur nos travaux, tous statistiques, sur plus de 900 publications scientifiques, permettant de construire et d'étayer l'*approche globale en ostéopathie* ![218]

Toutefois, aux différents organes intra-abdominaux cités auparavant, s'ajoutent dans cet ouvrage : le petit épiploon, le ligament falciforme, la racine du mésentère, le fascia de Toldt, le sphincter d'Oddi, le sphincter de l'angle duodéno-jéjunal, le sphincter cæco-colique, le sphincter de l'angle splénique, le sphincter ilio-sigmoïdien et le sphincter sigmoïdo-anal. Toutes ces structures ont encore la particularité d'être intra-abdominales.

2.3.3.g Prétentions thérapeutiques

En dehors de la hernie hiatale et du reflux gastro-œsophagien[219], aucune prétention n'est explicitement identifiable dans leurs différents ouvrages. Néanmoins, leur volonté de généraliser leur conception à l'ensemble de l'ostéopathie laisse à penser que leurs techniques pourraient s'appliquer à tous les troubles dits fonctionnels.

2.3.4 Jérôme Helsmoortel, Thomas Hirth & Peter Wührl

2.3.4.a L'ostéopathie viscérale et l'ostéopathie

Helsmoortel *et al.* estiment que l'ostéopathie viscérale fait partie de l'ostéopathie et souscrivent au partitionnement entre ostéopathie viscérale, crânienne et structurelle (ici musculo-squelettique) :

> L'ostéopathie viscérale est partie intégrante de l'ostéopathie comme l'ostéopathie crâniosacrée et l'ostéopathie musculosquelettique. L'ostéopathie viscérale diffère des deux autres dans la mesure où elle cible directement l'organe, son autonomie et ses mécanismes internes.[220]

On note également dans cette citation que les auteurs affirment une cible spécifique pour l'ostéopathie viscérale : l'organe. D'un autre côté, ils admettent un champ d'action propre pour chacune de ces parties de l'ostéopathie :

> Dans les chapitres suivants, nous allons examiner les activités compensatoires des systèmes viscéral, musculosquelettique et crânial pour restaurer l'autonomie d'un organe ou d'un viscère. […] Quand les blocages fonctionnels sont causés par des compensations musculosquelettiques ou crâniales, les dysfonctions résultantes doivent être traitées par l'ostéopathie musculosquelettique et craniosacrée.[221]

---

218. *G. Finet et C. Williame, Traité d'ostéopathie, op. cit.*
219. G. Finet et C. Williame, Biométrie de la dynamique viscérale et nouvelles normalisations ostéopathiques, op. cit., p. 186.
220. *J. Helsmoortel, T. Hirth, et P. Wührl, Visceral Osteopathy, op. cit.*
221. Ibid., p. 9.

2.3.4.b L'ostéopathie viscérale et les autres PSNC

Il n'est pas mentionné dans l'ouvrage de Helsmoortel *et al.* de rapport de l'ostéopathie viscérale avec des PSNC autres que l'ostéopathie crânienne.

2.3.4.c Les concepts principaux

c.i Autonomie et élasticité des viscères

Helsmoortel *et al.* définissent l'« autonomie » du viscère (*autonomy of viscera*) de la façon suivante :

> L'autonomie réfère à l'auto-régulation de n'importe quelle structure et fonction. L'autonomie viscérale signifie que les fonctions normales du tube digestif − sécrétion, absorption, péristaltisme, apport sanguin et réponse immunitaire − sont régulées par le tube digestif lui-même. L'autonomie est un concept clé émergeant de la recherche physiologique des 30 dernières années.[222]

En dépit du fait que Helsmoortel *et al.* restreignent leur définition au tube digestif dans la citation précédente, ils l'appliquent dans la suite de leur ouvrage à l'ensemble des viscères de la cavité abdominale. Selon les auteurs, l'« autonomie » des viscères leur permet également de maintenir leur « élasticité viscérale » via une « activité viscérale » qui leur permettrait de préserver leur forme et leur stabilité dans leur cavité corporelle : « *Quand un organe perd son autonomie, il perd aussi son élasticité et développe une tendance à changer de forme et à perdre leur position.* »[223] ; « *Un changement dans l'activité viscérale affecte l'élasticité de n'importe quel organe digestif.* »[224] À partir de là, Helsmoortel *et al.* introduisent les deux sous-concepts que sont l'« hyporésistance » (*hyporesistance*) et l'« hyper-résistance » (*hyper-resistance*) d'un viscère :

> L'hypoactivité d'un tissu viscéral entraîne une réponse plus lente et plus faible [au « test de rebond » manuel[225]]. Le tissu est moins résistant et la compliance plus importante. Le tissu donne l'impression d'être lâche et ne réussit pas à retrouver sa forme et sa position. Nous qualifions cette hypoactivité d'*hyporésistance*.[226]

L'« hyporésistance » d'un viscère est donc un qualificatif associé au résultat d'un test manuel. Il en est de même pour l'« hyper-résistance » :

> L'hyperactivité d'un viscère entraîne une augmentation de sa résistance. Si l'on soumet à un stress un organe autonome, il réagirait par une augmentation de son activité qui est un signe de

222. Ibid., p. 381.
223. Ibid., p. 5.
224. Ibid., p. 35.
225. Le « test de rebond manuel » est un test à prétention diagnostique décrit par Helsmoortel *et al.* dans leur ouvrage.
226. J. Helsmoortel, T. Hirth, et P. Wührl, Visceral Osteopathy, op. cit., p. 37.

> compensation. L'augmentation de l'activité d'un tissu crée une augmentation de la résistance au test ostéopathique [le « test de rebond » manuel]. Nous qualifions ceci d'*hyper-résistance.* Dans des cas extrêmes, il peut ne pas y avoir de rebond.[227]

En fait, selon Helsmoortel *et al*, le « test de rebond » permet d'apprécier l'élasticité du viscère qui est un indicateur direct de l'autonomie de ce viscère :

> L'élasticité est importante en ostéopathie car elle est un indicateur direct de l'autonomie de l'organe, c'est pourquoi nous devons prêter une attention particulière à cette élasticité lorsque nous réalisons les tests ostéopathiques.[228]

Les auteurs expliquent ne pas adopter de conception particulière du concept d'élasticité : « *Notre définition de l'élasticité est en accord avec la conception biomécanique de l'élasticité.* »[229]

c.ii Ptose viscérale

D'après Helsmoortel *et al.*, la perte de stabilité d'un organe dans sa cavité corporelle, résultant d'une perte d'autonomie, se manifeste par une chute de l'organe vers le bas appelée « ptose viscérale » :

> La ptose viscérale est la perte de position d'un organe qui chute dans la direction de la gravité. On a par exemple la néphroptose (chute d'un rein), la splanchnoptose, ou la viscéroptose générique (chute d'un viscère quelconque).[230]

c.iii Dysfonction viscérale

Voici comme le concept de « dysfonction viscérale » est défini par Helsmoortel *et al.* :

> La capacité d'un viscère à faire preuve d'hyperactivité témoigne de sa vitalité et de son adaptabilité. Cependant, quand une hyperactivité compensatoire est maintenue sur une longue période, elle va fatiguer la capacité d'auto-régulation de l'organe et se transformer en hypoactivité. L'hypoactivité indique une perte d'activité intrinsèque du viscère que nous considérons comme étant une dysfonction viscérale.[231]

c.iv Motilité viscérale

Helsmoortel *et al.* distinguent la « motilité intrinsèque » (*intrinsic motility*) de la « motilité extrinsèque » (*extrinsic motility*). Au sujet de la *motilité intrinsèque*, ils en parlent dans les termes suivants :

> Quelle que soit la définition physiologique, les mouvements intrinsèques [motilité intrinsèque] sont intra-viscéraux et non spatiaux (haut ou bas, latéraux ou rotatoires, *etc.*). Les mouvements

227. Ibid., p. 37-38.
228. Ibid., p. 43.
229. Ibid., p. 382.
230. Ibid., p. 386.
231. Ibid., p. 6.

> intrinsèques dilatent et contractent la forme de l'organe mais ne déplacent pas son centre de gravité dans l'espace.[232]

D'après les auteurs, à la différence de la *motilité intrinsèque*, la *motilité extrinsèque* renvoie à des mouvements spatiaux :

> Pour nous, les mouvements des organes qualifiés de *motilité* (Barral et Mercier 1983) sont spatiaux. Nous nous démarquons de cette tradition ostéopathique car nous affirmons que ces mouvements ne sont pas « intrinsèques ». […] Nous proposons d'appeler ce type de mouvement *motilité extrinsèque* car il est engendré par les vaisseaux sanguins externes et les fascias qui entourent l'organe. Contrairement à la tradition ostéopathique, nous considérons cette motilité extrinsèque comme un mouvement de compensation, lequel cède dès que que la normalité (c'est-à-dire, l'autonomie locale et la position relationnelle initiale de l'organe) a été restaurée.[233]

Si dans la citation précédente Helsmoortel *et al.* postulent une origine pour cette *motilité extrinsèque*, ils ne se prononcent pas quant à la source de la motilité intrinsèque et se contentent de présenter sans se positionner quelques pistes, comme le péristaltisme, l'activité des péricytes capillaires ou encore l'alternance entre exocytose et endocytose au niveau des cellules de l'intestin[234]. Toutefois, ils prétendent que ce mouvement est palpable : « *Dans des circonstances normales, même au repos, il y a toujours une dynamique biphasique et périodique dans l'organe [la motilité intrinsèque]. Celle-ci peut s'avérer trop difficile à palper mais malgré tout nous la retrouvons souvent.* »[235]

c.v Mobilité viscérale

Helsmoortel *et al.* conçoivent la mobilité viscérale différemment de leur prédécesseur. Selon eux, c'est la présence de mobilité qui est problématique :

> Le terme mobilité en ostéopathie viscérale renvoie aux mouvements des viscères résultants du mouvement du diaphragme durant de la ventilation thoracique. […] Chez des personnes saines, lors des phases d'inspiration et d'expiration au repos, les viscères intra-péritonéaux ne sont pas animés par des mouvements spatiaux.[236]

232. Ibid., p. 382.
233. Ibid., p. 382-383.
234. Ibid., p. 69-70 ; Dans leur ouvrage, leur propos donnent l'impression de ne traiter que du tube digestif (estomac et intestins), ce qui n'est pas le cas puisque de nombreux exemples sont donnés pour des organes autres (foie, reins, *etc.*). La raison de cette ambiguïté nous échappe.
235. Ibid., p. 68.
236. Ibid., p. 384.

D'après eux, la présence d'une mobilité de ce type est une compensation indiquant la présence d'une dysfonction[237]. Dans tous les cas, qu'il s'agisse de mouvements spatiaux ou non, Helsmoortel *et al.* ont la prétention de pouvoir les distinguer par la palpation :

> D'un point de vue phénoménologique, les mouvements peuvent être différenciés dans la mesure où ils peuvent être palpés. Pendant la palpation, nous pouvons distinguer entre les mouvements intra-viscéraux, lesquels surviennent à l'intérieur de l'organe, et les mouvements spatiaux, lesquels surviennent dans la cavité corporelle.[238]

c.vi Motricité viscérale

Helsmoortel *et al.* décrivent le concept de « motricité (viscérale) » ainsi :

> Le terme motricité réfère aux mouvements passifs des organes en réponse à l'action du système musculo-squelettique. La motricité peut être soit statique (stabilisatrice) soit dynamique (mobilisatrice). Par exemple, la motricité dynamique est à l'œuvre quand les reins bougent pendant qu'une personne est en train de marcher. Un autre exemple est l'étirement du colon par l'action dynamique des côtes. […] La motricité statique est à l'œuvre quand les muscles abdominaux maintiennent le petit intestin ou quand le cou et les épaules maintiennent l'estomac. La motricité est la méthode utilisée par le corps pour compenser une dysfonction viscérale au moyen du système musculo-squelettique. La compensation conduira éventuellement à des problèmes dans ce système (par ex., le cou, les épaules). Par conséquent, vous devez contrôler les connexions entre les muscles et les organes quand vous êtes face à un problème musculo-squelettique.[239]

c.vii Squelette fascial

À l'instar de Finet et Williame, Helsmoortel *et al*. attachent une importance particulière au rôle des fascias :

> Comme il l'a été décrit dans le chapitre 5, le tissu fascial est continu à travers la totalité du corps. C'est pour cette raison qu'un stress appliqué au squelette fascial [*fascial skeleton*] viscéral peut trouver sa source en dehors de la cavité péritonéale. Il peut être originaire d'une autre cavité comme le thorax, la cavité rétro-péritonéale, la cavité pelvienne mais il peut aussi venir du système pariétal. Il peut aussi provenir du système crânien localisé dans le calvarium du crâne.[240]

237. *Ibid.*
238. Ibid., p. 7.
239. Ibid., p. 385.
240. Ibid., p. 149.

c.viii Relations viscérocraniales

Ce concept est en lien avec le précédent car les « relations viscérocraniales » (*viscerocranial relationships*) seraient, selon, Helsmoortel *et al.*, en partie du fait des fascias. Ce concept se veut être une articulation entre les conceptions de l'ostéopathie crânienne et celles de l'ostéopathie viscérale :

> Ce chapitre décrit principalement la relation entre les organes de la cavité péritonéale et le système crânien ainsi que la manière dont ce système est informé, modifié et stimulé par le système péritonéal. Nous allons aussi considérer les cinq composantes du mécanisme respiratoire primaire, ou rythme crâniosacré, et la façon dont les organes abdominaux les influencent. Sutherland (1939) et Magoun (1966) ont défini cinq composantes pour le Mouvement Respiratoire Primaire (MRP) : 1) La motilité du système nerveux central ; 2) les fluctuations du liquide céphalo-rachidien ; 3) les membranes de tension réciproques ; 4) la mobilité des os du crâne ; 5) la mobilité du sacrum entre les os iliaques.[241]

2.3.4.d Filiations historiques revendiquées

Dans la suite Finet et Williame, il est possible d'identifier la filiation historique des conceptions d' Helsmoortel *et al.* par l'examen des distanciations conceptuelles que ceux-ci prennent avec des auteurs comme Barral et Mercier ou encore Finet et Williame. Comme vu plus haut, Helsmoortel *et al.* critiquent le concept de « motilité » de Barral et Mercier (voir la partie « Motilité » page 43) ainsi que d'autres idées comme la source de cette motilité ou sa signification clinique. De surcroît, ils critiquent aussi l'étude princeps de Finet et Williame :

> Dans leur mémoire d'ostéopathie, Finet et Williame (1992) ont décrit des mouvements viscérodiaphragmatiques et ont été capables de les montrer à l'aide de rayons X et d'ultrasons. Cependant, parce qu'ils ont utilisé des patients atteints de symptômes viscéraux et qu'ils n'ont pas spécifié comment les sujets ventilaient, nous ne pouvons être sûr que la mobilité viscérodiaphragmatique normale de chaque organe soit celle-ci.[242]

De la même façon que pour Barral et Mercier, nous avons constaté que Helsmoortel *et al.* critiquent la signification clinique de cette mobilité viscéro-diaphragmatique (ils la considèrent comme étant un signe de dysfonction alors que Finet et Williame l'estiment physiologique ; voir le concept « Mobilité viscérale » ci-dessus).

Plus explicitement encore, Helsmoortel *et al.* considèrent Barral et Mercier, Finet et Williame et Weischenck comme les fondateurs de l'ostéopathie viscérale : « *Ce chapitre présente un état des*

241. Ibid., p. 153 ; pour une revue de littérature et analyses de ces différents concepts voir : *CORTECS, L'ostéopathie crânienne, op. cit.*
242. J. Helsmoortel, T. Hirth, et P. Wührl, Visceral Osteopathy, op. cit., p. 7.

lieux des termes et concepts de base utilisés dans cet ouvrage et dans les travaux princeps en ostéopathie viscérale publiés au début des années 1980 par des auteurs tels que Barral, Mercier et Weischenck. »[243], « *Les ostéopathes français Weischenck, Barral, et Mercier furent les pionniers dans le champ de la conceptualisation des mouvements viscéraux.*»[244] À cela, précisons que comme Weischenck, Helsmoortel *et al.* accordent une importance particulière au système conceptuel du médecin Frantz Glénard puisqu'ils y consacrent un chapitre entier dans leur ouvrage[245].

2.3.4.e Quels viscères ?

Les viscères mentionnés par Helsmoortel *et al.* sont : l'estomac, l'œsophage, le foie, les voies biliaires, la vésicule biliaire, les intestins (duodénum, jéjunum, iléum, *etc.*), la rate et les sphincters gastro-intestinaux. Il s'agit donc exclusivement de structures et d'organes digestifs de la cavité péritonéale.

2.3.4.f Prétentions thérapeutiques

Aucune prétention n'a été énoncée dans l'ouvrage de Helsmoortel *et al.* malgré les nombreux procédés diagnostiques et thérapeutiques qui y sont proposés. Edzard Ernst, célèbre médecin spécialisé dans l'évaluation des PSNC a réalisé une revue de cette ouvrage et a abouti au même constat[246].

2.3.5 Caroline Stone

2.3.5.a L'ostéopathie viscérale et l'ostéopathie

Stone conçoit l'ostéopathie viscérale et son rapport avec l'ostéopathie de la façon suivante :

> L'ostéopathie viscérale est une manière d'explorer les tensions corporelles qui résident dans les organes et leurs tissus associés, avec un objectif d'amélioration du mouvement en général, en diminuant toutes les barrières et en permettant l'auto-guérison du corps et son auto-régulation pour une meilleure fonction. N'importe quel problème dans le corps peut avoir une composante viscérale. […] L'approche viscérale au sein de l'ostéopathie est simplement un autre outil pour l'ostéopathe, qu'il pourrait utiliser pour prendre en charge une grande variété de patients.[247]

243. *J. Helsmoortel, T. Hirth, et P. Wührl, Visceral Osteopathy, op. cit.*
244. Ibid., p. 385.
245. Ibid., p. 129-136.
246. E. Ernst, « Visceral Osteopathy: The Peritoneal Organs : Book Reviews », Focus on Alternative and Complementary Therapies, mars 2011, vol. 16, no 1, p. 94-95.
247. C. Stone, Visceral and Obstetric Osteopathy, op. cit., p. 1-2.

2.3.5.b L'ostéopathie viscérale et les autres PNSC

S'il est fait brièvement mention d'acupuncture, de chiropraxie et de kinésiologie appliquée dans l'ouvrage[248], il n'est pas possible de dire que l'ostéopathie viscérale telle que la conçoit Stone ait de véritable connexion avec des PSNC. En revanche, sans rentrer dans le détail, les nombreuses références aux conceptions théoriques issues de l'ostéopathie crânienne, la typologie des techniques qu'elle utilise ainsi que les auteurs sur lesquels elle s'appuie (Sutherland, Magoun, Frymann, *etc.*) indique, comme pour les auteurs précédents, une connexion franche avec l'ostéopathie crânienne.

2.3.5.c Les concepts principaux

Stone ne présente pas de concept vraiment spécifique d'une ostéopathie viscérale mais plutôt des concepts ostéopathiques généraux. En fait, ce sont plus les techniques thérapeutiques qu'elles propose que l'on peut considérer comme appartenant à la sphère viscérale. De plus, la partie théorique de son ouvrage s'avère être plus une compilation de conceptualisations antérieures qu'un apport original. Il y a tout de même un concept qui semble lui être propre : le « tendon central viscéral » (*visceral core-link*), même si les principes sur lesquels elle s'appuie se retrouvent chez des ostéopathes avant elle. Par ailleurs, elle consacre une partie de son ouvrage au concept de « tenségrité » qui nous a semblé suffisamment relié à son concept de *tendon central viscéral* pour être présenté à sa suite. Les autres concepts que Stone emprunte à d'autres auteurs seront mentionnés dans la partie « filiation historique ».

c.i Le tendon central viscéral

D'après Stone, toutes les cavités corporelles sont interconnectées. Lorsqu'un mouvement a lieu dans une cavité, il serait transmis dans une autre. Stone ajoute que ces transferts de mouvements se feraient via les fascias et des structures tissulaires de connexion :

> Toutes les cavités du corps sont interconnectées et un mouvement dans une zone sera transmis dans une autre. Par exemple, les mouvements respiratoires du diaphragme thoracique entraînent des mouvements tissulaires tant au niveau des cervicales qu'au niveau de la région pelvienne, et n'importe quelle faiblesse ou lésion du diaphragme conduira à la hernie d'une partie du contenu abdominal dans le thorax résultant de la différence de pression entre les deux cavités. Les ostéopathes croient que les relations biomécaniques entre les cavités sont plus complexes que ces simples exemples, et que de nombreux transferts de mouvement se font via les structures tissulaires de connexion et fasciales, lesquelles relient les viscères les uns aux autres et à des structures variées du système musculo-squelettique.[249]

248. Ibid., p. 51-53.
249. Ibid., p. 12.

À cela, Stone ajoute que les cavités corporelles ne devraient pas être perçues comme séparées mais comme des structures en continuité (elle précise qu'elles sont embryologiquement issues du même tissu) :

> Les cavités corporelles ne devraient en fait pas être vues comme étant séparées mais en continuités avec diverses structures « transverses stabilisatrices » telles que le diaphragme et le mésentère péritonéal qui assurent un support, un ancrage et quelques fois le mouvement. Embryologiquement, les cavités corporelles sont initialement continues et deviennent artificiellement divisées lors du développement des autres structures telle que le diaphragme.[250]

Remarquons que Stone défend une conception spécifique des cavités corporelles qui n'est pas la conception admise :

> Les ostéopathes ne limitent pas leur façon de voir les cavités corporelles à la façon « traditionnelle » qui décrit « le thorax, l'abdomen et le pelvis ». Pour eux, une cavité corporelle est n'importe quel espace limité par un fascia (tissu de connexion), incluant les espaces vasculaires, les loges musculaires, les membranes cellulaires individuelles, les espaces interstitiels, les faisceaux musculaires, *etc.*[251]

De manière plus générale, Stone pense que toutes les structures sont reliées : « *Une des raisons pour laquelle les mécanismes du corps sont autant intégrés est la façon dont toutes les structures sont liées.* »[252]. Comme Finet et Williame ou encore Helsmoortel *et al.* elle accorde une grande importance aux fascias : « *Les structures fasciales parcourent la totalité du corps sans discontinuité et les ostéopathes ne sont pas favorables aux séparations artificielles en structures séparées réalisées par les divers anatomistes au cours des siècles.* »[253]

À partir de ces considérations initiales et en s'inspirant du concept de « tendon central » de l'ostéopathie crânienne, Stone introduit le concept de *tendon central viscéral* qui réfère selon elle au fait que différentes structures sont reliées et partent de la base du crâne et la région cervicale, puis vont jusqu'au médiastin, puis au diaphragme, puis à la cavité abdominale et enfin au plancher pelvien[254].

c.ii La tenségrité

Comme nous le verrons dans une des parties suivantes, le concept de tenségrité n'est ni propre à Stone, ni propre à l'ostéopathie viscérale, ni propre à l'ostéopathie tout court. Cependant, nous avons souhaité profiter de l'occasion pour faire un point sur ce concept en vogue dans le milieu des PSNC

250. *Ibid.*
251. *Ibid.*
252. *Ibid.*
253. *Ibid.*
254. *Ibid.*

(voir la section « La tenségrité » page 162). Voici en synthétique la façon dont Stone présente ce concept de tenségrité :

− le corps humain peut être vu comme une structure en tenségrité ;

− la tenségrité décrit des structures qui voient leur intégrité maintenue par des forces de tension plutôt que de compression ;

− dans une structure en tenségrité, il y a des éléments sous tension et des éléments en compression ;

− concernant le corps humain, les éléments sous tensions sont les tendons, les ligaments, les muscles et les structures fasciales et les éléments en compression sont les os ;

− dans les vides formés par cette structures (concernant le corps, les cavités corporelles) on trouve les organes ;

− les délimitations de ces vides formés par la structure corporelle sont assurées par diverses organisations anatomiques telles que le diaphragme, le péritoine et d'autres couches fasciales ;

− l'objectif de l'ostéopathie viscérale est d'éviter que les organes et ces couches de délimitation ne perturbent les capacités de déformation de l'ensemble du corps humain :

> Dans ce cadre, l'ostéopathie viscérale s'assure simplement qu'aucun des organes, des couches fasciales ou des autres structures n'interfèrent avec l'élasticité, la flexibilité et l'absorbabilité globale de l'ensemble du corps humain.[255]

2.3.5.d Expérimentations

Aucune expérimentation personnelle n'est rapportée par Stone dans son ouvrage.

2.3.5.e Filiations historiques revendiquées

Stone s'inscrit dans la lignée de Barral et Mercier ainsi que les ostéopathes états-uniens Michael et Williame Kuchera. Barral et M. Kuchera[256] sont d'ailleurs les préfaciers de son ouvrage. Après examen de la bibliographie de l'ouvrage, Barral et Mercier sont les seules personnes de l'ensemble de contributeurs historiques à y être mentionnés. Stone évoque aussi d'autres personnages comme le médecin Frantz Glénard pour ses concepts de viscéroptose et d'auto-intoxication, et l'ostéopathe

255. Ibid., p. 15.
256. Les motifs de non-inclusion des Kuchera sont disponibles dans le 7 page 30.

Franck Chapman et ses « réflexes neurolymphatiques »[257,258]. Les cas de Chapman et Glénard seront abordés dans d'autres parties[259].

2.3.5.f Quels viscères ?

Stone aborde les systèmes : gastro-intestinal, excrétoire, reproductif, cardio-vasculaire, endocrinien, immunitaire et ORL. En ce qui concerne le système gastro-intestinal, sont manipulés : le grand omentum, le colon, le caecum, la rate, le foie, le mésentère, la vésicule biliaire, le duodénum, les canaux biliaires, les intestins au sens large et les poumons. Au sujet du système excrétoire Stone travaille sur les reins, la vessie et ses structures avoisinantes. À propos du système reproductif, pour le sexe féminin sont concernés l'utérus, les trompes de Fallope et les ovaires :

> Les ovaires ne sont pas palpables sauf s'il y a un problème. […] Une fois localisés, une technique d'écoute locale / fonctionnelle ou d'équilibration / de déroulement est souvent le mieux à faire pour soulager les tensions environnantes.[260]

, pour le sexe masculin sont concernés les cordons spermatiques et les testicules :

> Un déroulement testiculaire (*testicular unwinding*) peut être réalisé après une explication et le recueil du consentement du patient. Le praticien va doucement prendre un testicule entre les doigts d'une main et doucement dérouler ou relâcher tout schéma de torsion détecté.[261]

À propos des systèmes cardio-vasculaire, endocrinien et immunitaire, Stone applique des techniques directes et indirectes au cœur, à la rate, au thymus, à la moelle osseuse, à l'hypothalamus, aux glandes pituitaire et pinéal (via l'ostéopathie crânienne), à la thyroïde et à la parathyroïde, aux glandes surrénales et au pancréas. Un certain nombre de ces structures et organes sont ciblés par Stone via des techniques utilisées pour la sphère ORL. En ce qui concerne le système ORL (*EENT system*), il est plutôt question d'indications pour des troubles de ce système plutôt que de manipulations d'organes[262].

---

257. Deux des auteurs du présent rapport ayant déjà réalisé un travail d'analyse sur les « points réflexes neurolymphatiques » de l'ostéopathe Franck Chapman : N. Pinsault et R. Monvoisin, Tout ce que vous n'avez jamais voulu savoir sur les thérapies manuelles, Saint-Martin-d'Hères, PUG, 2014, p. 134-140 ; ils conclurent qu' aucune donnée valable ne pouvait soutenir l'existence des points réflexes de Chapman ainsi que les reproductibilités intra et inter-observateurs et l'efficacité thérapeutique des procédures cliniques s'appuyant sur ces hypothétiques points réflexes.
258. Dans une partie intitulée *Other reflex phenomena*, Stone mentionne aussi brièvement et de façon purement informative, le chiropracteur Bertrand de Jarnette et ses réflexes occipitaux, le médecin Henri Jarricot et ses dermatomes réflexes, le médecin Janet G. Travell et ses *trigger points* et le chiropracteur Terence Bennett pour ses points neurovasculaires : C. Stone, Visceral and Obstetric Osteopathy, op. cit., p. 51-53 .
259. Voir l'introduction de la partie « Évaluation des procédures cliniques de l'ostéopathie viscérale » page 170 et la section « Les ptoses viscérales » page 135 pour Glénard.
260. C. Stone, Visceral and Obstetric Osteopathy, op. cit., p. 187-188.
261. Ibid., p. 192-193.
262. Précisons que le type d'ostéopathie qui s'adresse à la sphère ORL est typique de l'ostéopathie états-unienne et ne relève pas, comme nous le verrons quand nous parlerons des Kuchera, de l'ostéopathie viscérale telle qu'elle a été

2.3.5.g Prétentions thérapeutiques

Dans l'ouvrage de Stone, une soixantaine de prétentions thérapeutiques ont été relevées : pour n'en citer que quelques-unes, la lombalgie, l'asthme chronique, les problèmes de développement, d'alimentation, de sommeil chez les nourrissons et les enfants, la broncho-pneumopathie chronique obstructive, les prolapsus rectaux, l'ulcère gastrique, les troubles fonctionnels intestinaux, la colique infantile, l'incontinence rectale, les spasmes rectaux, les infections rénales à répétition, les absences de descente des testicules, la stérilité ou la difficulté à enfanter, les fibromes utérins, *etc.* Il existe également un versant obstétrique aux prétentions de Stone dont l'association avec l'ostéopathie viscérale n'est pas évidente. Parmi ces prétentions se trouvent l'aide au bon positionnement du fœtus pendant la grossesse, les mastites, la préparation à l'accouchement, l'assistance pendant la phase de travail, *etc.*

En résumé, comme pour Barral et Mercier, les prétentions thérapeutiques que Stone attachent à l'ostéopathie viscérale sont considérables.

3. Contours de l'ostéopathie viscérale

Grâce aux éléments précédents il est maintenant possible de mieux cerner le contenu et les contours de ce qu'est l'ostéopathie viscérale et de ses principales caractéristiques. Pour tous les contributeurs, l'ostéopathie viscérale fait partie de l'ostéopathie et est en relation étroite avec l'ostéopathie crânienne. D'un point de vue théorique, malgré la pluralité de concepts proposés par les différents ostéopathes, il en ressort une conception essentiellement mécaniste centrée sur les organes intra-abdominaux : les viscères sont animés de différents types de mobilité et cette mobilité peut être perturbée et entraîner, majorer, entretenir un certain nombre d'affections. Cette dimension mécaniste est articulée avec une idée probablement plus générale et qui dépasse le cadre de l'ostéopathie viscérale, l'idée que « tout est lié », que l'on retrouve avec les concepts de « suite mécanique » de Weischenck, de « chaîne lésionnelle » de Barral et Mercier, de « chaîne ostéopathique » et de « report pressif© » chez Finet et Williame, de « relation viscéro-craniale » chez Helsmoortel *et al.*, et de « tendon central viscéral » chez Stone. Ainsi, une perturbation en un endroit du corps humain peut se répercuter à différents endroits et inversement.

Le tableau de la page suivante présente une synthèse des différents points qui ont été examinés tout au long de l'enquête.

---

construite initialement. Il s'agit plutôt de « thérapie manuelle ostéopathique » (*osteopathic manual therapy* ; OMT).

Tableau 8 : L'ostéopathie viscérale d'après ses fondateurs et ses continuateurs

	Weischenck	**Barral & Mercier**	**Finet & Williame**	**Helsmoortel *et al.***	**Stone**
Rapport à l'ostéopathie	Incluse dans l'ostéopathie				
Liens avec d'autres PSNC	ostéopathie crânienne				
Concepts principaux	- lésion ostéopathique viscérale - suites mécaniques	- motilité - articulation viscérale - fixation viscérale - chaîne lésionnelle - lésion de tissularité et loi des tubulures - relation viscéro-émotionnelle	- Dynamique viscérale© - Dysfonction viscérale© - réflexe dynamogène - relation viscéro-fasciale et perturbation fasciale - chaîne ostéopathique - Modèle pressif© Finet-Williame - série musculaire respiro-posturale - dysposturalité tonique© - posturalité tonique-phasique© - report pressif© - colonne de pression© - hypersensitivité viscérale© - dynamique intrinsèque©	- autonomie des viscères - ptose viscérale - dysfonction viscérale - mobilité viscérale - motilité viscérale - motricité viscérale - squelette fascial - relation viscéro-craniale	- tendon central viscéral - (tenségrité)
Filiation	Glénard	Néant	Weischenck, Barral et Mercier	Weischenck, Barral et Mercier, Finet et Williame, Glénard	Barral et Mercier, M. et W. Kuchera
Expérimentations prétendues	Néant	Une expérimentation sur la motilité	Expérimentations sur : - la dynamique viscérale© (1) - les colonnes de pression© (1) - la Dynamique intrinsèque© (1) - le lien entre perturbation de la dynamique viscérale© et troubles digestifs fonctionnels (1)	Néant	
Viscères	Contenu abdominal	Contenu abdominal et pelvien	Contenu abdominal		Conception large (hypothalamus, thymus, ovaires, *etc.*)
Prétentions	- multiples - déborde la sphère abdominale		- hernie hiatale et RGO - tous les troubles fonctionnels digestifs[263]	Néant	- multiples - déborde la sphère abdominale

263. Ceci est une hypothèse : voir la partie « Prétentions thérapeutiques » de Finet et Williame page 61.

4. Histoire de l'ostéopathie viscérale

À partir de l'ensemble des éléments précédents, il est possible de reconstruire l'histoire de l'ostéopathie viscérale en tant que telle. Si les manipulations d'organes étaient déjà présentes dans les premiers temps de l'ostéopathie, et même avant l'ostéopathie elle-même[264], l'ostéopathie viscérale est une création récente. Le premier ostéopathe à utiliser l'expression « ostéopathie viscérale » est le français Jacques Weischenck en 1982 dans un ouvrage intitulé *Traité d'ostéopathie viscérale – Tome 1*. D'un point de vue conceptuel, Weischenck s'appuie essentiellement sur les conceptions du médecin français de la fin du XIXe début XXe siècle Frantz Glénard. Un an après Weischenck, en 1983, les ostéopathes français Jean-Pierre Barral et Pierre Mercier écrivent un ouvrage intitulé *Manipulations viscérales* traduit en allemand par *Lehrbuch der viszeralen Osteopathie* qui s'avérera être un socle sur lequel s'appuieront tous les ostéopathes utilisant le terme « ostéopathie viscérale » pour désigner un champ particulier de l'ostéopathie. Bien que leurs systèmes conceptuels soient différents, Weischenck et Barral & Mercier peuvent être vus comme les fondateurs de l'ostéopathie viscérale. Par la suite, tous les ostéopathes qui contribuèrent à alimenter conceptuellement l'ostéopathie viscérale tels que Georges Finet, Christian Williame, Jérôme Helsmoortel, Thomas Hirth, Peter Wührl et dans une moindre mesure Caroline Stone, montrent une filiation avec les fondateurs soit en reprenant certains de leurs concepts, soit en les critiquant. Pour tous les autres ostéopathes qui écriront sur l'ostéopathie viscérale (de Coster et Pollaris, 1995 ; Curtil et Métra, 1997 ; Lossing, 2003 ; Hegben, 2004 ; à Liem *et al.*, 2005), ils ne feront que récupérer les conceptions antérieures et n'en proposeront pas de nouvelles[265]. Il faut remarquer cependant que certains auteurs[266,267] dont Caroline Stone[268] tenteront de rattacher à l'ostéopathie viscérale les conceptions théoriques des ostéopathes Franck Chapman ou Mickael et William Kuchera. À notre connaissance, Franck Chapman ne s'est jamais revendiqué de l'ostéopathie viscérale et n'est pas mentionné par les fondateurs de celle-ci. Il en est de même pour les Kuchera bien que l'un d'entre eux ait accepté de préfacer l'un des ouvrages de Stone. En fait, les Kuchera ont majoritairement articulé leur système théorique autour du concept de *facilitated segment*[269,270,271] qui

264. O.S. Fowler, Creative and Sexual Science, s.I., National Publishing Company, 1870, p. 1019.
265. Ce qui n'est en revanche pas vrai pour la dimension technique de l'ostéopathie viscérale car chacun de ces auteurs en propose des différentes. Toutefois tous ces ostéopathes prétendent fonder leur technique sur les bases conceptuelles de l'ostéopathie viscérale identifiées précédemment.
266. K.J. Lossing, « Visceral Manipulation », dans R.C. Ward (éd.), Foundations for Osteopathic Medicine, 2e éd., New York, Lippincott Williams & Wilkins, 2003, p. 1078-1093.
267. E. Hebgen, Checklists d'ostéopathie viscérale, traduit par C. Prudhomme, Paris, Maloine, 2011.
268. *C. Stone, Visceral and Obstetric Osteopathy, op. cit.*
269. W.A. Kuchera et M.L. Kuchera, Osteopathic Principles in Practice, Dayton, Greyden Press LLC, 1994.
270. M.L. Kuchera et W.A. Kuchera, Osteopathic Considerations in Systemic Dysfunction, Dayton, Greyden Press LLC, 1994.
271. D.M. Kuchera, Osteopathic Considerations in HEENT Disorders, Dayton, Greyden Press, LLC, 2012.

est un concept de type neurophysiologique débordant du cadre de l'ostéopathie viscérale. Ce concept semble en effet plus en lien avec un courant états-unien, appelée *osteopathic mapulative treatment* (OMT), qu'avec l'ostéopathie viscérale telle que nous l'avons décrite et qui s'avère être une création presque exclusivement française.

Partie III - Place disciplinaire de l'ostéopathie viscérale

1. Distribution de la pratique

1.1 Objectifs

Les objectifs dans cette partie furent de déterminer :

1) la fréquence du recours à l'ostéopathie viscérale par les ostéopathes ;

2) le nombre d'ostéopathes formés à l'ostéopathie viscérale ;

3) la fréquence de patients consultant des ostéopathes pour des troubles localisés dans la sphère viscérale ;

4) la fréquence des traitements ostéopathique utilisés pour des troubles localisés dans cette sphère.

1.2 Méthode

1.2.1 Sources documentaires

- Archives ouvertes *BIOmed Central* http://www.biomedcentral.com/
- *The Journal of the American Osteopathic Association* (JAOA) http://jaoa.org/
- OSTMED.DR : http://ostemed-dr.contentdm.oclc.org/
- *MEDLINE* : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
- *International Journal of Osteopathic Medicine* (IJOM) : http://www.journalofosteopathicmedicine.com/
- *Académie d'ostéopathie de France* (AOF) : https://academie-osteopathie.fr/
- *Google Scholar* : http://scholar.google.fr

1.2.2 Période de recherche

Les recherches ont été effectuées jusqu'au 10 février 2016.

1.2.3 Mots-clés

Les mots-clés utilisés furent :

- Sites anglophones : « osteopathic practice », « use of osteopathic », « osteopathy teaching program », « osteopathic treatment approaches », « osteopathy survey », « visceral manipulations practice », « use of visceral manipulations », « visceral manipulations teaching program », « visceral manipulations approaches », « visceral manipulations survey »

- Sites francophones : « pratiques en ostéopathie », « pratiques ostéopathiques », « utilisation des techniques ostéopathiques », « programmes d'ostéopathie », « programmes en ostéopathie ».

1.2.4 Stratégie de recherche des mots-clés

En fonction des possibilités permises par les moteurs de recherche (opérateurs booléens acceptés ou non, recherche dans le titre ou les mots-clés, *etc*.) et selon le nombre d'occurrences, les mots-clés précédents ont été employés de manière non prédéterminée.

Lorsque la base de donnée n'est pas mentionnée, cela signifie qu'aucune option particulière n'a été sélectionnée et que les mots-clés ont simplement été écrits entre guillemets dans le champ de recherche principal.

- OSTMED.DR : dans titre ou résumé
- IJOM : dans titre ou résumé
- *Google Scholar* : les brevets et citations ont été exclus ; l'expression exacte a été recherchée. En raison du grand nombre d'occurrences (par exemple, 996 résultats pour l'entrée « osteopathic practice »), les critères de recherche ont été ressérés : les mots-clés devaient être contenus dans le titre, sauf pour les mot-clés « *osteopathy teaching program* » qui produisaient moins d'occurrences.

1.2.5 Critères d'inclusion

- Accès : document accessible en intégralité directement ou après sollicitation auprès des auteurs, si ces derniers s'avéraient joignables ;
- contenu : au moins une partie de l'étude permettait d'apporter des éléments de réponse concernant nos quatre objectifs ;
- langue de publication : français ou anglais ;
- limite pour la période de publication : aucune.

1.2.6 Critères de non-inclusion

- accès : article inaccessible en ligne (y compris à l'achat), sur demande à l'auteur ou avec un contact de l'auteur introuvable ;
- résumé : non disponible ;
- contenu : étude ne portant pas au moins partiellement sur les diagnostics, pathologies et techniques de l'ostéopathie viscérale ;
- langue de publication : non française ou anglaise.

1.2.7 Stratégie d'application des critères d'inclusion et de non-inclusion

- Niveau 1 - Lecture du titre → article retenu ou non
- Niveau 2 - Lecture du résumé (s'il existe ; sinon, passage directement au niveau 3) → article inclus ou non
- Niveau 3 - Lecture du document en entier → article inclus ou non.

1.2.8 Présentation des résultats

Un tableau à double entrée présentant le nombre de résultats par sources documentaires et par mot-clé et un diagramme de flux ont été réalisés. Les articles retenus après application des critères d'inclusion et de non-inclusion ont été présentés par ordre chronologique et listés dans le 58 en annexe 1.3. Les articles non inclus ont également été intégrés dans le 59 en annexe 1.4.

1.3 Résultats

Huit articles au total répondent à aux critères d'inclusion. À ceux-ci s'ajoute un document trouvé lors des recherches sur l'historique de l'ostéopathie viscérale[272]. Un tableau à double entrée présentant le nombre de résultats par source documentaire et par mot-clé est disponible à l'annexe 1.1 (57). Un diagramme de flux récapitulant les différentes étapes de la recherche est également disponible à l'annexe 1.2 (voir figure page 253). Les listes des neuf articles inclus et des dix-huit articles non inclus, présentées sous forme de tableaux, sont aussi disponibles aux annexes 2.3 et 2.4 (voir 58 et 59).

1.3.1 Présentation des études

1.3.1.a Degendhardt *et al.* (2014), JAOA[273]

DO-touch.net est un réseau de 159 ostéopathes états-uniens utilisant les traitements par manipulation ostéopathique et acceptant de recueillir certaines données sur leur pratique. Par le biais de ce réseau, des données furent collectées de manière rétrospectives en 2007 à l'*A.T. Still University-Kirksville College of Osteopathic Medicine* (ATSU-KCOM) et au *Penn State Milton S. Hershey Medical Center* (MSHMC) concernant 2569 visites de patients. L'incidence des 25 diagnostics les plus fréquents fut reportée ; les autres[274] maladies des intestins et du péritoine -

272. H. Stemeseder, Die Anwendung von visceralen Techniken in der Osteopathischen Praxis in Österreich - Fragebogenstudie, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, Donau Universität Krems, Krems an der Donau, 2007.
273. B.F. Degenhardt, J.C. Johnson, S.R. Gross, C. Hagan, G. Lund, et W.J. Curry, « Preliminary Findings on the Use of Osteopathic Manipulative Treatment: Outcomes During the Formation of the Practice-Based Research Network, DO-Touch.NET », The Journal of the American Osteopathic Association, 1 mars 2014, vol. 114, no 3, p. 154-170.
274. L'article rapportant l'étude n'apprend pas à quoi renvoie le terme « autre ».

« other diseases of the intestines and peritoneum » - arrivèrent à la 19e place et furent diagnostiquées chez moins de 5 % des patients.

Entre 2008 et 2010, des données furent collectées de manière rétrospective dans 4 cliniques appartenant au réseau concernant des patients de plus de 18 ans ayant reçu des traitements par manipulation ostéopathique dispensés par 12 ostéopathes. Les méthodes et le contenu des recueils des données différèrent selon les années, les patients et les praticiens. Parmi les 12 ostéopathes qui participèrent, 5 d'entre eux déclarèrent utiliser des techniques viscérales. Sur 299 visites de patients entre 2008 et 2010, aucune plainte de patient ne fut enregistrée concernant des douleurs ou problèmes localisés dans la sphère viscérale (seules les 25 types de plaintes principales furent rapportées). Sur 256 visites de patients entre 2008 et 2010 pour lesquelles un diagnostic médical fut reporté, aucun diagnostic concernant une problématique de la sphère viscérale ne fut enregistré parmi les 25 diagnostics les plus fréquemment rencontrés.

1.3.1.b Licciardone *et al.* (2014) JAOA[275]

Le *Consortium for Collaborative Osteopathic Research Development–Practice-Based Research Network* (CONCORD-PBRN) est un réseau de seize cliniques étasuniennes d'ostéopathie. Onze cliniques de ce réseau participèrent à cette étude, représentées chacune par un ostéopathe formé au protocole de l'étude. Chaque ostéopathe collectait des données sur 100 patients consécutifs durant 4 semaines entre janvier et mars 2013. Les données concernant 668 patients âgés de 7 jours à 87 ans furent finalement collectées.

Les ostéopathes utilisèrent une classification utilisée dans les hôpitaux étasuniens pour coder les diagnostics, l'*International Classification of Diseases, Ninth Revision, Clinical Modification* (ICD-9-CM). Pour 1,5 % des patients, des maladies du système digestif furent diagnostiquées en premier lieu, tandis que pour 0,4 % d'entre eux ce furent de maladies du système uro-génital dont il fut question.

Parmi les 7387 techniques de traitement par manipulation ostéopathique utilisées sur les 668 patients, les manipulations viscérales et les techniques par réflexes de Chapman furent réalisées chacune sur 0,5 % des patients.

275. J.C. Licciardone, C.M. Kearns, H.H. King, M.A. Seffinger, W.T. Crow, P. Zajac, W.H. Devine, R.Y. Abu-Sbaih, S.J. Miller, M.R. Berkowitz, R. Dyer, D.M. Heath, K.D. Treffer, N.A. Nevins, et S. Aryal, « Somatic Dysfunction and Use of Osteopathic Manual Treatment Techniques During Ambulatory Medical Care Visits : A CONCORD-PBRN Study », The Journal of the American Osteopathic Association, mai 2014, vol. 114, no 5, p. 344-354.

1.3.1.c Burke *et al.* (2013), *BMC Musculoskeletal Disorders*[276]

L'étude concerna les membres de l'*Australian Osteopathic Association*, qui représente environ 90 % des ostéopathes australiens. Soixante-quatorze ostéopathes participèrent à l'étude, ce qui correspond à 3,4 % des membres de l'association. Finalement, 54 ostéopathes collectèrent les données de 799 patients. Les ostéopathes eurent notamment pour tâche de préciser quelles modalités thérapeutiques avaient été utilisées auprès de chaque patient au cours d'une seule consultation. Le nombre moyen de types de traitement utilisés fut de 4. Des approches thérapeutiques dites « autres », comprenant des techniques viscérales mais aussi 7 autres modalités thérapeutiques (étirements, application de froid au chaud, *etc.*), furent utilisées auprès de 226 patients, soit sur 28 % du nombre total de patients inclus dans l'étude.

1.3.1.d Fawkes *et al.* (2010), Rapport pour le NCOR[277]

L'étude réalisée chez 342 ostéopathes au Royaume-Uni (soit 9,4% des représentants de la profession du pays au moment de l'étude) chercha à recenser les techniques utilisées au cours de leur pratique courante : les traitements administrés aux 1630 patients inclus dans l'étude ont été très divers, avec en moyenne 3,5 types de traitements employés par patient. Les traitements « viscéraux » furent parmi les techniques les moins utilisées par les ostéopathes, puisque seulement 2,6 % des patients inclus dans l'étude en ont bénéficié. D'autre part, les principaux symptômes dont ont souffert les patients furent localisés au niveau de la région abdominale pour seulement 1,3 % d'entre eux.

1.3.1.e Stemeseder (2007), Mémoire de physiothérapie, *Donau Universität Krems*[278]

Des questionnaires furent envoyés par voie postale à différents ostéopathes autrichiens à partir de trois listes, deux comprenant les noms et coordonnées des élèves diplômés d'une école autrichienne (la *Wiener Schule für Osteopathie (WSO)*) et d'une école allemande (le *Deutsches Osteopathie Kollege*) ainsi qu'une autre présentant ces mêmes renseignements concernant les ostéopathes membres du *Salzburger Osteopathenstammtisch.* Un questionnaire en ligne de contenu identique fut également envoyé à 266 ostéopathes du réseau de l'école autrichienne travaillant dans d'autres États

276. S.R. Burke, R. Myers, et A.L. Zhang, « A profile of osteopathic practice in Australia 2010–2011: a cross sectional survey », BMC Musculoskeletal Disorders, août 2013, vol. 14, no 1, p. 1-10.
277. C. Fawkes, J. Leach, S. Mathias, et A.P. Moore, The Standardised Data Collection Project - Standardised data collection within osteopathic practice in the UK : development and first use of a tool to profile osteopathic care in 2009, National Council for Osteopathic Research, 2010.
278. *H. Stemeseder, Die Anwendung von visceralen Techniken in der Osteopathischen Praxis in Österreich - Fragebogenstudie, op. cit.*

autrichiens. À l'époque de la réalisation de l'étude, 48 ostéopathes travaillaient dans l'état de l'enquête, Salzburg, tous diplômés d'une des deux écoles mentionnées précédemment.
Sur les 314 ostéopathes contactés, 114 répondirent (36,3%) parmi lesquels 32 des 48 ostéopathes de Salzburg (66,6%) ; les résultats ne sont cependant pas présentés en fonction des échantillons, ce qui fait que la population de l'étude n'est pas représentative d'une population particulière. De plus, le titre du questionnaire « L'utilisation des techniques viscérales dans la pratique ostéopathique » a pu induire un biais de réponse chez les participants.

Les résultats qui intéressent la thématique de ce rapport ont été présentés sous forme de liste[279] :
− 60,5 % des ostéopathes eurent moins de 10 % de patients venant pour des dysfonctions viscérales et 3,5 % des ostéopathes eurent plus de 30 % de patients atteints de ces dysfonctions. À noter que 81,4 % des ostéopathes demandèrent fréquemment à leurs patients s'ils souffraient de dysfonctions viscérales, 13,3 % souvent, 5,3 % rarement et 0 % jamais ;
− 45,6 % des ostéopathes utilisèrent des tests diagnostiques viscéraux souvent, 38,8 % fréquemment, 17,5 % rarement et 0 % rarement ;
− 50 % des ostéopathes utilisèrent des techniques viscérales à visée thérapeutique souvent, 37,7 % fréquemment et 12,3 % rarement. Plus précisément, 72 % des ostéopathes utilisèrent des techniques viscérales à visée thérapeutique pour tous leurs patients et 28 % seulement pour les patients souffrants de dysfonctions viscérales.

1.3.1.f Chamberlain & Yates (2003), JAOA[280]

Des étudiants du *Kirksville College of Osteopathic Medicine*, aux États-Unis, furent questionnés à différents moments de leur formation en ostéopathie et durant la première semaine après l'obtention de leur diplôme, concernant divers aspects de leur pratique future.

Le questionnaire délivré durant la semaine après l'obtention du diplôme comporta 2 questions intéressant notre sujet. Les étudiants durent répondre aux questions suivantes : 1) utiliserez-vous vos habilités palpatoires ostéopathiques (« osteopathic palpatory skills ») pour le diagnostic des pathologies suivantes dans votre pratique future ? 2) Utiliserez-vous un traitement ostéopathique manipulatoire pour le traitement des pathologies suivantes dans votre pratique future ? Concernant le diagnostic et traitement des gastro-entérites et des colites, 23 % affirmèrent avoir l'intention d'utiliser leurs habilités palpatoires ostéopathiques, tandis qu'ils furent 15 % à déclarer qu'ils utiliseraient des manipulations ostéopathiques à visée thérapeutique pour ces pathologies.

279. Les ostéopathes eurent comme choix de réponse les propositions « fréquemment », « souvent », « rarement », « jamais », sans qu'il soit précisé exactement comment considérer ces termes.
280. N.R. Chamberlain et H.A. Yates, « A prospective study of osteopathic medical students' attitudes toward use of osteopathic manipulative treatment in caring for patients », The Journal of the American Osteopathic Association, octobre 2003, vol. 103, no 10, p. 470-478.

1.3.1.g Johnson & Kurtz (2002), JAOA[281]

Des questionnaires furent envoyés en 1998 à 3000 ostéopathes états-uniens sélectionnés par randomisation parmi les membres de l'*American Osteopathic Association* (AOA). Sur les 979 questionnaires retournés, 955 furent exploitables pour analyse. Sur les 955 ayant retourné le questionnaire, 678 ostéopathes répondirent utiliser des traitements par manipulation ostéopathique. Parmi les 678 ostéopathes qui déclarèrent utiliser des traitements par manipulation ostéopathique, 1,72 % d'entre eux les appliquèrent pour des troubles gastro-intestinaux (colites, constipation, reflux gastro-œsophagiens, *etc.*) et 2,04 % pour des troubles génito-urinaires (dysménorrhées, problèmes rénaux, infections urinaires, *etc.*).

1.3.1.h Rapport du *General Osteopathic Council* (2001)[282]

3161 ostéopathes du Royaume-Uni reçurent un formulaire à remplir concernant leur pratique lors du « Snapshot Day », le lundi 5 novembre 2001, les lundi étant considérés comme des jours de consultation plus fréquente. 852 ostéopathes remplirent le questionnaire (27 %). 5,6 % des patients pris en charge par ces 852 ostéopathes ont été diagnostiqués comme souffrant de dysfonction viscérale, contre 3,4 % et 2,9 % respectivement en 1997 et 1994 dans des études similaires semble-t-il, à propos desquelles le rapport ne donne pas de détails, et que nous n'avons pas retrouvées. Les ostéopathes employèrent des techniques viscérales dans 3,2 % des cas contre 1,9 % et 0,8 % en 1997 et 1994.

1.3.1.i Cameron (1999), Mémoire de master en sciences de la santé[283]

Les ostéopathes inclus dans l'étude reçurent des questionnaires (dans leur langue natale) visant à évaluer les types d'enseignements reçus pendant leur formation, et à savoir si ces enseignements étaient appliqués ensuite dans leur pratique. Des ostéopathes de différents pays du monde furent inclus dans l'étude après sollicitation téléphonique ou par messagerie informatique entre 1996 et 1998. En fonction des données socio-démographiques de la profession selon les pays, l'auteur tenta de constituer des groupes représentatifs (en fonction du genre, du niveau d'éducation et de la localisation géographique) et sélectionna par randomisation les ostéopathes à contacter.

Le 10 ci-dessous présente les résultats concernant la fréquence du recours aux manipulations viscérales et la fréquence de leur apprentissage.

---

281. S.M. JOHNSON et M.E. KURTZ, « Conditions and diagnoses for which osteopathic primary care physicians and specialists use osteopathic manipulative treatment », *The Journal of the American Osteopathic Association*, octobre 2002, vol. 102, n° 10, p. 527-540.
282. General Osteopathic Council, Snapshot survey 2001, s.I., General Osteopathic Council, 2001.
283. M. Cameron, An international study of osteopathic practice, Mémoire en recherche et sciences de la santé, Université de Victoria, Melbourne, 1999.

Tableau 10 : Formation en manipulation viscérale et utilisation en pratique courante chez des ostéopathes de différentes régions du monde.

Localisation géographique	Ont suivi une formation et utilisent les manipulations viscérales	N'ont pas suivi de formation et n'utilisent pas les manipulations viscérales	Ont suivi une formation mais n'utilisent pas les manipulations viscérales	N'ont pas suivi de formation mais utilisent les manipulations viscérales	Nombre de répondants
Australie	22	13	0	1	36
Canada	3	2	2	0	7
Europe	34	2	0	2	38
Royaume-Uni	10	12	8	0	30
États-Unis	2	22	3	0	27

1.3.2 Analyse et synthèse des résultats

Les études répondant aux critères de sélection définis préalablement permettent d'avoir quelques données éparses concernant :

1) la fréquence d'utilisation de techniques d'ostéopathie viscérale par des ostéopathes ;

2) la fréquence du recours à des traitements par manipulation ostéopathique pour des troubles viscéraux ou uro-génitaux ou des problèmes localisés dans ces sphères anatomiques.

1.3.2.a Fréquence d'utilisation de techniques d'ostéopathie viscérale par des ostéopathes

Six publications concernent cet aspect. Les échantillons d'ostéopathes répondant ne sont pas représentatifs de l'ensemble des professionnels même à l'échelle nationale, car il y a un tri sélectif des données pouvant s'opérer, depuis l'effet Hawthorne jusqu'au biais de désirabilité, sans compter le faible nombre d'ostéopathes recrutés. Dans l'étude de Degenhardt *et al.*, 2014, par exemple, les résultats s'appuient sur la pratique de 12 ostéopathes uniquement répartis dans différents états des États-Unis. D'autre part, les questionnaires utilisés et le vocabulaire employé pour désigner les techniques d'ostéopathie viscérales ne sont pas standardisés, ces dernières étant parfois regroupées avec d'autres techniques comme dans l'étude de Burke *et al.*, 2013. Les données recueillies dans ces études sont tout de même présentées dans le 11 sur la page suivante.

Tableau 11 : Fréquence du recours à des techniques viscérales chez des ostéopathes de différents pays.

Année	Pays	Population	Pourcentage de répondants à l'échelle (inter)nationale / de l'organisation / du nombre de sollicités	Pourcentage des patients sur lesquels elles sont appliquées (P:) OU pourcentage d'ostéopathes les appliquant (O:)
2013	Australie	Membres de l'*Australian Osteopathic Association*	? / 3 %/ 3 %	P : <7 %
2013	États-Unis	Membres du réseau CONCORD-PBRN	? / ? / ?	P : 1 %
2010	Royaume-Uni	Ostéopathes pratiquants	9 % / 9 % / 9 %	P : 3 %
2008-2010	États-Unis	Membres du réseau *DO-touch.net*	? / ? / ?	O : 42 %
2007	Autriche	Ostéopathes de l'état de Salzburg Ostéopathes autrichiens du réseau de la WSO	67 %*/-/67 % ?/31 %/31 %	O : 72 %
2001	Royaume-Uni	Ostéopathes	? / ? / 27 %	P : 3 %
1997	Royaume-Uni	Ostéopathes	? / ? / 27 %	P : 2 %
1996-1998	Australie	Ostéopathes	?/ ?/56 %	P : 64 %
1996-1998	Canada	Ostéopathes	?/ ?/9 %	P : 43 %
1996-1998	Europe	Ostéopathes	?/ ?/49 %	P : 95 %
1996-1998	Royaume-Uni	Ostéopathes	?/ ?/32 %	P : 33 %
1996-1998	États-Unis	Ostéopathes	?/ ?/35 %	P : 7 %
1994	Royaume-Uni	Ostéopathes	? / ? / 27 %	P : 1 %

* à l'échelle de l'état de Salzburg
Nb : l'arrondi est au pourcent près pour une meilleure lisibilité.

1.3.2.b Fréquence de troubles viscéraux pris en charge par les ostéopathes

Six publications abordent la question des troubles viscéraux. Elles souffrent toutes malheureusement de limites méthodologiques similaires à celles évoquées précédemment : non-représentativité des échantillons de patients et ostéopathes inclus, questionnaires non standardisés, terminologie vague et variée pour désigner les sphères anatomiques concernées par l'ostéopathie viscérale, *etc.*) Les données recueillies sont présentées dans le 12 :

Tableau 12 : Fréquence de troubles viscéraux ou uro-génitaux, ou de problèmes localisés dans ces sphères anatomiques rencontrés par les ostéopathes, et utilisation de techniques ostéopathique pour les traiter.

Année	Pays	Population et nombre d'ostéopathes et de patients	Variable recueillie en lien avec l'ostéopathie viscérale	Résultats
2013	États-Unis	11 ostéopathes membres du réseau *CONCORD-PBRN* 668 patients	Diagnostics de maladies du système digestif Diagnostics de maladies du système uro-génital	1,5 % des patients 0,4 % des patients
2010	Royaume-Uni	342 ostéopathes pratiquants 1630 patients	Symptômes localisés au niveau de la région abdominale	1,3 % des patients
2008-2010	États-Unis	12 ostéopathes membres du réseau *DO-touch.net* 299 puis 256 visites de patients	Plainte de patient concernant des troubles localisés dans la sphère viscérale Diagnostics concernant des troubles localisés dans la sphère viscérale	0 % des patients 0 % des patients
2007	Autriche	67 % des ostéopathes de l'état de Salzburg 82 ostéopathes du réseau de la WSO	Utilisation de tests diagnostics viscéraux Patients venant pour des dysfonctions viscérales	Souvent (46 % des ostéopathes), fréquemment (37 %), rarement (18 %), jamais (0 %). Moins de 10 % chez 60,5 % des ostéopathes et plus de 30 % chez 3,5 % des ostéopathes.
2007	États-Unis	Ostéopathes (n=?) de l'ATSU-KCOM et du MSHMC 2569 visites de patients	Diagnostics d'autres maladies des intestins et du péritoine	<5 % des patients
2003	États-Unis	Étudiants du *Kirksville College of Osteopathic Medicine* (n=?) Intention de pratiquer sur des futurs patients	Utilisation des habilités palpatoires ostéopathiques pour le diagnostic des gastro-entérites et coliques Utilisation des techniques manipulatoires ostéopathiques pour le traitement des gastro-entérites et colites	23 % des étudiants 15 % des étudiants
2001	Royaume-Uni	3161 ostéopathes	Diagnostic de dysfonction viscérale	5,6 % des patients
1998	États-Unis	678 ostéopathes membres de l'AOA	Utilisation de traitement par manipulation ostéopathique : - pour des troubles gastro-intestinaux ; - pour des troubles génito-urinaires	1,72 % des ostéopathes 2,04 % des ostéopathes
1997	Royaume-Uni	3161 ostéopathes	Diagnostic de dysfonction viscérale	3,4 % des patients
1994	Royaume-Uni	3161 ostéopathes	Diagnostic de dysfonction viscérale	2,9 % des patients

1.4 Conclusion

La revue de littérature systématique n'a pas permis d'obtenir des chiffres fiables quant à la fréquence d'utilisation des techniques ostéopathiques viscérales et quant au nombre de patients consultant pour des problématiques localisées dans la sphère viscérale et uro-génitale. En effet les données sur le sujet souffrent d'un important risque de biais et sont très hétérogènes. Toutefois le recours à ces techniques semble très peu fréquent et ne concerne qu'un nombre limité de motifs de consultation. Bien que l'ostéopathie viscérale trouve ses origines en France (voir la section « Histoire de l'ostéopathie viscérale » page 74), et que son foyer actuel de développement soit localisé en Europe, seulement une étude datant de 1998 s'intéressant à la distribution de la pratique en Europe a été trouvée.

2. Le masseur-kinésithérapeute ostéopathe (MKO)

En date du 24 juin 2011, une commission du Conseil national de l'ordre des masseurs-kinésithérapeutes publie un rapport exprimant le souhait que l'ostéopathie soit intégrée dans la formation initiale des masseurs-kinésithérapeutes[284]. Le Conseil de l'ordre y distingue nettement les ostéopathes non professionnels de santé des ostéopathes professionnels de santé. Il ne s'agit pas d'une distinction en fonction de la scientificité de la formation et des pratiques professionnelles mais en fonction du statut réglementé ou non des professionnels. Les masseurs-kinésithérapeutes diplômés en ostéopathie seront nommés MKO dans la suite de ce rapport. Des chiffres de 2014 sont disponibles concernant le nombre de MKO en France, par département. Au niveau national, on compte 7451 MKO, ce qui signifie que 9,5 % des kinésithérapeutes[285] sont ostéopathes. Nous ne disposons cependant pas de chiffres concernant le nombre de kinésithérapeutes formés à l'ostéopathie spécifiquement viscérale.

3. Cadre législatif

3.1 Historique

Un rappel historique de l'évolution du cadre législatif de l'ostéopathie a déjà été produit dans le précédent rapport du CORTECS sur l'ostéopathie crânienne[286]. La proposition de loi portant sur la

284. CNOMK, Rapport de la commission ostéopathie de l'ordre des masseurs-kinésithérapeutes – l'ostéopathie et le statut du masseur-kinésithérapeute ostéopathe, Paris, Conseil national de l'ordre des masseurs-kinésithérapeutes, 2011.

285. Agence régionale de santé Rhône-Alpes, État des lieux de la profession de masseurs-kinésithérapeutes en région Rhône- Alpes, 2014 ; ce document a été trouvé grâce au travail de fin d'étude de P.-O. Casteran : P.-O. Casteran, Enquête sur la pratique ostéopathique par les masseurs-kinésithérapeutes, Mémoire en vue de l'obtention du Diplôme d'État de masseur-kinésithérapeute, IFMK du CHU de Grenoble, Grenoble, 2014.

286. *CORTECS, L'ostéopathie crânienne, op. cit.*

création d'un Haut Conseil de l'ostéopathie et de la chiropraxie enregistrée à la Présidence de l'Assemblée nationale le 21 septembre 2011 (dite proposition de loi Debré)[287] rappelle notamment que jusqu'en 2002, « *l'exercice de l'ostéopathie et de la chiropraxie était réservé aux seuls médecins, toute autre personne pratiquant ces disciplines relevait de l'exercice illégal de la médecine* ». C'est la loi du 4 mars 2002 qui a permis une pratique plus élargie de l'ostéopathie et qui a donné un cadre réglementaire à cette discipline.

Comme l'enseignement spécifique de l'ostéopathie crânienne, celui de l'ostéopathie viscérale est strictement interdit entre 2007 et 2008 ; avant 2007, il n'existait pas de législation à son égard :

> Tout enseignement relatif à une approche viscérale ou crânio-sacrée, à des pratiques se rapportant à la sphère urogénitale ainsi qu'à une pratique de l'ostéopathie chez la femme enceinte est strictement exclu de la formation.[288]

Cet alinéa a été annulé par décision du Conseil d'État en date du 23 janvier 2008[289] suite au recours n°304482, 3044833 de l'Association française d'ostéopathie et du Syndicat national des ostéopathes de France[290]. Les raisons n'ont pas été mentionnées publiquement[291]. Les manipulations crâniennes et viscérales ne faisant pas partie des actes non autorisés à être pratiqués par les professionnels par le décret n° 2007-435 du 25 mars 2007 relatif aux actes et conditions d'exercice de l'ostéopathie, il était donc selon le Conseil d'État illégal d'exclure l'apprentissage de ces manipulations de la formation.

3.2 Formation

Une recherche thématique sur la législation et la réglementation en vigueur sur le site de *legifrance.gouv.fr* permet d'avoir accès aux décrets et arrêtés les plus récents. Il s'agit essentiellement d'autorisations d'agréments délivrés pour une durée de cinq ans à différentes écoles, suite à la mise en application à compter de septembre 2015 de l'arrêté du 12 décembre 2014 et du décret n°2014-1043 du 12 septembre 2014 relatifs à la formation en ostéopathie. La formation est désormais fixée à 4860 heures en cinq années et réparties en sept grands domaines d'enseignement.

287. D. Bernard, Proposition de loi de M. Bernard Debré portant création d'un Haut conseil de l'ostéopathie et de la chiropraxie, 2011.
288. X. Bertrand, Arrêté du 25 mars 2007 relatif à la formation en ostéopathie, à la commission d'agrément des établissements de formation et aux mesures dérogatoires, https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2007/3/25/SANP0721336A/jo/texte, consulté le 19 mai 2016
289. Conseil d'État, 1re et 6e sous-sections réunies, 23/01/2008, 304482 | Legifrance, https://www.legifrance.gouv.fr/affichJuriAdmin.do?idTexte=CETATEXT000018259696, consulté le 24 juin 2016
290. Décisions du Conseil d'Etat (9/01/2008), http://www.osteopathie-france.net/conseil-d-etat/715-decisioons-ce-9janv08, consulté le 24 juin 2016.
291. Contrairement à ce qui est relaté dans le précédent rapport du CORTECS : *CORTECS, L'ostéopathie crânienne, op. cit.*

Rien n'est dit spécifiquement concernant l'ostéopathie viscérale. La proposition de loi Debré n'évoque à aucun endroit l'ostéopathie viscérale et n'a pour l'heure (février 2016) pas été votée.

3.3 Pratique

Dans le décret fixant les actes que les ostéopathes sont autorisés à appliquer, il est stipulé que les manipulations légalement praticables par les ostéopathes sont « (...) *musculo-squelettiques et myo-fasciales, exclusivement manuelles et externes.* »[292]. Or, les manipulations par voie vaginale et par voie rectale font parties de la panoplie diagnostique et thérapeutique d'un des fondateurs de l'ostéopathie viscérale, Jean-Pierre Barral[293] :

> On peut manipuler par voie vaginale, les régions cervico-trigonale et pubo-urètrale par l'intermédiaire de la paroi antérieure du vagin, de la cloison vésio-vaginale, du fascia d'Halban, des parois postérieures de l'urètre et de la région trigonale.[294]
>
> Ce n'est pas à nous de décider quelle partie du corps est importante à soigner. Seuls les tissus savent ! Dans ce livre, nous parlons des patients et non pas des petites pudeurs très personnelles des thérapeutes. On peut changer la qualité de vie d'un patient en lui évitant une opération de la prostate, aux risques iatrogènes considérables. Comment manipuler l'uretère prostatique si ce n'est par voie interne ? De même, chez les femmes, quelles peuvent être les raisons qui poussent un thérapeute à ne pas manipuler le système urétro-annexiel d'une femme infertile ? Aider une femme à avoir un enfant est l'une des plus nobles missions qui existent.[295]

Les différentes illustrations que l'on trouve dans les ouvrages de Barral sont sans ambiguïté quant aux techniques employées[296.]

4. Cadre de formation

4.1 Dans le monde

Dans son rapport de 2010 l'*Organisation mondiale de la Santé* (OMS) distingue deux types de programmes de formation[297] :

- ceux à destination des non professionnels de santé qui s'étendent en moyenne sur cinq ans avec au minimum 4200 heures d'enseignement préconisés par des « experts » ;

292. Décret n° 2007-435 du 25 mars 2007 relatif aux actes et aux conditions d'exercice de l'ostéopathie | Legifrance, https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2007/3/25/SANH0721330D/jo/texte, consulté le 13 avril 2016
293. Voir : *J.-P. Barral, Manipulations de la prostate, op. cit.*
294. J.-P. Barral, Manipulations uro-génitales, op. cit., p. 106.
295. J.-P. Barral, Manipulations de la prostate, op. cit., p. 59-60.
296. Voir par exemple : J.-P. Barral, Manipulations uro-génitales, op. cit., p. 106-107 et J.-P. Barral, Manipulations de la prostate, op. cit., p. 80-81.
297. Organisation mondiale de la santé, Benchmarks for Training in Osteopathy, Organisation mondiale de la santé, 2010

– ceux à destination des professionnels de santé.

Dans ce rapport, une recherche avec le terme « visceral » donne 4 occurrences. Les recommandations concernant les contenus des programmes comprennent l'enseignement de l'anatomie viscérale et des techniques viscérales.

Un document de la *Haute autorité de santé* (HAS) de 2006[298] livre une étude documentaire sur la profession d'ostéopathe en Belgique, au Royaume-Uni, en Suède et en Suisse. Il énumère quelques écoles proposant au sein du cursus des enseignements spécifiques en ostéopathie viscérale :

– l'*École suisse d'ostéopathie*, en 2005, de la 2e à la 5e année ;
– le *Swiss International College of Osteopathy* : années 2, 4 et 5 ;
– l'*International Academy of Osteopathy* (IAO) : école européenne regroupant plusieurs établissements (notamment en Allemagne ainsi que dans le Benelux). La formation y est réservée aux professionnels de santé. Durant quatre années, sur les cinq modules contenus dans la formation, l'un d'entre-eux est partiellement consacré au « viscéral » ;
– le *Sutherland College of Osteopathic Medicine* : en troisième année, les étudiants sont initiés aux techniques viscérales qu'ils approfondissent en 4e année. La formation qui dure 5 ans à temps partiel et est réservée aux médecins et masseurs-kinésithérapeutes.

L'enseignement de l'ostéopathie ne devant pas répondre à un cahier des charges définit et ancré légalement au niveau international ou national, il est difficile de recenser de manière rigoureuse et exhaustive les différents organismes proposant des formations spécifiques en pratiques viscérales. Une liste non exhaustive de ces organismes est disponible en annexe 2 (voir page 256, 60)[299].

4.2 En France

Le rapport de l'*Inspection Générale des Affaires Sociales* de 2010[300] fait le point sur « Le dispositif de formation à l'ostéopathie » (il s'agit à la fois du titre et du sujet du document). Il distingue « *la voie des diplômes inter-universitaires de « médecine manuelle – ostéopathie » pour les médecins* », et *« la voie des écoles privées agréées, pour les professionnels de santé et pour les*

298. D.P. Dosquet, N. Blanchard, N. Couvineau, F. Fagnani, M. Gedda, et S. Gadenne, Étude documentaire sur les professions d'ostéopathe et de chiropracteur en Europe : Belgique, Royaume-Uni, Suède, Suisse, Haute autorité de santé.

299. Cette liste a été élaborée en utilisant les mots-clés suivants dans le moteur de recherche *Google* : *visceral osteopathy and training, visceral osteopathy and institute, visceral osteopathy and courses, visceral manipulation and training, visceral manipulation and institute, visceral manipulation and courses*. Les cinq premières pages de résultats pour chaque association de mots clés ont été parcourues. La recherche OMS a été réalisée en avril 2016. Les formations se déroulant en France ont été exclues des résultats afin qu'il n'y ait pas de redondance avec la partie suivante ainsi que les modules de formation consacrés au champ viscéral inclus dans les formations générales d'ostéopathie (University of Greenwich, British School of Osteopathy, Osteopathic School of Trieste, Staffordshire University, Israeli Institute for Osteopathic Education).

300. M. Duraffourg et M. Vernerey, Le dispositif de formation à l'ostéopathie, Inspection générale des affaires sociales, 2010.

simples bacheliers ». Rien n'est dit au sujet de l'enseignement de l'ostéopathie viscérale. En dehors de la formation initiale d'ostéopathe, il est aussi possible de suivre des formations continues en ostéopathie viscérale ; le 13 en propose un aperçu[301]. Plus de la moitié de ces formations (12 sur 19) sont accessibles aux kinésithérapeutes.

Tableau 13 : Aperçu des formations en ostéopathie viscérale se déroulant en France

Organisme de formation et adresse web	Nom de la formation	Durée	Public
Barral Osteopathic Teaching Organization (BOTO) http://www.formation-osteo.com/	Diagnostic thermique manuel et libérations viscéro-émotionnelles Manipulations vasculaires viscérales Manipulations vasculaires viscérales avancées (synthèse) Une nouvelle dimension aux manipulations viscérales	1 à 3 jours	Ostéopathes
Centre d'études et de recherches en sympatic (CERS) http://www.cers-ta-info.com/	Reboutement ostéopathie viscérale	3 jours	Praticiens de thérapies manuelle
Institut de Thérapie Manuelle de Paris (ITMP) http://www.itmp.fr/	Traitement viscéral	6 jours	Kinésithérapeutes et ostéopathes
L'*Institut de formation supérieure en ostéopathie* (IFSO) http://www.osteopathie-auvergne.com/	Nouvelle approche manipulative du système viscéral, intégration au concept de globalité	2 jours	Ostéopathes
MTM ostéopathie	Divers	4 à 19 jours	Praticiens de thérapies manuelle
Kiné & Formations *http://www.kine-formations.com*	Kinésithérapie viscérale	3 jours	Kinésithérapeutes
Bretagne Ostéopathie *http://www.bretagne-osteopathie.com*	Ostéopathie viscérale : intérêt d'une approche structurelle	2 jours	Kinésithérapeutes ou équivalent
Oscar, École européenne d'ostéopathie *http://www.ecoleoscar.com/*	Formation holistique d'ostéopathie ancestrale : reboutement viscéral	2 jours	Praticiens de thérapies manuelle
Format'kiné *http://www.formatkine.fr/*	Thérapie manuelle viscérale et crânienne ostéopathie	3 jours	Kinésithérapeutes et ostéopathes

301. Cette liste a été élaborée en utilisant les mots-clés suivants dans le moteur de recherche *Google* : ostéopathie viscérale et formation, manipulation viscérale et formation. Les cinq premières pages de résultats pour chaque association de mots-clés ont été parcourues. La recherche a été réalisée en avril 2016. Seules les formations se déroulant en France et non en francophonie ont été incluses.

	ancestrale viscérale		
Fondation EFOM Boris Dolto *http://www.efom.fr*	Ostéopathie viscérale	2 jours	Paramédicaux, ostéopathes, médecins
Centre européen d'enseignement supérieur de l'ostéopathie de Paris *http://www.ceesoparis.com/*	Approche viscérale de la femme enceinte et du nourrisson	2 jours	Ostéopathes
Le Lien Mécanique Ostéopathique *http://www.lmoweb.com*	Le viscéral	3 jours (dans un cursus de 6x3 jours)	Ostéopathes ou équivalent
Centre européen d'enseignement supérieur de l'ostéopathie de Paris *http://www.ceesoparis.com/*	Approche viscérale de la femme enceinte et du nourrisson	2 jours	Ostéopathes
Le Lien Mécanique Ostéopathique *http://www.lmoweb.com*	Le viscéral	3 jours (dans un cursus de 6x3 jours)	Ostéopathes ou équivalent
Santé, sport et kinésithérapie Formation *http://ssk-formation.com/*	Reboutement viscéral	3 jours	Kinésithérapeutes et ostéopathes
Lille ostéopathie post-graduate *http://www.post-graduate.fr*	Ostéopathie viscérale	10 jours	Ostéopathes
PLP formation *http://www.plpformation.fr*	Ostéopathie viscérale B.A	3 jours	Ostéopathes
Collectif concept *http://www.collectif-concept.com/*	Ostéopathie viscérale énergétique	5 jours	Tous
Kinésport *http://www.kinesport.info*	Kinésithérapie viscérale structurelle et fonctionnelle	2 jours	Kinésithérapeutes
I-tréma *http://www.i-trema.fr/*	Techniques de reboutement viscéral et crânien	3 jours	Kinésithérapeutes
Concept ostéopathie structurelle tissulaire Formation *http://cost-formation.com/le-systeme-visceral-digestif-thoracique-petit-bassin/*	Système viscéral : digestif – thoracique – petit bassin	5 jours	Ostéopathes

Partie IV - Analyse des fondements théoriques de l'ostéopathie viscérale

1. Concepts et hypothèses de l'ostéopathie viscérale

Dans ce chapitre, sont repris et analysés les concepts identifiés et présentés dans la deuxième partie de ce rapport (voir la section Fondements et contours de l'ostéopathie viscérale page 37).

1.1 La mobilité viscérale

1.1.1 Introduction

Le concept de mobilité des organes intra-abdominaux est au centre de l'édifice théorique développés par les fondateurs de l'ostéopathie viscérale et de leurs continuateurs. À les lire, on pourrait parfois croire que cette idée est spécifique à l'ostéopathie viscérale. Ainsi Finet et Williame écrivaient-ils en 2012 (nos italiques) :

> Ainsi, ce mouvement viscéral, cher à l'ostéopathie et *désormais partagé avec la médecine* (!), ne serait donc pas sans intérêt puisque sa défection, qui se manifeste au stade ultime par l'adhérence, est significativement corrélée à des douleurs viscéro-abdominales, de l'infertilité, divers syndromes intestinaux (côlon irritable, obstruction intestinale…)[302]

Cependant, ce concept de mobilité viscérale non seulement n'est pas spécifique à l'ostéopathie viscérale mais il est en outre antérieur à l'ostéopathie des origines (nos italiques) :

> Enfin, des adhérences peuvent *diminuer la mobilité des organes*, ainsi que nous aurons l'occasion de le signaler. Presque entièrement dévolue à des manœuvres auxquelles les mains du chirurgien prennent surtout part, l'*étude de la mobilité*, dans les cas difficiles, est notablement aidée par la vue, qui, souvent, surprend le mouvement imprimé, quelque léger qu'il puisse être.[303] (Félix Guyon, chirurgien, 1873)

> La graisse facilite, pourvu que sa quantité ne soit pas anormale, les mouvements par son onctuosité. *La mobilité des organes diminue beaucoup après la mort*, parce qu'alors la graisse se fige. C'est aussi la raison que les impressions faites sur un cadavre ne s'effacent que lentement.[304] (Louis Mandl, médecin, 1843)

> Si l'on songe à la situation de la vessie, à *la mobilité des organes qui l'entourent*, et aux changements que l'état morbide peut imprimer à ces organes, on ne sera pas surpris du grand nombre d'anomalies qu'elle-même est susceptible d'offrir.[305] (Jean Civiale, médecin, 1858)

302. G. Finet et C. Williame, Ostéopathie viscérale - Un espace de discussion avec le monde médical, op. cit., p. 27.
303. F. Guyon, Eléments de chirurgie clinique, Paris, J.-B. Baillière, 1873, p. 9.
304. L. Mandl, Manuel de l'anatomie générale appliquée à la physiologie et à la pathologie, Paris, J.-B. Baillière, 1843, p. 336.
305. J. Civiale, Traité pratique sur les maladies des organes génito-urinaires, Paris, J.-B. Baillière, 1858.

Le concept de mobilité des organes intra-abdominaux ne peut ainsi être attribuée ni aux ostéopathes viscéraux, ni aux ostéopathes en général. Toutefois, il n'en demeure pas moins une réalité.

1.1.2 La dynamique viscérale

Le fait que les organes abdominaux puissent être animés de mobilité par différentes voies est encore un concept commun à tous les ostéopathes viscéraux. Dans le système théorique de Finet et Williame, les mouvements du diaphragme lors de la ventilation pulmonaire sont la principale source de cette mobilité qu'il qualifie de « dynamique viscérale© ». Encore une fois ici, cette conceptualisation n'est pas récente puisqu'elle est connue depuis au moins le XIXe siècle (nos italiques) : « *La respiration mobilise le rein* ; la mobilité respiratoire du rein est pathologique. Examinons ces deux points. »[306] (Frantz Glénard, médecin, 1899), ou encore :

> « Alors que la percussion s'adresse à la matité du *foie* et la palpation classique à sa résistance à la pression, le procédé du pouce s'adresse essentiellement à *sa mobilité respiratoire* ; c'est ce dernier caractère qui, précisément, parce qu'il n'était pas apprécié, n'avait pas encore été utilisé. »[307] (Glénard, 1899)

Finet et Williame ont eu le mérite d'être les seuls ostéopathes viscéraux à s'essayer à réaliser une évaluation quantitative de cette mobilité[308], ce qui leur fit dire dans leur premier ouvrage (souligné par leurs soins) : « Aucune étude scientifique, statistique du **déplacement des viscères** dans l'abdomen sous l'influence de la poussée diaphragmatique n'était jusqu'à présent disponible. »[309] Ce qui est faux : il existe plusieurs études antérieures à leurs travaux dans lesquelles la mobilité ventilatoire des organes a été quantifiée[310,311,312]. D'ailleurs, ces travaux sont pour deux d'entre eux clairement antérieurs à la création de l'ostéopathie viscérale par Weischenck. Aujourd'hui, le phénomène de la mobilité ventilatoire des organes et sa mesure intéressent les chercheurs du domaine biomédical pour des enjeux bien différents de ceux des ostéopathes. En effet, la plupart des travaux sont publiés dans l'*International Journal of Radiation Oncology* et expliquent l'importance d'évaluer précisément la mobilité des organes pour pouvoir en tenir compte afin d'améliorer la

306. F. Glénard, Les ptôses viscérales (estomac, intestin, rein, foie, rate), diagnostic et nosographie (entéroptose-hépatisme), Paris, Félix Alcan, 1899, p. 337.
307. Ibid., p. 496.
308. *G. Finet et C. Williame, Biométrie de la dynamique viscérale et nouvelles normalisations ostéopathiques, op. cit.*
309. Ibid., p. 17.
310. P.H. Weiss, J.M. Baker, et E.J. Potchen, « Assessment of Hepatic Respiratory Excursion », The Journal of Nuclear Medicine, 1972, vol. 13, no 10, p. 758-759.
311. G. Harauz et M.J. Bronskill, « Comparison Supine and of the Liver's Upright Respiratory Positions: Concise Motion in the Communication », The Journal of Nuclear Medicine, 1979, vol. 20, no 7, p. 733-755.
312. S.C. Davies, A.L. Hill, R.B. Holmes, M. Halliwell, et P.C. Jackson, « Ultrasound quantitation of respiratory organ motion in the upper abdomen », The British journal of radiology, novembre 1984, vol. 67, no 803, p. 1096–1102.

précision des radiothérapies dans le cadre du traitement de cancers affectant la sphère viscéro-abdominale[313,314,315,316].

Aussi, comme pour le concept de mobilité viscérale, la paternité du concept de dynamique viscérale entendu comme la mise en mouvement des viscères intra-abdominaux lors de la ventilation pulmonaire ne peut-être attribuée aux ostéopathes et leur est antérieur[317].

1.1.3 Mobilité viscérale et pathologie

1.1.3.a Introduction

Au-delà des concepts de « mobilité viscérale » et de « dynamique viscérale », la conception qui est transversale aux fondateurs de l'ostéopathie viscérale et à leurs continuateurs est qu'une perturbation de ces mobilité et dynamique viscérales peut avoir des conséquences pathologiques. Si pour Weischenck, Barral et Mercier, et Finet et Williame, c'est une perturbation dans le sens de la diminution de la mobilité qui est problématique, chez Helsmoortel *et al.* c'est plutôt la présence d'une mobilité lors de la ventilation qui est un signe pathologique. À cette idée d'une perturbation de la mobilité viscérale sont adossés les concepts d'« articulation viscérale » et de « fixation viscérale » pour Barral et Mercier (voir page 45), de « dysfonction ostéopathique viscérale »[318], de « concept ostéopathique viscérale », et de « Dynamique intrinsèque© » chez Finet et Williame (voir pages 52-58) et de « mobilité viscérale » et « motricité viscérale » pour Helsmoortel *et al.* (voir pages 64-65)

La question que nous nous sommes posée est la suivante : existe-t-il une pathologie ou un trouble fonctionnel dans lequel une perturbation de la mobilité viscérale joue un rôle causal ?

Pour répondre à cette question, trois étapes ont été mises en œuvre. Dans un premier temps, une revue systématique de littérature à été réalisée, à la recherche d'études examinant les liens possibles entre des perturbations de la mobilité viscérale et des troubles pathologiques. Ont été examinés dans

313. E.D. Brandner, A. Wu, H. Chen, D. Heron, S. Kalnicki, K. Komanduri, K. Gerszten, S. Burton, I. Ahmed, et Z. Shou, « Abdominal organ motion measured using 4D CT », International Journal of Radiation Oncology*Biology*Physics, juin 2006, vol. 65, no 2, p. 554-560.
314. J.L. Hallman, S. Mori, G.C. Sharp, H.-M. Lu, T.S. Hong, et G.T.Y. Chen, « A Four-Dimensional Computed Tomography Analysis of Multiorgan Abdominal Motion », International Journal of Radiation Oncology*Biology*Physics, mai 2012, vol. 83, no 1, p. 435-441.
315. B. Wysocka, Z. Kassam, G. Lockwood, J. Brierley, L.A. Dawson, C.A. Buckley, D. Jaffray, B. Cummings, J. Kim, R. Wong, et J. Ringash, « Interfraction and Respiratory Organ Motion During Conformal Radiotherapy in Gastric Cancer », International Journal of Radiation Oncology*Biology*Physics, mai 2010, vol. 77, no 1, p. 53-59.
316. K.M. Langen et D.T.L. Jones, « Organ motion and its management », International Journal of Radiation Oncology* Biology* Physics, 2001, vol. 50, no 1, p. 265–278.
317. Si l'on peut juger problématique et discutable de mettre un *copyright* sur un concept scientifique (biomécanique dans le cas de la dynamique viscérale), ce geste est encore moins compréhensible quand on sait que le phénomène auquel se réfère ce concept n'a pas été mis en évidence par les personnes (en l'occurrence Finet et Williame) qui ont posé le *copyright*.
318. Le concept de « dysfonction ostéopathique viscérale » revêt chez Finet et Williame deux facettes : l'une liée à la mobilité viscérale et l'autre à la pression intra-abdominale. La facette liée à la pression abdominale sera abordée ultérieurement (voir section « Le Modèle Pressif© Finet-Williame » pages 150-161).

un deuxième temps les données scientifiques récentes sur un des troubles fonctionnels digestifs les plus courants : le syndrome du côlon irritable. Dans un troisième temps, les dernières données de la recherche sur les mécanismes de formation de ce que l'on qualifie d'« adhérence » intra-abdominale ont été recherchées et présentées. En effet le concept d'« adhérence » se retrouve comme sous-concept de la « fixation articulaire » de Barral et Mercier (voir page 45), et est incriminé par Finet et Williame comme étant une conséquence d'une perte de mobilité viscérale (nos italiques) :

> Ainsi, ce mouvement viscéral, cher à l'ostéopathie et désormais partagé avec la médecine (!), ne serait donc pas sans intérêt puisque *sa défection, qui se manifeste au stade ultime par l'adhérence*, est significativement corrélée à des douleurs viscéro-abdominales, de l'infertilité, divers syndromes intestinaux (côlon irritable, obstruction intestinale…)[319]

1.1.3.b Revue systématique de littérature

b.i Recherche

Objectifs

L'objectif de cette revue de littérature fut de vérifier s'il existe des études scientifiques examinant ou pointant un lien causal, déclenchant ou aggravant, entre une perturbation de la mobilité viscérale et un trouble fonctionnel gastro-intestinal, voire un trouble musculo-squelettique quelconque.

Méthode

Phase systématisée

Sources documentaires

- *MEDLINE* : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
- OSTMED.DR : http://ostemed-dr.contentdm.oclc.org/
- IJOM : http://www.journalofosteopathicmedicine.com/
- JAOA : http://jaoa.org/
- EJO&RCR : http://www.europeanjournalosteopathy.com
- PLOS : http://journals.plos.org/plosmedicine/
- *Google Scholar : http://scholar.google.fr*

Mots-clés

Les mots-clés utilisés furent : « organ », « visceral », « viscera », « motion », « mobility », « movement », « slide », « displacement », « pain », « functional », « syndrome » et « disorders ».

319. G. Finet et C. Williame, Ostéopathie viscérale - Un espace de discussion avec le monde médical, op. cit., p. 27.

Les trois derniers mots-clés donnent la possibilité d'atteindre l'objectif de la revue pour 33 des troubles gastro-intestinaux fonctionnels sur 47 décrits dans l'appendice A du *Rome III Diagnostic Criteria for Functional Gastrointestinal Disorders*[320] dont un des troubles gastro-intestinaux fonctionnels les plus fréquents : le syndrome de l'intestin irritable (*irritable bowel syndrome*). Du point de vue des troubles musculo-squelettiques, ces mots-clés permettent d'atteindre l'objectif de la revue pour la plupart des troubles les plus courants dont les lombalgies et les cervicalgies non spécifiques (*non specific low back pain* et *non specific neck pain*). C'est en effet ce type de trouble qui est censé être l'indication de choix en ostéopathie[321].

Stratégie de recherche des mots-clés

- *Pubmed*

La formule suivante a été utilisée dans la barre de recherche de base :
(organ [ti] OR visceral [ti] OR viscera [ti]) AND (motion [tiab] OR mobility [tiab] OR movement [tiab] OR slide [tiab] OR displacement [tiab]) AND (functional [tiab] OR syndrome [tiab] OR disorders [tiab] OR pain [tiab])

- OSTMED.DR

Recherche avancée → mots-clés *visceral viscera organ* (ensemble côte à côte) → modalité de recherche *Any of the words* + (in) modalité *Title.*

- IJOM

Recherche avancée → utilisation de l'option *Add another search term* pour obtenir une troisième barre de recherche → recherche des mots-clés *organ visceral viscera* (un mot-clé par barre de recherche) liés par l'opérateur « OR » et avec pour chacun la modalité de recherche *Article Title.*

- JAOA

Barre de recherche de base → formule : *visceral* OR *viscera* OR *organ* ;

- *European Journal Osteopathy & Related Clinical Research* (EJO&RCR)

Barre de recherche de base → formule : (organ OR visceral OR viscera)

- *PLOS medicine*

Recherche avancée → *Edit Query* → formule : ((title:organ) OR (title:visceral) OR (title:viscera)) AND ((title:motion) OR (title:movement) OR (title:slide) OR (title:displacement) OR (title:mobility)) AND ((title:disorders) OR (title:functional) OR (title:syndrome))

- *Google scholar*

320. Rome III Diagnostic Criteria for Functional Gastrointestinal Disorders - Appendix A, http://www.romecriteria.org/assets/pdf/19_RomeIII_apA_885-898.pdf, consulté le 16 juin 2016.
321. *« Décret n° 2007-435 du 25 mars 2007 relatif aux actes et aux conditions d'exercice de l'ostéopathie | Legifrance », op. cit.*

Barre de recherche de base → formule : allintitle: ((organ OR visceral OR visceral) AND (motion OR mobility OR movement OR slide OR displacement)) AND (functional OR syndrome OR disorders) → après avoir effectué la recherche, désactivation des brevets et des citations

Critères d'inclusion

- Étude analytique (essai contrôlé randomisé, étude de cohorte ou étude cas-témoin) examinant un lien entre une perturbation de mobilité viscérale et un trouble pathologique quelconque ;
- (pour les niveaux 1 et 2 de la stratégie d'application des critères de sélection) revue de littérature sur les études définies dans le critère précédent ;
- langue anglaise ou française.

Critères de non-inclusion

- Étude autre que celle définie dans les critères d'inclusion ;
- étude sur des non-humains ;
- publication ne rapportant pas une étude expérimentale ;
- étude dans une langue autre que l'anglais ou le français ;
- article ou résumé inaccessible.

Stratégie d'application des critères d'inclusion et de non-inclusion

- Niveau 1 - Lecture du titre → article retenu ou non ;
- Niveau 2 - Lecture du résumé → article inclus ou non ;
- Niveau 3 - Lecture du document en entier → article inclus ou non.

Phase complémentaire

Afin de diminuer les risques que la recherche bibliographique évince des articles répondant aux critères d'inclusion, une stratégie complémentaire à l'étape systématisée a été effectuée, en l'occurrence :

- la lecture de la bibliographie de chaque article inclus après l'étape systématisée ;
- la lecture de la bibliographie des ouvrages des différents contributeurs de l'ostéopathie viscérale ;
- la consultation des revues de littérature trouvées durant l'étape systématisée ;
- la lecture de la bibliographie présentée dans la section « Research, Study, Groups & Case Studies » du site du *Barral Institute*[322] ;
- la prise de contact avec différentes organisations ostéopathiques.

322. « The Barral Institute », *op. cit.*

Sur ce point, ont été contactées les 12 organisations et personnes ci-dessous :

- les quatre associations françaises suivantes par messagerie électronique :
  - L'Académie d'ostéopathie de France[323] : via academie.osteopathie@gmail.com disponible à l'adresse web http://www.osteopathie.org/95-les-associations-l-academie-d-osteopathie-de-france.html ;
  - Le Collectif de développement de l'ostéopathie périnatale : via cdop@hotmail.fr disponible à l'adresse web http://www.osteopathie-france.net/maternite/maternite-asso/165-cdop ;
  - L'*International Osteopathic Research*[324] : via webmaster@ior-nantes.com disponible à l'adresse web http://www.ior-nantes.com/index.php ;
  - La Société européenne de recherche en ostéopathie périnatale et pédiatrique (SEROPP)[325] via seropp.mail@gmail.com disponible à l'adresse web http://seropp.org/commande-de-depliant-en-ligne/

Le message suivant leur a été envoyé le 28 décembre 2015 (hors formules de politesse) :

> Nous sommes actuellement en train de réaliser un rapport scientifique sur l'ostéopathie et plus particulièrement sur sa branche viscérale. Nous avons commencé une recherche fouillée de la littérature scientifique consacrée à ce sujet. Nous voulons faire en sorte de ne passer à côté d'aucune publication ou étude même non publiée portant sur le sujet. Nous nous intéressons à la fois : aux études concernant la mise en évidence des fondements physiologiques et physiopathologiques de l'ostéopathie viscérale ; aux études de reproductibilité des examens en ostéopathie viscérale ; aux études concernant l'efficacité thérapeutique, antalgique (ou autre) de l'ostéopathie viscérale. Nous sommes également intéressés par les études qui portent sur les techniques ostéopathiques agissant sur le système lymphatique[326] (mécanismes, tests de reproductibilité, efficacité). Pourriez-vous nous faire parvenir les références de ces documents, particulièrement ceux auxquels nous n'aurions pas accès par les bases de données classiques et qui vous semblent pertinents ?

Les trois autres organisations suivantes furent contactées :

323. Académie d'Ostéopathie de France | Conservatoire, Laboratoire et Observatoire de l'Ostéopathie Francophone, https://academie-osteopathie.fr/, consulté le 15 novembre 2015.
324. IOR Nantes Formation continue, Recherche et Symposiums d'Ostéopathie, http://www.ior-nantes.com/index.php, consulté le 28 décembre 2015.
325. Société Européenne de Recherche en Ostéopathie Périnatale & Pédiatrique, http://seropp.org/, consulté le 28 décembre 2015.
326. Lorsque ce message a été envoyé, les contributeurs historiques et le corpus théorique de l'ostéopathie viscérale n'avaient pas encore été bien identifiés et délimités. Il n'était par exemple pas encore sûr que les Kuchera fassent ou non partie de ces contributeurs historiques. Dans la mesure où ces derniers semblaient s'intéresser de près au système lymphatique, nous avons jugé utile d'élargir notre demande.

- L'*American Association of Colleges of Osteopathic Medicine* (AACOM)[327] : via aacomasinfo@liaisoncas.com disponible à l'adresse web http://www.aacom.org/ ;
- La Fédération européenne des ostéopathes (*European federation of osteopaths* ; EFO)[328] : via info@efo.eu disponible dans le document disponible en ligne http://ec.europa.eu/health/ph_overview/co_operation/mobility/docs/health_services_co51.pdf ;
- Le *Forum for Osteopathic Regulation in Europe* (FORE)[329] : foresecretariat@osteopathy.org.uk disponible à l'adresse web http://www.osteopathy.org.uk/news-and-resources/news/chair-of-forum-for-osteopathic-regulation-in-europe-announced/

Le message suivant leur a été envoyé le 28 décembre 2015 (hors formules de politesse) :

> We are currently working on a scientific report referring to osteopathy, particularly the visceral field of this discipline. We are trying to reach maximal completeness, taking an inventory of published and unpublished papers dealing with our subject. As a consequence we would be very pleased if you can send us an electronic or paper version of studies dealing with : the physiological and physiopathological mecanisms at work in the field of visceral osteopathy ; he reliability of the visceral tests ; the efficacy of the techniques involved in the visceral osteopathy. We are also interested with studies investigating techniques at work for the lymphatic system (mecanism, test reliability and efficacy). We are particularly interested with articles not available in traditional medical data bases.

Ont également été contacté :

- le *Barral Institute*[330] : via info@barralinstitute.com disponible à l'adresse web http://www.barralinstitute.com/ ;
- la *Barral Osteopathic Teaching Organization*[331] : via boto@formation-osteo.com disponible à l'adresse web http://www.formation-osteo.com/

Le message suivant leur a été envoyé le 11 avril 2016 :

> Nous sommes actuellement en train de réaliser un rapport scientifique sur l'ostéopathie et plus particulièrement sur sa branche viscérale. Nous avons commencé une recherche fouillée de la littérature scientifique consacrée à ce sujet. Nous voulons faire en sorte de ne passer à côté d'aucune publication ou étude même non publiée portant sur le sujet. Nous nous intéressons à la fois : aux études concernant la mise en évidence des fondements physiologiques et physiopathologiques de l'ostéopathie viscérale ; aux études de reproductibilité des examens en

327. American Association of Colleges of Osteopathic Medicine - AACOM, http://www.aacom.org/, consulté le 15 novembre 2015.
328. European Federation of Osteopaths, http://efo.eu/, consulté le 25 juin 2016.
329. Forum for Osteopathic Regulation in Europe: Home, http://www.forewards.eu/, consulté le 15 novembre 2015.
330. The Barral Institute, http://www.barralinstitute.com/, consulté le 11 avril 2016.
331. Barral Osteopathic Teaching Organization (BOTO) - Formation en ostéopathie en France, http://www.formation-osteo.com/, consulté le 25 juin 2016.

ostéopathie viscérale ; aux études concernant l'efficacité thérapeutique, antalgique (ou autre) de l'ostéopathie viscérale. Pourriez-vous nous faire parvenir les références de ces documents, particulièrement ceux auxquels nous n'aurions pas accès par les bases de données classiques et qui vous semblent pertinents ?

(Sur l'ensemble de ces associations et organisations, seule la SEROPP a répondu pour nous informer qu'ils n'avaient aucune référence à communiquer.)

Ont été également été contacté les personnes suivantes :

- Michael Kuchera : via mkuchera@marian.edu disponible à l'adresse web https://www.marian.edu/osteopathic-medical-school/education/faculty/michael-kuchera-do-f-a-a-o ;
- Kenneth Lossing : via son site internet http://kennethlossing.com/ ;
- Georges Finet et Christian Williame aux adresses de messagerie électronique disponibles ici : http://www.osteopathie-france.net/livres-pro/livres-techniques/2022-finet-williame ;
- Arnaud Crépin de l'école d'ostéopathie française Ostéobio[332].

(Seuls Georges Finet et Arnaud Crépin ont répondu[333] − voir *infra*.)

Résultats

Résultats de la phase systématisée

La recherche a été effectuée le 23 avril 2016. Au total, 215 références ont répondu aux mots-clés. Sur ces 215 références, 214 n'ont pas été incluses après lecture du titre et 1 n'a pas été incluse après lecture du résumé. Cette dernière est celle de Sivan *et al.* de 2010[334] qui s'est avérée hors-sujet après lecture du résumé.

332. L'école d'ostéopathie française Ostéobio a été contactée car elle a organisé en 2016 un congrès intitulé « La place de l'ostéopathie dans la prise en charge pluri-professionnelles des troubles fonctionnels du tractus gastro-intestinal : 4e Congrès International OSTEOBIO les 1er et 2 avril 2016, http://www.osteobio.net/4eme-congres-international-osteobio-les-1er-et-2-avril-2016/, consulté le 25 juin 2016.
333. En réalité Georges Finet et Arnaud Crépin n'ont pas été contactés avec le mail type exposé précédemment mais via une demande personnalisée.
334. M. Sivan, E. Stoppard, et S. Kirker, « Alteration in Phantom Pain and Sensation With Visceral Movement », PM&R, juin 2010, vol. 2, no 6, p. 576-578.

Tableau 14 : Revue mobilité viscérale et pathologie - Résultats de la phase systématisée

	Résultats	Non retenus après lecture du titre	non inclus après lecture du résumé	Inclus après lecture de l'article
Medline	103	102	1	0
OSTMED.DR	18	18	0	0
IJOM	1*	1	0	0
JAOA	79**	79	0	0
EJO&RCR	4	4	0	0
PLOS medicine	0	0	0	0
Google scholar	10	10	0	0
Totaux	215	214	1	0

* Seuls les résultats de la catégorie *articles* sont comptés (ne sont pas comptés les images, les vidéos, *etc.*).
** Seuls les résultats de la catégorie *original contribution* sont comptés (ne sont pas comptés les reports de cas, les communications spéciales, *etc.*).

Résultats de la phase complémentaire

En fait, parmi les contributeurs de l'ostéopathie viscérale, seul Finet et Williame citent des études en lien avec l'objet de cette revue. Ce sont également les seuls à avoir réalisé une série d'expérimentations qui sera examinée plus en détail. En dehors de leurs propres expérimentations, Finet et Williame citent 51 références. Sur ces 51 références, 17 sont associées à l'assertion suivante qui sera appelée assertion n°1.

Assertion n°1 :

> Nous avons pu montrer que la dynamique viscérale physiologique sous l'influence de la respiration serait statistiquement altérée chez les patients à plaintes viscérales fonctionnelles.[335]

14 références sont quant à elles associées à l'assertion qui sera appelée assertion n°2.

Assertion n°2 :

> Enfin, et surtout, un espace commun de discussion est mis en évidence dans la mesure où médecine classique et ostéopathie partagent un intérêt commun pour le « viscera slide », terme parfaitement similaire à celui de « dynamique viscérale » : il est ainsi convenu que la perte de ce mouvement viscéral (soit, au stade ultime, l'adhérence), est significativement corrélée, notamment, à la douleur abdominale, au côlon irritable, à l'infertilité.[336]

Enfin, 20 d'entre elles traitent de l'assertion qui sera appelée assertion n°3 :

> Les travaux menés sur l'hypersensitivité viscérale indiquent que la médecine s'intéresse aujourd'hui à l'atteinte fonctionnelle et que celle-ci n'est pas exempte de dysfonctions mécaniques objectivables.[337]

335. G. Finet et C. Williame, Ostéopathie viscérale - Un espace de discussion avec le monde médical, op. cit., p. 42.
336. *Ibid.*
337. *Ibid.*

À ces 51 références, se rajoute une étude[338] qui sera scrutée à la fin de cette partie − ce qui fait donc un total de 52 études citées par Finet et Williame sur le lien entre perte de mobilité ventilatoire viscérale et pathologie.

Il faut bien admettre que les trois assertions extraites de l'ouvrage de Finet et Williame s'apparentent fortement à ce que le sociologue des croyances Gérald Bronner appelle un *mille-feuille argumentatif*[339]. Un mille-feuille argumentatif offre une métaphore culinaire à une somme importante d'arguments faibles, faux ou hors-sujet invoqués pour défendre une thèse. Le premier problème que pose ce type d'argumentaire, est qu'il est très dispendieux d'aller vérifier chacun des arguments avancés. Le deuxième problème posé par un mille-feuille argumentatif est qu'il génère immanquablement un sentiment factice de « et pourquoi pas ? » auquel il est très difficile voire impossible en tant qu'auditeur ou lecteur de résister. La somme de demi-arguments et de quarts de preuve n'ont cependant jamais constituer une preuve formelle. Cette pente que prend notre cerveau mène à ce que Bronner appelle un *effet Fort*[340] : « [...] on est frappé par l'ampleur de l'argumentation développée et par la difficulté pour l'esprit non préparé de répondre rationnellement à cette masse de pseudo-preuves. »[341]. Dans le cas de Finet et Williame, on peut dire qu'il s'agit d'un type particulier de mille-feuille argumentatif qui peut être qualifié de *mille-feuille argumentatif bibliographique*, confinant à l'*ad nauseam*. Dans ce cas-ci, le mille-feuille ne consiste pas en une succession d'arguments mais en une simple affirmation à laquelle est associée une multitude de références. Concernant par exemple l'assertion n°1 de Finet et Williame, cela donne dans le texte (nos italiques) : « Nous avons pu montrer que la dynamique viscérale physiologique sous l'influence de la respiration, serait statistiquement altérée chez les patients à plaintes viscérales fonctionnelles. *[56-72]* »[342]. Les deux chiffres entre crochet « [56-72] » indiquent les références bibliographiques (n°56, n°57, …, n°72) qui sont censées renvoyer à des articles scientifiques dans lesquels on devrait trouver un propos similaire à celui écrit par Finet et Williame et associé à cet ensemble de références. En tout état de cause il s'agit bien d'articles scientifiques car Finet et Williame disent avoir effectué une revue de littérature sur la base de donnée *MEDLINE*[343]. Comme évoqué précédemment, la particularité d'un mille-feuille argumentatif est qu'il est coûteux d'aller vérifier le

338. P. Tozzi, D. Bongiorno, et C. Vitturini, « Low back pain and kidney mobility: local osteopathic fascial manipulation decreases pain perception and improves renal mobility », Journal of Bodywork and Movement Therapies, juillet 2012, vol. 16, no 3, p. 381-391.
339. G. Bronner, La démocratie des crédules, Paris, PUF, 2013, p. 93.
340. Bronner a baptisé cet effet en l'honneur de Charles Fort, états-unien de la fin du 19e début 20e, qui utilisait sciemment, même s'il ne la nommait pas ainsi, une argumentation de type mille-feuille argumentatif pour défendre des thèses surprenantes telles que l'existence de géants ou de fées : C. Fort, The book of the damned, San Diego, CA., Book Tree, 2006.
341. G. Bronner, La démocratie des crédules, op. cit., p. 92.
342. G. FINET et C. WILLIAME, *Ostéopathie viscérale - Un espace de discussion avec le monde médical*, *op. cit.*, p. 42.
343. G. Finet et C. Williame, Ostéopathie viscérale - Un espace de discussion avec le monde médical, op. cit., p. 7.

bien-fondé de chacun des arguments. Dans le cas d'un mille-feuille argumentatif bibliographique, le coût réside dans l'examen du contenu de chacune des références pour vérifier si l'assertion initiale avancée par Finet et Williame s'y trouve bien. Heureusement, dans le cas de travaux scientifiques, la simple lecture du titre et du résumé peut aider à déterminer si oui où non le type d'étude réalisée peut permettre de conclure de la sorte.

Ont d'abord été examinés les titres et résumés des 17 études associées à l'assertion n°1 citée à nouveau ici :

> Nous avons pu montrer que la dynamique viscérale physiologique sous l'influence de la respiration, serait statistiquement altérée chez les patients à plaintes viscérales fonctionnelles.[344]

Le numéro de la référence indiquée entre parenthèses ci-dessous est celui utilisé dans l'ouvrage de Finet et Williame. Une étude a été décrétée hors-sujet si après la lecture de son titre et de son résumé, rien n'indique qu'elle corresponde au type d'étude nécessaire pour mettre en évidence un lien tel que celui avancé dans l'assertion n°1 :

- Première étude (référence 56)[345] : hors-sujet.
- Deuxième étude (référence 57)[346] : hors-sujet.
- Troisième étude (référence 58)[347] : hors-sujet.
- Quatrième étude (référence 59)[348] : hors-sujet.
- Cinquième étude (référence 60)[349] : hors-sujet.
- Sixième étude (référence 61)[350] : hors-sujet.
- Septième étude (référence 62)[351] : hors-sujet.
- Huitième étude (référence 63)[352] : hors-sujet.
- Neuvième étude (référence 64)[353] : hors-sujet.
- Dixième étude (référence 65)[354] : hors-sujet.

344. Ibid., p. 42.
345. I. Suramo, M. Paivansalo, et V. Myllyla, « Cranio-caudal movements of the liver, pancreas and kidneys in respiration », 1984, no 25, p. 129-131.
346. S. Lee, « Development of Respiratory Motion Reduction Device System (RMRDs) for Radiotherapy in Moving Tumors », Japanese Journal of Clinical Oncology, novembre 2004, vol. 34, no 11, p. 686-691.
347. S.B. Gottfried et A.F. DiMarco, « Effect of intestinal afferent stimulation on pattern of respiratory muscle activation », Journal of Applied Physiology, mars 1989, vol. 66, no 3, p. 1455-1461.
348. A. Shafik, O. El Sibai, A.A. Shafik, et I.A. Shafik, « Demonstration of a physiologic sphincter at duodeno-jejunal junction », Frontiers in Bioscience: A Journal and Virtual Library, août 2006, vol. 11, p. 2790-2794.
349. *Ibid.*
350. A. Shafik, A.A. Shafik, M. Wahdan, et O.E. Sibai, « Duodeno-jejunal junction : a histoanatomical study with the concept of the existence of an "anatomical" sphincter », Surgical and Radiologic Anatomy, décembre 2007, vol. 29, no 8, p. 661-665.
351. R. Jian, Y. Najean, et J.J. Bernier, « Measurement of intestinal progression of a meal and its residues in normal subjects and patients with functional diarrhoea by a dual isotope technique. », Gut, 1984, vol. 25, no 7, p. 728–731
352. G. Bazzocchi, J. Ellis, J. Villanueva-Meyer, S.N. Reddy, I. Mena, et W.J. Snape, « Effect of eating on colonic motility and transit in patients with functional diarrhea. Simultaneous scintigraphic and manometric evaluations », Gastroenterology, novembre 1991, vol. 101, no 5, p. 1298-1306.
353. M. Camilleri et A.R. Zinsmeister, « Towards a relatively inexpensive, noninvasive, accurate test for colonic motility disorders », Gastroenterology, juillet 1992, vol. 103, no 1, p. 36-42.
354. M. Vassallo, M. Camilleri, S.F. Phillips, M.L. Brown, N.J. Chapman, et G.M. Thomforde, « Transit through the proximal colon influences stool weight in the irritable bowel syndrome », Gastroenterology, janvier 1992, vol. 102, no 1, p. 102-108.

- Onzième étude (référence 66)[355] : introuvable (ainsi que son résumé) ; il est aisé de conclure à la lecture du titre : hors-sujet.
- Douzième étude (référence 67)[356] : hors-sujet.
- Treizième étude (référence 68)[357] : hors-sujet.
- Quatorzième étude (référence 69)[358] : hors-sujet.
- Quinzième étude (référence 70)[359] : hors-sujet.
- Seizième étude (référence 71)[360] : hors-sujet.
- Dix-septième étude (référence 72)[361] : hors-sujet.

Remarque : aucune de ces études n'a été réalisée par un ostéopathe et que le terme « motility », qui apparaît dans le titre de certaines publications, renvoie au concept classique de motilité intestinale qui n'a rien d'ostéopathique.

Ont ensuite été examinées les 14 références associées à l'assertion n°2, rappelée ici pour mémoire :

> Enfin, et surtout, un espace commun de discussion est mis en évidence dans la mesure où médecine classique et ostéopathie partagent un intérêt commun pour le « viscera slide », terme parfaitement similaire à celui de « dynamique viscérale » : il est ainsi convenu que la perte de ce mouvement viscéral (soit, au stade ultime, l'adhérence), est significativement corrélée, notamment, à la douleur abdominale, au côlon irritable, à l'infertilité.[362]

Toutes les publications associées à ce passage s'avèrent là aussi et sans exception être hors-sujet. Les objectifs respectifs de ces différentes études ont été retranscrits pour que le lecteur puisse juger du décalage entre le contenu de l'assertion n°2 et ce qu'ont réellement cherché à démontrer les études (le numéro de la référence indiquée entre parenthèses étant celui utilisé dans l'ouvrage de Finet et Williame) :

- Première étude (référence 73)[363] : évaluation d'un appareil d'échographie pour diagnostiquer des adhérences abdominales.

355. E. Cuillerier, M. Lémann, B. Coffin, B. Flourié, F. Charles, et P. Jouët, « Etude de la réponse motrice colique au repas par une méthode scintigraphique simplifiée », 1997, no 21, p. A117.
356. P. Jouët, B. Coffin, E. Cuillerier, J.-C. Soulé, et M. Lémann, « La motricité colique chez l'homme », Gastroentérologie Clinique et Biologique, 29 février 2008, vol. 24, no 3, p. 284-298.
357. A.R. Chowdhury, V.P. Dinoso, et S.H. Lorber, « Characterization of a hyperactive segment at the rectosigmoid junction », Gastroenterology, octobre 1976, vol. 71, no 4, p. 584-588.
358. G. Bazzocchi, J. Ellis, J. Villanueva-Meyer, J. Jing, S.N. Reddy, I. Mena, et W.J. Snape, « Postprandial colonic transit and motor activity in chronic constipation », Gastroenterology, mars 1990, vol. 98, no 3, p. 686-693.
359. J.C. Reynolds, A. Ouyang, C.A. Lee, L. Baker, A.G. Sunshine, et S. Cohen, « Chronic severe constipation. Prospective motility studies in 25 consecutive patients », Gastroenterology, février 1987, vol. 92, no 2, p. 414-420.
360. A. Ferrara, J.H. Pemberton, R.L. Grotz, et R.B. Hanson, « Prolonged ambulatory recording of anorectal motility in patients with slow-transit constipation », American Journal of Surgery, janvier 1994, vol. 167, no 1, p. 73-79.
361. M.D. O'Brien, M. Camilleri, M.R. von der Ohe, S.F. Phillips, J.H. Pemberton, C.M. Prather, J.A. Wiste, et R.B. Hanson, « Motility and tone of the left colon in constipation : a role in clinical practice? », The American Journal of Gastroenterology, décembre 1996, vol. 91, no 12, p. 2532-2538.
362. *Ibid.*
363. R.V. Kolecki, R.M. Golub, B. Sigel, J. Machi, H. Kitamura, T. Hosokawa, J. Justin, J. Schwartz, et H.A. Zaren, « Accuracy of viscera slide detection of abdominal wall adhesions by ultrasound », Surgical endoscopy, 1994, vol. 8, no 8, p. 871–874.

- Deuxième étude (référence 74)[364] : description d'une technique échographique pour détecter des adhérences abdominales.
- Troisième étude (référence 75)[365] : évaluation de la reproductibilité d'un examen échographique pour détecter des adhérences abdominales.
- Quatrième étude (référence 76)[366] : idem référence 73.
- Cinquième étude (référence 77)[367] : évaluation de l'imagerie IRM comme outil pour diagnostiquer des adhérences abdominales.
- Sixième étude (référence 78)[368] : idem référence 77.
- Septième étude (référence 79)[369] : revue systématique sur les techniques radiologiques non-invasives de diagnostic des adhérences abdominales.
- Huitième étude (référence 80)[370] : déterminer la prévalence de granulomes corporels étrangers dans des adhérences intra-abdominales chez des patients ayant des antécédents de chirurgie abdominale.
- Neuvième étude (référence 81)[371] : évaluer la faisabilité d'une évaluation échographique préopératoire de la région ombilicale chez des patients subissant une laparoscopie et ayant des antécédents de chirurgie abdominale.
- Dixième étude (référence 82)[372] : tester l'hypothèse que l'augmentation de la formation d'adhérences par la présence de CO_2 dans le pneumopéritoine est causée par une hypoxémie mésothéliale (chez le lapin).

364. B. Sigel, R.M. Golub, L.A. Loiacono, R.E. Parsons, I. Kodama, J. Machi, J. Justin, A.K. Sachdeva, et H.A. Zaren, « Technique of ultrasonic detection and mapping of abdominal wall adhesions », Surgical endoscopy, 1991, vol. 5, no 4, p. 161–165.
365. J.A. Caprini, J.A. Arcelus, J. Swanson, R. Coats, K. Hoffman, J.J. Brosnan, et S. Blattner, « The ultrasonic localization of abdominal wall adhesions », Surgical endoscopy, 1995, vol. 9, no 3, p. 283–285.
366. G. Borzellino, G. De Manzoni, F. Ricci, A. Guglielmi, et E. Laterza, « Ultrasonography mapping of peritoneal adhesions », La Radiologia Medica, octobre 1996, vol. 92, no 4, p. 390-393.
367. R.A. Lang, S. Buhmann, A. Hopman, H.-O. Steitz, A. Lienemann, M.F. Reiser, K.-W. Jauch, et T.P. Hüttl, « Cine-MRI detection of intraabdominal adhesions : correlation with intraoperative findings in 89 consecutive cases », Surgical Endoscopy, novembre 2008, vol. 22, no 11, p. 2455-2461.
368. A. Lienemann, D. Sprenger, H.O. Steitz, M. Korell, et M. Reiser, « Detection and Mapping of Intraabdominal Adhesions by Using Functional Cine MR Imaging: Preliminary Results1 », Radiology, novembre 2000, vol. 217, no 2, p. 421-425.
369. N.B. Zinther, A. Zeuten, E. Marinovskij, M. Haislund, et H. Friis-Andersen, « Detection of abdominal wall adhesions using visceral slide », Surgical Endoscopy, décembre 2010, vol. 24, no 12, p. 3161-3166.
370. R.W. Luijendijk, D.C. de Lange, C.C. Wauters, W.C. Hop, J.J. Duron, J.L. Pailler, B.R. Camprodon, L. Holmdahl, H.J. Van Geldorp, et J. Jeekel, « Foreign material in postoperative adhesions. », Annals of surgery, 1996, vol. 223, no 3, p. 242.
371. G. Larciprete, E. Valli, P. Meloni, I. Malandrenis, M.E. Romanini, S. Jarvis, F. Rossi, G. Barbati, et E. Cirese, « Ultrasound Detection of the “Sliding Viscera” Sign Promotes Safer Laparoscopy », Journal of Minimally Invasive Gynecology, juillet 2009, vol. 16, no 4, p. 445-449.
372. N. Yesildaglar et P.R. Koninckx, « Adhesion formation in intubated rabbits increases with high insufflation pressure during endoscopic surgery », Human Reproduction, mars 2000, vol. 15, no 3, p. 687-691.

- Onzième étude (référence 83)[373] : vérifier l'effet de la pression intra-abdominale sur le stress oxydatif dans le péritoine et sur la formation d'adhérences post-opératoires (chez le lapin).
- Douzième étude (référence 84)[374] : évaluation de l'évolution de la microcirculation intestinale en fonction d'une augmentation artificielle de la pression intra-abdominale (chez le rat).

Les treizième et quatorzième études correspondant aux références 85 et 86 de l'ouvrage de Finet et Williame ont déjà été traitées dans la série d'études précédentes.

Ont également été traité les 20 références associées à l'assertion n°3, rappelée ici :

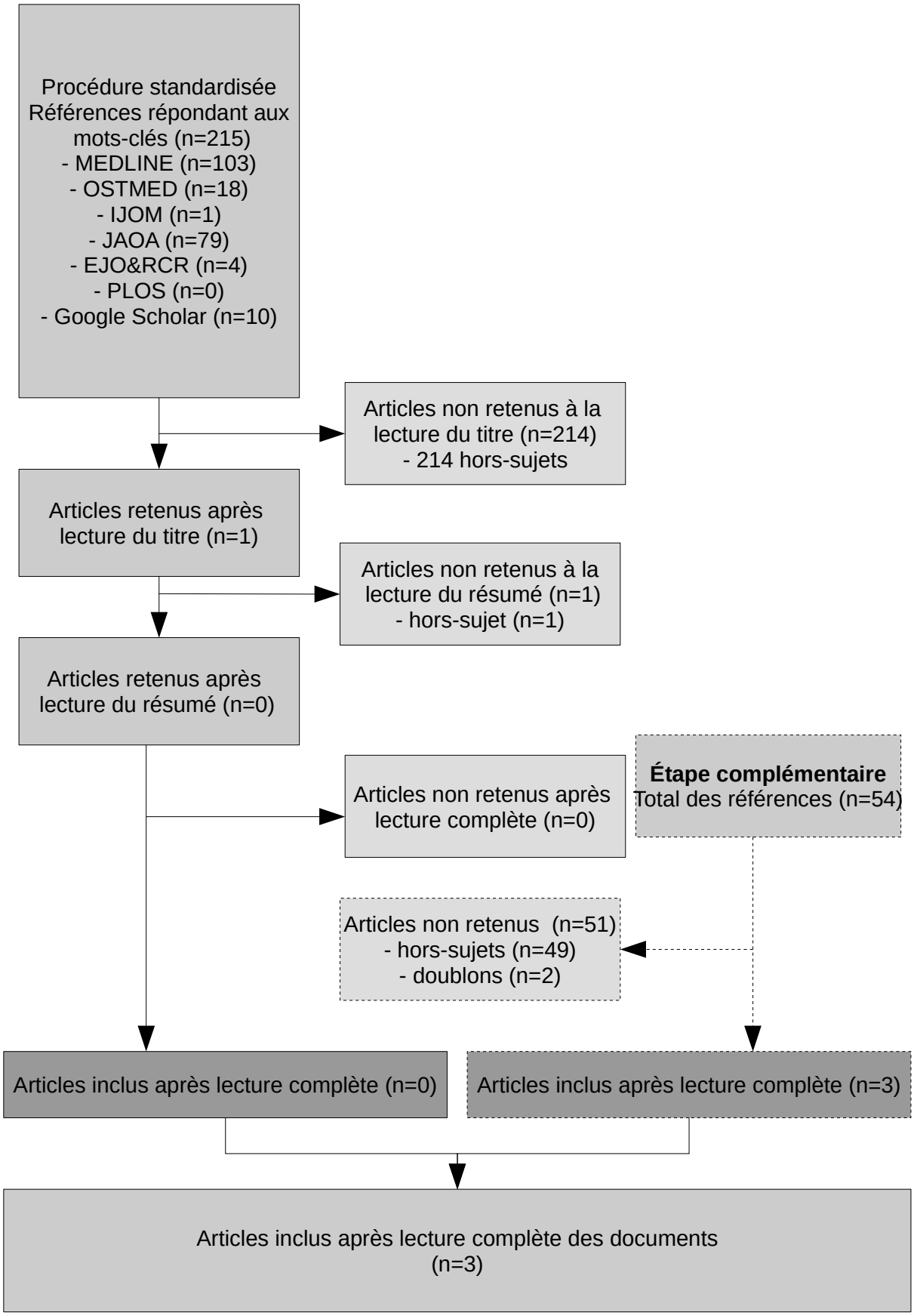
> Les travaux menés sur l'hypersensitivité viscérale indiquent que la médecine s'intéresse aujourd'hui à l'atteinte fonctionnelle et que celle-ci n'est pas exempte de dysfonctions mécaniques objectivables.[375]

Si la plupart des références utilisées par Finet et Williame pour étayer cette assertion traitent effectivement d'hypersensibilité viscérale (*visceral hypersensitivity*)[376], aucune d'entre elles n'évoque un lien entre une perturbation de la mobilité viscérale et un trouble fonctionnel gastro-intestinal.

En résumé, sur ces 51 références, aucune ne peut être incluse dans les résultats de cette revue systématique de littérature. La cinquante-deuxième étude, celle de Tozzi *et al.* de 2012, est en fait la suite d'une autre étude conduite par les mêmes auteurs en 2011[377]. Ces deux études ont été incluses dans la revue. À ces deux études s'ajoute une étude de Finet et Williame[378]. Au total, ce sont donc trois études incluses grâce à cette étape complémentaire. Un diagramme de flux (Figure 1) qui synthétise les étapes de la recherche est disponible sur la page suivante.

373. A.M.B. de Souza, « The effect of intra-abdominal pressure on the generation of 8-iso prostaglandin F2 during laparoscopy in rabbits », Human Reproduction, octobre 2003, vol. 18, no 10, p. 2181-2188.
374. S.T. Samel, T. Neufang, A. Mueller, I. Leister, H. Becker, et S. Post, « A new abdominal cavity chamber to study the impact of increased intra-abdominal pressure on microcirculation of gut mucosa by using video microscopy in rats », Critical Care Medicine, août 2002, vol. 30, no 8, p. 1854-1858.
375. *Ibid.*
376. Le concept d'hypersensibilité viscérale sera abordé dans une partie ultérieure (voir « L'hypersensitivité© viscérale » page 160).
377. P. Tozzi, D. Bongiorno, et C. Vitturini, « Fascial release effects on patients with non-specific cervical or lumbar pain », Journal of Bodywork and Movement Therapies, octobre 2011, vol. 15, no 4, p. 405-416.
378. G. Finet et C. Williame, Traité d'ostéopathie, op. cit., p. 461-486.

Figure 1: Revue sur mobilité viscérale et pathologie - Diagramme de flux



b.ii Analyse des résultats

Méthode

La méthode d'analyse utilisée pour analyser les études de Tozzi *et al.* est similaire à la méthode utilisée dans la revue systématique de littérature sur l'efficacité des procédés thérapeutiques issus de l'ostéopathie viscérale (voir page 210). Pour l'étude de Finet et Williame, il n'a pas été utilisé de méthode formalisée car comme nous le verrons, celle-ci ne s'y prête pas.

Résultats

Tozzi *et al*. (2011), *Journal of Bodywork & Movement Therapies*

Présentation

Pour des patients atteints de lombalgie et de cervicalgie non spécifique[379], les objectifs de l'étude furent :

a) montrer que l'échographie peut être un outil utile pour évaluer les altérations de mobilité d'un organe ;

b) évaluer par échographie dynamique les changements dans les mouvements de glissement entre les couches de fascia profonde et superficielle au niveau du cou, chez des patients atteints de cervicalgies non spécifiques avant et après application de techniques manuelles fasciales (MFTs ; *manual fascial techniques*) ;

c) évaluer par échographie dynamique la variation du rein droit et de la vessie chez des patients atteints de lombalgie non spécifique avant et après application de MFTs ;

d) évaluer l'effet de MFTs sur la douleur à court terme.

379. *P. Tozzi, D. Bongiorno, et C. Vitturini, « Fascial release effects on patients with non-specific cervical or lumbar pain », op. cit.*

Tableau 15 : Présentation de l'étude de Tozzi et al. *(2011)*

Procédure	Population	Critères de jugement et suivi	Interventions	Résultats
Essai randomisé contrôlé Deux groupes (60 et 60) ***Randomisation*** Présente, en bloc pour les différentes affections mais procédure non décrite ***Procédures d'aveuglement*** - patients - évaluateurs ***Procédure pour l'assignation secrète*** - non renseignée	120 patients atteints de lombalgie non spécifique (60) et de cervicalgie non spécifique (60) ***Critères d'inclusion*** - 18 à 60 ans - douleur lombaire ou cervicale non spécifique - depuis au moins 3 semaines et pas plus de 3 mois − absence de pathologie du rachis, des reins ou de la vessie ***Critères de non-inclusion*** − grossesse − prise en charge parallèle en thérapie manuelle ou en physiothérapie − prise d'antalgiques ou d'anti-inflammatoire dans les 72 heures précédentes	***Pour les sujets lombalgiques*** - mobilité crânio-caudale du rein mesurée par échographie (en mm) - mobilité crânio-caudale de la vessie mesurée par échographie (en mm) Points de repère détaillés dans la publication. ***Pour les sujets cervicalgiques*** Changement qualitatif et quantitatif de la mobilité en glissement des fascias cervicaux via une échelle à trois modalités (aucune, discrète, radicale). **Pour tous les sujets** Perception de la douleur via un SF-MPQ (score sur 45)	***Groupe test*** Traitement ostéopathique à base de techniques de relâchement myofascial et de déroulement fascial (procédure détaillée dans la publication) de 6' max pour le groupe cervicalgie et 10' max pour le groupe lombalgie ***Groupe contrôle*** Prise en charge placebo (procédure détaillée dans la publication) de 6' max pour le groupe cervicalgie et 12' max pour le groupe lombalgie ***Suivi*** Avant / après	*Dss* pour tous les paramètres.

Légende. SF-MPQ : *Short-Form McGill Pain Assessment Questionnaire ; Dss : différence statistiquement significative*

La conclusion des auteurs fut la suivante (conclusion du résumé) :

> L'évaluation par échographie dynamique peut être un instrument valide et non invasif pour évaluer et surveiller des mouvements de glissements des couches fasciales in vivo. Les MFTs sont des techniques manuelles efficaces pour relâcher les régions de mobilité fasciale en glissement altéré et pour améliorer la perception de la douleur sur le court terme chez des patients atteints de lombalgie et de cervicalgie non spécifiques.

Étape 1 - Analyse des biais

Tableau 16 : Analyse des biais de l'étude de Tozzi et al. *(2011)*

Critère	Jugement – risque de biais	Argumentaire
Procédure de randomisation	Incertitude sur le risque de biais	Procédure mentionnée mais non décrite.
Procédure pour l'assignation secrète du traitement	Incertitude sur le risque de biais	Procédure non mentionnée.
Aveuglement des différents participants	Risque de biais élevé	Lire la partie « Cadre général d'analyse » de la méthodologie (voir annexe 5.2 page 265).
Report des données manquantes	Incertitude sur le risque de biais	Il n'est pas fait mention de potentielles données manquantes. Absence de diagramme de flux.
Report sélectif des résultats	Risque de biais faible	Tous les résultats sont rapportés.
Autres sources de biais	Incertitude sur le risque de biais	Trop peu d'informations disponibles au regard de la liste de contrôle CONSORT 2010 pour juger de la présence ou non d'autres sources de biais.

Étape 2 - Analyse générale du risque de biais

Avec quatre items menant à une incertitude sur le risque de biais, combinés à l'item « aveuglement » comportant un risque de biais élevé, cette étude présente globalement un **risque de biais élevé.**

Étape 3 - Analyse des résultats

L'analyse des résultats n'est pas requise.

Étape 4 - Commentaire libre

Aucun commentaire.

Étape 5 - Conclusion

Étant donné le risque de biais élevé de cette étude, elle ne peut pas être considérée comme donnée suffisante pour soutenir l'efficacité des « techniques manuelles fasciales » dans les cadres de la lombalgie et de la cervicalgie non spécifique. Cette conclusion est valable aussi bien pour le paramètre de douleur que pour les paramètres de mobilité rénale et vésicale. Par conséquent, cette étude ne constitue pas non plus une donnée suffisante pour soutenir l'existence d'un lien entre la mobilité viscérale ventilatoire (en l'occurrence ici du rein et de la vessie) et la présence d'une lombalgie non spécifique.

Tozzi *et al.* (2012), *Journal of Bodywork & Movement Therapies*

Présentation

Les objectifs de l'étude furent[380] :

a) d'évaluer et comparer la mobilité rénale entre des sujets asymptomatiques et des sujets lombalgiques ;

b) et c) d'évaluer l'effet de manipulations ostéopathiques fasciales (OFM : *osteopathic fascial manipulation*) sur la mobilité rénale et la perception douloureuse chez des patients lombalgiques.

L'objectif a) a nécessité une analyse particulière (voir *infra*).

Tableau 17 : Présentation de l'étude de Tozzi et al. *(2012)*

Procédure	Population	Critères de jugement et suivi	Interventions	Résultats
Essai randomisé contrôlé Deux groupes (109 et 31) ***Randomisation*** Mentionnée mais procédure non décrite ***Procédures d'aveuglement*** - patients - évaluateurs ***Procédure pour l'assignation secrète*** Non renseignée	140 patients atteints de lombalgie non spécifique ***Critères d'inclusion*** - âge 18 à 60 ans - lombalgie non spécifique - depuis 3 semaines au plus et 3 mois au moins - absence d'une pathologie innée ou acquise du rachis ou des reins ***Critères de non-inclusion*** Antécédents de traumatismes sévères au niveau du rachis, des reins ou des membres inférieurs, déformations structurales majeures, pathologie rhumatismale inflammatoire, fracture du rachis, tumeur ou infection, hémorragie, trouble neurologique ou psychiatrique majeur , infection systémique aiguë, grossesse, ptose rénale, « contentieux judiciaire » (à cause de la lombalgie), recours parallèle de la physiothérapie ou thérapie manuelle, prise d'antalgiques ou d'anti-inflammatoires dans les 72 dernières heures.	- mobilité crânio-caudale du rein mesurée par échographie (en mm) Points de repère détaillés dans la publication - perception de la douleur via un SF-MPQ (score sur 45)	***Groupe test*** Traitement ostéopathique basé sur la technique de Still (*Still technique*) et des techniques de déroulement fascial (*fascial undwinding*) (procédure détaillée dans la publication) durée de 3'30" max ***Groupe contrôle*** Prise en charge placebo (procédure détaillée dans la publication) durée de 3'30" max ***Suivi*** Avant / après	*Dss* pour tous les paramètres.

Légende. SF-MPQ : *Short-Form McGill Pain Assessment Questionnaire ; Dss : différence statistiquement significative*

380. *P. Tozzi, D. Bongiorno, et C. Vitturini, « Low back pain and kidney mobility », op. cit.*

La conclusion des auteurs dans cette étude fut (conclusion du résumé) :

> Les personnes atteintes de lombalgie présentent une mobilité rénale réduite en comparaison avec des sujets asymptomatiques. Les manipulations ostéopathiques se sont avérées efficaces pour améliorer la mobilité rénale et réduire la perception de la douleur sur le court terme chez des individus atteints de lombalgie non spécifique.

Étape 1 - Analyse des biais

Tableau 18 : Analyse des biais de l'étude de Tozzi et al. *(2012)*

Critère	Jugement – risque de biais	Argumentaire
Procédure de randomisation	Incertitude sur le risque de biais	Procédure mentionnée mais non décrite.
Procédure pour l'assignation secrète du traitement	Incertitude sur le risque de biais	Procédure non mentionnée.
Aveuglement des différents participants	Risque de biais élevé	Lire la partie « Cadre général d'analyse » de la méthodologie (voir annexe 5.2 page 265).
Report des données manquantes	Incertitude sur le risque de biais	Il n'est pas fait mention de potentielles données manquantes. Absence de diagramme de flux.
Report sélectif des résultats	Risque de biais faible	Tous les résultats sont rapportés.
Autres sources de biais	Incertitude sur le risque de biais	Trop peu d'informations disponibles au regard de la liste de contrôle CONSORT 2010 pour juger de la présence ou non d'autres sources de biais.

Étape 2 - Analyse générale sur le risque de biais

Avec quatre items menant à une incertitude sur le risque de biais, combinés à l'item « aveuglement » avec un risque de biais élevé, cette étude présente un **risque de biais élevé.**

Étape 3 – Analyse des résultats

L'analyse des résultats n'est pas requise.

Étape 4 – Commentaire libre

Indépendamment du risque de biais, il est important d'attirer l'attention sur les valeurs obtenues par les auteurs concernant la mobilité rénale et la méthode qui a été déployée pour les obtenir. La mesure exacte réalisée par échographie a pris pour point de repère le pôle supérieur du rein droit et l'origine du pilier diaphragmatique droit. Quatre mesures ont été réalisées : l'une en expiration maximale, l'autre en inspiration maximale avant et après la procédure thérapeutique. Pour le groupe expérimental, a été trouvé une amplitude moyenne de mouvement de 5,79 mm avant et 11,34 mm après soit une différence de 5,55 mm. Dans le groupe placebo, il a été trouvé une amplitude

moyenne de mouvement de 4,98 mm avant et de 4,90 mm après soit une différence de −0,08mm − autant dire pratiquement pas de différence. Autrement dit, la mobilité rénale dans le groupe expérimental s'est améliorée d'un peu plus de 5 mm. Il a bien été trouvé par les auteurs une différence statistiquement significative entre les deux groupes pour ce paramètre. On peut cependant se poser la question de la significativité clinique d'une si faible amélioration, puisqu'à notre connaissance, il n'y a pas d'intérêt clinique démontré à une amélioration de la mobilité d'un rein.

Analyse complémentaire relative à l'objectif (a)

Chez les sujets asymptomatiques, les valeurs moyenne de mobilité rénale furent les suivantes :

- en expiration maximale : 26,80 mm ;
- en inspiration maximale : 18,76 mm ;
- amplitude différentielle : 8,04 mm.

Chez les sujets lombalgiques les valeurs moyennes de mobilité rénale furent les suivantes :

- en expiration maximale : 29,00 mm ;
- en inspiration maximale : 23,30 mm ;
- amplitude différentielle : 5,70 mm.

La différence entre les deux groupes est donc de 8,04-5,70 = 2,34 mm

Ici encore Tozzi *et al.* trouvent une différence statistiquement significative entre ces deux valeurs. On peut toujours se questionner sur la signification clinique d'un si petit écart. Par ailleurs, quand bien même existerait-il une différence plus importante, encore faudrait-il savoir quelle est la signification physiopathologique d'une telle différence ainsi que la pertinence clinique de l'identifier.

Étape 5 - Conclusion

Étant donné le risque de biais élevé de cette étude, elle ne peut pas être considérée comme un apport suffisant pour soutenir l'efficacité des « manipulations ostéopathiques fasciales » dans le cadre de la lombalgie non spécifique. Par ailleurs, cette étude ne peut guère plus être considérée comme une donnée suffisante pour soutenir l'existence d'un lien entre la mobilité viscérale ventilatoire du rein et la présence d'une lombalgie non spécifique.

L'étude de Finet et Williame (1993)

Finet et Williame n'ont à notre connaissance pas publié cette étude ailleurs que dans leur dernier ouvrage de 2016[381]. Cette étude a été réalisée en 1993[382].

381. G. Finet et C. Williame, Traité d'ostéopathie, op. cit., p. 461-486.
382. Cette date est donnée par les auteurs dans le DVD qui accompagne leur ouvrage : *G. Finet et C. Williame,*

Présentation de l'étude

Objectif

L'objectif de cette étude fut d'examiner s'il existe une corrélation entre des dysfonctions viscérales fonctionnelles et des modifications de la dynamique viscérale.

Méthodologie

- Type d'étude : étude rétrospective sur la base de leur « documentation radiologique »[383] (ce sont les auteurs qui soulignent) :

  Afin de vérifier notre **hypothèse**, nous avons comparé, statistiquement, la dynamique d'un groupe répondant à un critère déterminé à celle de tous les autres patients, sur la **base de notre documentation radiologique**.[384]

  En fait, cette documentation s'avère être issue de leur toute première étude de 1985[385].
- Mode de recrutement : non mentionné.
- Taille de la population : 119 sujets au total, variable pour les comparaisons (voir ci-dessous)
- Affections : gastralgie, brûlant épigastrique (brûlures d'estomac), reflux gastro-œsophagien, hernie hiatale, diarrhée fonctionnelle, constipation fonctionnelle (il n'est pas précisé qui a réalisé les diagnostics).
- Critères d'inclusion, de non-inclusion et d'exclusion : non mentionnés.
- Procédure d'aveuglement des évaluateurs : non mentionnée.

Résultats

Aucune donnée brute, aucune statistique descriptive et aucune statistique inférentielle n'est disponible. Seuls des schémas avec des flèches sont fournis.

Conclusion des auteurs

La conclusion des auteurs fut :

> À une dysfonction viscérale précise correspond une perturbation spécifique de la dynamique. […] On peut constater que les perturbations dynamiques augmentent proportionnellement à l'importance des troubles. De la « simple » gastralgie, en passant par le brûlant épigastrique et enfin le reflux, il semble que de plus en plus d'éléments soient mécaniquement perturbés. Les

---

Ostéopathie viscérale - Un espace de discussion avec le monde médical, op. cit.

383. En fait, cette étude n'est ni une étude contrôlée randomisée, ni une étude de cohorte, ni une étude cas-témoin. En toute rigueur, elle aurait pu ne pas être incluse dans la revue. Le choix de l'inclure a tout de même été fait étant donné la quasi-absence d'éléments disponibles sur le sujet, et le fait que cette étude ai été réalisée par des contributeurs historiques de l'ostéopathie viscérale (ce qui est, disons-le, une denrée rare).

384. G. Finet et C. Williame, Traité d'ostéopathie, op. cit., p. 461.

385. Il s'agit en quelque sorte d'un « recyclage » de leur premier travail.

> coupoles diaphragmatiques semblent impliquées dès que les symptômes deviennent sus-diaphragmatiques. Les segments du côlon sont impliqués selon la dysfonction examinée.[386]

Analyse

Dans cette étude, il n'y a pas eu de véritable comparaison inter-groupes car pour toutes les évaluations réalisées, les sujets se situent alternativement dans le groupe contrôle et dans le groupe pathologique. Le groupe des sujets atteints de gastralgie (53 sujets), par exemple, est comparé au groupe des sujets ayant tous les autres symptômes ou affections évoquées lors de la présentation de l'étude ci-dessus (66 sujets). Ensuite, le groupe des sujets ayant des brûlures d'estomac (38 sujets) est comparé au groupe des sujets ayant tous les autres symptômes ou affections évoqués ci-dessus (81 sujets), *etc.* Cela signifie également que ces sujets ne sont jamais comparés à des sujets sains. En outre, les conditions de mesure sur la documentation radiologique ne sont pas mentionnées (nombre de mesure, aveuglement des évaluateurs, caractère aléatoire de l'évaluation des différents documents, *etc.*) À cela s'ajoute l'absence d'informations sur l'analyse statistique réalisée, l'absence de résultats bruts, la pauvreté du descriptif méthodologique général et en prime l'introduction de paramètres *a posteriori* : « Surpris de ne pas découvrir de perturbations de la mobilité gastrique, nous avons envisagé d'autres paramètres. »[387]

Remarque

C'est cette introduction de paramètres *a posteriori* qui vient d'être mentionnée qui conduit Finet et Williame à créer le concept *a posteriori* également de « Dynamique intrinsèque© » :

> Surpris de ne pas découvrir de perturbations de la mobilité gastrique, nous avons envisagé d'autres paramètres. Dans notre étude statistique, « Biométrie de la dynamique viscérale© », le déplacement vertical du fundus (Grosse tubérosité) est, en moyenne, 3,5 fois plus important que celui du fondus (Petite tubérosité). L'estomac présente la faculté de se raccourcir à l'inspiration et de s'étirer à l'expiration. […] Nous avons vérifié ce fait dans notre étude sur la « Dynamique intrinsèque© » […].[388]

Précisons que cette étude sur la « Dynamique intrinsèque© » est en fait une nouvelle série de mesures réalisées en 2011[389] sur la documentation radiologique de leur première étude de 1985 dans laquelle ils quantifiaient la dynamique viscérale : « Nous avons utilisé les échantillons de patients mémorisés dans la première partie de l'étude (Voir "Méthodologie-Biométrie de la dynamique

386. G. Finet et C. Williame, Traité d'ostéopathie, op. cit., p. 486.
387. Ibid., p. 476.
388. *Ibid.*
389. La date est mentionnée dans le DVD qui accompagne leur ouvrage : *G. Finet et C. Williame, Ostéopathie viscérale - Un espace de discussion avec le monde médical, op. cit.*

viscérale©"). »[390] Il s'agit donc d'une nouvelle étude rétrospective qui a pour objectif de vérifier l'existence de la « Dynamique intrinsèque© » :

> La présente étude a pour but d'analyser ce phénomène de manière plus spécifique en tentant d'établir, de manière statistique, l'existence ou non de la dynamique intrinsèque©.[391]

Cependant, cet objectif est discordant avec celui décrit dans leur partie « Méthodologie » :

> Si nous obtenons des valeurs moyennes inférieures dans le groupe pathologique ou de signes contraires entre groupe pathologique (G1) et groupe témoin (Gr. T), nous pouvons conclure à une diminution de la dynamique intrinsèque©.[392]

Bien que l'objectif ne soit pas explicitement exposé dans cette dernière citation, on le déduit aisément : il est ici question de tester l'hypothèse d'une différence de « Dynamique intrinsèque© » entre deux groupes, admettant ainsi la réalité de la « Dynamique intrinsèque© » sans l'avoir démontrée.

En outre, ce travail souffre de lacunes similaires à celles de la précédente étude : absence d'information sur le recrutement de la population, pas de réel groupe témoin « sain », aucune information sur l'analyse statistique réalisée, *etc.*

Conclusion

L'étude de Finet et Williame ne constitue pas une ressource correcte et satisfaisante pour soutenir l'existence d'un lien entre une perturbation de mobilité viscérale ventilatoire et un trouble pathologique ou un symptôme quelconque.

b.iii Conclusion de la revue

Aucune donnée soutenant l'existence d'un lien et *a fortiori* d'un lien causal entre une perturbation de mobilité viscérale ventilatoire et un trouble pathologique quelconque n'a été trouvée. Si ce lien existe, il nécessite des études nouvelles de meilleure facture méthodologique.

1.1.3.c Le cas du syndrome du côlon irritable

c.i Données scientifiques récentes

Une recherche sur la base de donnée *Medline* avec l'expression *irritable bowel syndrome* (équivalent anglais de l'expression « syndrome du côlon irritable ») recherchée dans le titre permet d'accéder aux revues de littérature récentes sur le sujet[393]. Les deux revues les plus récentes

390. G. Finet et C. Williame, Traité d'ostéopathie, op. cit., p. 490.
391. *Ibid.*
392. *Ibid.*
393. Recherche effectuée en avril 2016.

spécifiques à cette affection[394,395] ont été sélectionnées pour dégager les quelques éléments de synthèse présentés ci-dessous. Publiée en 2016, la revue de Zhang *et al.* est disponible dans le *Journal of Neurogastroenterology and Motility,* et celle de Sinagra *et al.* dans le *World Journal of Gastroenterology.*

Le Syndrome du côlon irritable, Syndrome de l'intestin irritable (SII) ou colopathie fonctionnelle (*Irritable Bowel Syndrome* en anglais) est le trouble fonctionnel gastro-intestinal le plus commun[396]. Cette affection considérée comme un trouble inflammatoire de bas grade, voit sa prévalence s'étaler entre 1,1 et 29,2 % selon les critères de Rome III. Les critères diagnostiques de Rome III pour le SII sont les suivants :

> Douleur ou inconfort abdominal récurrent présent au moins 3 jours par mois au cours des 3 derniers mois, associé à au moins 2 des 3 caractéristiques suivantes : amélioré par la défécation ; début associé à une modification de la fréquence des selles ; début associé à une modification de la forme (apparence) des selles.[397]

Tandis que la prévalence du SII est plus élevée pour les femmes que pour les hommes, il s'agit du diagnostic le plus fréquent en gastro-entérologie et c'est également un des diagnostics les plus communs en médecine de ville[398]. Sa cause est à ce jour inconnu et il s'agit probablement d'une affection multifactorielle. On recense aujourd'hui une pléthore de facteurs impliqués dans sa pathogenèse : perturbations de la perméabilité, de la motilité et du micro-biote intestinal, hypersensibilité viscérale, dérégulation de l'axe intestin-cerveau, stress psychologique[399] mais encore perturbations de la fonction immunitaire du mucus intestinal et du métabolisme de régulation de l'acidité biliaire[400]. Leur genèse et leur association sont mal comprises mais les mastocytes semblerent jouer un rôle déterminant dans la plupart des facteurs impliqués[401]. L'alimentation également pourrait être responsable d'une partie du problème. Divers régimes

394. L. Zhang, J. Song, et X. Hou, « Mast Cells and Irritable Bowel Syndrome: From the Bench to the Bedside », Journal of Neurogastroenterology and Motility, avril 2016, vol. 22, no 2, p. 181-192.
395. E. Sinagra, G. Pompei, G. Tomasello, F. Cappello, G.C. Morreale, G. Amvrosiadis, F. Rossi, A.I. Lo Monte, A.G. Rizzo, et D. Raimondo, « Inflammation in irritable bowel syndrome: Myth or new treatment target? », World Journal of Gastroenterology, février 2016, vol. 22, no 7, p. 2242-2255.
396. *L. Zhang, J. Song, et X. Hou, « Mast Cells and Irritable Bowel Syndrome », op. cit.*
397. J. Tack, N.J. Talley, M. Camilleri, G. Holtmann, P. Hu, J.-R. Malagelada, et V. Stanghellini, « Functional gastroduodenal disorders », Gastroenterology, 2006, vol. 130, no 5, p. 1466–1479.
398. *E. Sinagra, G. Pompei, G. Tomasello, F. Cappello, G.C. Morreale, G. Amvrosiadis, F. Rossi, A.I. Lo Monte, A.G. Rizzo, et D. Raimondo, « Inflammation in irritable bowel syndrome », op. cit.*
399. *L. Zhang, J. Song, et X. Hou, « Mast Cells and Irritable Bowel Syndrome », op. cit.*
400. W.D. Chey, « Food: The Main Course to Wellness and Illness in Patients With Irritable Bowel Syndrome », The American Journal of Gastroenterology, mars 2016, vol. 111, no 3, p. 366-371.
401. *L. Zhang, J. Song, et X. Hou, « Mast Cells and Irritable Bowel Syndrome », op. cit.*

spécifiques ont été élaborés dont un régime faible en FODMAPs[402] mais il manque encore des études rigoureuses pour conclure à son intérêt[403].

c.ii Conclusion

Le diagnostic le plus commun en gastro-entérologie, le syndrome du côlon irritable est considéré aujourd'hui comme étant probablement multifactoriel. Bien que de multiples causes soient suspectées, une perturbation de mobilité viscérale ventilatoire ne figure pas parmi les hypothèses étiologiques récentes.

1.1.3.d Le cas des adhérences intra-abdominales

d.i Données scientifiques récentes

Une recherche sur la base de donnée *Medline* avec l'expression *intra-abdominal adhesions* (équivalent anglais de l'expression « adhérences intra-abdominales ») recherchée dans le titre nous a permis d'accéder à une revue de littérature récente sur le sujet. Il s'agit d'une revue publiée en 2015 par Beyene *et al.* dans la revue *Current Problems in Surgery*[404]. C'est sur la base de cette revue que les éléments de synthèse ci-dessous ont été extraits[405].

Les adhérences (en français on parle aussi de brides) sont des formations tissulaires pathologiques qui relient deux surfaces de la cavité péritonéale. Il n'existe pas d'accord général sur des recommandations cliniques concernant le diagnostic, la prévention et le traitement et ce malgré une littérature abondante. La formation d'une adhérence démarre avec la lésion d'une surface mésothéliale exposant la membrane basale sous-jacente aux tissus avoisinants. La lésion du mésothélium va entraîner la libération d'une multitude de cytokines et de chimiokines, lesquelles vont être à l'origine de cascades de réactions tissulaires et biochimiques à l'origine du processus cicatriciel et potentiellement de la formation d'adhérences. La formation d'adhérence résultant donc d'un processus cicatriciel n'est pas nécessairement considérée comme pathologique. En effet, le processus peut être considéré comme un processus physiologique ayant des conséquences bénéfiques et disparaissant spontanément. La formation d'adhérences physiologiques est considérée comme pouvant être un facteur protecteur de la diffusion d'infection (à partir d'une lésion) au sein de la cavité abdominale, qui pourrait dégénérer en péritonite. Elle constituerait également un moyen

402. Les FODMAPS représentent un ensemble de catégories de sucres : Fermentescibles, Oligosaccharides, Disaccharides, Monosaccharides, (*And*), Polyols.
403. *W.D. Chey, « Food », op. cit.*
404. R.T. Beyene, S.L. Kavalukas, et A. Barbul, « Intra-abdominal adhesions: Anatomy, physiology, pathophysiology, and treatment », Current Problems in Surgery, juillet 2015, vol. 52, no 7, p. 271-319.
405. Les références pour l'ensemble de ces éléments de synthèse sont disponible dans la revue. Elles n'ont pas été reproduites ici.

de prévenir les fuites lors de la réalisation d'anastomoses ou encore de prévenir la formation de fistules.

Les adhérences physiologiques sont à distinguer de celles pathologiques, souvent tardives (à distance de la lésion) qui sont fibreuses et permanentes. Comme des cicatrices qui deviennent avec le temps moins cellulaire, plus organisées et mécaniquement plus fortes, la formation des adhérences continue à évoluer et à maturer. La vascularisation et l'angiogenèse initiées par le processus de réparation contribuent à l'organisation de bande adhésive et à la nutrition de cellule résidant à l'intérieur. Les adhérences contiennent des cellules variées telles que des adipocytes, des cellules musculaires lisses et des fibres nerveuses. Parmi ces adhérences pathologiques, toutes ne deviennent pas symptomatiques ou peuvent l'être au début avant de devenir asymptomatiques avec le temps. L'incidence des adhérences post-opératoires a été estimé à 67-93 % et reste constante, cela malgré tous les efforts déployés pour prévenir leur formation : modifications des techniques chirurgicales, modifications des techniques de sutures, utilisation d'agents barrières, *etc.*

Du point de vue de leurs conséquences, les adhérences intra-abdominales peuvent être asymptomatiques mais peuvent aussi causer nombre de symptômes aiguës et chroniques parmi lesquelles des occlusions intestinales ou l'infertilité féminine secondaire avec 15 à 20 % des cas attribuables aux adhérences abdominales. Dans le cas de l'infertilité, il s'agit d'un processus mécanique dans lequel les trompes de Fallope se retrouvent bloquées de manière similaire au processus d'occlusion intestinale par adhérence. En outre, les adhérences peuvent également conduire à réduire le flux sanguin des ovaires empêchant ainsi les apports hormonaux et de facteurs de croissances nécessaire au développement et à la maturation des ovocytes. Dans le cas de l'infertilité féminine, les adhésiolyses sont efficaces.

Des conséquences plus controversées sont discutées, comme l'augmentation du risque de prolongation ou de complication lors d'une future opération chirurgicale ou encore l'augmentation du risque de recours à une entérotomie. Les adhérences abdominale et les douleurs pelviennes semblent partiellement corrélées, mais cette corrélation est controversée. En effet, bien que 25 % des femmes avec des adhérences pelviennes expriment de la douleur, 17 % n'ayant pas de douleur ont également des adhérences. Les adhérences pourraient potentiellement engendrer une douleur par restriction de la mobilité des organes, laquelle pourrait théoriquement provoquer des tensions sur les organes avoisinant. Les adhérences pourraient aussi générer par elles-mêmes des afférences nociceptives de par leur contenu en fibres nerveuses.

Il existe des douleurs pelviennes sans adhérence et des adhérences qui ne provoquent pas de douleur pelvienne ce qui rend difficile l'argumentation en faveur de l'adhésiolyse pour traiter la

douleur. En regardant les données disponibles, on voit que les études sur l'efficacité de l'adhésiolyse dans le cas présent sont contradictoires.

d.ii Conclusion

Dans cette revue de littérature des données scientifiques récentes sur les adhérences intra-abdominales, il n'est mentionné par aucun auteur que celles-ci pourraient être la conséquence d'hypothétiques perturbations de la mobilité viscérale ventilatoire. En revanche, il est émis l'hypothèse que si tant est que les adhérences soient réellement responsables de douleurs pelviennes, alors ce lien causal pourrait « potentiellement » relever d'une perturbation de la mobilité des organes comme *conséquence* des adhérences (et non l'inverse). En effet, la présence d'adhérences pourrait entraver les glissements entre les viscères, donc la mobilité viscérale. Cette connaissance est d'ailleurs utilisée comme un moyen pour repérer les adhérences viscérales : l'absence de glissements viscéraux repérés par échographie est utilisé comme un indicateur de la présence d'adhérences[406]. Cet indicateur est appelé par les auteurs de cette étude « sliding viscera sign » ou « signe du glissement viscéral ». Ceci étant particulièrement intéressant pour guider le choix du chirurgien dans le stade pré-opératoire concernant le site de pose d'un trocard.

En résumé, au regard de la littérature scientifique récente sur le sujet, on ne peut soutenir sans nouveau résultat aujourd'hui qu'une perte de mobilité viscérale puisse entraîner des adhérences intra-abdominales.

1.1.3.e Mobilité viscérale et pathologie : conclusion

Voici à nouveau le propos de Finet et Williame évoqué au début de cette partie (le point d'exclamation est de leur fait) :

> Ainsi, ce mouvement viscéral, cher à l'ostéopathie et désormais partagé avec la médecine (!), ne serait donc pas sans intérêt puisque sa défection, qui se manifeste au stade ultime par l'adhérence, est significativement corrélée à des douleurs viscéro-abdominales, de l'infertilité, divers syndromes intestinaux (côlon irritable, obstruction intestinale…)[407]

Pour l'ensemble des affirmations qui y sont présentes, aucune donnée scientifique les soutenant n'a été trouvée. De manière plus générale, ce sont tous les concepts d'« articulation viscérale » et de « fixation viscérale » selon Barral et Mercier (voir pages 45), de « dysfonction ostéopathique

406. *G. Larciprete, E. Valli, P. Meloni, I. Malandrenis, M.E. Romanini, S. Jarvis, F. Rossi, G. Barbati, et E. Cirese, « Ultrasound Detection of the "Sliding Viscera" Sign Promotes Safer Laparoscopy », op. cit.*
407. G. Finet et C. Williame, Ostéopathie viscérale - Un espace de discussion avec le monde médical, op. cit., p. 27.

viscérale »[408], « concept ostéopathique viscéral » et de « Dynamique intrinsèque© »[409] chez Finet et Williame (voir page 58) et de « mobilité viscérale » pour Helsmoortel *et al.* (voir page 64) qui peuvent être considérés aujourd'hui comme n'étant pas scientifiquement étayés.

1.2 La motilité viscérale

Le concept de « motilité viscérale » se retrouve sous différentes formes chez Barral et Mercier et chez Helsmoortel *et al.* Dans les deux cas, la « motilité viscérale » est un mouvement propre de l'organe, indépendant de la mobilité ventilatoire ou du péristaltisme intestinal qui, pour Barral et Mercier, se manifesterait à une fréquence différente. D'autre part, Barral et Mercier comme Helsmoortel *et al.* ont la prétention de pouvoir ressentir cette motilité à la palpation.

La question qu'il faut se poser est la suivante : existe-t-il des travaux expérimentaux ayant mis en évidence cette « motilité viscérale » ?

Pour répondre à cette question, une nouvelle revue systématique de la littérature scientifique a été effectuée.

1.2.1 Revue systématique de littérature

1.2.1.a Recherche

a.i Objectifs

Les objectifs dans cette revue systématique furent d'identifier et d'analyser les études mettant à l'épreuve l'hypothèse de la motilité viscérale telle que conçue par les ostéopathes viscéraux (donc hors péristaltisme). Cette motilité viscérale sera appelée « motilité viscérale ostéopathique ».

a.ii Méthode

Phase systématisée

Sources documentaires

Les sources documentaires furent :

- *MEDLINE* : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
- OSTMED.DR : http://ostemed-dr.contentdm.oclc.org/
- IJOM : http://www.journalofosteopathicmedicine.com/
- JAOA : http://jaoa.org/

408. Le concept de « dysfonction ostéopathique viscérale » a chez Finet et Williame deux facettes : l'une liée à la mobilité viscérale et l'autre à la pression intra-abdominale. La facette liée à la pression abdominale sera abordée ultérieurement (voir page 150).
409. Le concept de « dynamique intrinsèque© » de Finet et Williame peut aussi être associé à l'idée d'« élasticité viscérale » qui sera examiné plus loin (voir page 144).

- EJO&RCR : http://www.europeanjournalosteopathy.com
- PLOS : http://journals.plos.org/plosmedicine/
- *Google Scholar : http://scholar.google.fr*

Mots-clés

Les mots-clés utilisés furent : « organ », « visceral », « viscera », « motility », « osteopathy », et « osteopathic ».

Stratégie de recherche des mots-clés

- *Pubmed*

La formule suivante a été utilisée dans la barre de recherche de base :
organ OR visceral OR viscera AND motility AND (osteopathy OR osteopathic)

- OSTMED.DR

Recherche avancée → mots-clés *visceral viscera organ* (ensemble côte à côte) → modalité de recherche *Any of the words* + (in) modalité *Title*

- IJOM

Recherche avancée → utilisation de l'option *Add another search term* pour obtenir une troisième barre de recherche → recherche des mots-clés *organ visceral viscera* (un mot-clé par barre de recherche) liés par l'opérateur « OR » et avec pour chacun la modalité de recherche *Article Title*

- JAOA

Barre de recherche de base → formule et mots-clés *visceral* OR *viscera* OR *organ* ;

- *European Journal Osteopathy & Related Clinical Research* (EJO&RCR)

Barre de recherche de base → formule : (organ OR visceral OR viscera)

- *PLOS medicine*

Recherche avancée → *Edit Query* → formule : (((title:organ) OR title:viscera) OR title:visceral) AND title:motility

- *Google scholar*

Barre de recherche de base → formule : allintitle: (organ OR visceral OR viscera) AND motility → après avoir effectué la recherche, désactivation des brevets et des citations

Critères d'inclusion

- Étude expérimentale testant l'hypothèse de l'existence de la motilité ostéopathique d'un organe ;
- langue anglaise ou française.

Critères de non-inclusion

- Publication ne présentant pas une étude expérimentale testant l'hypothèse de l'existence de la motilité viscérale ostéopathique d'un organe ;
- publication qui porte sur la motilité intestinale ;
- autre langue que l'anglais ou le français ;
- résumé et article inaccessible.

Stratégie d'application des critères d'inclusion et de non-inclusion

La stratégie d'application des critères d'inclusion et de non-inclusion pour cette revue aura été similaire à celle de la revue sur le lien entre mobilité viscérale et pathologie (voir page 99).

Phase complémentaire

La phase complémentaire aura été également similaire à celle réalisée pour la revue sur mobilité viscérale et pathologie (voir page 96).

a.iii Résultats

Résultats de la phase systématisée

La recherche a été effectuée le 23 avril 2016. Au total, 286 références ont été glanées et scrutées. Sur ces 286 références, 286 aucune n'a été incluse après lecture du titre.

Tableau 19 : Revue sur la motilité - Résultats de la phase systématisée

	Résultats	Non retenus après lecture du titre	non inclus après lecture du résumé	Inclus après lecture de l'article
MEDLINE	132	132	0	0
OSTMED.DR	18	18	0	0
IJOM	1*	1	0	0
JAOA	79**	79	0	0
EJO&RCR	4	4	0	0
PLOS medicine	4	4	0	0
Google scholar	48	48	0	0
Totaux	286	286	0	0

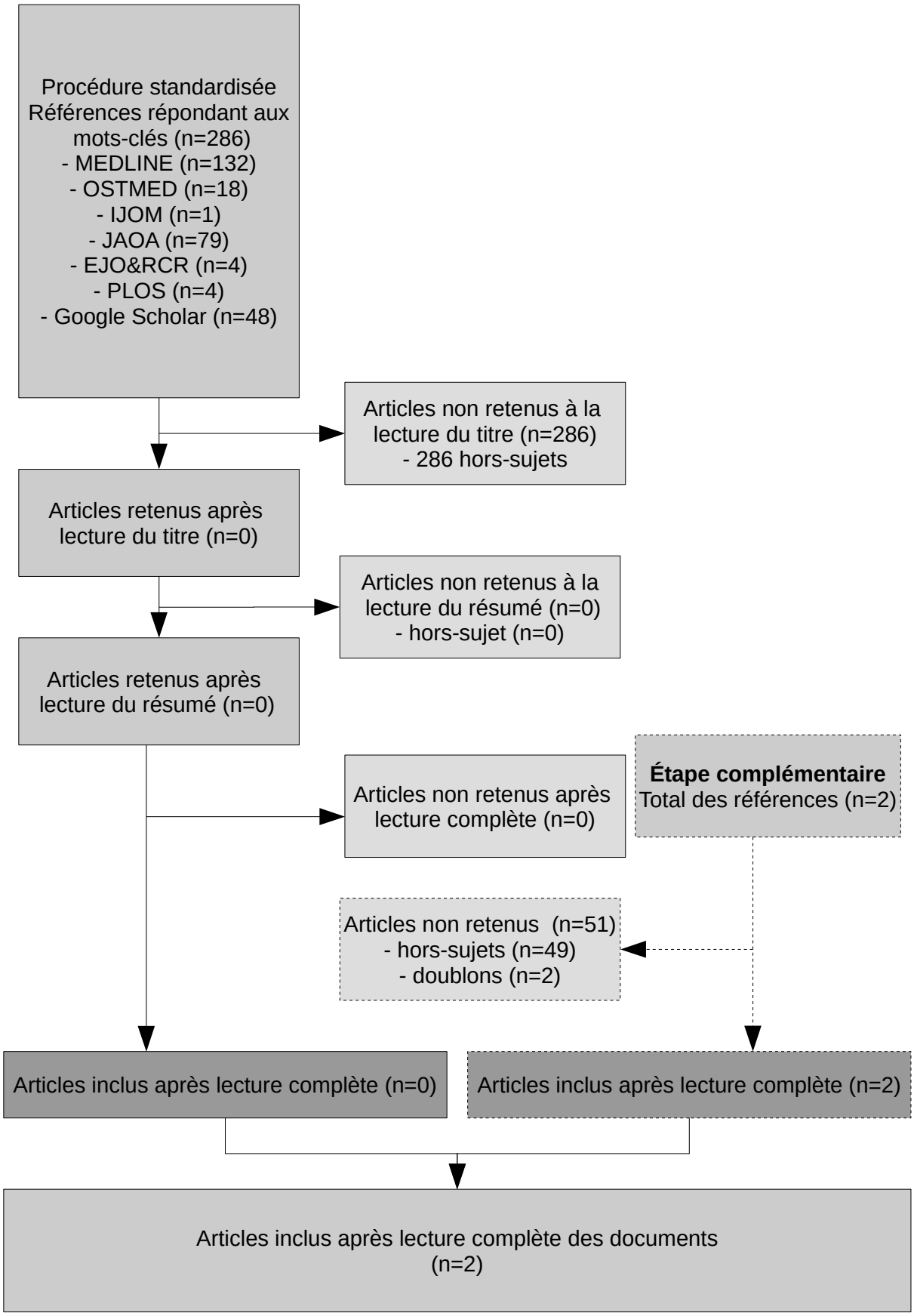
* Seuls les résultats de la catégorie *articles* sont comptés (ne sont pas comptés les images, les vidéos, *etc.*).
** Seuls les résultats de la catégorie *original contribution* sont comptés (ne sont pas comptés les reports de cas, les communications spéciales, *etc.*).

Résultats de la phase complémentaire

Deux études ont été trouvées pendant la phase complémentaire. Il s'agit de deux études relatées dans le premier ouvrage de Barral et Mercier[410]. Un diagramme de flux qui synthétise les étapes de la recherche est disponible sur la page suivante (Figure 2).

410. *J.-P. Barral et P. Mercier, Manipulations viscérales 1, op. cit.*

Figure 2: Revue sur la motilité - Diagramme de flux



1.2.1.b Analyse

b.i Méthode

Il n'a pas été utilisé de méthode standardisée pour analyser les études de Barral et Mercier.

b.ii Résultats

Une des deux études de Barral et Mercier est présentée dans la première édition de leur premier ouvrage[411] tandis que l'autre l'est dans la deuxième édition, à côté d'un récapitulatif de la première étude[412].

Première étude de Barral et Mercier

Présentation

La présentation de l'expérimentation rapportée par Barral et Mercier a dû être structurée car ceci n'est pas fait dans le texte original.

Objectifs

L'objectif de cette étude fut d'identifier s'il persiste un mouvement des organes chez un sujet en apnée : « Il faut donc repérer s'il persiste un mouvement lorsque le sujet est en apnée [...] »[413]

Méthodologie

- Matériel : échographie + amplificateur de brillance.
- Population : un sujet hyperlaxe présentant une ptose rénale.
- Protocole : il est demandé au sujet de se mettre en apnée avec les « poumons à "moitié pleins" » pour tenter d'isoler la motilité. Les mouvements qui pourraient être générés par les battements de cœur sont négligés.

Résultats

Barral et Mercier rapportent leurs résultats de la façon suivante :

> Force est d'avouer que certains mouvements que nous avons vus n'étaient pas dus au diaphragme, mais ils ne se répétaient pas comme nous l'aurions voulu ; il semble que le stress de l'apnée soit responsable de cette non-répétitivité. Nous avons pu mettre plusieurs fois ces mouvements en évidence, ce qui est un premier pas. Les mouvements les plus distincts ont été vus sur amplification de brillance, lors d'urographies intra-veineuses ou de cholécystographies. […] Le mouvement de motilité le plus important que nous ayons pu mettre en évidence, l'a été

411. *Ibid.*
412. J.-P. Barral, Manipulations viscérales 2, op. cit., p. 24.
413. J.-P. Barral et P. Mercier, Manipulations viscérales 1, op. cit., p. 22.

> sur un jeune homme hyperlaxe qui subissait une urographie intraveineuse ; ce sujet présentait une ptose rénale en position debout, de 6 centimètres, c'est-à-dire une amplitude de 3 centimètres du haut vers le bas et d'arrière en avant. Ces mouvements se sont répétés plusieurs fois. Nos recherches se poursuivent, grâce à l'extrême gentillesse du Docteur Serge Cohen, radiologue.[414]

Conclusion des auteurs

Nous n'avons pas trouvé de conclusion au sens strict mais à la lecture de la citation précédente et de ce passage : « Cette motilité est composée de deux mouvements, l'un est appelé « expir », il entraîne l'organe vers l'axe médian du corps, l'autre appelé « inspir » l'éloigne. »[415], nous constatons que Barral et Mercier concluent à la réalité du phénomène qu'ils désignent par le concept de « motilité », au point de le décomposer.

Analyse

Il n'est pas possible devant la quasi-absence de détails méthodologiques, de ne pas présager une multitude de biais pour cette étude. Quant aux résultats factuels ils sont absents du texte. En tout état de cause, le manque d'informations en général ne permet en aucun cas de se positionner quant à la capacité de cette étude à atteindre l'objectif visé par les auteurs. S'ils ont constaté l'existence de la motilité, la pauvreté technique de leurs écrits ne peut convaincre. Il faut garder en mémoire la leçon de Laplace en 1812 : «... Plus un fait est extraordinaire, plus il a besoin d'être appuyé de fortes preuves ; car, ceux qui l'attestent pouvant ou tromper ou avoir été trompés, ces deux causes sont d'autant plus probables que la réalité du fait l'est moins en elle-même. »[416]

Conclusion

L'étude parcellaire de Barral et Mercier ne constitue pas une donnée satisfaisante pour soutenir l'existence du phénomène recouvert par leur concept de « motilité ».

Deuxième étude de Barral et Mercier

Présentation

La deuxième étude de Barral et Mercier se résume à ceci :

> Nous avons aussi effectué une expérience intéressante chez une patiente qui présentait un kyste ovarien calcifié du côté droit, rendant de ce fait l'ovaire tout à fait radio-opaque. Lors d'une apnée maintenue une quarantaine de secondes, nous avons observé un mouvement qui correspondait bien à la motilité de l'ovaire. Fait remarquable, nous avions vidéofilmé ces images

414. *Ibid.*
415. Ibid., p. 23.
416. P.S. Laplace, Théorie analytique des probabilités, 2e éd., Paris, V. Courcier, 1812.

et c'est seulement en accélérant le déroulement du film que la motilité de l'ovaire est apparue. À vitesse normale, le kyste ovarien semblait immobile.[417]

Analyse

L'analyse pour cette deuxième étude est similaire à celle de la première étude de Barral et Mercier ci-dessus : il est impossible d'établir quoi que ce soit avec un tel exposé. Les auteurs gagneraient à établir leurs résultats dans les canons de la science, canons qui sont élaborés pour minimiser la subjectivité des résultats.

Conclusion

La conclusion pour cette deuxième étude est bien malheureusement similaire à celle de la première étude de Barral et Mercier ci-dessus.

1.2.2 La motilité viscérale : conclusion

Aucune donnée rigoureuse étayant l'existence d'un mouvement intrinsèque indépendant des mouvements connus n'a été trouvée. En l'état des connaissances, il n'est par conséquent pas possible sur de telles bases de soutenir l'existence du phénomène recouvert par le concept de « motilité viscérale ».

1.3 Les chaînes ostéopathiques

1.3.1 Présentation

1.3.1.a Le concept général

L'expression « chaîne ostéopathique » que nous empruntons à Eric Hebgen[418], va servir à désigner un concept qui prend différentes appellations en fonction des auteurs :

- « suite mécanique » pour Weischenck ;
- « chaîne lésionnelle » pour Barral et Mercier ;
- « chaîne phréno-médiastino-vertébro-crânienne » pour Finet et Williame ;
- « tendon central viscéral » ou « *visceral core-link* » pour Stone[419] ;

Pour des auteurs comme Stone ou Finet et Williame, les concepts évoqués réfèrent à des chaînes ostéopathiques particulières mais le concept général reste le même. Les idées générales qui sous-tendent le concept de chaîne ostéopathique sont présentées ci-dessous.

417. J.-P. Barral et P. Mercier, Manipulations viscérales 1, op. cit., p. 24.
418. *E. Hebgen, Checklists d'ostéopathie viscérale, op. cit.*
419. Une recherche datée du 26 avril 2016 dans les sources documentaires utilisées dans les revues systématiques de littérature précédentes ne donne aucune occurrence pour ce terme (sauf *Google scholar* qui si on laisse activé les citations donne un résultat correspondant à l'ouvrage de Stone).

(1) Toutes les structures corporelles sont reliées : « Une des raisons pour laquelle les mécanismes du corps sont autant intégrés est la manière par laquelle toutes les structures sont liées. »[420]

(2) Les fascias constituent la base de cette interconnexion : « Les fascias constituent donc, de manière indiscutable, un ensemble complet ne présentant, à aucun endroit, aucune solution de continuité sur toute sa surface et de la superficie à la profondeur. »[421], « Les structures fasciales s'étendent en continu à travers le corps et les ostéopathes ne sont pas favorables au partitionnement artificiel des structures auxquelles ont été donnés différents noms par divers anatomistes au cours des siècles. »[422]

(3) En vertu du fait que toutes les structures corporelles sont reliées (1), un mouvement dans une zone corporelle est transmis dans une autre : « Toutes les cavités corporelles[423] sont interconnectées et un mouvement dans une zone sera transmis dans une autre. »[424]. Sur ce point Weischenck écrit aussi (nos italiques) :

> Après avoir présenté notre conception du fonctionnement mécano-dynamique de l'abdomen (expliqué et justifié en grande partie par les travaux expérimentaux de Glénard, Romano, Surraco) en notant l'incidence de cette mécanique sur l'hémodynamique de l'individu et *la possibilité d'effet macro- et micro-physique, proche et à distance sur les différentes structures*, nous allons aborder la partie pratique de cet ouvrage, qui doit à notre avis faire partie des connaissances de base de l'ostéopathe, si celui-ci veut approcher avec un maximum d'efficacité la compréhension et les traitements des lésions viscérales.[425]

(3') En vertu du fait que toutes les structures corporelles sont reliées (1), un dysfonctionnement, une lésion, à un endroit du corps donné aura des répercussions à distance :

> Un tissu et une membrane ayant perdu leur élasticité contribuent à créer un problème mécanique général selon un processus habituellement ordonné. C'est la chaîne lésionnelle, un maillon perturbe un autre maillon et ainsi de suite pour aboutir à un symptôme s'exprimant très loin du désordre initial.[426]

420. C. Stone, Visceral and Obstetric Osteopathy, op. cit., p. 12.
421. G. Finet et C. Williame, Biométrie de la dynamique viscérale et nouvelles normalisations ostéopathiques, op. cit., p. 130.
422. C. Stone, Visceral and Obstetric Osteopathy, op. cit., p. 12.
423. L'ostéopathe Caroline Stone évoque une conception spécifique des cavités corporelles différentes de la conception traditionnelle qui opère le découpage thorax / abdomen / pelvis. Pour les ostéopathes, selon Stone, une cavité consiste en n'importe quel espace limité par des fascias (tissu conjonctif) tels que : les espaces vasculaires, les loges musculaires, les membranes cellulaires, les espaces interstitiels, les faisceaux musculaires, *etc.*
424. C. Stone, Visceral and Obstetric Osteopathy, op. cit., p. 12.
425. J. Weischenck, Traité d'ostéopathie viscérale, op. cit., p. 81.
426. J.-P. Barral, Manipulations viscérales 2, op. cit., p. 17.

Weischenck écrit également (nos italiques) : « Mais ces *relations mécaniques* que nous venons de voir ne s'arrêtent pas aux organes ; elles peuvent *modifier le schéma global de fonctionnement de l'individu*.[427]

Ces idées générales qui composent le concept de « chaîne ostéopathique » permettent semble-t-il d'englober les concepts de « relation viscéro-fasciale » de Finet et Williame, de « squelette fascial » et de « relation viscérocraniale » d'Helsmoortel *et al.*

Bien que ce concept de « chaîne ostéopathique » semble plutôt général et non spécifiquement en lien avec l'ostéopathie viscérale, le fait qu'il soit présent sous différentes formes chez tous les contributeurs historiques nous a encouragé à le prendre au sérieux et à l'analyser.

1.3.1.b Le cas de la « chaîne phréno-médiastino-vertébro-crânienne » de Finet et Williame

Prenons un exemple spécifique pour mettre en évidence le raisonnement sous-jacent au concept de chaîne ostéopathique. Nous avons choisi d'utiliser la « chaîne phréno-médiastino-vertébro-crânienne » (PMVC pour abréger) décrite dans l'ouvrage de Finet et Williame[428]. Cet exemple illustre en effet le raisonnement plus général de chaîne ostéopathique présenté ci-dessus (nos italiques) : « Pour justifier le point d'appui diaphragmatique, et l'élévation costale, une autre hypothèse nous est apparue plus vraisemblable, que nous appellerons « chaîne ligamentaire phréno-médiastino-vertébro-crânienne », basée sur l'*analyse anatomique*. »[429]. Il est clairement mentionné dans ce passage le type de méthodologie employée pour créer le concept : l'analyse anatomique. Voyons maintenant comment cette analyse anatomique se déploie[430] :

1) le diaphragme est en relation avec le péricarde par le ligament phréno-péricardique.

2) Le péricarde est en relation avec l'aponévrose pré-vertébrale par les ligaments vertébro-péricardiques.

3) Les ligaments vertbro-péricardiques sont en relation avec les vertèbres C6 à T4 par l'aponévrose prévertébrale.

4) Les vertèbres C6 à T4 sont reliées à l'aponévrose superficielle par l'aponévrose prévertébrale.

5) L'aponévrose superficielle (son expansion péripharyngienne) est reliée avec la base du crâne par l'aponévrose intrapharyngienne.

---

427. J. Weischenck, Traité d'ostéopathie viscérale, op. cit., p. 73.
428. Finet et Williame mentionnent que la partie de leur ouvrage qui porte sur cette chaîne a été réalisée avec la collaboration de l'ostéopathe Michel Beauport.
429. G. Finet et C. Williame, Biométrie de la dynamique viscérale et nouvelles normalisations ostéopathiques, op. cit., p. 103.
430. Les différents points qui suivent constituent une synthèse de la partie de l'ouvrage de Finet et Williame qui s'étend de la page 102 à 105 : *G. Finet et C. Williame, Biométrie de la dynamique viscérale et nouvelles normalisations ostéopathiques, op. cit.*

DONC

Le diaphragme est relié est la base du crâne.

Schématiquement, cela donne :

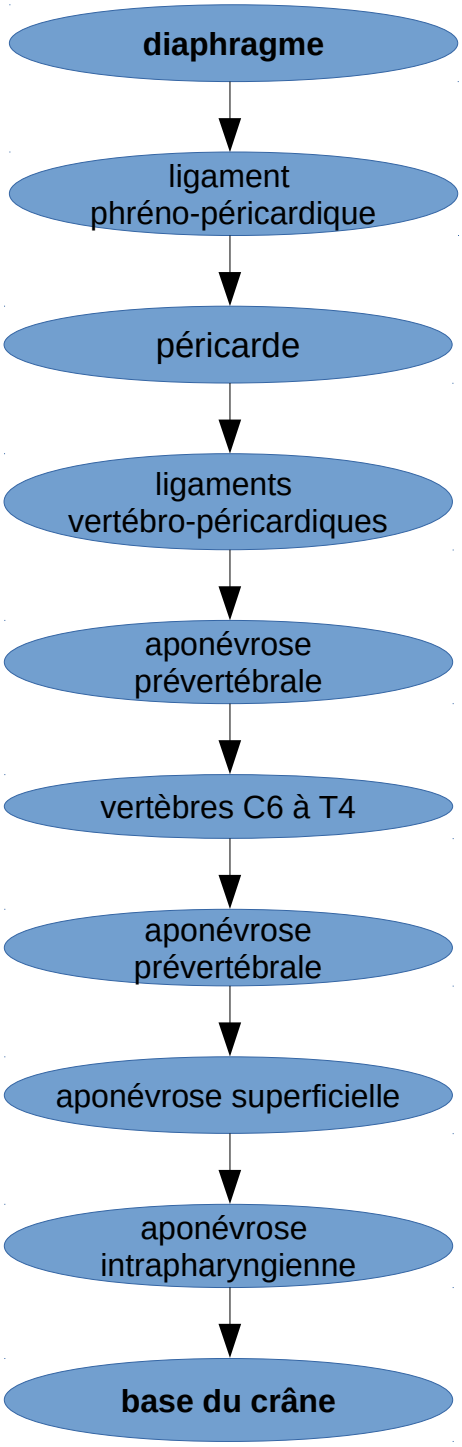


Figure 3 : Schématisation de la chaîne ostéopathique phréno-médiastino-vertébro-crânienne de Finet et Williame.

Le cas de la chaîne PMVC montre que les auteurs essaient de justifier en quoi il est important pour avoir une action sur le diaphragme (et par conséquent sur la dynamique viscérale) de pratiquer des techniques crâniennes (ce sont les auteurs qui soulignent) :

> Nous pensons donc pouvoir dire que, véritablement, le diaphragme s'appuie sur la base du crâne et sur la colonne cervico-dorso-lombaire pour permettre le mouvement costal. **Cette chaîne royale phréno-médiastino-vertébro-crânienne et son influence viscérale mérite donc toute l'attention de l'ostéopathe** : plus que jamais l'abord holistique s'impose lorsqu'il s'agit de libérer la fonction diaphragmatique.[431]

Les techniques crâniennes présentées de la page 191 à 193 de leur premier ouvrage attestent de cette volonté de relier sphère viscérale et sphère crânienne.

1.3.1.c La structure du raisonnement

Le raisonnement qui conduit à concevoir une chaîne telle que la chaîne PMVC est simple : on choisit deux structures anatomiques quelconques (si possible distantes) puis l'on cherche dans les ouvrages d'anatomie comment il est possible, de proche en proche, de relier ces deux structures. La chaîne ainsi créée pourra alors à son tour être intégrée comme un maillon d'une autre chaîne et ainsi de suite jusqu'à ce que certains considèrent comme un axiome de l'ostéopathie : « tout est lié » justifiant ainsi l'appel à une approche holistique[432] comme il est mentionné dans la citation précédente.

À partir de ce concept de chaîne ostéopathique peut alors émerger l'idée déjà évoquée : si un maillon de la chaîne rencontre un problème quelconque, alors ce problème va se répercuter sur l'ensemble. On retrouve très bien cette idée dans le propos de Barral et Mercier déjà cité (nos italiques) :

> Un tissu et une membrane ayant perdu leur élasticité contribuent à créer un problème mécanique général selon un processus habituellement ordonné. C'est la chaîne lésionnelle, *un maillon perturbe un autre maillon et ainsi de suite* pour aboutir à un symptôme s'exprimant très loin du désordre initial.[433]

431. Ibid., p. 106.
432. Le holisme est un concept fréquemment opposé au réductionnisme méthodologique : l'ensemble serait supérieur – ou posséderait des caractéristiques supérieures à la sommes des parties le composant. Le concept de holisme, quoi qu'assez pauvre et peu fertile (dire qu'un tout est supérieur à la somme des parties est une sorte de truisme) rencontre un fort succès, notamment dans une lecture antiscience, et dans les nébuleuses de type *New Age*. Effectivement, si une critique du réductionnisme est parfois possible et souhaitable, brandir le holisme comme la fin d'une ère d'évaluation par paramètres par exemple signerait la fin de toute recherche. Il est possible que ce soit en vertu de ce « paradigme » que certains auteurs se contentent de brandir de nouveaux concepts, sans se donner la peine de donner un corpus de preuves solide – puisque la preuve aurait fait son temps. Ici, la définition du terme qu'utilisent les auteurs n'est pas certaine, car il y en a pléthore, depuis l'invention du mot par Smuts dans les années 20 : J.C. Smuts, Holism and evolution, New York, The MacMillan Company, 1926.
433. J.-P. Barral, Manipulations viscérales 2, op. cit., p. 17.

1.3.2 Analyse

Plusieurs critiques majeures peuvent être adressées à l'encontre du raisonnement anatomique qui sous-tend le concept de « chaîne ostéopathique ». Étonnamment, ce sont Barral et Mercier eux-mêmes qui forgent la première :

> On peut essayer de démonter le mécanisme de cette chaîne [la chaîne lésionnelle] en allant du symptôme à la cause. Mais méfions-nous des exercices intellectuels qui font que tout s'explique imparablement ! N'importe qui peut effectuer l'exercice de style qui consiste à partir du Ve métatarse pour remonter jusqu'à la selle turcique par différents cheminements plus logiques et attrayants les uns que les autres.[434]

La critique émise par Barral et Mercier est idoine. Il est en effet possible de concevoir une infinité de chaînes anatomiques qui relient de proche en proche n'importe quelle structure de l'organisme. Pour cette raison, dire que toutes les structures sont liées ou en continuitées est d'une extrême trivialité, les linguistes parleraient de truisme. De surcroît, Finet et Williame rajoutent une deuxième critique :

> Recenser les connections anatomiques est une chose. En tirer des conclusions en est une autre, dans la mesure où il n'est pas prouvé que telle ou telle relation mécanique implique forcément telle ou telle conclusion d'un point de vue fonctionnel ou dysfonctionnel.[435]

On ne saurait mieux dire.

La troisième critique concerne l'arrière-plan mécaniste que sous-entend une telle conception. Comme déjà vu (voir page 118), le trouble fonctionnel gastro-intestinal le plus commun, le syndrome du côlon irritable, est suspecté être la résultante de multiples déterminants dont *aucun* n'est un déterminant mécanique. Plus encore, une des revues systématiques précédemment réalisées de littérature indique qu'aucune donnée scientifique ne soutient l'hypothèse qu'un déterminant mécanique tel qu'une perturbation de la mobilité des viscères puisse être impliqué dans un quelconque trouble fonctionnel[436].

Précisons qu'il est aussi possible de postuler une infinité de types de chaînes qui peuvent être « ostéopathique », « anatomique », ou même encore « neurophysiologique », « neurologique », « hormonale », « neurohormonale », « vasculaire », « neurovasculaire », « immunitaire », *etc.* et être susceptibles de recevoir le même type de critiques que Barral et Mercier ou Finet et Williame se servent à eux-mêmes.

---

434. *Ibid.*
435. G. Finet et C. Williame, Traité d'ostéopathie, op. cit., p. 116.
436. Voir la partie « Mobilité viscérale et pathologie » pages 96-118.

1.3.3 Les chaînes ostéopathiques : conclusion

Le concept de « chaîne ostéopathique » s'appuie sur un raisonnement anatomique assez artificiel, critiqué à juste titre par les ostéopathes viscéraux eux-mêmes. Quant au qualificatif « ostéopathique » qui s'associe au terme « chaîne », il est superflu car l'expression « chaîne anatomique » pourrait tout à fait décrire la même chose. C'est pourquoi, le concept de « chaîne ostéopathique » et l'ensemble des variantes qui lui sont associées (tout est relié, continuité des fascias, *etc.*) ne sont pas nécessaires à la compréhension du corps humain, et aucun fait même inexplicable ne vient défendre ce corpus, qui par conséquent devient superfétatoire[437]. Au risque de permettre à tout auteur de faire naître autant de nouveaux concepts de ce genre et de démultiplier artificiellement les grilles d'analyse, ceux-là ne peuvent être envisagés comme fondements scientifiques de l'ostéopathie viscérale.

1.4 Les ptoses viscérales

1.4.1 Introduction

On trouve ce concept de « ptose viscérale » chez Barral et Mercier associé au concept de « fixation viscérale ». Par ailleurs, ces auteurs ont pour prétentions thérapeutiques de pouvoir traiter la « ptose rénale » ou encore l'« entéroptose ». En outre, le concept de ptose viscérale joue un rôle majeur dans le système conceptuel de Weischenck, qui à l'instar de celui de Barral et Mercier prétend traiter l'entéroptose mais aussi l'« hépatoptose » et l'« hypertrophie ptosée du lobe droit du foie »[438]. La ptose viscérale est aussi un concept à part entière pour Helsmoortel *et al.*

En fait, une recherche sommaire montre que le terme de ptose est ancien et générique. Il est possible que la notion soit déjà disponible dans l'Antiquité grecque sous sa dénomination médicale (« chute d'organe », du grec πτῶσις, chute) puisqu'on la retrouve chez Galien, au moins comme suffixe. La plus ancienne occurrence référencée en ligne du terme de « ptose » que nous ayons retrouvée[439] est de 1801 et désigne une chute de la paupière[440] - que l'on appelle encore parfois *ptosis de l'œil. S*a première utilisation « moderne » pour les viscères semble devoir être attribuée au médecin français Frantz Glénard sur la fin du XIXe siècle[441]. Comme nous l'avons signalé (voir la partie « Jacques Weischenck » page 38), le système conceptuel de Weischenck s'appuie massivement sur les écrits de Glénard. Par ailleurs, Helsmoortel *et al.* consacrent un chapitre entier

437. C'est la définition du principe de parcimonie.
438. Voir page 41.
439. Via une recherche dans *Google book.*
440. J.-B.-T. Baumes, Fondemens de la science méthodique des maladies, Montpellier, Chez l'Auteur et à l'École de Médecine, 1801, p. 431.
441. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, Masson et cie., 1893, p. 628.

de leur ouvrage à Glénard (*Ch. 8 Glenard's Apron System*[442]). En 2010, en marge des contributeurs historiques de l'ostéopathie viscérale, un ouvrage écrit par l'ostéopathe française Bénédicte Buttet-Miquel et intitulé *Ostéopathie viscérale - Recueil des techniques palpatoires et diagnostiques selon Frantz Glénard* est entièrement consacré à ce médecin[443].

Pour toutes ces raisons, un détour par le système conceptuel de Frantz Glénard est apparu indispensable. Mais auparavant, restituons quelques éléments biographiques de ce personnage en nous appuyant sur sa biographie écrite par son fils Roger Glénard[444].

1.4.2 Frantz Glénard (1848-1920) : éléments biographiques

Frantz Glénard naquit à Lyon le 23 décembre 1848. Fils d'Alexandre Glénard, ancien professeur de chimie et directeur de l'école de médecine de Lyon, il commença des études de médecine qu'il dut interrompre en 1870 quand éclata la guerre avec le Royaume de Prusse. Durant celle-ci, il fut fait prisonnier et interné à Stettin. Grâce au professeur von Pettenkofer[445], il obtint d'être affecté comme ouvrier dans une usine de liqueur dans laquelle il n'ira jamais. À la place, il put suivre pendant cinq mois les enseignements du professeur Pettenkofer dans les hôpitaux des prisonniers français et dans ceux des prisonniers allemands. C'est à cette occasion qu'il aurait reçu les enseignements d'un médecin du nom de Brandt[446]. Parmi lesquels le *mode de traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids*, méthode pour laquelle Frantz Glénard oeuvra pour la diffusion en France et en Allemagne[447]. Après la guerre, à son retour en France, il reprit ses études de médecine

442. J. Helsmoortel, T. Hirth, et P. Wührl, Visceral Osteopathy, op. cit., p. 129.
443. B. Buttet-Miquel, Ostéopathie viscérale − Recueil des techniques palpatoires et diagnostiques selon Frantz Glénard, Vannes, Sully, 2010.
444. Éléments biographiques tirés de : R. Glénard, Biographie de Frantz Glénard, Paris, L'expansion scientifique française, 1922.
445. Le professeur von Pettenkofer est surtout célèbre pour avoir critiqué un des postulats de Koch : « […] l'un des postulats de Koch, qui doit être vérifié pour déterminer la cause d'une maladie infectieuse, veut qu'une culture pure de l'organisme infectant, administré à l'[H]omme ou l'animal, provoque toujours la maladie. Cette nécessité théorique et apparemment sensée ignore en fait la distinction entre cause nécessaire et cause suffisante. Le savant allemand Max von Pettenkofer, pionnier dans le domaine de l'hygiène et de l'épidémiologie, a démontré de manière éclatante que Vibrio cholerae n'est pas une cause suffisante du choléra. En 1892, devant un public fasciné, il avala 1 ml d'une culture sèche provenant des selles d'un malade en train de mourir du choléra. Il resta indemne, au grand désespoir des disciples de Koch. Pettenkofer ne mettait pas en doute que le vibrion était la cause nécessaire du choléra, il voulait démontrer qu'il n'était pas une cause suffisante.(…) Pour pouvoir surmonter la difficulté introduite par Pettenkofer, les postulats de Koch ont été corrigés par l'additif suivant : « chez les hôtes réceptifs ». Il en est résulté une tautologie puisque la « réceptivité » dépend de la présence de la maladie et la « non-réceptivité » de son absence : un organisme entraîne une maladie, sauf quand il ne le fait pas » : P. Skrabanek et J. McCormick, Idées folles, idées fausses en médecine, Paris, O. Jacob, 1997.
446. Personnage qui n'a rien à voir avec Mårten Thure Emil Brandt (voir 4 page 22).
447. On sait aujourd'hui que cette maladie est d'origine infectieuse et survient dans des conditions d'hygiène précaires. Le meilleur traitement à ce jour est préventif par la vaccination et curatif par les antibiotiques : Fièvre typhoïde - Ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes, http://www.sante.gouv.fr/fievre-typhoide.html, consulté le 27 décembre 2015 En réalité, il est sûr que le meilleur traitement préventif passe en priorité par l'amélioration des conditions d'hygiène des populations affectées, niveau étroitement lié aux conditions socio-économiques de ces populations.

et fut reçu comme interne des hôpitaux de Lyon en 1871. En 1874, il publia une note sur un appareil permettant de démontrer l'indépendance de la voix et de la parole (larynx artificiel). On put ainsi restituer la voix au langage aphone et rendre langage articulé, voix et parole aux trachéotomisés. En 1875, il termina sa thèse intitulée « Contribution à l'étude des causes de la *coagulation spontanée du sang* à son issue de l'organisme. Application à la transfusion ». Grâce à plusieurs expériences, il démontra que le sang enfermé dans un segment vasculaire détaché d'un animal et conservé à l'air ne coagule pas, quelle que soit la capacité du segment. Il démontra également que c'est le contact avec un corps étranger (une aiguille par exemple) qui fait coaguler le sang spontanément. À l'issue de sa thèse, il pensa d'abord embrasser une carrière de physiologiste puis décida finalement d'exercer la profession médicale. Dans les années qui suivirent, il exerça d'abord comme chef de clinique dans un centre d'accouchement, puis tomba malade ce qui l'obligea à interrompre son activité médicale. Il la reprendra par la suite dans une station thermale à Bourbon-Lancy puis dans la station de Vichy en 1882 dans laquelle il s'établit définitivement. Durant les trente-six années suivantes, Glénard alterna entre son activité en station à Vichy pour assurer son existence matérielle (période pendant laquelle il faisait moisson d'observations) et sa bibliothèque pour l'hiver dans laquelle il s'adonnait à des activités de recherche et d'écriture. Glénard publia principalement sur les maladies du tube digestif et de la nutrition. Ces nombreux travaux furent bien reçus par la communauté médicale de l'époque. L'Académie de Médecine lui ouvrit ses portes en tant que correspondant et l'*American Gastro-enterological Association* le fit entrer en son sein. Il fut également fait officier de la légion d'honneur. Il mourut le 10 mai 1920 à l'âge de 72 ans.

1.4.3 Les concepts de Frantz Glénard

1.4.3.a L'hépatisme

a.i Présentation

Cette présentation de l'hépatisme s'appuie intégralement sur la description qu'en a donnée Frantz Glénard lui-même en 1902 dans une communication intitulée « Insuffisance hépatique et maladies de la nutrition (hépatisme) » faite lors du VIe Congrès français de Médecine[448].

Frantz Glénard fonde la doctrine de l'hépatisme à la fin du XIXe siècle. Pour Glénard, l'hépatisme correspond à une « une insuffisance constitutionnelle, héréditaire ou acquise, du foie ».

Selon Glénard, l'hépatisme dispose l'organisme :

− aux maladies dites de la nutrition ;

− à certaines dyspepsies dites gastriques ou intestinales ;

448. F. Glénard, « Insuffisance hépatique et maladies de la nutrition (hépatisme) - (Communication faite au VIe Congrès français de Médecine), 1902 ».

− à certaines névropathies ou neurasthénies dites essentielles ;
− à certaines ptoses ;
− à certaines chloroses ;
− à quelques dermatoses (des genres eczéma, herpès) ;
− à diverses manifestations cutanées ;
− à de nombreuses maladies désignées par leur symptôme dominant (par exemple : constipation chronique, colite muco-membraneuse, migraine, pseudo-angor, *etc.*).

Glénard explique que l'hépatisme n'est pas une maladie mais une diathèse : « […] c'est-à-dire d'une cause seconde, d'une cause inhérente à l'organisme, et le disposant à contracter ces maladies alors même que la cause première a été supprimée. » Pour Glénard, par son insuffisance, le foie génère des produits toxiques pour les autres tissus : « Les sécrétions insuffisamment élaborées dans cet organe provoquent une élaboration également vicieuse dans les autres tissus de l'économie. »

Glénard précise que c'est l'intoxication résultant de cette insuffisance qui dispose aux différentes maladies évoquées ci-dessous. Il écrit que l'insuffisance hépatique s'accompagne d'une dyscrasie acide urinaire que l'on retrouve dans toutes ces maladies :

> Cette même dyscrasie acide est rencontrée dans toutes les maladies proprement dites du foie, en outre des signes d'insuffisance qui sont spéciaux à ces maladies. La dyscrasie acide par insuffisance hépatique est donc un caractère commun aux maladies de la nutrition, à certaines dyspepsies-névropathies, *etc.*, et aux maladies du foie.

Glénard veut substituer sa doctrine de l'hépatisme à d'autres doctrines qui l'ont précédées :

> C'est la caractéristique familiale de ces maladies, dont la clinique affirme la parenté, que se sont efforcées, successivement de dégager les doctrines de l'arthritisme, de la bradytrophie, de l'herpétisme. Or, ces doctrines, non seulement méconnaissent, mais encore repoussent explicitement toute intervention du foie dans la pathogénie. La doctrine de l'hépatisme, que je prétends leur substituer, fait au contraire du foie la clef de voûte de l'édifice nosologique.

L'auteur évoque les causes premières de l'hépatisme. Elles peuvent être : une intoxication ou auto-intoxication (par l'alcool, des excès alimentaires ou une grossesse) ; une infection ; un choc psychologique ; une ptose traumatique. Selon lui, le traitement de l'hépatisme consiste de manière spécifique en : un régime alimentaire approprié, l'utilisation de purgatifs voire de diurétiques ou de diaphorétiques et la suppression de l'alcool ou des excès alimentaires.

La doctrine de Glénard s'appuie exclusivement sur son expérience clinique : « Les faits sur lesquels reposent la doctrine de l'hépatisme sont d'ordre exclusivement clinique. »
Plus précisément, Glénard explique que :

> Les faits cliniques propres à la doctrine de l'hépatisme ont eu pour origine un principe nouveau de recherches et une méthode nouvelle d'investigation. Ce principe, c'est l'exploration systématique du foie chez tous les malades ; cette méthode, c'est la technique de palpation que j'ai désignée sous le nom de procédé du pouce. Grâce à l'exploration systématique par la simple palpation habituelle, on constate déjà que le foie, considéré comme toujours indemne dans ces maladies, se présente au contraire avec une augmentation de volume dans le tiers des dyspepsies, des névropathies et des maladies de la nutrition. Grâce à la technique du « procédé du pouce », on trouve que, outre ce tiers de gros foies (ainsi désignés par M. Bouchard), il y a encore plus d'un tiers de foies anormaux objectivement, de telle sorte que 60 à 70 % des sujets de l'hépatisme ont un foie manifestement malade. Car tout foie accessible à la palpation est un foie malade, de même que tout foie malade est un foie insuffisant.

Glénard propose alors une classification de 8 types de foie identifiables à la palpation : hypertrophié, tuméfié, normal, petit, déformé, ptosé, hyperesthésié, à ressaut. Pour chaque type de foie, Glénard prétend pouvoir évaluer différents caractères pour chacun des trois lobes droits, gauche et moyen du foie : situation, forme, épaisseur, mobilité, densité, sensibilité.

a.ii Analyse

Force est de constater que ce regroupement nosologique qu'est l'hépatisme est tombé en désuétude, et que la communauté médico-scientifique du XXe a délaissée cette grille interprétative. Les consultations d'ouvrages d'hépato-gastro-entérologie modernes ne présentent plus rien de ce type aujourd'hui[449]. D'autre part, une recherche avec le MeSH[450] bilingue anglais-français de l'INSERM donne 0 résultat avec le terme « hépatisme »[451]. Enfin, l'histoire des sciences médicales montrent la désuétude du concept : chez d'Étienne Chabrol, historien de la médecine, est expliqué depuis 1962 pourquoi une doctrine comme celle de Glénard ne peut plus avoir cours :

> Il faut le reconnaître, l'hépatisme de Frantz Glénard avait bien l'heureuse imprécision qui convient à la survivance de nos théories médicales. […] Il ne se risque pas à donner des figures histologiques, qui auraient concentré les regards critiques ; il s'embarasse encore moins de tests de contrôle, dont une longue pratique du laboratoire lui eût sans doute révélé les incertitudes et les contradictions. Si sa doctrine a survécu par delà ses contemporains, c'est qu'elle était en accord avec l'instinct de plusieurs générations médicales. Et cependant la conception du médecin vichyssois ne peut nous faire oublier la pensée du philosophe antique : il n'est pas d'organe privilégié dans ses fonctions qui puisse expliquer à lui seul toute une maladie, à plus

449. Voir par exemple : Collège des universitaires en hépato-gastro-entérologie, Hépato-gastro-entérologie, Elsevier Masson, 2009.
450. Le MeSH (*M*edical *S*ubject *H*eadings) est le système de vocabulaire contrôlé de la *National Library of Medicine* (NLM) états-unienne pour faciliter l'accès au contenu stocké sur la base de données *MEDLINE*.
451. Le MeSH bilingue anglais - français, http://mesh.inserm.fr/mesh/, consulté le 15 juin 2016.

> forte raison toutes les maladies […] Ce n'est plus le foie qui commande à lui seul le départ du diabète, c'est le déséquilibre du pancréas, des surrénales et de l'hypophyse ; ce n'est plus la vésicule qui figure à elle seule derrière les manifestations biliaires douloureuses, c'est le déréglement des œstrogènes et biens d'autres facteurs.[452]

La doctrine de l'hépatisme était sûrement cohérente avec les connaissances de l'époque, à la recherche de solutions simples et unilatérales – fut un temps, ce furent les nerfs, puis les reflexes, le cerveau avec des zonages phrénologiques, la flore intestinale chez Edward Bach. Il est logique que devant son incapacité explicative, elle fusse délaissée. Ce qui l'est moins, c'est que des éléments de cette doctrine soient repris tels quels 80 ans plus tard par les ostéopathes viscéraux, sans critique[453].

1.4.3.b L'entéroptose

b.i Présentation

Cette présentation de l'entéroptose s'appuie intégralement sur la description qu'en a donné Frantz Glénard, inventeur de cette entité nosologique, en 1899 dans son ouvrage intitulé *Les ptoses viscérales (estomac, intestin, rein, foie, rate), diagnostic et nosographie (entéroptose-hépatisme)*[454]. Frantz Glénard présenta alors l'« entéroptose » en ces termes :

> Il existe une espèce morbide qu'on doit désigner sous le nom d'« Entéroptose », et dans laquelle rentrent une foule de maladies parmi celles actuellement désignées sous les noms de dyspepsie, névropathie, neurasthénie, maladie d'estomac, maladie d'intestin, affection utérine.

Dans sa théorie générale, Glénard relia explicitement l'entéroptose à l'hépatisme : « Les maladies de la nutrition, y compris l'Entéroptose, sont, au même titre que les maladies hépatiques proprement dites, symptomatiques d'une affection du foie. » page III de la préface. Glénard donna de la ptose la définition suivante :

> Définition. − On distingue sous le nom de Ptose viscérale ou plus simplement de Ptose l'état d'abaissement des organes abdominaux, sains d'ailleurs, au-dessous de leur siège normal et dans le sens de la pesanteur par défaut de leurs moyens de suspension dans la cavité de l'abdomen. Ma définition exclue les cas dans lesquels l'organe est malade en même temps que ptosé. Elle exclue également les cas où la Ptose est due au refoulement de haut en bas de l'organe par une tumeur ou un épanchement susjacent ; mais elle n'exclue pas les cas dans lesquels la ptose est causée par une traction de haut en bas s'exerçant au-dessous d'elle (adhérences). Sont exclus

452. É. Chabrol, Au tournant d'une époque médicale : Études cliniques, historiques et sociales, Paris, Expansion scientifique française, 1962, p. 149.
453. Par la suite, il sera question d'« ostéopathes viscéraux » pour désigner les contributeurs historiques de l'ostéopathie viscérale.
454. *F. Glénard, Les ptôses viscérales (estomac, intestin, rein, foie, rate), diagnostic et nosographie (entéroptose-hépatisme), op. cit.*

enfin par cette définition les prolapsus utérin, rectal, vésical, cardiaque (récemment décrit sous le nom de cardioptose) résultant de l'abaissement d'organes situés, soit dans le petit bassin, soit dans la cavité thoracique, et dont les relations avec les autres ptoses sont des plus inconstantes. En revanche, appartiennent aux ptoses viscérales les ptoses du rein, du foie, de la rate, de l'estomac, de l'intestin, qu'on distingue encore sous les noms de néphroptose, hépatoptose, splénoptose, gastroptose, entéroptose (duodénoptose, iléoptose, coloptose), la ptose de la vésicule biliaire ou cholécystoptose. Sous le nom de splanchnoptose est exprimée la notion de simultanéité des ptoses que la clinique a constatée par l'existence fréquente de ptoses multiples chez un même sujet.

Glénard donne ensuite plus de détail concernant le concept d'entéroptose :

Le terme ENTÉROPTOSE désigne non seulement le prolapsus de l'intestin, mais l'ensemble des symptômes qui accompagnent l'existence d'une ou plusieurs ptoses chez un même sujet ; en d'autres termes, l'Entéroptose désigne la « maladie des ptoses ». Cette dénomination d'Entéroptose a été choisie d'après la théorie qui explique la pluralité des ptoses, telle que l'observe la clinique, par leur solidarité, et la solidarité des ptoses, telle que l'enseigne la clinique, telle que la démontre l'anatomie, par leur subordination hiérarchique à une ptose principale, la ptose de l'intestin. C'est ainsi, toujours d'après cette théorie, que, lorsqu'on parle de néphroptose, hépatoptose, gastroptose, il est sous-entendu qu'il s'agit d'une entéronéphroptose, entérohépatoptose, entérogastroptose, etc. L'Entéroptose peut exister sans néphroptose, sans hépatoptose ; la réciproque n'est pas vraie. En ce qui concerne la gastroptose, celle-ci est toujours solidaire de l'Entéroptose et, qui dit Entéroptose, sous-entend qu'il s'agit d'entéro-gastroptose et réciproquement ; l'une ne va pas sans l'autre, en raison des connexions anatomiques de l'intestin et de l'estomac. Citons enfin le terme de laparoptose, peu usité, et qui doit être réservé à l'abaissement en masse d'un volumineux abdomen.

b.ii Analyse

Entéroptose

Dans un article intitulé *Enteroptosis : a study of an obsolete diagnosis* (Entéroptose : histoire d'un diagnosic obsolète) publié en 1992 dans une revue médicale néerlandaise, son auteur le médecin G. TH. Van Der Werf a retracé l'histoire du concept d'entéroptose en commençant simplement en ces termes : « La maladie de Glénard, aussi appelée entéroptose, fait partie des diagnostics disparus. »[455] Les médecins J.H Baron et A. Sonneberg dans un éditorial de 2002 de la revue *The American Journal of Gastroenterology* présente les résultats d'une enquête bibliographique et historique à finalité pédagogique sur les diagnostics de viscéroptose (incluant entre autres l'entérotptose, la gastroptose et la splanchnoptose) et d'autointoxication[456]. Le propos est clair :

> Nous avons abordé le problème de la validité de nouvelles entités pathologiques par une approche quantitative de l'apparition et de la disparition de deux non-pathologies, l'autointoxication intestinale et la viscéroptose. […] À la fin du XIXe siècle, l'autointoxication intestinale et la viscéroptose furent introduites en médecine comme deux nouveaux concepts pathologiques. Rétrospectivement, ces deux entités ne représentèrent pas des diagnostics « réels » mais, plutôt, des conceptions erronées sur la physiopathologie gastro-intestinale. […] Selon les standards d'aujourd'hui, la viscéroptose et l'autointoxication représentent des entités pathologiques inexistantes.

Comme l'hépatisme, le diagnostic d'Entéroptose né dans la communauté médicale française sous l'impulsion de Frantz Glénard à la fin du XIXe siècle est aujourd'hui considéré comme obsolète.

Ptose

Une revue de littérature informelle sur *MEDLINE* indique qu'il existe bel et bien certaines ptoses indépendamment d'une théorie générale telle que celle de l'entéroptose de Frantz Glénard. Une étude de cas de 2012 par exemple évoque une ptose de l'intestin (*visceroptosis*) chez un patient atteint du syndrome d'Elhers-Danlos, une maladie génétique rare et orpheline affectant le collagène du tissu conjonctif[457]. Évoquons aussi la néphroptose (*nephroptosis*) référant à une ptose rénale symptomatique[458] ou encore la rate baladeuse (*wandering spleen*) qui est une affection rare, de

455. G.T. van der Werf, « Enteroptosis : a study of an obsolete diagnosis », Nederlands Tijdschrift Voor Geneeskunde, 19 décembre 1992, vol. 136, no 51, p. 2533-2536.
456. J.H. Baron et A. Sonnenberg, « The wax and wane of intestinal autointoxication and visceroptosis--historical trends of real versus apparent new digestive diseases », The American Journal of Gastroenterology, novembre 2002, vol. 97, no 11, p. 2695-2699.
457. E. Reinstein, M. Pimentel, M. Pariani, S. Nemec, T. Sokol, et D.L. Rimoin, « Visceroptosis of the Bowel in the Hypermobility type of Ehlers-Danlos Syndrome : Presentation of a Rare Manifestation and Review of the Literature », European journal of medical genetics, octobre 2012, vol. 55, no 10, p. 548-551.
458. S.J. Srirangam, A.J. Pollard, A.A.B. Adeyoju, et P.H. O'Reilly, « Nephroptosis : seriously misunderstood ? », BJU

diagnostic difficile, liée à une laxité des attaches péritonéales[459]. Pour l'ensemble de ces ptoses, il s'agit d'entités pathologiques peu fréquentes voire rares, parfois controversées[460], et nécessitant souvent une opération chirurgicale.

Ptose et ostéopathie viscérale

De la même façon qu'il est possible de se subluxer ou de se luxer une vertèbre, il est effectivement possible dans de rares cas, qui viennent d'être brièvement mentionnés, d'avoir une ptose viscérale. Cependant le concept de « ptose viscérale » en ostéopathie viscérale indique une lecture mécaniste du corps humain en inadéquation avec les déterminants impliqués dans les grands troubles fonctionnels viscéraux. Citons pour rappel le syndrome de l'intestin irritable, déjà abordé[461] dont on sait aujourd'hui qu'il implique des perturbations de la perméabilité, de la motilité et du micro-biote intestinal, une hypersensibilité viscérale, une dérégulation de l'axe intestin-cerveau, un stress psychologique[462] mais encore des perturbations de la fonction immunitaire du mucus intestinal et du métabolisme de régulation de l'acidité biliaire[463]. Postuler une causalité mécanique simple a tout cela est certes permis mais paraît sinon incongru, en tout cas coûteux et peu parcimonieux sur le plan du rasoir d'Occam. Quoi qu'il en soit, ceci est d'autant plus surprenant lorsque que l'on sait que l'existence d'un lien entre une perturbation de la mobilité viscérale et un trouble fonctionnel quelconque ne bénéficie d'aucun soutien scientifique[464].

1.4.4 Les ptoses viscérales : conclusion

Le concept de « ptose viscérale » et ses concepts associés (entéroptose, ptose rénale, *etc.*) prennent racine sur les conceptions du médecin de la fin du XIXe siècle début XXe siècle Frantz Glénard. Malheureusement, le système conceptuel de ce médecin, même s'il était peut-être compréhensible à son époque, est aujourd'hui obsolète.

International, février 2009, vol. 103, no 3, p. 296-300.

459. A. Magowska, « Wandering spleen : a medical enigma, its natural history and rationalization », World Journal of Surgery, mars 2013, vol. 37, no 3, p. 545-550.

460. Au sujet de la ptose rénale par exemple, un des motifs principaux de controverse consiste en l'existence de ptoses rénales asymptomatiques. Ainsi, toute symptomatologie rapportée par un patient pour lequel les investigations conduisent à identifier une ptose rénale n'est pas nécessairement la conséquence de celle-ci.

461. Voir la section « Le cas du syndrome du côlon irritable » pages 118-120.

462. *L. Zhang, J. Song, et X. Hou, « Mast Cells and Irritable Bowel Syndrome », op. cit.*

463. *W.D. Chey, « Food », op. cit.*

464. Voir la section « Mobilité viscérale et pathologie » pages 96-122.

1.5 L'élasticité viscérale

1.5.1 Introduction

Le concept d'élasticité viscérale joue un rôle dans les concepts de plusieurs contributeurs de l'ostéopathie viscérale. En effet, on la retrouve associée aux concepts de « lésion de tissularité » et de « loi des tubulures » chez Barral et Mercier, et d'« autonomie viscérale » et de « dysfonction ostéopathique viscérale » chez Helsmoortel *et al.*, et peut aussi, dans une certaine mesure, être associée au concept de « Dynamique intrinsèque© » de Finet et Williame qui inclut la possibilité que des zones viscérales puissent être en « dysfonction de raccourcissement© » ou en « dysfonction d'étirement© ».

En fait, le concept d'élasticité d'un tissu en général et donc l'élasticité d'un viscère, tout comme l'idée d'une perte d'élasticité d'un tissu, concomitante de tout processus fibrotique (fibrose pulmonaire, hépatique, rénale, rétropéritonéale, *etc.*) n'ont rien de spécifiquement ostéopathique. À noter que ce n'est pas la perte d'élasticité associée *de facto* à tous les processus fibrotiques mentionnés dans la parenthèse précédente qui pose problème. Dans le cas par exemple d'une hépatite, la fibrose résultant de l'envahissement progressif par des composés matriciels extracellulaires de l'espace laissé vacant par le tissu hépatique lésé peut conduire à un état cirrhotique c'est-à-dire à une perturbation de la vascularisation locale, une perturbation de la fonction hépatique et à une augmentation du risque de transformation néoplasique[465].

À la question de la possibilité de mesurer l'élasticité d'un organe pour évaluer indirectement son état fibrotique, l'élastographie par ultrasons existe depuis au moins 1982[466] et est aujourd'hui reconnue comme un outil valide et fiable dans le processus diagnostique de plusieurs affections[467]. L'idée d'une évaluation de l'élasticité d'un organe n'est donc pas non plus propre à l'ostéopathie viscérale.

Ce qui semble spécifique dans le cadre de l'ostéopathie viscérale est la prétention de pouvoir évaluer cette élasticité *manuellement* et d'en tirer une information diagnostique pertinente pour traiter un problème. Il n’est pas permis d’être plus précis car il n'a pas été possible de trouver de prétentions thérapeutiques dans l'ouvrage de Helsmoortel *et al.* Quant à Barral et Mercier, ceux-ci ne décrivent pas de tests spécifiques de l'élasticité viscérale et considèrent qu'une perte d'élasticité

465. E.L. Ellis et D.A. Mann, « Clinical evidence for the regression of liver fibrosis », Journal of hepatology, 2012, vol. 56, no 5, p. 1171–1180.
466. L.S. Wilson et D.E. Robinson, « Ultrasonic measurement of small displacements and deformations of tissue », Ultrasonic imaging, 1982, vol. 4, no 1, p. 71–82.
467. P.E. Chang, G.B.-B. Goh, J.H. Ngu, H.K. Tan, et C.K. Tan, « Clinical applications, limitations and future role of transient elastography in the management of liver disease », World Journal of Gastrointestinal Pharmacology and Therapeutics, 6 février 2016, vol. 7, no 1, p. 91-106.

d'un organe entraîne une perturbation de sa mobilité[468]. Ainsi le concept d'élasticité viscérale ramène aux conceptions de Barral et Mercier sur la mobilité des organes déjà traitées[469]. Un autre point de spécificité de l'ostéopathie viscérale, que l'on retrouve chez ces derniers auteurs, est leur prétention de pouvoir *modifier manuellement* l'élasticité d'un organe ou, tout du moins, dans le cas ci-dessous d'un canal excrétoire :

> Toutes les tubulures ont besoin pour remplir leur rôle d'excrétion, de conserver un bon allongement axial longitudinal. (Ces tubulures sont de forme et de calibre différents comme le duodénum, le cholédoque et l'uretère pour ne citer que celles-là). Les seules preuves objectives ont été apportées au niveau de l'uretère où l'étirement augmente de 40 % son efficacité.[470]

À ces deux spécificités, qui sont finalement de type diagnostique et thérapeutique et non théorique, s'ajoute l'hypothèse qu'évaluer l'élasticité d'un organe ou d'un canal excréteur peut présenter un intérêt diagnostique ou thérapeutique. Le problème est que d'une part comme dit ci-dessus, Helsmoortel *et al.* n'ont pas de prétentions thérapeutiques explicites, et que d'autre part il n'est pas possible de savoir pour Barral et Mercier s'ils étendent cette idée à l'ensemble de leurs prétentions thérapeutiques, ou bien la réserve à certaines affections seulement.

À l'image du lien entre mobilité viscérale et pathologie, nous nous sommes posés la question suivante : existe-t-il des travaux expérimentaux qui ont mis en évidence un lien causal entre une perte d'élasticité d'un organe ou d'un canal excréteur et un trouble fonctionnel quelconque ?

Pour répondre à cette question, une nouvelle revue systématique de la littérature scientifique a été réalisée.

1.5.2 Revue systématique de littérature

1.5.2.a Objectifs

L'objectif de cette revue de littérature fut de vérifier s'il existe des études scientifiques examinant ou pointant un lien causal, déclenchant ou aggravant, entre une perte d'élasticité d'un organe ou d'un canal excréteur et un trouble fonctionnel gastro-intestinal ou même un trouble musculo-squelettique quelconque.

468. J.-P. Barral et P. Mercier, Manipulations viscérales 1, op. cit., p. 31.
469. Voir la partie « La mobilité viscérale » pages 94-122.
470. J.-P. Barral et P. Mercier, Manipulations viscérales 1, op. cit., p. 19.

1.5.2.b Méthode

b.i Phase systématisée

Sources documentaires

Les sources documentaires furent similaires à celles utilisées dans la revue de la partie « Mobilité viscérale et pathologie » page 97.

Mots-clés

Les mots-clés utilisés furent : « duct », « duodenum »[471], « organ », « visceral », « viscera », « elasticity », « extensibility », « flexibility », « rigidity », « stiffness », « pain », « functional », « syndrome » et « disorders ».

La justification du choix de ces mots-clés est disponible dans la sous-section « mots-clés » (voir page 97) de la revue systématique sur « Mobilité viscérale et pathologie » (voir pages 97-118).

Stratégie de recherche des mots-clés

- *Pubmed*

La formule suivante a été utilisée dans la barre de recherche de base :
(duct [ti] OR duodenum [ti] OR organ [ti] OR visceral [ti] OR viscera [ti]) AND (elasticity [tiab] OR extensibility [tiab] OR flexibility [tiab] OR rigidity [tiab] OR stiffness [tiab]) AND (functional [tiab] OR syndrome [tiab] OR disorders [tiab] OR pain [tiab])

- OSTMED.DR

Recherche avancée → mots-clés *duct duodenum visceral viscera organ* (ensemble côte à côte) →modalité de recherche *Any of the words* + (in) modalité *Title*

- IJOM

Recherche avancée → utilisation de l'option *Add another search term* pour obtenir trois barres de recherche supplémentaires → recherche des mots-clés *duct duodenum organ visceral viscera* (un mot-clé par barre de recherche) liés par l'opérateur « OR » et avec pour chacun la modalité de recherche *Article Title*

- JAOA

Barre de recherche de base → formule et mots-clés *duct* OR *duodenum* OR *visceral* OR *viscera* OR *organ* ;

- EJO&RCR

Barre de recherche de base → formule : (duct OR duodenum OR organ OR visceral OR viscera)

471. Ces deux premiers mots-clés ont été utilisés en rapport à l'affirmation de Barral et Mercier (voir page précédente).

- *PLOS medicine*

Recherche avancée → *Edit Query* → formule : ((title:duct) OR (title:duodenum) OR (title:organ) OR (title:visceral) OR (title:viscera)) AND ((title:elasticity) OR (title:extensibility) OR (title:flexibility) OR (title:rigidity) OR (title:stiffness)) AND ((title:disorders) OR (title:functional) OR (title:syndrome))

- *Google scholar*

Désactivation des brevets et des citations → barre de recherche de base → formule : allintitle:((duct OR duodenum OR organ OR visceral OR visceral) AND (elasticity OR extensibility OR flexibility OR rigidity OR stiffness)) AND (functional OR syndrome OR disorders)

Critères d'inclusion

- Étude analytique (essai contrôlé randomisé, étude de cohorte, étude cas-témoin) examinant un lien entre la perte d'élasticité d'un organe ou d'un canal excréteur et un trouble fonctionnel quelconque ;
- (pour les niveaux 1 et 2 de la stratégie d'application des critères de sélection) revue de littérature sur les études définies dans le critère précédent ;
- langue anglaise ou française.

Critères de non-inclusion

- Étude autre que celle définie dans les critères d'inclusion ;
- publication portant sur un processus fibrotique associé à une affection spécifique connue (fibrose pulmonaire, hépatique, rétropéritonéale, rénale, *etc.*) ;
- étude sur des non-humains ;
- publication ne rapportant pas une étude expérimentale ;
- étude dans une langue autre que l'anglais ou le français ;
- résumé et article inaccessibles.

Stratégie d'application des critères d'inclusion et de non-inclusion

La stratégie d'application des critères d'inclusion et de non-inclusion pour cette revue fut similaire à celle de la revue sur le lien entre mobilité viscérale et pathologie (voir page 99).

b.ii Phase complémentaire

La phase complémentaire fut similaire à celle réalisée dans la revue de la partie « Mobilité viscérale et pathologie » page 99.

1.5.2.c Résultats

c.i Résultats de la phase systématisée

La recherche a été effectuée le 15 juin 2016. Au total, 166 références ont été scrutées. Sur ces 166 références, 166 n'ont pas été incluses après lecture du titre.

Tableau 20 : Revue élasticité et troubles fonctionnels - Résultats de la phase systématisée

	Résultats	Non retenus après lecture du titre	Non inclus après lecture du résumé	Inclus après lecture de l'article
Medline	43	43	0	0
OSTMED.DR	28	28	0	0
IJOM	3*	3	0	0
JAOA	87**	87	0	0
EJO&RCR	4	4	0	0
PLOS medicine	0	0	0	0
Google scholar	1	1	0	0
Totaux	166	166	0	0

* Seuls les résultats de la catégorie *articles* sont comptés (ne sont pas comptés les images, les vidéos, *etc.*).
** Seuls les résultats de la catégorie *original contribution* sont comptés (ne sont pas comptés les reports de cas, les communications spéciales, *etc.*).

c.ii Résultats de la phase complémentaire

Aucune étude n'a été conservée lors de la phase complémentaire. Dans la mesure où aucun article n'a passé le premier niveau de la lecture du titre pour les deux phases, il n'a pas été réalisé de diagramme de flux.

1.5.2.d Conclusion de la revue

Aucune donnée scientifique en faveur d'un lien causal entre la perte d'élasticité d'un organe ou d'un canal excréteur et un trouble fonctionnel quelconque n'a été trouvé. Un diagramme de flux récapitulant les différentes étapes de la recherche est disponible sur la page suivante.

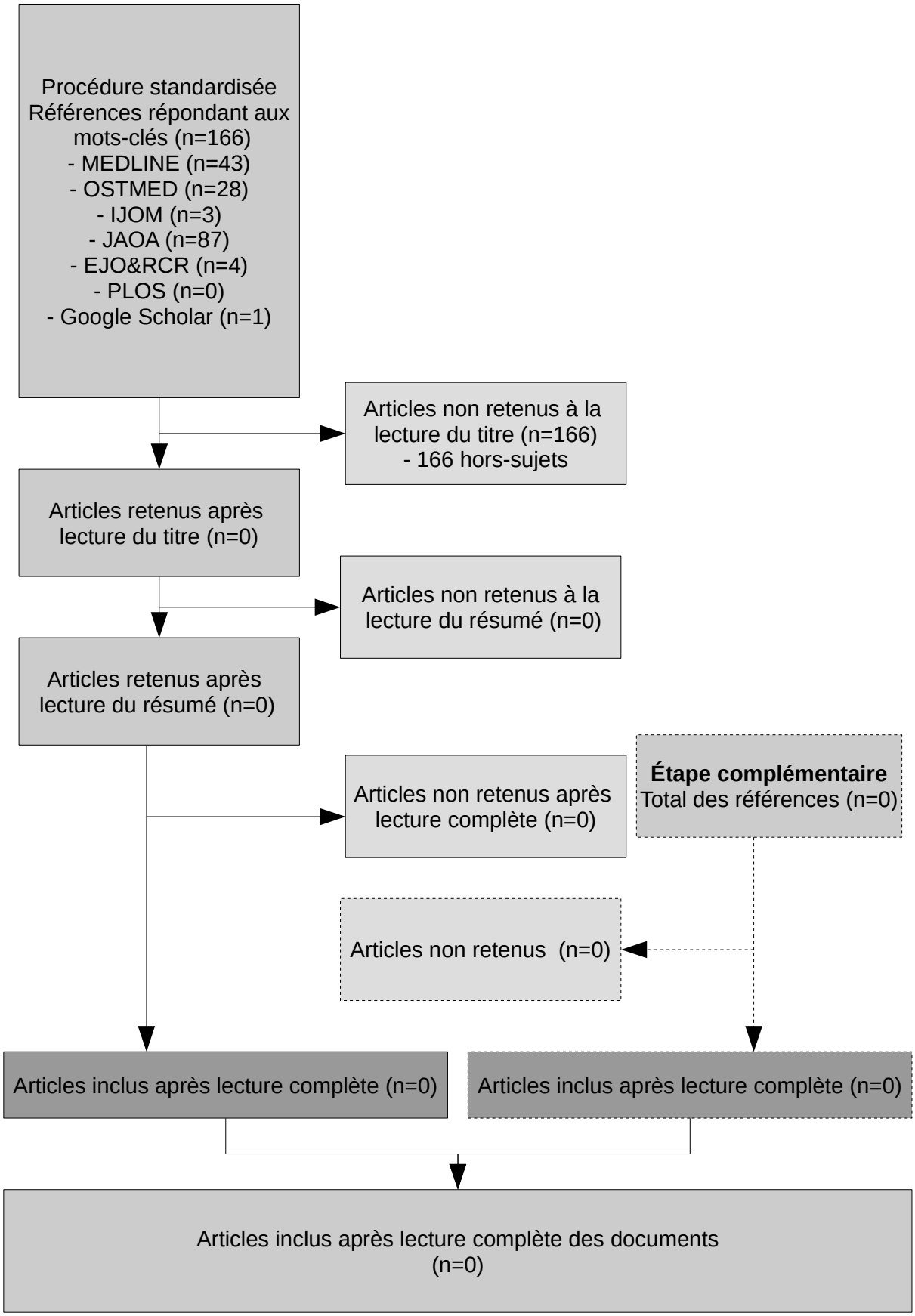


Figure 4: Revue sur élasticité et troubles fonctionnels - Diagramme de flux

1.5.3 L'élasticité viscérale : conclusion

Ni le concept d'élasticité viscérale, ni l'idée que l'on puisse la mesurer ne sont spécifiques à l'ostéopathie viscérale. En revanche, l'hypothèse que l'on puisse la mesurer et agir dessus manuellement semble être propre aux ostéopathes viscéraux. Cependant, aucune donnée scientifique en faveur d'un lien causal entre la perte d'élasticité d'un organe ou d'un canal excréteur et un trouble fonctionnel quelconque n'a été trouvée. Ainsi, il est permis de douter de l'intérêt clinique d'évaluer et d'agir sur l'élasticité des organes dans le cadre d'une prise en charge en ostéopathie viscérale.

1.6 Le Modèle Pressif© Finet-Williame

1.6.1 Introduction

Le « Modèle Pressif© Finet-Williame » articule plusieurs concepts tels que la « dysfonction ostéopathique viscérale », le « réflexe dynamogène », la « série musculaire respiro-posturale », la « dysposturalité tonique© », la « posturalité tonique-phasique© », les « colonnes de pression© » ou encore les « reports pressifs », et se base entièrement sur un postulat : une élévation minime et chronique de la pression intra-abdominale normale *est susceptible* de générer des troubles fonctionnels. Tout le problème avec ce modèle se loge dans le « est susceptible » souligné ci-dessus. Naturellement, il en découle que Finet et Williame affirment pouvoir détecter manuellement des variations de pression intra-abdominale et de pouvoir l'influencer pour améliorer les problèmes associés à ces variations. Avant d'aller plus loin dans l'analyse, un détour synthétique par quelques données scientifiques récentes sur les pathologies associées à des perturbations de la pression intra-abdominale va être fait.

1.6.2 Pression intra-abdominale et pathologie

1.6.2.a Hypertension intra-abdominale et syndrome du compartiment abdominal

Le rôle de la pression abdominale dans des processus pathologiques a été décrit voilà presque 140 ans[472]. La principale affection liée à une perturbation de la pression intra-abdominale est le *syndrome du compartiment abdominal* et l'*hypertension intra-abdominale*. L'hypertension intra-abdominale est définie comme : « élévation constante ou répétée de la pression intra-abdominale (PIA) ≥ 12 mmHg » tandis que le syndrome du compartiment abdominal (SCA – ou ACS pour la

472. M. Sugrue, J.J. De Waele, B.L. De Keulenaer, D.J. Roberts, et M.L.N.G. Malbrain, « A user's guide to intra-abdominal pressure measurement », Anestezjologia Intensywna Terapia, juillet 2015, vol. 47, no 3, p. 241-251.

terminologie anglaise) est définie comme « une hypertension intra-abdominale constante PIA ≥ 20 mmHg (avec ou sans une [pression de perfusion abdominale] PPA < 60 mmHg) associée à un dysfonctionnement/défaillance d'un organe »[473]. Ces entités pathologiques sont typiques d'une médecine en soins intensifs dans un contexte aigu (traumatique ou pré-chirurgical)[474]. Depuis vingt ans se sont développées différentes méthodes pour mesurer la pression abdominale[475] qui ont toutes la particularité d'être invasives et qui ne peuvent être réalisées en routine.

1.6.2.b Le syndrome polycompartimental

Le propos qui suit s'appuie intégralement sur deux revues de littérature conduites sur le « polycompartment syndrome » ou syndrome polycompartimental, en 2014 et en 2015[476,477.]

L'augmentation de la pression dans une cavité corporelle peut menacer l'intégrité des organes et des tissus qui s'y trouvent. En effet, l'augmentation de la pression augmente la résistance veineuse qui diminue la perfusion sanguine à l'intérieur de cette cavité. De nombreuses pathologies peuvent conduire à cette augmentation de pression que l'on qualifie d'hypertension quand elle atteint un certain niveau (hypertension intra-crânienne, intra-orbitaire, intra-oculaire, intra-abdominale, *etc.*). Les étiologies de ces hypertensions peuvent être primaires (tumeur, glaucome, *etc.*) ou secondaires (en post-opératoire, sur hypertension artérielle, contexte traumatique, hémorragie, sepsis, pneumothorax, *etc.*). Concernant l'hypertension intra-abdominale par exemple, celle-ci peut être liée de façon primaire à une lésion ou à une maladie de la région abdominale ou de façon secondaire à un état récurrent ou chronique (obésité morbide, tumeurs ovariennes, cirrhose, grossesse – pré-éclampsie, éclampsie ou syndrome d'hyperstimulation ovarienne −, *etc.*).

Dans le cadre d'un syndrome polycompartimental (PS), la pression se trouve augmentée dans plusieurs cavités corporelles telles que la boite crânienne, l'orbite, l'œil, le thorax, l'abdomen, *etc.* Historiquement, les premiers chercheurs à avoir évoqué le concept de PS furent l'équipe médicale de soins intensifs étasunienne de Scalea *et al.* en 2007[478], qu'ils étiquetèrent alors par « syndrome

473. M.L. Cheatham, M.L.N.G. Malbrain, A. Kirkpatrick, M. Sugrue, M. Parr, J. De Waele, Z. Balogh, A. Leppäniemi, C. Olvera, R. Ivatury, S. D'Amours, J. Wendon, K. Hillman, et A. Wilmer, « Results from the International Conference of Experts on Intra-abdominal Hypertension and Abdominal Compartment Syndrome. II. Recommendations », Intensive Care Medicine, juin 2007, vol. 33, no 6, p. 951-962.
474. *M. Sugrue, J.J. De Waele, B.L. De Keulenaer, D.J. Roberts, et M.L.N.G. Malbrain, « A user's guide to intra-abdominal pressure measurement », op. cit.*
475. *Ibid.*
476. M.L.N.G. Malbrain, D.J. Roberts, M. Sugrue, B.L. De Keulenaer, R. Ivatury, P. Pelosi, F. Verbrugge, R. Wise, et W. Mullens, « The polycompartment syndrome : a concise state-of-the-art review », Anestezjologia Intensywna Terapia, novembre 2014, vol. 46, no 5, p. 433-450.
477. M.L.N.G. Malbrain, B.L. De Keulenaer, J. Oda, I. De laet, J.J. De Waele, D.J. Roberts, A.W. Kirkpatrick, E. Kimball, et R. Ivatury, « Intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome in burns, obesity, pregnancy, and general medicine », Anestezjologia Intensywna Terapia, juillet 2015, vol. 47, no 3, p. 228-240.
478. T.M. Scalea, G.V. Bochicchio, N. Habashi, M. McCunn, D. Shih, K. McQuillan, et B. Aarabi, « Increased intra-abdominal, intrathoracic, and intracranial pressure after severe brain injury: multiple compartment syndrome », The Journal of Trauma, mars 2007, vol. 62, no 3, p. 647-656.

multicompartimental » (*multicompartment syndrome*). À l'époque, ils constatèrent lors d'une étude sur 102 patients ayant subi un traumatisme crânien sévère que ceux-ci se trouvaient tous avec une hypertension intra-abdominale (HIA), une hypertension intra-thoracique (HIT) et une hypertension intra-crânienne (HIC). De là, ils suggérèrent que les différents compartiments corporels n'étaient pas isolés et devaient être interconnectés. Ce sont les médecins de soins intensifs belges Manu Malbrain et Alexander Wilmer qui introduirent par la suite le terme de « syndrome polycompartimental » (*polycompartment syndrome*) pour lever une confusion entre le syndrome multicompartimental tel que décrit par Scalea *et al.,* et les atteintes multicompartimentales (plusieurs syndromes des loges) des membres inférieurs traumatisés.

Lors d'un PS, la pression se trouve donc augmentée dans plusieurs cavités corporelles. Ceci, disent Malbrain *et al.*[479], peut être dû à la transmission de l'élévation de pression d'un compartiment à un autre du fait de leur interconnexion. De surcroît, le compartiment abdominal pourrait jouer un rôle physiopathologique clé sur d'autres compartiments de par sa position centrale. Ainsi, la pression intra-abdominale peut aider à comprendre des conditions physiopathologiques sévères survenant chez des patients atteints des syndromes cardio-rénal, hépato-pulmonaire, hépato-rénal, des décompensations cardiaques. Chez le patient en état d'obésité, une HIA peut être responsable de co-morbidités telles que l'hypertension artérielle, les pseudotumeurs cérébrales, les dysfonctions pulmonaires, le reflux gastro-œsophagien ou les hernies de la paroi abdominale[480]. Elle peut aussi s'associer à des contextes de brûlure grave ou à différentes situations hors d'une médecine de soins intensifs tels que la dialyse péritonéale, le patient en service d'hématologie (ex. maladie de Clarkson, leucémie myéloïde chronique, *etc.*) la bronchopneumopathie chronique obstructive, le syndrome d'apnée du sommeil et l'hydrocéphalie[481].

Dans toutes les conditions pathologiques à risque d'HIA, Malbrain *et al.* estiment qu'une évaluation précoce de la pression intra-abdominale devraient être réalisée afin de prévenir un syndrome du compartiment abdominal (SCA ; voir plus haut). Toujours selon eux, une action thérapeutique devrait être mise en place dès que la pression intra-abdominale dépasse 15 mmHg[482]. Les auteurs précisent que le traitement du PS devrait se focaliser sur le compartiment initial selon trois principes : diminuer la pression, assurer la bonne perfusion des organes et prévenir des effets indésirables spécifiques. Pour diminuer la pression, ils précisent qu'un drainage percutané peut être

479. *M.L.N.G. Malbrain, D.J. Roberts, M. Sugrue, B.L. De Keulenaer, R. Ivatury, P. Pelosi, F. Verbrugge, R. Wise, et W. Mullens, « The polycompartment syndrome », op. cit.*
480. *M.L.N.G. Malbrain, B.L. De Keulenaer, J. Oda, I. De laet, J.J. De Waele, D.J. Roberts, A.W. Kirkpatrick, E. Kimball, et R. Ivatury, « Intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome in burns, obesity, pregnancy, and general medicine », op. cit.*
481. *Ibid.*
482. *Ibid.*

réalisé, ainsi qu'une escharotomie voire une chirurgie si échec des premières options. À la fin de la conclusion de leur résumé, Malbrain *et al.* écrivent : « Les cliniciens devraient être conscients de l'existence du syndrome polycompartimental et des interactions entre les compartiments lors de l'augmentation des pressions compartimentales. »[483]

1.6.3 Quid *du postulat central du Modèle Pressif© Finet-Williame ?*

Lorsqu'on scrute les données scientifiques récentes sur les affections liées à une perturbation de la pression intra-abdominale, on trouve bel et bien qu'une élévation aiguë ou chronique de celle-ci peut avoir des conséquences pathologiques notables. Cependant, il faut souligner d'une part que cette hypothèse ne peut être attribuée à l'ostéopathie car elle est décrite depuis près de 140 ans ; et d'autre part les contextes dans lesquels survient cette problématique nécessitent des prises en charge médicales spécifiques, parfois urgentes, et souvent associées à un contexte de soins intensifs. De surcroît, les méthodes pour évaluer la pression intra-abdominale sont aujourd'hui malheureusement invasives et il n'est pas fait mention d'une quelconque possibilité de l'évaluer ou de l'apprécier manuellement. Notons que le concept de *syndrome polycompartimental* datant de 2007 recouvre le même phénomène que celui de « report pressif© » de Finet et Williame[484]. Si ce n'est que le concept de « report pressif© » apparaît dans leur ouvrage de 2016 dans lequel ils citent une partie de la littérature consultée et présentée ci-dessus. Cela signifie qu'ils ont sciemment créé un nouveau terme auquel ils ont associés un *copyright*, pour désigner un concept médico-scientifique déjà existant. La justification scientifique d'une telle démarche interroge, et il est difficile de ne pas y voir une privatisation de la connaissance. Il sera constaté par la suite que ce n'est pas un cas isolé puisque ces auteurs ont fait la même chose avec le concept d'« hypersensitivité© viscérale ». En attendant, admettons qu'il soit possible qu'une élévation chronique de la pression intra-abdominale puisse être impliquée dans des affections autres que celles mentionnées dans la partie précédente, par exemple dans des troubles fonctionnels gastro-intestinaux. La question que nous nous sommes alors posé est la suivante :

Existe-t-il des études scientifiques examinant ou pointant un lien causal, déclenchant ou aggravant, entre une élévation de la pression intra-abdominale chronique et un trouble fonctionnel gastro-intestinal voire un trouble musculo-squelettique quelconque ?

Pour répondre à cette question, une nouvelle revue systématique de la littérature scientifique a été effectuée.

483. *M.L.N.G. Malbrain, D.J. Roberts, M. Sugrue, B.L. De Keulenaer, R. Ivatury, P. Pelosi, F. Verbrugge, R. Wise, et W. Mullens, « The polycompartment syndrome », op. cit.*
484. Voir la section « Report pressif© » page 57.

1.6.4 Revue systématique de littérature

1.6.4.a Objectifs

L'objectif de cette revue de littérature fut de vérifier s'il existe des études scientifiques examinant ou pointant un lien causal, déclenchant ou aggravant, entre une élévation de la pression intra-abdominale et un trouble fonctionnel gastro-intestinal ou même un trouble musculo-squelettique quelconque.

1.6.4.b Méthode

b.i Phase systématisée

Sources documentaires

Les sources documentaires furent similaires à celles utilisées dans la revue de la partie « Mobilité viscérale et pathologie » page 97.

Mots-clés

Les mots-clés pour cette revue systématique furent les suivants : « intra-abdominal », « pressure », « hypertension », « functional », « syndrome » et « disorders ».

La justification le choix de ces mots-clés est disponible dans la sous-section « mots-clés » (voir page 97) de la revue systématique sur « Mobilité viscérale et pathologie » (voir pages 97-118).

Ont également été utilisés les mots-clés suivants : « compartment », « compartmental » et « respiratory distress » pour éviter les résultats traitant de l'*abdominal compartment syndrom* ou *abdominal compartmental syndrom*[485], et du *acute respiratory distress syndrome* qui sont des affections spécifiques et non des troubles fonctionnels.

Stratégie de recherche des mots-clés

La stratégie de recherche des mots-clés fut variable en fonction des possibilités permises par les différentes interfaces.

- *Pubmed*

Barre de recherche de base → formule : ((intra-abdominal [ti] AND (pressure [ti] OR hypertension [ti])) AND (functional OR syndrome OR disorders)) NOT (compartment [ti] OR compartmental [ti] OR ("respiratory distress" [ti]))

- OSTMED.DR

Recherche avancée → mot-clé *intra-abdominal* → modalité de recherche *All of the words* + (in) modalité *Title*

485. C'est le « syndrome du compartiment abdominal » présenté plus haut.

- IJOM

Barre de recherche de base → mot-clé *intra-abdominal* avec la modalité de recherche *Article Title, Abstract, Keywords*

- JAOA

Barre de recherche de base → mot-clé *intra-abdominal*

- EJO&RCR

Barre de recherche de base → mot-clé *intra-abdominal*

- *PLOS medicine*

Recherche avancée → *Edit Query* → formule :((title:intra-abdominal) AND ((title:pressure) OR (title:hypertension))) AND ((title:functional) OR (title:syndrome) OR (title:disorders))

- *Google scholar*

Barre de recherche de base → formule :allintitle:(intra-abdominal AND (pressure OR hypertension) AND (functional OR syndrome OR disorders) -compartment → après avoir effectué la recherche, désactivation des brevets et des citations

Critères d'inclusion

- Étude analytique (essai randomisé contrôlé, étude de cohorte ou étude cas-témoin) examinant un lien entre une élévation de la pression intra-abdominale chronique et un trouble fonctionnel gastro-intestinal ou un trouble musculo-squelettique quelconque.

Critères de non-inclusion

- Étude autre que celle définie dans les critères d'inclusion ;
- étude portant sur une affection spécifique telle que le syndrome du compartiment abdominal ou le syndrome polycompartimental ;
- étude portant sur l'élévation de la pression intra-abdominale dans un contexte spécifique (obésité, grossesse, *etc.*) ;
- étude sur des non-humains ;
- publication ne rapportant pas une étude expérimentale ;
- étude dans une langue autre que l'anglais ou le français ;
- article ou résumé inaccessible.

Stratégie d'application des critères d'inclusion et de non-inclusion

La stratégie d'application des critères d'inclusion et de non-inclusion pour cette revue fut similaire à celle de la revue sur le lien entre mobilité viscérale et pathologie (voir page 99).

b.ii Phase complémentaire

La phase complémentaire fut similaire à celle réalisée dans la revue de la partie « Mobilité viscérale et pathologie » page 99.

1.6.4.c Résultats

c.i Résultats de la phase systématisée

La recherche a été effectuée le 16 juin 2016. Au total, 280 références ont été scrutées. Sur ces 280 références, 279 n'ont pas été incluses après lecture du titre et 1 n'a pas été incluse après lecture de l'article[486] : il s'agit d'un rapport de cas portant sur une patiente atteinte d'une cardiomyopathie sévère et atteinte d'un syndrome de l'intestin irritable. Cette patiente est équipée d'un défibrillateur implantable ainsi que d'un dispositif de surveillance de l'impédance intrathoracique. Ce dispositif produit des alertes à une fréquence anormale pour une raison que les auteurs ne comprennent pas. Ainsi, ces derniers font l'hypothèse que le syndrome de l'intestin irritable de cette patiente pourrait parfois être associé à une augmentation de pression intra-abdominale qui pourrait elle-même augmenter la pression intra-thoracique et déclencher alors l'appareil. Nonobstant le fait que cette publication ne rapporte pas une étude expérimentale, que la situation décrite est hautement spécifique et que le lien évoqué entre augmentation de pression intra-abdominale et syndrome de l'intestin irritable ne va pas dans le sens pertinent (c'est le syndrome de l'intestin irritable qui est suspecté être la cause de l'augmentation de pression et non l'inverse), le lien proposé reste au stade d'hypothèse.

Table 1: Revue sur pression intra-abdominale et troubles fonctionnels - Résultats de l'étape systématisée

	Résultats	**Non retenus après lecture du titre**	**Non inclus après lecture du résumé**	**Non inclus après lecture de l'article**	**Article inclus**
Medline	254	253	0	1	0
OSTMED.DR	4	4	0	0	0
IJOM	0*	0	0	0	0
JAOA	6**	6	0	0	0
EJO&RCR	0	0	0	0	0
PLOS medicine	2	2	0	0	0
Google scholar	14	14	0	0	0
Totaux	280	279	0	1	0

* Seuls les résultats de la catégorie *articles* sont comptés (ne sont pas comptés les images, les vidéos, *etc.*).
** Seuls les résultats de la catégorie *original contribution* sont comptés (ne sont pas comptés les reports de cas, les communications spéciales, *etc.*).

486. C. Türkoğlu, F. Aliyev, C. Celiker, et G. Cetin, « An unusual cause of OptiVol alarm: increased intra-abdominal pressure associated with irritable bowel syndrome », Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi: Türk Kardiyoloji Derneğinin Yayın Organıdır, septembre 2009, vol. 37, no 6, p. 403-406.

c.ii Résultats de la phase complémentaire

À nouveau, parmi les contributeurs de l'ostéopathie viscérale, seuls Finet et Williame citent des études en lien avec l'objet de cette revue. Dans leurs deux derniers ouvrages[487,488], 48 références invoquées pour argumenter en faveur d'un rôle causal de la pression intra-abdominale dans un processus pathologique ont été recensées. Après lecture des titres de ces références, 46 qui ne répondaient pas aux critères d'inclusion et de non-inclusion présentés ont été écartées. Pour deux références, le résumé puis l'article complet ont été lus mais cela n'a pas permis de les inclure : un de ces articles est une revue de littérature de 2009 sur la physiopathologie et la prise en charge du reflux gastro-œsophagien[489] dans laquelle il n'est nullement fait mention de la pression intra-abdominale mais de la pression intra-œsophagienne au niveau du sphincter œsophagien inférieur ; l'autre article présente une étude dont l'objectif fut d'élaborer un système de capteur de pression intra-vaginale qui permette un monitoring sans fil de la pression intra-abdominale dans la vie courante[490]. Voici l'une des raisons que donnent les auteurs de cette publication au fait de poursuivre un tel objectif (nos italiques) :

> La physiopathologie des PFD [*pelvic floor disorders* : troubles du plancher pelvien] n'est pas claire. Un mécanisme pathologique proposé pour lequel il manque des données cliniques, est l'augmentation de la charge au niveau du plancher pelvien par l'augmentation de la pression intra-abdominale (IAP) *pendant l'activité physique*.

Il est donc émis l'*hypothèse* que les troubles du plancher *pelvien* pourraient être liés à une augmentation de la pression intra-abdominale *pendant l'activité physique* c'est-à-dire une augmentation aiguë et non chronique.

Finalement, aucun article n'a été inclus grâce à la phase complémentaire. La synthèse par un diagramme de flux des différentes étapes de cette revue systématique de littérature se trouve sur la page qui suit.

487. *G. Finet et C. Williame, Ostéopathie viscérale - Un espace de discussion avec le monde médical, op. cit.*
488. *G. Finet et C. Williame, Traité d'ostéopathie, op. cit.*
489. W.O.A. Rohof, D.P. Hirsch, et G.E.E. Boeckxstaens, « Pathophysiology and management of gastroesophageal reflux disease », Minerva Gastroenterologica E Dietologica, septembre 2009, vol. 55, no 3, p. 289-300.
490. T.J. Coleman, J.C. Thomsen, S.D. Maass, Y. Hsu, I.E. Nygaard, et R.W. Hitchcock, « Development of a wireless intra-vaginal transducer for monitoring intra-abdominal pressure in women », Biomedical Microdevices, avril 2012, vol. 14, no 2, p. 347-355.

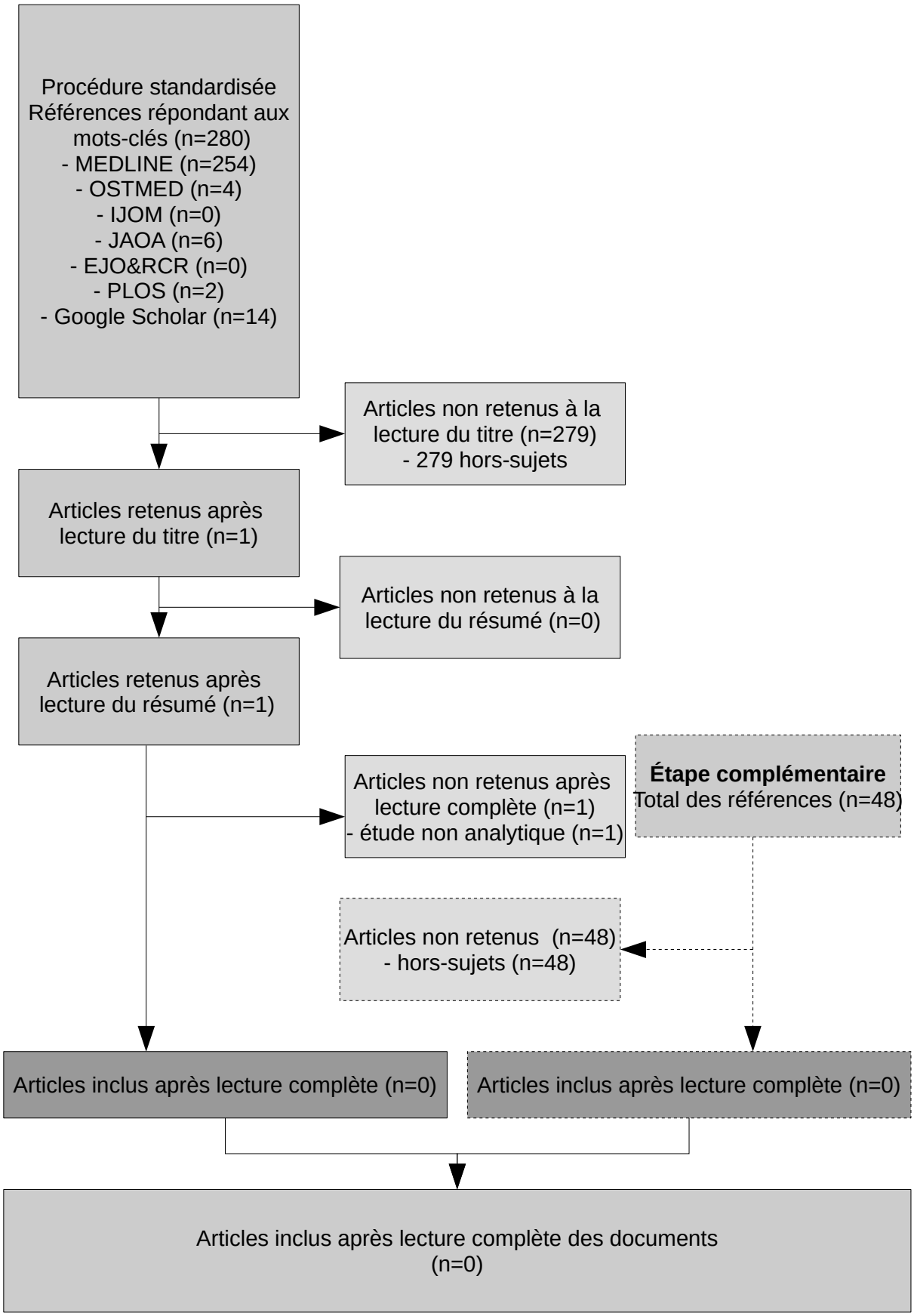


Figure 5: Revue sur pression intra-abdominale et troubles fonctionnels - Diagramme de flux

1.6.4.d Conclusion de la revue

Aucune étude soutenant l'idée d'un lien causal entre une élévation chronique de la pression intra-abdominale et un trouble fonctionnel quelconque n'a été trouvé, malgré une revue systématique de littérature poussée. Il apparaît donc que cette hypothèse n'est (pour l'instant) indubitablement non étayée.

1.6.5 Le réflexe dynamogène

Le « réflexe dynamogène » est un concept utilisé par Finet et Williame dans leur tout premier ouvrage[491]. Bien qu'ils ne reviennent pas dessus dans leur dernier livre, nous avons quand même décidé de l'examiner car il inclut, à l'instar des autres concepts associés au « Modèle Pressif© Finet-Williame » la pression intra-abominale comme composante principale. Rappelons que Finet et Williame ne donnent pas de caractérisation précise de ce qu'ils appellent « réflexe dynamogène » (voir section « Réflexe dynamogène » page 53). De ce que nous avons perçu de leurs explications, cette notion désignerait l'activité neurophysiologique liant des variations de pression au niveau des organes abdominaux à des variations de la fréquence cardiaque. Cette relation serait de nature causale : une variation de pression au niveau abdominale *entraînerait* une variation de la fréquence cardiaque. Ceci se déduit de ce passage :

> Si la compression manuelle d'une zone abdominale ne provoque pas une diminution de la fréquence cardiaque (pas de variation perçue par la palpation d'un pouls périphérique) alors il y a abolition du réflexe dynamogène au niveau de cette région. Cette abolition signe la présence d'une lésion ostéopathique viscérale à l'endroit correspondant.[492]

Il s'est alors posé la question de l'existence de ce concept dans la littérature scientifique. Une recherche simple sur le MeSH bilingue anglais-français de l'INSERM[493] avec l'expression « réflexe dynamogène » ne donne aucun résultat. En fait, le réflexe dynamogène (où dynamogénique) semble avoir été inventé[494] par le médecin de la fin du XIXe début XXe siècle Henri Stapfer (nos italiques) :

> Enfin l'existence d'un *réflexe dynamogénique* signalé par moi, et grâce auquel les fonctions sont décuplées, les sécrétions accrues et modifiées, le sang régénéré, élargit singulièrement le cadre

491. *G. Finet et C. Williame, Biométrie de la dynamique viscérale et nouvelles normalisations ostéopathiques, op. cit.*
492. Ibid., p. 117-118.
493. Pour le MeSH, voir note 450 page 139.
494. Grâce à une recherche sur *Google livres* et *Google Ngram*, aucune occurrence de ce terme n'a été trouvée avant Stapfer. Pour plus de détails sur l'outil *Google Ngram* voir : F. Heimburger et É. Ruiz, « Faire de l'histoire à l'ère numérique : retours d'expériences », Revue d'histoire moderne et contemporaine, janvier 2012, n° 58-4bis, no 5, p. 70-89.

> des affections auxquelles s'appliquent la gymnastique et le massage, surtout le massage du ventre, qui d'après nos expériences est le point de départ électif de ce réflexe.[495]

Comme on peut le constater dans le passage de Stapfer, le concept de *réflexe dynamogène* semble recouvrir plus qu'une simple liaison causale hypothétique entre variation de pression intra-abdominale et variation de la fréquence cardiaque. Malheureusement, ni le document *princeps* dans lequel Stapfer « signale » l'existence de son réflexe dynamogénique, ni la façon dont celui-ci l'a mis en évidence n'a été trouvé.

Finet et Williame citent Stapfer dans la partie de leur ouvrage qui traite du réflexe dynamogène :

> Les propos de Stapfer sont ainsi nuancés par les physiologistes modernes ; il n'en reste pas moins vrai que le "*réflexe dynamogène*" existe et revêt une très grande importance dans l'homéostasie et, par là même, dans la genèse des pathologies viscérales ou à distance.

Cependant, ils ne précisent pas que Stapfer est le père du concept.

En résumé, le concept de « réflexe dynamogène » ou « réflexe dynamogénique » est un concept créé par le médecin Henri Stapfer. Par ailleurs, il semble que les phénomènes que recouvrent ce concept pour Sapfer soient différents (ou au moins plus large) que le phénomène décrit par Finet et Williame. Il n'a pas été possible de trouver le document *princeps* dans lequel Stapfer décrit pour la première fois le réflexe dynamogène et explique comment il a mis en évidence les phénomènes que celui-ci recouvre. De surcroît, aucune trace de ce concept dans la littérature scientifique moderne[496] n'a été identifiée. Quant au phénomène que décrivent Finet et Williame, c'est-à-dire un lien entre une variation de pression intra-abdominale et la fréquence cardiaque, ceux-ci ne proposent ou ne citent aucune donnée expérimentale pour soutenir cette idée.

1.6.6 L'hypersensitivité© viscérale

Si la première occurrence de l'expression « hypersensitivité viscérale » apparaît bien pour la première fois dans l'ouvrage de Finet et Williame de 2012[497], en revanche celle d'« hypersensibilité viscérale » date d'au moins 1929[498] et est utilisée dans le milieu médical depuis au moins 1937[499]. Quant à son utilisation actuelle dans le milieu médical et scientifique[500] pour désigner une

495. H. Stapfer, Étude expérimentale et raisonnée du système de Thure Brandt. Traité de kinésithérapie gynécologique (massage et gymnastique). Nouvelle méthode de diagnostic et de traitement des maladies des femmes, Paris, A. Maloine, 1897, p. 4.
496. Après une recherche informelle sur *Pubmed* et *Google Scholar* avec les mots-clés « réflexe dynamogène », « réflexe dynamogénique » et « dynamogenic reflex ».
497. *G. Finet et C. Williame, Ostéopathie viscérale - Un espace de discussion avec le monde médical, op. cit.*
498. Revue de philosophie, 1929, vol. 36, p. 181.
499. J. Aimard et A. Wallon, Congrès international de l'insuffisance hépatique, Vichy, 1937, A. Wallon, p. 433.
500. D. Keszthelyi, F.J. Troost, et A.A. Masclee, « Irritable bowel syndrome : methods, mechanisms, and pathophysiology. Methods to assess visceral hypersensitivity in irritable bowel syndrome », American Journal of Physiology. Gastrointestinal and Liver Physiology, juillet 2012, vol. 303, no 2, p. 141-154.

majoration de la sensibilité viscérale chez des patients atteints de troubles fonctionnels digestifs dont par exemple le syndrome de l'intestin irritable, elle remonte au minimum aux années 1990 tant en français[501] qu'en anglais (*visceral hypersensitivity*)[502]. Par conséquent, dans la mesure où lorsque Finet et Williame parlent d'« hypersensitivité© viscérale », ils ne semblent pas parler d'autre chose que ce qui est mentionné dans la littérature médico-scientifique[503] par hypersensibilité viscérale et par *visceral hypersensitivity* depuis au moins deux décennies, la manœuvre d'y apposer un *copyright* est difficilement compréhensible. En tout cas, hormis les problèmes moraux que cela soulève, cela ne s'est pas fait sur la base d'un avantage ou d'une avancée scientifique quelconque.

En résumé, et une fois n'étant pas coutume, le terme « hypersensitivité© viscérale » renvoie à un concept qui non seulement n'a rien de spécifique à l'ostéopathie viscérale, mais qui en plus ressemble à une pure captation de la connaissance, à des fins qui peuvent difficilement être défendues comme étant scientifiques.

1.6.7 Le Modèle Pressif© Finet-Williame : conclusion

Le « Modèle Pressif© Finet-Williame » et tous les concepts qu'il recouvre reposent sur le postulat central qu'une élévation chronique de la pression abdominale pourrait être impliquée dans des troubles fonctionnels. La revue systématique de littérature incluant l'examen des références invoquées par Finet et Williame montre qu'il n'existe aujourd'hui aucune donnée pour étayer cette idée. Une élévation problématique de la pression intra-abdominale aiguë ou chronique est typique d'un contexte d'urgence ou de situations particulières (grossesse, obésité sévère, *etc.*), qui impliquent des prises en charge médicales ou chirurgicales hautement spécifiques dans tous les cas. Par conséquent, il n'est pas possible de soutenir aujourd'hui que le « Modèle Pressif© Finet-Williame » repose sur une quelconque base scientifique[504].

501. B. Coffin, M. Lémann, et R. Jian, « Sensibilité viscérale digestive », médecine / sciences, 1994, no 10, p. 1107-1115.
502. G.L. Gitnick, Current Gastroenterology, Boston, Houghton Mifflin, Medical Division, 1993.
503. Une littérature scientifique que les auteurs citent d'ailleurs *ad nauseam* créant ainsi de véritables millefeuilles argumentatifs (voir la partie « Mobilité viscérale et pathologie » pages 103-110).
504. Au sujet du phénomène qu'est censé recouvrir le concept de « colonne de pression© » (voir la rubrique « Colonne de pression© » page 58), Finet et Williame prétendent l'avoir mis en évidence à partir d'une série de mesures similaire à celle déjà examinée (voir la section « L'étude de Finet et Williame (1993) » page 115 de la revue systématique sur mobilité viscérale et pathologie). Ces mesures seraient d'ailleurs toujours en cours. Quoi qu'il en soit, que ces « colonnes de pression© » existent ou non, l'absence de données scientifiques pour soutenir l'idée qu'une perturbation de la pression intra-abdominale puisse être impliquée dans un trouble fonctionnel quelconque questionne sur la pertinence de ce type d'investigation.

1.7 La tenségrité

1.7.1 Introduction

Pour mémoire, Stone est la seule des contributeurs historiques de l'ostéopathie viscérale à évoquer la *tenségrité* dans ses écrits. Bien que Stone ait été incluse parmi les continuateurs de l'ostéopathie viscérale dans la suite des fondateurs, elle n'a joué qu'un rôle mineur sur le plan conceptuel. Son apport consiste essentiellement en un ouvrage de synthèse dans lequel on y trouve tout de même le concept de « tendon central visceral » (*visceral core-link*) qui lui est spécifique (voir « Le tendon central viscéral » page 68)[505]. La notion de tenségrité semble plus occuper la place d'un élément de synthèse parmi d'autres, que celle d'un véritable apport conceptuel. En outre, la tenségrité n'est ni spécifique à la sphère de l'ostéopathie viscérale, ni spécifique à l'ostéopathie en général (voir ci-après). Cependant, l'appel à ce concept étant tout de même récurrent dans la sphère ostéopathique[506,507,508,509] et compte-tenu des réactions relatives au précédent rapport du CORTECS[510], incorporer dans ce travail une analyse de la tenségrité appliquée en ostéopathie a été jugé pertinent.

1.7.2 Origine du terme

L'utilisation de l'outil *Ngram Viewer*[511] donne un aperçu de la fréquence de l'usage du terme « tensegrity »[512] (voir la Figure 6 page suivante) dans les ouvrages et articles référencés par *Google*. Sa première apparition dans le corpus de documents imprimés recensés par *Google* est 1955, dans un article consacré au lexique cinématographique[513] où le terme est utilisé selon sa définition en architecture. C'est en effet un architecte états-unien, Richard Buckminster Fuller, à qui on attribue l'invention de ce terme en 1955. Celui-ci renvoie à un type d'architecture dans lequel les structures

505. Nonobstant le fait que l'arrière-plan général sur lequel repose ce concept ne lui est pas spécifique (voir le chapitre « Les chaînes ostéopathiques » pages 129-135).
506. J.-F. Megret, La tenségrité, vers une biomécanique ostéopathique, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, Montpellier, 2003.
507. A. Gehin, Concept de tenségrité en ostéopathie : application pratique, Paris, Sauramps médical, 2010.
508. G. Boudéhen, Ostéopathie crânienne structurelle : la tenségrité appliquée aux bilans, aux techniques gestuelles et aux concepts crâniens, Vannes, Sully, 2011.
509. G. Scarr, S. Levin, et P. Tricot, Biotenségrité : La base structurelle de la vie, Vannes, Sully, 2015.
510. Voir : L. MARC, Rapport de CORTECS sur l'ostéopathie crânienne : où est la surprise ?, http://osteoscientifique.over-blog.com/2016/02/rapport-de-cortecs-sur-l-osteopathie-cranienne-ou-est-la-surprise.html, consulté le 28 avril 2016
511. Voir note 494.
512. Des recherches ont également été menées avec le même mot en français (tenségrité) et espagnol (*tensegridad*) dans les corpus correspondants, mais le mot n'apparaissait pas assez souvent pour que des résultats soient obtenus.
513. S.E. Nelson, « Terms Used in Production of 16 mm Non-Theatrical Motion Pictures (Revised, 1955) », Journal of the University Film Producers Association, 1955, vol. 7, no 4, p. 3-23.

créées se stabilisent par l'intermédiaire de la répartition et de l'équilibre des contraintes mécaniques dans la totalité de la structure[514].

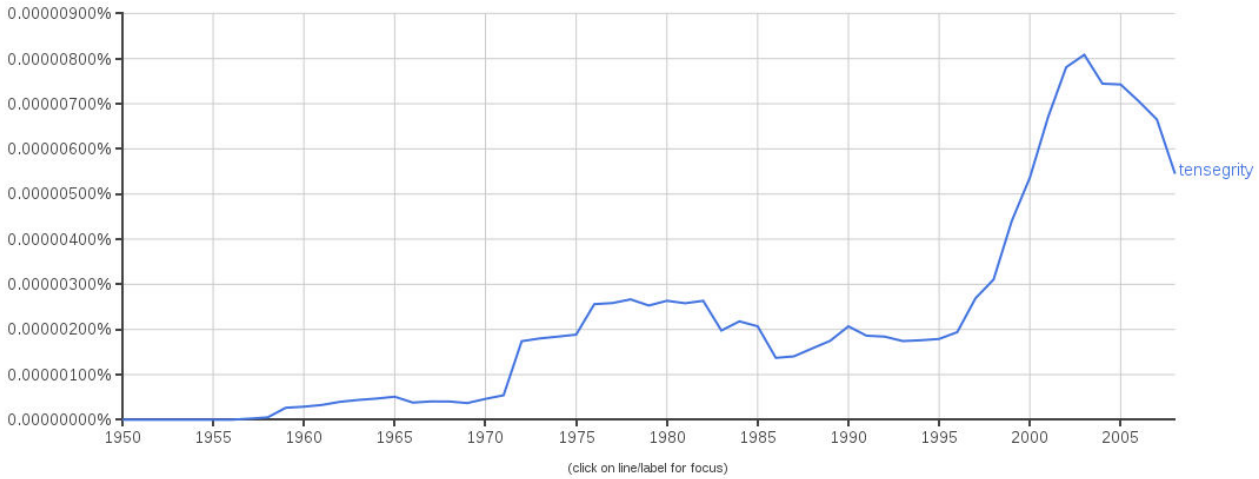


Figure 6: Évolution de l'usage du terme « tensegrity » de 1950 à 2008 (Capture d'écran Ngram)

1.7.3 La tenségrité en biologie

La figure ci-dessus montre une augmentation des occurrences du terme dans les années 70. C'est à cette époque que le terme a commencé à être utilisé en biologie, initialement par Donald Ingber qui a modélisé expérimentalement une cellule pour étudier l'hypothèse de l'existence de la tenségrité au niveau cellulaire (les cellules seraient stabilisées par les forces élastiques qui s'exerceraient sur leur squelette)[515]. Il est cependant assez probable que le terme ait bénéficié de l'immense audience des ouvrages de l'anthropologue mystique Carlos Castaneda, notamment dans la définition qu'il lui donne d'ensemble d'exercices psychiques et de passes magnétiques toltèques traditionnelles.

1.7.4 De la tenségrité à la biotenségrité

La fréquence du terme connaît un nouveau pic dans les années 95-2000 (voir Figure 6 ci-dessus). Stephen Levin, états-unien, semble être à l'origine du terme « biotensegrity »[516]. Il s'est intéressé à la tenségrité dans les années 70 lorsqu'il était un jeune chirurgien orthopédique, selon ses dires. Rejetant le modèle biomécanique communément utilisé pour décrire le fonctionnement du corps humain (qu'il nomme « *Borellian model* » du nom de Giovanni Alfonso Borelli[517]), il se serait rendu

514. D.E. Ingber et M. Landau, « Tensegrity », Scholarpedia, février 2012, vol. 7, no 2, p. 8344.
515. D.E. Ingber, « The architecture of life », Scientific American, 1998, vol. 278, no 1, p. 48–57.
516. Il y a en effet aucune occurrence pour ce terme avant 2002 dans les bases de données *Google Scholar* et *Pubmed*. L'article de 2002 de Stephen Levin est S.M. Levin, « The Tensegrity-Truss as a Model for Spine Mechanics : Biotensegrity », Journal of Mechanics in Medicine and Biology, septembre 2002, vol. 2, 03n04, p. 375-388.
517. Parfois considéré comme le « père » de la biomécanique. Voir par exemple *De motionibus naturalibus a gravitate pendentibus* (Bologne, 1670).

un jour au Muséum d'histoire naturelle de Washington pour étudier les dinosaures. Assis devant le musée, il raconte avoir observé une sculpture, la *Needle Tower*, conçue selon les principes de la tenségrité. Il contacta l'artiste l'ayant réalisé, Kenneth Snelson, et consacra ensuite sa carrière à ce concept, qui permettait selon lui de mieux décrire l'organisation et le fonctionnement du corps humain[518]. Ce serait deux décennies après cette contemplation qu'il aurait forgé le terme de biotenségrité.

1.7.5 Tenségrité, biotenségrité et pratiques de soins non conventionnelles

Le terme de tenségrité dans les 95-2000 a été repris par une multitude d'auteurs et particulièrement par des praticiens en santé « alternatifs »[519]. Dans les années 90, une entreprise héritière de Castaneda, *Cleargreen Incorporated*, créée de son vivant en 1995, décline le concept de tensegrité en lui apposant un copyright, puis en le diffusant de manière commerciale, sous forme d'ouvrages, de vidéos et de séminaires. Tensegrité® devient l'équivalent de « passes magiques » au sens de Castaneda : « mouvements et positions du corps et respirations qui ont été découverts par les voyants de l'ancien Mexique dans des états de conscience appelés *rêver*, et qui aide à ajuster son *corps d'énergie*, et à restaurer la santé des flux physique et énergique dans son être »[520]. Différents grands succès d'ouvrages de santé rencontrent avec force le public, comme bien entendu *Passes magiques: les pratiques traditionnelles des shamans de l'ancien Mexique* de Castaneda lui-même[521] et *Energy Medicine: The Scientific Basis* de James Oschman[522]. Selon différents auteurs, les modèles basés sur la tenségrité permettraient de mieux expliquer comment agissent les thérapies manuelles[523,524]. Plus les années passent et plus le concept est utilisé à tout va, particulièrement dans le domaine des PSNC. La tenségrité est aussi utilisée pour agrémenter des techniques manuelles comme un type de massage qui se base sur ses principes[525] (sic), ou encore des stages « tenségrité et danse », où « *elle [la* tenségrité] permet de développer une vision et une perception spatiale et omnidirectionnelles de l'organisme, tant sur le plan de la distribution des forces (stabilité), que sur le plan du mouvement (dynamique linéaire et spiralée) ». Plus proche de l'ostéopathie, l'*ostéo éveil*® de Michèle Tarento est une « technique corporelle introspective, préventive et créative » qui

518. Biotensegrity History, http://biotensegrity.com/history.html, consulté le 29 avril 2016.
519. *D.E. Ingber et M. Landau, « Tensegrity », op. cit.*
520. La Tensegrity® de Carlos Castaneda, http://www.cleargreen.com/fr/, consulté le 22 septembre 2016.
521. C. Castaneda, Passes magiques : les pratiques traditionnelles des shamans de l'ancien Mexique, Monaco, Éd. du Rocher, 1998.
522. J.L. Oschman, Energy Medicine : The Scientific Basis, Londre, Churchill Livingstone, 2000.
523. C.-H. Siemsen, « Tensegrity », Manuelle Medizin, avril 2006, vol. 44, no 2, p. 121-124.
524. A Tensegrity Model for Osteopathy in the Cranial Field, http://ostemed-dr.contentdm.oclc.org/cdm/singleitem/collection/myfirst/id/10323/rec/1, consulté le 30 avril 2016.
525. K. Kassolik, W. Andrzejewski, M. Brzozowski, I. Wilk, L. Górecka-Midura, B. Ostrowska, D. Krzyżanowski, et D. Kurpas, « Comparison of Massage Based on the Tensegrity Principle and Classic Massage in Treating Chronic Shoulder Pain », Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics, septembre 2013, vol. 36, no 7, p. 418-427.

s'appuie entre autres sur les « recherches apportées par le concept de Biotenségrité. »[526] Michèle Tarento est d'ailleurs l'auteur d'un livre aux éditions Sully, *Construire son corps avec l'ostéo éveil et la biotenségrité* (2016).

1.7.6 Tenségrité et ostéopathie

C'est également dans les années 95-2000 que les termes de tenségrité et biotenségrité ont été repris par certains ostéopathes. Le premier à en avoir parlé est l'états-unien Charles Cummings dans un article de l'*AAO Journal* en 1994[527] intitulé *A Tensegrity Model for Osteopathy in the Cranial Field*. Après avoir rappelé la définition de la tenségrité selon Buckminster, Cummings cite quelques travaux d'Ingber et Levin, et fait l'hypothèse qu'un modèle basé sur la tenségrité permettrait d'expliquer le fonctionnement du mouvement respiratoire primaire (MRP). Dans ce modèle, ce serait le liquide céphalo-rachidien qui jouerait le rôle d'élément de résistance et de compression. Il est difficile de ne pas y voir uniquement des spéculations puisqu'aucune expérimentation ou modélisation ne permet de tester cette hypothèse dans la suite de l'article. La tenségrité est donc suggérée pour expliquer un concept ostéopathique sans existence avérée, le MRP ou Mouvement respiratoire primaire, comme déjà montré dans un autre rapport[528]. L'année d'après, un autre ostéopathe états-unien, Dallas Dan Hessler, reprend une conceptualisation similaire sans plus d'éléments tangibles : un modèle basé sur la tenségrité permettrait de mieux comprendre le fonctionnement du système musculo-squelettique dans lequel les fascias seraient les éléments augmentant la résistance du système[529]. Sur la fin des années 1990, Caroline Stone est la première auteure d'un ouvrage ostéopathique général abordant le concept de tenségrité[530]. En 2008, dans le travail de fin d'étude d'une étudiante en ostéopathie qui a interrogé six ostéopathes qualifiés d'experts, on apprend que la plupart d'entre eux ont découvert la tenségrité à partir des travaux de Levin[531], qui a d'ailleurs été professeur associé dans une école d'ostéopathie du Michigan[532]. Il est intéressant de noter que si quatre des six ostéopathes interrogés considèrent les modèles basés sur la tenségrité comme intéressants pour l'ostéopathie, l'un d'entre eux est plus critique concernant

526. Ostéo Éveil - Ostéopathie et thérapie par Michèle Tarento, http://www.osteo-eveil.fr/, consulté le 1 mai 2016
527. *« A Tensegrity Model for Osteopathy in the Cranial Field », op. cit.*
528. *CORTECS, L'ostéopathie crânienne, op. cit.*
529. The Nature of Fascia and the Role of Lower Extremity Fascia in Low Back Pain, http://ostemed-dr.contentdm.oclc.org/cdm/singleitem/collection/myfirst/id/9893/rec/1, consulté le 30 avril 2016.
530. C. Stone, Science in the Art of Osteopathy: Osteopathic Principles and Practice, Cheltenham, Nelson Thornes, 1999.
531. C. Pflüger, The Meaning of Tensegrity Principles for Osteopathic Medicine, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, Donau University Krems and the Vienna School of Osteopathy, 2008, p. 85.
532. Stephen Levin, « Continuous Tension, Discontinuous Compression. A Model for Biomechanical Support of the Body », The Bulletin of Structural Integration, 1982, vol. 8, no 1.

l'application de ce principe, et un dernier ne voit aucun intérêt significatif à ce modèle pour l'ostéopathie.

D'autres ostéopathes ont proposé plus récemment d'appliquer les principes (nébuleux, il faut le dire) de la tenségrité à différentes parties du corps humain, comme le coude[533], la voûte crânienne[534], les fascias[535], *etc.*, voire au corps humain dans son entier[536,537,538]. Plus récemment, l'ostéopathe Graham Scarr a écrit un ouvrage sur la biotenségrité suite à sa rencontre avec Stephen Levin lors d'une conférence en 2004 au Royaume-Uni, traduit en français aux éditions Sully[539].

1.7.7 Analyse

Malheureusement, les propositions de modélisations des ostéopathes à partir de l'idée de tenségrité ne s'appuient que sur de simples références à l'anatomie et à la biomécanique et sur aucun phénomène ou élément causal nouveau. De plus elles n'ont généré aucune hypothèse ayant donné lieu ou pouvant donner lieu à des travaux expérimentaux. En ce sens, le raisonnement ostéopathique « tenségritaire » s'apparente fortement au raisonnement par « chaîne ostéopathique » déjà analysé (voir le chapitre « Les chaînes ostéopathiques » pages 129-135) et dont les faiblesses ont été pointées. Comme nous le disions déjà en réponse aux réactions de le précédent rapport du CORTECS :

> Rappelons-nous : avant de multiplier les modèles, il faut des faits. C'est un des critères de pseudoscientificité que de faire des modèles sans fait caractérisé (il y a même des modèles de physiologie des « vivants dans l'au-delà », à la suite des EVP de Konstantin Raudive)[540].

1.7.8 La tenségrité en ostéopathie : conclusion

Le concept de tenségrité ne peut être considéré comme constitutif de l'ostéopathie viscérale ou de l'ostéopathie en général. Il semble jouer un rôle de décoration, d'enveloppe apéritive, avec la cohorte de concepts tirés du *New Age et de l'anthropologie fantasmatique mexicaine.* Plus

533. G. Scarr, « A consideration of the elbow as a tensegrity structure », International Journal of Osteopathic Medicine, juin 2012, vol. 15, no 2, p. 53-65.
534. G. Scarr, « A model of the cranial vault as a tensegrity structure, and its significance to normal and abnormal cranial development », International Journal of Osteopathic Medicine, septembre 2008, vol. 11, no 3, p. 80-89.
535. N. Sergueef et K. Nelson, L'ostéopathie pour les patients de plus de 50 ans, Issy-les-Moulineaux, Elsevier Masson, 2015.
536. *G. Scarr, S. Levin, et P. Tricot, Biotenségrité, op. cit.*
537. Stephen M. Levin, « The Tensegrity System and Pelvic Pain Syndrome », Vienne, 1998.
538. *D.E. Ingber, « The architecture of life », op. Cit.*
539. *G. Scarr, S. Levin, et P. Tricot, Biotenségrité, op. cit.*
540. Rapport ostéopathie crânienne – réponses aux réactions | Collectif de Recherche Transdisciplinaire Esprit Critique & Sciences, http://cortecs.org/materiel/rapport-osteopathie-cranienne-reponses-aux-reactions/, consulté le 17 juin 2016.

important, il n'a pas permis à ce jour aux ostéopathes de produire la moindre hypothèse testable ou testée qui aurait pu ou pourrait conférer une base scientifique à l'ostéopathie.

2. Les fondements théoriques de l'ostéopathie viscérale : synthèse

Sur la page qui suit, un tableau de synthèse récapitule l'ensemble des concepts présentés et analysés et l'ensemble des concepts qui leur sont associés, avec les ostéopathes viscéraux auxquels ils sont rattachés. Pour chacun de ces concepts, il a été précisé s'il est une spécificité[541] de l'ostéopathie viscérale, s'il bénéficie d'un étayage scientifique et s'il est le fruit d'une découverte d'un ostéopathe viscéral.

541. Il faut entendre spécificité *par rapport* à la communauté médico-scientifique. Il est cependant possible que ces concepts se retrouvent ailleurs dans l'ostéopathie ou dans d'autres PSNC.

Tableau 21 : Les fondements théoriques de l'ostéopathie viscérale - Synthèse

Concepts et hypothèses généraux de l'ostéopathie viscérale	Concepts associés (par auteurs)	Spécificité de l'ostéopathie viscérale	Étayage scientifique	Découvert par les ostéopathes viscéraux
Mobilité viscérale	Idées communes à tous les OV.	Non	Oui	Non
Dynamique viscérale		Non	Oui	Non
Mobilité viscérale et pathologie	Articulation viscérale et fixation viscérale (Barral et Mercier) ; dysfonction ostéopathique viscérale, concept ostéopathique viscéral, Dynamique intrinsèque© (Finet et Williame) ; mobilité et motricité viscérale (Helsmoortel *et al.*)	Oui	Non	*[542]
Motilité viscérale	Tel quel chez Barral et Mercier tout comme Helsmoortel *et al.*	Oui	Non	
Chaîne ostéopathique	Suite mécanique (Weischenck) ; chaîne lésionelle (Barral et Mercier) ; chaîne phréno-médiastino-vertébro-crânienne, "relation viscéro-fasciale", série respiro-posturale (Finet et Williame) ; squelette fascial et relation viscérocraniale (Helsmoortel *et al.*) ; *visceral core-link* (Stone)	Le concept de "chaîne ostéopathique" n'est associée à aucune hypothèse testée expérimentalement. Parler d'étayage scientifique est donc inadapté. Ce concept est critiqué par les OV mêmes. Il ne peut constituer une base scientifique à l'ostéoptahie viscérale.		
Ptose viscérale	Tel quel chez Barral et Mercier (associé au concept de fixation viscérale) ; tel quel chez Helsmoortel *et al.* ; associé à des entités pathologiques telles que la ptose rénale, l'entéroptose, *etc.* (Weischenck, Barral et Mercier, Helsmoortel *et al.*)	Non	Oui	Non
		Ce concept s'appuie chez les OV sur le système de Glénard, largement obsolète ce jour.		
Élasticité viscérale	Idée commune chez Barral et Mercier, Finet et Williame, Helsmoortel *et al.*	Non	Oui	Non
Élasticité viscérale et troubles fonctionnels	Lésion de tissularité et loi des tubulures (Barral et Mercier) ; Dynamique intrinsèque© (Finet et Williame) ; autonomie viscérale, dysfonction viscérale (Helsmoortel *et al.*)	Oui	Non	
Le Modèle Pressif© Finet-Williame	Idée centrale : une élévation chronique de la pression intra-abdominale comme déterminant causal de troubles fonctionnels gastro-intestinaux ; concepts associés : dysfonction ostéopathique viscérale, série musculaire respiro-posturale, dysposturalité tonique©, posturalité tonique-phasique©, colonnes de pression©, report pressif© (Finet et Williame)	Oui	Non	
Réflexe dynamogène	Une variation au niveau de la pression intra-abdominale entraine une variation de la fréquence cardiaque (Finet et Willame)	Non	Non	
Hypersensitivité© viscérale	Similaire au concept d'hypersensibilité viscérale (*visceral hypersensitivity*) de la communauté médico-scientifique (Finet et Willame)	Non	Oui	Non
Tenségrité	Concept d'importation. Aucune hypothèse testable ou testée extraite de ce concept par les ostéopathes. Il ne peut conférer une base scientifique à l'ostéopathie viscérale.			

Légende. OV : ostéopathes viscéraux

542. Ces concepts n'étant pas étayés scientifiquement, on ne peut pas considérer qu'ils ont été « découverts ». Au mieux pourrait-on dire « inventés » (même si les découvertes archéiologiques réelles sont elles aussi appelées « inventions »).

3. Les fondements théoriques de l'ostéopathie viscérale : conclusion

Dans cette partie, l'ensemble des concepts principaux de l'ostéopathie viscérale ont été examinés. Quand cela fut approprié, des revues systématiques de la littérature médico-scientifique ont été réalisées pour vérifier la réalité ou la compatibilité des fondements théoriques de l'ostéopathie viscérale avec les données de la littérature indexée et non indexée.

Si les ostéopathes viscéraux se sont appropriés des concepts physiologiques et biomécaniques valides (tels que la mobilité et la dynamique des viscères, le fait que la pression intra-abdominale puisse varier, ou encore le fait que les organes intra-abdominaux soient élastiques), tous ces phénomènes sont connus de la communauté médico-scientifique et aucun d'entre eux n'a été découvert par un ostéopathe.

Quant aux conceptions spécifiques à l'ostéopathie viscérale, aucune ne bénéficie de donnée scientifique pour la soutenir. En outre, les ostéopathes viscéraux font un mésusage du concept de « ptose viscérale » en s'appuyant sur un arrière-plan théorique dépassé. D'autre part, leur raisonnement en « chaîne ostéopathique » que l'on retrouve sous la forme de différents concepts chez tous les ostéopathes viscéraux, à défaut de produire des hypothèses testées ou testables expérimentalement, ne s'apparente pour l'instant qu'à un jeu intellectuel de construction anatomique et biomécanique, soupoudré de quelques conceptions *new age*.

En résumé, rien ne permet aujourd'hui de défendre que l'ostéopathie viscérale dispose de fondements scientifiques théoriques propres, et cela tant du point de vue physiologique que pathologique. Toutefois, cela ne présage pas nécessairement de l'inefficacité des procédures diagnostiques et thérapeutiques des ostéopathes viscéraux : c'est pourquoi c'est à la recherche et à l'examen des données expérimentales testant ces procédures qu'a été consacrée la prochaine et dernière partie de ce rapport.

Partie V - Évaluation des procédures cliniques de l'ostéopathie viscérale

1. Les procédures diagnostiques

1.1 Introduction

Des rappels succincts concernant la métrologie médicale sont disponibles dans le précédent rapport du CORTECS sur l'ostéopathie crânienne[543]. Dans le présent chapitre, il est question de l'existence et de la consistance des données étayant les reproductibilités intra et inter-observateurs des tests et procédures diagnostiques issus de l'ostéopathie viscérale. Pour répondre à ce questionnement, une nouvelle revue systématique de la littérature scientifique a été conduite.

Pour mémoire, l'ostéopathe Franck Chapman ne fait pas partie des acteurs historiques de l'ostéopathie viscérale telle qu'elle s'est constituée dans les années 1980[544]. Parmi les fondateurs et les contributeurs effectifs, seule l'ostéopathe Caroline Stone le mentionne. En revanche, plusieurs auteurs ostéopathes qui écrivent sur l'ostéopathie viscérale sans proposer d'apports conceptuels nouveaux, considèrent Franck Chapman comme un contributeur historique de celle-ci[545,546,547,548]. De surcroît, l'Organisation mondiale de la santé estime que l'étude des points réflexes de Chapman doit faire partie des programmes de formation puisqu'elle les mentionne dans son document visant à définir les « principes directeurs pour la formation en ostéopathie »[549]. Pour ces deux raisons une recherche sur les procédures diagnostiques s'appuyant sur les hypothétiques points réflexes de Chapman[550] été incorporée à la revue systématique qui suit.

1.2 Objectifs

Les objectifs de cette revue systématique de littérature furent de réunir et d'analyser les études évaluant les reproductibilités intra et inter-observateurs des tests et procédures diagnostiques issus de l'ostéopathie viscérale ou s'appuyant sur les hypothétiques points réflexes de Chapman.

---

543. CORTECS, L'ostéopathie crânienne, op. cit., p. 143.
544. Pour l'histoire de l'ostéopathie viscérale, voir la partie « Histoire de l'ostéopathie viscérale » page 74. Pour les motifs de non-inclusion de Franck Chapman comme contributeur historique de l'ostéopathie viscérale voir le 7 page 30.
545. *E. Hebgen, Checklists d'ostéopathie viscérale, op. cit.*
546. T. Liem, T.K. Dobler, et M. Puylaert, Leitfaden Viszerale Osteopathie, 2e éd., Urban & Fischer Éditions/Elsevier, 2013.
547. *K.J. Lossing, « Visceral Manipulation », op. cit.*
548. R.J. Hruby, « The Abdominal Region », dans R.C. Ward (éd.), Foundations for Osteopathic Medicine, 2e éd., New York, Lippincott Williams & Wilkins, 2003, p. 751-761.
549. *Organisation mondiale de la santé, Benchmarks for Training in Osteopathy, op. cit.*
550. Une revue avait déjà été réalisée sur le sujet en 2012 par deux des rédacteurs du présent rapport (voir : N. Pinsault et R. Monvoisin, Tout ce que vous n'avez jamais voulu savoir sur les thérapies manuelles, op. cit., p. 134-140). Elle n'avait mis en évidence aucune donnée valable pour soutenir l'existence les points réflexes de Chapman ainsi que les reproductibilités intra et inter-observateurs et l'efficacité thérapeutique des procédures cliniques s'appuyant sur les points réflexes de Chapman.

1.3 Méthode

1.3.1 Recherche de la littérature scientifique

1.3.1.a Étape systématisée

a.i Sources documentaires

Les sources documentaires utilisées dans cette revue systématique furent :

- *MEDLINE* via Pubmed : http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
- OSTMED.DR :http://ostemed-dr.contentdm.oclc.org/
- *Cochrane Library* :http://www.cochranelibrary.com/
- IJOM : http://www.journalofosteopathicmedicine.com/
- JAOA : http://jaoa.org/
- PLOS Medicine : http://journals.plos.org/plosmedicine/
- *Google Scholar* : http://scholar.google.fr/
- *Osteopathic Research Web*[551] : http://www.osteopathic-research.com/
- Catalogue de l'Académie d'ostéopathie de France : http://academie-osteopathie.fr/cdi/opac_css/

a.ii Mots-clés

Les mots-clés utilisés dans cette revue systématique furent : « reliability », « agreement », « reproducibility », « osteopathy », « osteopathic », « chapman » et « chapman's »[552].

a.iii Stratégie de recherche des mots-clés[553]

- Pubmed

La formule suivante a été utilisée dans la barre de recherche de base :

(reliability [ti] OR agreement [ti] OR reproducibility [ti]) AND (osteopathy [tiab] OR osteopathic [tiab])

- OSTMED.DR

551. *Osteopathic Research Web* est un site qui réunit des mémoires de fin de cursus d'étudiants en ostéopathie (principalement allemands, espagnols et britaniques). Il ne s'agit donc pas de littérature scientifique au sens propre (travaux publiés dans une revue à comité de lecture) mais de littérature dite « grise ».
552. Il existe peu d'études de reproductibilité en ostéopathie. Ceci explique l'utilisations des mots-clés « osteopathy » et « osteopathic » qui permettent d'embrasser large la littérature quitte à devoir trier des études portant sur des procédures diagnostiques issues de l'ostéopathie crânienne. Ceci dispense également d'utiliser le mot-clé « visceral ».
553. Les mots-clés « chapman » et « chapman's » n'ont pas été utilisés systématiquement en fonction des sources documentaires. Encore une fois, l'utilisation des mots-clés « osteopathy » et « osteopathic » ont permis d'en faire l'économie.

Recherche avancée → deux lignes de recherche ajoutées au moyen de l'option *Add another field* → utilisation des mots-clés : *reliability*, *agreement* et *reproducibility* → modalité *Title* → mots-clés combinés au moyen de *l'*opérateur booléen OR.

- *Cochrane Library*

Recherche avancée → formule : ("reliability" OR "reproducibility" OR "agreement") AND (osteopathy OR osteopathic) dans la barre de recherche de base du mode avancé (modalité de recherche par défaut : « Title, Abstract, Keywords ».

- IJOM

Recherche avancée → ajout de deux lignes de recherche grâce à l'option Add another search term → utilisation des mots-clés reliability, reproducitbility et agreement → modalité de recherche Article title → mots-clés reliés par l'opérateur booléen OR

- JAOA

Barre de recherche de base → formule : reliability OR reproducibility OR agreement

- *PLOS Medicine*

Recherche avancée → « Éditer une requête » (*Edit query*) →formule : ((((title:reliability) OR title:reproducibility) OR title:agreement) AND abstract:osteopathy) OR abstract:osteopathic

- *Google Scholar*

Barre de recherche de base → formule : allintitle : ((reliability OR reproducibility OR agreement) AND (osteopathy OR osteopathic)) → après avoir effectué la recherche, désactivation des brevets et des citations

- *Osteopathic Research Web*

Recherche avancée → mots-clés *reliability*, *reproducibility*, *agreement* dans trois lignes de recherche différentes (sans les virgules) → mots-clés reliés par l'opérateur booléen OR → modalité de recherche *Title word* pour chaque mot-clé ; option *Show only items with abstracts*.

- Catalogue de l'Académie d'ostéopathie de France

1) Recherche simple → mot-clé *viscérale* dans la barre de recherche → option « Tous les champs »
2) Recherche simple → mot-clé *viscéral* dans la barre de recherche → option « Tous les champs »
3) Recherche simple → mot-clé *chapman* dans la barre de recherche → option « Tous les champs »
4) Recherche simple → mot-clé *chapman's* dans la barre de recherche → option « Titres »[554]

554. Les options « Tous les champs » et « Résumé et notes » n'ont pas été utilisées car les résultats excédaient 500 occurrences.

a.iv Critères d'inclusion

- Protocole : comparaison des résultats d'évaluation d'au moins deux évaluateurs entre eux pour la reproductibilité inter-observateurs ; comparaison des résultats d'un évaluateur sur au moins deux temps d'évaluation pour la reproductibilité intra-observateur ;
- population : êtres humains (sujets et évaluateurs) ;
- tests et procédures diagnostiques : uniquement issus de l'ostéopathie viscérale[555] ou s'appuyant sur les hypothétiques points réflexes de Chapman ;
- langue : français ou anglais ;
- limite pour la période de publication : aucune ;
- (pour les niveaux 1 et 2 de la stratégie d'application des critères de sélection) revue de littérature sur les études définies par les critères d'inclusion précédent.

a.v Critères de non-inclusion

- Protocole : tout protocole qui ne correspond pas au critère d'inclusion correspondant ; tout protocole qui compare les performances d'un être humain à un instrument de mesure de type machine ;
- absence de méthodologie clairement identifiable ;
- tests et procédures diagnostiques autres qu'issus de l'ostéopathie viscérale ou ne s'appuyant pas sur les hypothétiques points réflexes de Chapman ;
- langue autre que français ou anglais ;
- études qui ne sont pas terminées ;
- article inaccessible en ligne (en accès libre ou payant) ;
- absence de résumé.

a.vi Stratégie d'application des critères d'inclusion et de non-inclusion

La stratégie d'application des critères d'inclusion et de non-inclusion pour cette revue fut similaire à celle de la revue sur le lien entre mobilité viscérale et pathologie (voir page 99).

1.3.1.b Étape complémentaire

La phase complémentaire fut identifique à celle réalisée dans la revue de la partie « Mobilité viscérale et pathologie » page 99[556].

555. Il n'est pas venu à notre connaissance de liste « officielle » des tests et procédures diagnostiques de l'ostéopathie viscérale. Par conséquent, toute étude dans laquelle le test ou la procédure évaluée était explicitement rattaché par les auteurs à l'ostéopathie viscérale a été incluse sans hésitation. D'autre part, toute étude qui rapporte l'évaluation d'un test ou d'une procédure dont les auteurs expliquent qu'il est inspiré par un des contributeurs historiques de l'ostéopathie viscérale a été incluse également.

556. À titre informatif, les études allemandes listées dans un des deux ouvrages d'Eric Hebgen traduit en français ont été consultées : E. Hebgen, Checklists d'ostéopathie viscérale, op. cit.En fait la majorité de ces études sont répertoriées

1.3.2 Analyse des études incluses

La méthode pour l'analyse des études incluses a été comparable à celle mise en place dans le précédent rapport CORTECS sur l'ostéopathie crânienne[557]. Cette méthode n'a pas été reproduite ici mais est disponible à l'annexe 3 page 257.

1.4 Résultats

1.4.1.a Résultats de l'étape systématisée

L'étape systématisée s'est déroulée le 3 mai 2016. Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous. Au total 7 études ont été inclus[558,559,560,561,562,563,564] et 5 non inclus.

dans la source documentaire *Osteopathic Research Web* qui a été utilisée lors de la phase systématisée. Ce sont en effet des travaux de fin d'étude en ostéopathie. Pour les quelques autres (les plus anciennes), elles sont inaccessibles.

557. CORTECS, L'ostéopathie crânienne, op. cit., p. 155-161.
558. C. Landry, G. Finet, et C. Williame, Tests osteopathiques visceraux de la zone du quatrieme duodenum et de l'angle duodéno-jéjunal dans ses paramètres d'inspiration et d'expiration. Etude sur la concordance des résultats obtenus par deux étudiantes de 5e année sur des sujets asymptomatiques., Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, École Suisse d'Ostéopathie, Belmont-sur-Lausanne, 2004 ; S. Reda, G. Finet, et C. Williame, Tests ostéopathiques viscéraux de la zone du duodénum proximal dans ses paramètres d'inspiration et d'expiration. Étude sur la concordance des résultats obtenus par deux étudiantes de 5e année sur des sujets asymptomatiques, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, École Suisse d'Ostéopathie, Belmont-sur-Lausanne, 2004 ; ces deux mémoires sont en fait une seule et même étude.
559. J. Terrier et Mayer-Fally, Étude pilote sur la concordance du test de la zone du côlon ascendant dans ses paramètres d'inspiration et d'expiration par deux étudiantes stagiaires sur des patients en consultation en cabinets privés, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, École Suisse d'Ostéopathie, Belmont-sur-Lausanne, 2004.
560. S. Gruber et E. Mayer-Fally, The Test of the Abdominal Diaphragm Tension and its Reliability concerning the Right and Left Body (Interrater-Test Retest Study), Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, Wiener Schule für Osteopathie, Frimbergergasse, 2013.
561. N. Cònsol Urgellés et M. Nin Dalmau, The inter and intra-examiner reliability of Soto Hall test in healthy people, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, Escola d'Osteopathia de Barcelona, Barcelone, 2013.
562. M. Rittler, Intraobserver and Interobserver Reliability of the Global Listening, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, Donau-Universität Krems, Krems an der Donau, 2010.
563. U. Zeller et A. Grant Hay, Intertester-reliabilitätsprüfung einer visceralen mobilitätsuntersuchung an der leberzone, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, Donau-Universität Krems, Krems an der Donau, 2014.
564. A. Verbaarschot, Intra-observer reliability of the visceral tension test developed by Helsmoortel et al. (2002). Reliability study., Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, Akademie für Osteopathie, Fleckeby, 2015.

Tableau 22 : Revue sur les procédures diagnostiques - Résultats de l'étape systématisée

	Résultats		Doublons	Non retenus après lecture du titre	Non inclus après lecture du résumé	Non inclus après lecture de l'article	Inclus après lecture de l'article
MEDLINE	18		0	16	1	1	0
OSTMED.DR	24		1	22	1	0	0
Cochrane Library	6		0	6	0	0	0
IJOM	*18		0	18	0	0	0
JAOA	*103		0	103	0	0	0
PLOS Medicine	7		0	7	0	0	0
Google scholar	5		0	5	0	0	0
Osteopathic Research Web	47		0	38	1	1	7
AOF	1)	230	0	230	0	0	0
	2)	74	0	74	0	0	0
	3)	3	0	3	0	0	0
	4)	28	0	28	0	0	0
Totaux	**563**		**1**	**550**	**3**	**2**	**7**

* Seuls les résultats de la catégorie *articles* sont comptés (ne sont pas comptés les images, les vidéos, *etc.*).
** Seuls les résultats de la catégorie *original contribution* sont comptés (ne sont pas comptés les reports de cas, les communications spéciales, *etc.*).

1.4.1.b Résultats de l'étape complémentaire

Les résultats de l'étape complémentaire de la recherche d'études de reproductibilité intra et inter-observateurs des tests et procédures diagnostiques de l'ostéopathie viscérale sont présentés ci-dessous pour chacun des points évoqués dans la présentation de la méthode (voir plus haut).

- La lecture de la bibliographie de chaque article inclus après l'étape systématisée : aucun article n'a été trouvé par ce moyen.
- La consultation des revues de littérature trouvées durant l'étape systématisée : aucune revue de littérature n'a été trouvée.
- La prise de contact avec différentes organisations ostéopathiques : aucun article sur le sujet n'a été transmis par les différentes organisations ostéopathiques contactées.
- La lecture de la bibliographie présentée dans la section « Research, Study, Groups & Case Studies » du site du *Barral Institute*[565] : aucun article n'a été trouvé par ce moyen.

565. *« The Barral Institute », op. cit.*

Pendant la réalisation des étapes systématisée et complémentaire de la revue systématique, un mémoire de fin de cursus en ostéopathie[566] a été transmis par l'ostéopathe Arnaud Crépin (enseignant à l'école d'ostéopathie française *Ostéobio*)[567]. Ce document a été inclus dans l'ensemble final des résultats de la revue.

1.4.1.c Synthèse des résultats

Au total, 8 études ont été incluses pour l'analyse et 5 n'ont pas été incluses. Deux tableaux présentant les études incluses et non incluses sont disponibles à l'annexe 4 (voir 64 et 65 page 264). L'ensemble des travaux inclus provient exclusivement de la littérature grise.
Sur la page suivante, un diagramme de flux récapitule les différentes étapes de la recherche.

566. C. Darty, R. Deleigne Justamente, et A. Crépin, Identification des dysfonctionnements abdomino-pelviens dans les troubles fonctionnels gastro-intestinaux, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, École d'ostéopathie Ostéobio, Cachan, 2015.
567. L'ostéopathe Georges Finet (contributeur historique de l'ostéopathie viscérale) nous a également transmis deux mémoires qui furent trouvés durant la réalisation de l'étape systématisée.

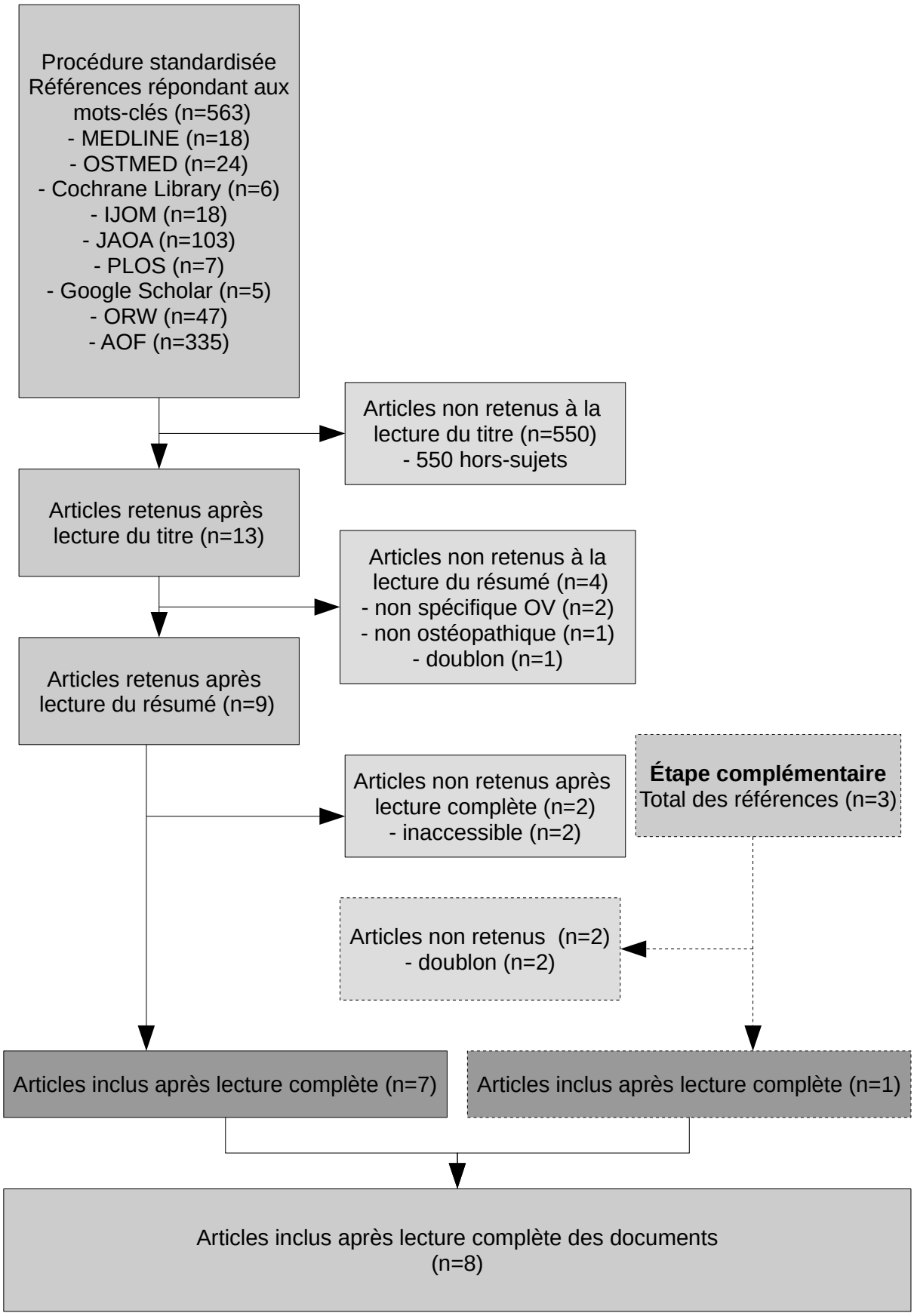


Figure 7: Revue sur les procédures diagnostiques - Diagramme de flux

1.5 Analyse des résultats

1.5.1 Landry, Reda et al. *(2004), mémoire d'ostéopathie, École Suisse d'Ostéopathie*

1.5.1.a Présentation synthétique de l'étude

L'objectif de l'étude de Landry et Reda[568], supervisée par Finet et Williame, fut d'évaluer la reproductibilité inter-observateurs de tests de mobilité de la zone du duodénum.

Tableau 23 : Présentation de l'étude de Landry, Reda et al. *(2004)*

Population	Évaluateurs	Paramètres évalués	Procédure et analyse statistique
Nombre : 41 État de santé : étudiants de l'école d'ostéopathie, malades ou non malades. Âge moyen : 24 ans	Nombre : 2 (A&B) Qualification : étudiantes en 5e année d'ostéopathie Expérience : stages d'ostéopathie	- mobilité de la zone du duodénum proximal (les trois premiers segments du duodénum) ; - mobilité de la zone du duodénum distal (4e segment + angle duodéno-jéjunal) ; Quatre modalités possibles pour ces deux paramètres : lésion d'inspiration, lésion d'expiration, zone fixée ou libre.	***Procédure générale*** Les deux évaluateurs sont dans la même pièce. Deux sujets rentrent dans la pièce tous les quarts d'heure. Chaque sujet se fait évaluer successivement par chaque évaluateur. Les évaluateurs inscrivent les résultats sur deux feuilles différentes. ***Procédure d'aveuglement*** - pour les évaluateurs vis-à-vis de leurs résultats respectifs : partielle ; - évaluateurs entre leurs évaluations respectives : absente ; - évaluateurs entre eux pendant l'évaluation : inadaptée ; - évaluateurs vis-vis d'informations cliniques sur les sujets, non prévues dans l'évaluation : non renseignée ; - évaluateurs vis-vis des sujets : non renseignée. ***Mesure de la reproductibilité*** Coefficient de corrélation kappa de Cohen.

Dans le mémoire de Landry *et al.*, la conclusion est la suivante (extrait de la conclusion complète) :

> Comme nous l'avions fortement pressenti, (*Pourquoi ? Une étude scientifique s'abstient de préjugé.*) [sic[569]] le résultat de cette étude n'est pas probant, puisque le Kappa obtenu est égal à 0.03 ce qui correspond à un Kappa mauvais selon le classement de Landis et Koch. Cela correspond à 15 corrélations sur 41 sujets et à un pourcentage de 36,6%.

568. Pour mémoire, cette étude a donné lieu a deux mémoires d'ostéopathie différents : *C. Landry, G. Finet, et C. Williame, Tests osteopathiques visceraux de la zone du quatrieme duodenum et de l'angle duodéno-jéjunal dans ses paramètres d'inspiration et d'expiration. Etude sur la concordance des résultats obtenus par deux étudiantes de 5e année sur des sujets asymptomatiques., op. cit.* et S. Reda, G. Finet, et C. Williame, Tests ostéopathiques viscéraux de la zone du duodénum proximal dans ses paramètres d'inspiration et d'expiration. Étude sur la concordance des résultats obtenus par deux étudiantes de 5e année sur des sujets asymptomatiques, op. cit.

569. La parenthèse qui se trouve dans cet extrait est manifestement l'œuvre des directeurs de mémoire de Céline Landry (Finet et Williame). L'ensemble du document qui a été transmis par Georges Finet comporte de nombreuses autres annotations de ce type.

Dans le mémoire de Reda *et al.*, les auteurs concluent ainsi (extrait de la conclusion complète) : « Lors de cette étude visant à évaluer la concordance des résultats obtenus pour un test viscéral de la zone du duodénum proximal le Kappa obtenu, selon le classement de Landis et Koch, est mauvais. »[570]

1.5.1.b Étape 1 - Analyse des biais

Tableau 24 : Analyse des biais de l'étude de Landry, Reda et al. *(2004)*

Item à risque de biais vers une minoration des résultats		
Item	**Jugement – risque de biais**	**Argumentaire**
1. Qualification et expérience des évaluateurs	Élevé	Les évaluatrices sont des étudiantes en ostéopathie.
Item à risque de biais vers une majoration des résultats		
Item	**Jugement – risque de biais**	**Argumentaire**
2. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès et/ou de se communiquer leurs résultats respectifs pendant l'étude ?	Élevé	Les évaluateurs sont dans la même salle durant toute la durée de l'expérimentation (5 heures).
3. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès et/ou de mémoriser leurs résultats précédents dans le cas de mesures répétées pour un même sujet?	Inadapté	
4. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs de communiquer entre eux pendant l'évaluation d'un sujet ?	Inadapté	
5. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès à des informations cliniques sur les sujets et qui n'étaient pas censées faire partie de la procédure de test ou du *design* de l'étude ?	Incertain	Pas d'information donnée à ce sujet.
6. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès à des indices additionnels sur les sujets (tatouage, taille, genre, *etc.*) et qui ne faisaient pas partie du test ?	Incertain	Pas d'information donnée à ce sujet.
7. Les ordres des évaluations ont-ils variés de manière aléatoire (ordre d'évaluation des sujets ET ordre des évaluateurs) ?	Incertain	Informations manquantes concernant les modalités d'attribution des numéros aux sujets servant à définir leur ordre de passage.

1.5.1.c Étape 2 - Analyse générale du risque de biais

Jugement E : risque de biais élevé sans pourvoir déterminer dans quel sens (majoration ou minoration de la reproductibilité).

570. S. Reda, G. Finet, et C. Williame, Tests ostéopathiques viscéraux de la zone du duodénum proximal dans ses paramètres d'inspiration et d'expiration. Étude sur la concordance des résultats obtenus par deux étudiantes de 5e année sur des sujets asymptomatiques, op. cit., p. 19.

1.5.1.d Étape 3 - Analyse des résultats

Reproductibilité inter-observateur : k = 0,0448 et 0,14 ; interprétation : très faible.

1.5.1.e Étape 4 - Conclusion

Le résultat est négatif et le risque de biais est élevé sans que l'on puisse déterminer s'il favorise une majoration ou une minoration de la reproductibilité du test de la zone du duodénum. Cette étude ne peut donc pas constituer une donnée satisfaisante pour soutenir la reproductibilité inter-observateurs du test ostéopathique de mobilité de la zone du duodénum.

1.5.2 Terrier (2004), mémoire d'ostéopathie, École Suisse d'Ostéopathie

1.5.2.a Présentation synthétique de l'étude

L'objectif de l'étude de Terrier[571] fut d'évaluer la reproductibilité inter-observateurs des tests de la dynamique de la zone du côlon ascendant.

Tableau 27 : Présentation de l'étude de Terrier (2004)

Population	Évaluateurs	Paramètres évalués	Procédure et analyse statistique
Nombre : 50 État de santé : patients de cliniques ostéopathiques Âge moyen : 33 ans	Nombre : 2 Qualification : étudiants en ostéopathie Expérience : stages d'ostéopathie	Dynamique de la zone du côlon ascendant (lésion d'inspiration, lésion d'expiration, zone fixée ou libre)	***Procédure générale*** Un examinateur entre dans la salle d'examen et de manière aléatoire examine 1 sujet, inscrit les résultats sur une feuille, sort. Entre l'autre examinateur qui procède de manière identique. Le nombre de sujets dans la salle et les mouvements des sujets (entrées/sorties) ne sont pas renseignés. ***Procédure d'aveuglement*** - pour les évaluateurs vis-à-vis de leurs résultats respectifs : non suffisante ; - évaluateurs entre leurs évaluations respectives : absente ; - évaluateurs entre eux pendant l'évaluation : inadaptée ; - évaluateurs vis-vis d'informations cliniques sur les sujets, non prévues dans l'évaluation : non renseignée ; - évaluateurs vis-vis des sujets : non renseignée. ***Mesure de la reproductibilité*** Coefficient de corrélation Kappa de Cohen.

Remarque : aucun test de la dynamique de la zone des reins n'est finalement pratiqué.

Les auteurs concluent ainsi (extrait de la conclusion complète) :

571. *J. Terrier et Mayer-Fally, Étude pilote sur la concordance du test de la zone du côlon ascendant dans ses paramètres d'inspiration et d'expiration par deux étudiantes stagiaires sur des patients en consultation en cabinets privés, op. cit.*

L'objectif de cette étude était d'analyser le degré d'accord entre deux juges lors d'un test palpatoire sur la zone du côlon ascendant. Le résultat est considéré comme médiocre selon la classification de Landis et Koch.[572]

1.5.2.b Étape 1 - Analyse des biais

Tableau 28 : Analyse des biais de l'étude de Terrier (2004)

Item à risque de biais vers une minoration des résultats		
Item	**Jugement – risque de biais**	**Argumentaire**
1. Qualification et expérience des évaluateurs	Élevé	Les évaluateurs sont des étudiantes en ostéopathie.
Item à risque de biais vers une majoration des résultats		
Item	**Jugement – risque de biais**	**Argumentaire**
2. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès et/ou de se communiquer leurs résultats respectifs pendant l'étude ?	Élevé	Les évaluateurs se croisent entre chaque évaluation.
3. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès et/ou de mémoriser leurs résultats précédents dans le cas de mesures répétées pour un même sujet ?	Inadapté	
4. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs de communiquer entre eux pendant l'évaluation d'un sujet ?	Inadapté	
5. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès à des informations cliniques sur les sujets et qui n'étaient pas censées faire partie de la procédure de test ou du *design* de l'étude ?	Incertain	Pas d'information donnée à ce sujet.
6. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès à des indices additionnels sur les sujets (tatouage, taille, genre, *etc.*) et qui ne faisaient pas partie du test ?	Incertain	Pas d'information donnée à ce sujet.
7. Les ordres des évaluations ont-ils variés de manière aléatoire (ordre d'évaluation des sujets ET ordre des évaluateurs) ?	Incertain	L'ordre des évaluateurs varie de manière aléatoire. Les modalités d'ordre d'évaluation des sujets ne sont pas détaillées.

1.5.2.c Étape 2 - Analyse générale du risque de biais

Jugement E : risque de biais élevé sans pourvoir déterminer dans quel sens (majoration ou minoration de la reproductibilité).

1.5.2.d Étape 3 - Analyse des résultats

Reproductibilité inter-observateurs : k = 0,322 ; interprétation : faible.

572. Ibid., p. 9.

1.5.2.e Étape 4 - Conclusion

Le résultat est négatif et le risque de biais est élevé sans que l'on puisse déterminer s'il favorise une majoration ou une minoration de la reproductibilité du test de la zone du côlon ascendant. La reproductibilité de la zone des reins n'a finalement pas été testé. Cette étude ne peut donc pas constituer une donnée satisfaisante pour soutenir la reproductibilité inter-observateurs des tests ostéopathiques de la dynamique de la zone du côlon ascendant et de celle des reins.

1.5.3 Rittler (2010), Mémoire d'ostéopathie, Donau-Universität Krems

L'objectif de l'étude de Rittler fut d'évaluer la reproductibilité intra et inter-observateurs du test ostéopathique d'écoute globale[573].

Tableau 29 : Présentation de l'étude de Rittler (2014)

Population	Évaluateurs	Paramètres évalués	Procédure et analyse statistique
Nombre : 18 État de santé : étudiants en ostéopathie présentant une dysfonction ostéopathique.	Nombre : 6 Qualification : ostéopathes diplômés en 2009. Expérience : - 1 n'a jamais pratiqué l'écoute globale ; - 5 la pratiquent régulièrement.	Variations de posture du sujet (vers l'avant, vers l'avant à gauche, vers l'avant à droite, vers l'arrière, vers l'arrière à gauche, vers l'arrière à droite, autre).	***Procédure générale*** - les évaluateurs sont placés en demi-cercle ; il y a 1 assistant pour 2 évaluateurs ; - 1 sujet se place devant chaque évaluateur puis se déplace devant un autre de manière aléatoire ; - les évaluateurs disposent de 4 secondes pour évaluer la posture de chaque sujet ; - les 18 sujets passent une fois devant chaque examinateur puis il y a une pause ; - 10 sujets répètent l'expérience, puis pause ; - les 10 mêmes sujets repassent une dernière fois. ***Procédure d'aveuglement*** - pour les évaluateurs vis-à-vis de leurs résultats respectifs : déclarée mais non décrite (hormis yeux bandés) ; - chaque évaluateur vis-vis de ses résultats précédents : non renseignée ; - évaluateurs entre eux pendant l'évaluation : inadaptée ; - évaluateurs vis-vis d'informations cliniques sur les sujets, non prévues dans l'évaluation : non renseignée ; - évaluateurs vis-vis des sujets : effective (yeux bandés). ***Mesure de la reproductibilité*** Coefficient de corrélation Kappa de Cohen.

Les auteurs conclurent ainsi (conclusion du résumé) : « Il n'y a pas eu de reproductibilité intra- ni inter-observateurs détectée. Les résultats suivent une distribution aléatoire. De manière surprenante, l'évaluateur qui n'avait jusqu'alors jamais pratiqué l'écoute globale obtient les meilleurs résultats. »

573. Ce test est décrit par Barral et Mercier et a pour but d'identifier une fixation viscérale : J.-P. Barral et P. Mercier, Manipulations viscérales 1, op. cit., p. 34.

1.5.3.a Étape 1 - Analyse des biais

Tableau 30 : Analyse des biais de l'étude de Rittler (2014)

Item à risque de biais vers une minoration des résultats		
Item	**Jugement – risque de biais**	**Argumentaire**
1. Qualification et expérience des évaluateurs	Faible	Les 6 évaluateurs sont formés et 5 d'entre eux sont expérimentés.
Item à risque de biais vers une majoration des résultats		
Item	**Jugement – risque de biais**	**Argumentaire**
2. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès et/ou de se communiquer leurs résultats respectifs pendant l'étude ?	Incertain	Évaluateurs en aveugle mais pas d'information sur leur isolation sonore (ils sont dans la même pièce) ni de détails sur le temps de pause.
3. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès et/ou de mémoriser leurs résultats précédents dans le cas de mesures répétées pour un même sujet ?	Incertain	Pas d'information donnée à ce sujet.
4. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs de communiquer entre eux pendant l'évaluation d'un sujet ?	Inadapté	
5. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès à des informations cliniques sur les sujets et qui n'étaient pas censées faire partie de la procédure de test ou du *design* de l'étude ?	Incertain	Pas d'information donnée à ce sujet.
6. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès à des indices additionnels sur les sujets (tatouage, taille, genre, *etc.*) et qui ne faisaient pas partie du test ?	Faible	Les évaluateurs sont en aveugle.
7. Les ordres des évaluations ont-ils variés de manière aléatoire (ordre d'évaluation des sujets ET ordre des évaluateurs) ?	Incertain	Pas d'information détaillée donnée à ce sujet.

1.5.3.b Étape 2 - Analyse générale du risque de biais

Jugement B2 : incertitude majeure sur le risque de biais

1.5.3.c Étape 3 - Analyse des résultats

- Reproductibilité intra-observateur : $-0{,}05 < k < 0{,}12$; interprétation : médiocre à très faible
- Reproductibilité inter-observateurs : $-0{,}25 < k < 0{,}37$; interprétation : très faible à faible.

Remarques diverses :

− Les parties méthode et résultats sont confondues.

− La posture du sujet pouvait initialement être évaluée selon 6 critères mais les données recueillies ont été exploitées de telle manière à ce que l'évaluation se fasse aussi selon seulement 3 critères (les coefficients de kappa calculés restent cependant du même ordre de grandeur).

− Seuls 10 sujets sur les 18 présents ont été évalués 3 fois sans indication quant à la raison de ce choix et aux critères de sélection de ces 10 sujets sur 18

− En tout, 184 coefficients de kappa sont calculés pour la reproductibilité inter-observateurs. Des coefficients de kappa « moyens » sont calculés pour certaines paires d'examinateurs mais pas pour toutes sans explication.

− L'évaluateur ayant les meilleurs résultats concernant la reproductibilité intra-observateur est celui qui n'a jamais pratiqué auparavant l'écoute globale.

1.5.3.d Étape 4 - Conclusion

Il y a une incertitude majeure concernant le risque de biais de cette étude, dont les résultats montraient une absence de reproductibilité. Elle ne peut donc pas constituer une donnée probante pour étayer les reproductibilités intra- et inter-observateurs du test ostéopathique de l'écoute globale.

1.5.4 Gruber & Mayer-Fally (2013), mémoire d'ostéopathie, Wiener Schule für Osteopathie

1.5.4.a Présentation synthétique de l'étude

L'objectif de l'étude de Gruber & Mayer-Fally[574] fut d'évaluer la reproductibilité intra et inter-observateurs du test de tension du diaphragme ainsi que d'évaluer s'il permet de détecter les patients douloureux chronique au niveau lombaire, thoraco-lombaire et thoracique.

574. *S. Gruber et E. Mayer-Fally, The Test of the Abdominal Diaphragm Tension and its Reliability concerning the Right and Left Body (Interrater-Test Retest Study), op. cit.*

Tableau 31 : Présentation de l'étude de Gruber & Mayer-Fally (2013)

Population	Évaluateurs	Paramètres évalués	Procédure et analyse statistique
Nombre : 43. État de santé : 20 patients non douloureux et 21 patients douloureux au niveau lombaire, thoraco-lombaire ou thoracique. Âge : 30 à 75 ans.	Nombre : 2 (A&B) Qualification : ostéopathes diplômés en 2006 ayant suivi les mêmes formations initiales et complémentaires. Expérience : 6 ans avec formation initiale et continue identique.	Tension du diaphragme (plus forte sur un côté ou égale).	***Procédure générale*** Procédure détaillée dans le mémoire. ***Procédure d'aveuglement*** - pour les évaluateurs vis-à-vis de leurs résultats respectifs : non renseignée ; - chaque évaluateur vis-vis de ses résultats précédents : non renseignée ; - évaluateurs entre eux pendant l'évaluation : inadaptée ; - évaluateurs vis-vis d'informations cliniques sur les sujets, non prévues dans l'évaluation : non renseignée ; - évaluateurs vis-vis des sujets : partielle (yeux bandés + tissu dissimulant une partie du corps des sujets). ***Mesure de la reproductibilité*** Coefficient de corrélation kappa de Cohen.

Remarque : la sensibilité a également été recherchée en calculant un kappa (procédure inadaptée), les résultats sont négatifs pour les 2 évaluateurs.

Les auteurs conclurent ainsi (conclusion du résumé) :

> Les évaluateurs réagissent différemment aux tensions affectant un côté ou l'autre du sujet. Un nombre plus important d'évaluateurs permettrait probablement de généraliser ces résultats pour l'ensemble des ostéopathes.

1.5.4.b Étape 1 - Analyse des biais

Tableau 32 : Analyse des biais de l'étude de Gruber & Mayer-Fally (2013)

Item à risque de biais vers une minoration des résultats		
Item	**Jugement – risque de biais**	**Argumentaire**
1. Qualification et expérience des évaluateurs	Faible	Les 2 évaluateurs sont formés et expérimentés.
Item à risque de biais vers une majoration des résultats		
Item	**Jugement – risque de biais**	**Argumentaire**
2. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès et/ou de se communiquer leurs résultats respectifs pendant l'étude ?	Incertain	Évaluateurs en aveugle mais pas d'information sur les temps de transition.
3. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès et/ou de mémoriser leurs résultats précédents dans le cas de mesures répétées pour un même sujet ?	Incertain	Pas d'information donnée à ce sujet.
4. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs de communiquer entre eux pendant l'évaluation d'un sujet ?	Inadapté	
5. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès à des informations cliniques sur les sujets et qui n'étaient pas censées faire partie de la procédure de test ou du *design* de l'étude ?	Incertain	Pas d'information donnée à ce sujet.
6. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès à des indices additionnels sur les sujets (tatouage, taille, genre, *etc.*) et qui ne faisaient pas partie du test ?	Faible	Les évaluateurs sont en aveugle.
7. Les ordres des évaluations ont-ils variés de manière aléatoire (ordre d'évaluation des sujets ET ordre des évaluateurs) ?	Incertain	Pas d'information détaillée donnée à ce sujet.

1.5.4.c Étape 2 - Analyse générale du risque de biais

Jugement B2 : incertitude majeure sur le risque de biais.

1.5.4.d Étape 3 - Analyse des résultats

Reproductibilité intra-observateur : k = −0,02 et k = 0,57 ; interprétation : médiocre et passable.

Reproductibilité inter-observateurs : k = −0,35 ; interprétation : médiocre.

1.5.4.e Étape 4 - Conclusion

Il y a une incertitude majeure concernant le risque de biais de cette étude, dont les résultats montrent une absence de reproductibilité. Elle ne peut donc pas constituer une donnée pour soutenir les reproductibilités intra- et inter-observateurs du test de tension du diaphragme abdominal.

1.5.5 Còmsol Urgellés & Nin Dalmau (2013), mémoire d'ostéopathie, Escola d'Osteopathia de Barcelona

1.5.5.a Présentation synthétique de l'étude

L'objectif de cette étude fut d'évaluer la reproductibilité intra et inter-observateurs du test de Soto Hall pour déterminer la présence d'une dysfonction viscérale.

Tableau 33 : Présentation de l'étude de Còmsol Urgellés & Nin Dalmau (2013)

Population	Évaluateurs	Paramètres évalués	Procédure et analyse statistique
Nombre : 40 État de santé : non renseigné Âge : moyenne à 33 ans	Nombre : 3 Qualification : ostéopathes Expérience : récemment diplômés	- évolution du pouls en réponse au test de Soto Hall (présence ; diminution ; abolition). - localisation de la dysfonction ostéopathique viscérale quand le pouls est diminué ou aboli (foie, estomac, intestin grêle ou cæcum).	***Procédure générale*** Chaque évaluateur évalue tous les sujets deux fois (à droite et à gauche). ***Procédure d'aveuglement*** - pour les évaluateurs vis-à-vis de leurs résultats respectifs : effective et détaillée ; - chaque évaluateur vis-vis de ses résultats précédents : non renseignée ; - évaluateurs entre eux pendant l'évaluation : inadaptée ; - évaluateurs vis-vis d'informations cliniques sur les sujets, non prévues dans l'évaluation : non renseignée ; - évaluateurs vis-vis des sujets : non renseignée. ***Mesure de la reproductibilité*** Coefficient kappa de Fleiss.

Conclusion des auteurs (du résumé) « Le test de Soto Hall est reproductible en intra-observateur. Il a été mis en évidence une reproductibilité inter-observateurs pour déterminer si le test est positif ou négatif mais pas pour déterminer le ou les viscères en dysfonction. »

1.5.5.b Étape 1 - Analyse des biais

Tableau 34 : Analyse des biais de l'étude de Còmsol Urgellés & Nin Dalmau (2013)

Item à risque de biais vers une minoration des résultats		
Item	**Jugement – risque de biais**	**Argumentaire**
1. Qualification et expérience des évaluateurs	Faible	Les évaluateurs sont des ostéopathes diplômés.
Item à risque de biais vers une majoration des résultats		
Item	**Jugement – risque de biais**	**Argumentaire**
2. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès et/ou de se communiquer leurs résultats respectifs pendant l'étude ?	Faible	Procédure déclarée et décrite.
3. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès et/ou de mémoriser leurs résultats précédents dans le cas de mesures répétées pour un même sujet ?	Incertain	Pas d'information donnée à ce sujet.
4. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs de communiquer entre eux pendant l'évaluation d'un sujet ?	Inadapté	
5. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès à des informations cliniques sur les sujets et qui n'étaient pas censées faire partie de la procédure de test ou du *design* de l'étude ?	Incertain	Pas d'information donnée à ce sujet.
6. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès à des indices additionnels sur les sujets (tatouage, taille, genre, *etc.*) et qui ne faisaient pas partie du test ?	Élevé	Pas d'information donnée à ce sujet (soit une procédure jugée non effective – voir le descriptif de cet item dans la partie méthodologie ; de plus, les photos présentent dans le document vont dans ce sens).
7. Les ordres des évaluations ont-ils variés de manière aléatoire (ordre d'évaluation des sujets ET ordre des évaluateurs) ?	Incertain	Pas d'information donnée à ce sujet.

1.5.5.c Étape 2 - Analyse générale du risque de biais

Jugement E : risque de biais élevé dans le sens de la majoration de la reproductibilité.

1.5.5.d Étape 3 - Analyse des résultats

- Reproductibilité intra-observateur
  - test de Soto Hall : k = 0,65 à 1 ; interprétation : substantielle à presque parfaite ;
  - localisation de la dysfonction : k=0,63 à 1 ; interprétation : substantielle à presque parfaite.
- Reproductibilité inter-observateurs
  - test de Soto Hall : k = 0,61 à 0,70 ; interprétation : substantielle à presque parfaite ;

- localisation de la dysfonction : k= −0,14 à 0,61 ; interprétation : médiocre à substantielle.

1.5.5.e Étape 4 - Conclusion

Les résultats sont positifs pour les reproductibilités intra et inter-observateurs du test de Soto Hall. Cependant, le risque élevé de biais de cette étude ne permet pas de considérer ce résultat comme une donnée soutenant les reproductibilités de ce test. En outre, remarquons que le test de Soto Hall ou test d'Adson-Wright, test utilisé par Barral et Mercier, n'est pas un test ostéopathique mais un test médical utilisé pour diagnostiquer le syndrome de la traversée thoraco-brachiale (STTB). Une revue de 2007 sur les moyens diagnostiques à disposition pour cette affection tient les propos suivants au sujet de ce test :

> Le test d'Adson consistant à évaluer l'absence de pouls radial dans des positions clés a démontré son absence de valeur clinique et ne devrait pas être utilisé pour réaliser un diagnostic de n'importe quel des trois types possibles [de STTB]. Le test est normal pour de nombreux patients atteints de STTB et dans le même temps peut être positif pour de nombreux sujets contrôles.[575]

Cet état de fait coïncide d'ailleurs avec le vécu clinique rapporté par Barral et Mercier : « Dans notre pratique, nous utilisons toujours ce test et nous avons été surpris de le retrouver souvent positif. »[576] Ainsi même si l'étude de Cònsol Urgellés n'était pas biaisée, elle ne ferait que montrer la reproductibilité d'un test dépourvu de valeur clinique.

Concernant les reproductibilités pour repérer la localisation d'une dysfonction ostéopathique viscérale, les résultats sont positifs pour la reproductibilité intra-observateur et négatifs pour la reproductibilité inter-observateurs. Ceci couplé au résultat de l'analyse de biais ne permet pas de considérer cette étude comme favorable aux reproductibilités de ce paramètre.

1.5.6 Zeller & Grant Hay (2014), mémoire d'ostéopathie, Donau-Universität Krems

L'objectif de l'étude de Zeller & Grant Hay fut d'évaluer la reproductibilité inter-observateurs d'un test de palpation de la mobilité viscérale passive de la région hépatique décrit par Finet et Williame.

575. R.J. Sanders, S.L. Hammond, et N.M. Rao, « Diagnosis of thoracic outlet syndrome », Journal of Vascular Surgery, septembre 2007, vol. 46, no 3, p. 601-604.
576. J.-P. Barral, Manipulations viscérales 2, op. cit., p. 23.

Tableau 35 : Présentation de l'étude de Zeller et Grant Hay (2014)

Population	Évaluateurs	Paramètres évalués	Procédure et analyse statistique
Nombre : 44 État de santé : 24 patients ayant une dysfonction du foie asymptomatique * et 20 malades hépatiques symptomatiques Âge : 27-73 ans	Nombre : 2 Qualification : deux kinésithérapeutes ostéopathes Expérience : 2 ans en ostéopathie, plus de 10 ans en kinésithérapie et thérapie manuelle	Mobilité de la région hépatique (libre, en inspiration, en expiration, fixe).	***Procédure générale*** Procédure effective mentionnée et détaillée. ***Procédure d'aveuglement*** - pour les évaluateurs vis-à-vis de leurs résultats respectifs : effective ; salles différentes ; - évaluateurs entre leurs évaluations respectives : non détaillée ; - évaluateurs entre eux pendant l'évaluation : inadaptée ; - évaluateurs vis-vis d'informations cliniques sur les sujets, non prévues dans l'évaluation : non renseignée ; - évaluateurs vis-vis des sujets : contrôle des informations visuelles et auditives. ***Mesure de la reproductibilité*** Coefficient de corrélation kappa de Cohen.

* Les auteur.es ne donnent pas plus de précisions dans le mémoire sur ce qu'ils considèrent comme une « dysfonction du foie asymptomatique », sur qui l'a diagnostiquée et sur quels critères.

Les auteurs conclurent ainsi (conclusion du résumé) :

> Les valeurs des coefficients de corrélation inter-examinateurs des tests de mobilité passive de la région du foie, k=0,26 et k=0,37, appartiennent à la classe « faible »[577] selon la grille de Landis et Koch (1977). Ces résultats sont comparables à ceux obtenus par d'autres auteurs concernant les tests de mobilité viscérale (Robyr, 2004).

577. La traduction littérale du mot allemand « ausreichend » est « suffisant » ou « adéquat ». Cependant, si on reprend la traduction en français de la grille de Landis et Koch, un coefficient de kappa compris entre 0,21 et 0,40 est qualifié de faible. De plus, la conclusion en page 52 du mémoire qualifie ces coefficients de « unzureichend », « insuffisants ».

1.5.6.a Étape 1 - Analyse des biais

Tableau 36 : Analyse des biais de l'étude de Zeller et Grant Hay (2014)

Item à risque de biais vers une minoration des résultats		
Item	**Jugement – risque de biais**	**Argumentaire**
1. Qualification et expérience des évaluateurs	Faible	Les évaluateurs sont formés et expérimentés.
Item à risque de biais vers une majoration des résultats		
Item	**Jugement – risque de biais**	**Argumentaire**
2. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès et/ou de se communiquer leurs résultats respectifs pendant l'étude ?	Faible	Procédure déclarée et décrite.
3. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès et/ou de mémoriser leurs résultats précédents dans le cas de mesures répétées pour un même sujet ?	Incertain	Pas d'information donnée à ce sujet.
4. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs de communiquer entre eux pendant l'évaluation d'un sujet ?	Inadapté	
5. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès à des informations cliniques sur les sujets et qui n'étaient pas censées faire partie de la procédure de test ou du *design* de l'étude ?	Incertain	Pas d'information donnée à ce sujet.
6. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès à des indices additionnels sur les sujets (tatouage, taille, genre, *etc.*) et qui ne faisaient pas partie du test ?	Faible	Évaluateurs en aveugle.
7. Les ordres des évaluations ont-ils variés de manière aléatoire (ordre d'évaluation des sujets ET ordre des évaluateurs) ?	Élevé	L'ordre des évaluateurs varie mais pas de manière aléatoire. L'ordre d'évaluation des sujets est défini en fonction de leur ordre d'arrivée.

1.5.6.b Étape 2 - Analyse générale du risque de biais

Jugement E : risque de biais élevé dans le sens de la majoration de la reproductibilité.

1.5.6.c Étape 3 - Analyse des résultats

Reproductibilité inter-observateurs : k = 0,26 ; interprétation : faible.

1.5.6.d Étape 4 - Conclusion

Le résultat est négatif et le risque de biais élevé dans le sens de la majoration de la reproductibilité. Pour ces raisons, cette étude ne peut constituer une donnée consistante pour soutenir la reproductibilité inter-observateurs du test de palpation de la mobilité viscérale passive de la région hépatique décrit par Finet et Williame.

1.5.7 Darty et al. (2015), mémoire d'ostéopathie, école d'ostéopathie Ostéobio

1.5.7.a Présentation synthétique de l'étude

L'objectif de l'étude[578] fut d'évaluer les reproductibilités intra et inter-observateurs de différents paramètres de palpation au niveau de l'abdomen.

578. *C. Darty, R. Deleigne Justamente, et A. Crépin, Identification des dysfonctionnements abdomino-pelviens dans les troubles fonctionnels gastro-intestinaux, op. cit.*

Tableau 37 : Présentation de l'étude de Darty et al. *(2015)*

Population	Évaluateurs	Paramètres évalués	Procédure et analyse statistique

Nombre : 10 État de santé : sain Âge : moyenne à 23 ans	Nombre : 12 Qualification : 5 ostéopathes & 7 étudiants Expérience : - non mentionnée pour les ostéopathes - étudiants en fin de cursus	À la palpation pour estomac, côlon sigmoïde, cæcum et transverse : - sensibilité (4c ; « c » pour « critère ») - dépressibilité de la paroi[579] (4c) - dépressibilité de l'organe (4c) (échelle de 1 à 4 pour ces trois paramètres) Au mètre ruban pour les mêmes organes : - "volume" (sauf estomac)[580] (3c) - position de l'organe via une distance entre deux repères cutanés[581](4c)	***Procédure générale*** - un site d'évaluation (abdomen) - chaque praticien évalue 2 fois les 10 sujets au cours d'une première session puis à nouveau 2 fois au cours d'une deuxième session deux semaines après la première[582] - ordre d'évaluation des sujets randomisé[583] - quatre guides sont impliqués dans l'expérience : un guide accompagne l'évaluateur "aveugle" et un autre prend les mesures pour les paramètres de "volume" et de distance[584]. ***Procédure d'aveuglement*** - pour les évaluateurs vis-à-vis de leurs résultats respectifs : effective partiellement - chaque évaluateur vis-à-vis de ses résultats précédents : non effective pour les paramètres de "volume" et de distance - évaluateurs entre eux pendant l'évaluation : absente pour les paramètres ayant impliqués une évaluation conjointe ; - évaluateurs vis-à-vis d'informations cliniques sur les sujets, non prévues dans l'évaluation : idem critère précédent - évaluateurs vis-vis des sujets : effective pour les évaluateurs mais pas pour les guides - étude réalisée dans l'établissement de formation durant la pause du midi, dans une même salle. ***Mesure de la reproductibilité*** - Intra-observateur : coefficient de variation - Inter-observateurs : valeur p (test t de student), coefficient de corrélation et coefficient de corrélation intra-classe (CCI)

579. Il s'agit de la paroi abdominale *en regard* de l'organe (communication de Darty *et al.*).
580. Ce qui a été mesuré n'est en réalité pas un volume mais une distance. En fait, par déduction, il s'avère que ce qu'ont mesuré les évaluateurs est *une* largeur de l'organe dans le plan frontal. Malheureusement, il n'est pas indiqué de quelle largeur il s'agit (largeur totale de l'organe ? Largeur entre deux bords de l'organe ? *Etc.*) Par déduction nous supposons qu'il s'agit d'une largeur de bord à bord mais rien n'indique de quel point à quel point de ces bords la mesure a été réalisée (C'est d'ailleurs ce qu'ont confirmé les auteurs sans apporter d'informations additionnelles.).
581. Pour l'estomac : distance entre le point le plus bas pointé par un évaluateur et sa projection orthogonale sur la ligne. verticale passant par l'ombilic (communication de Darty *et al.*) ; pour le côlon transverse : distance entre un point désigné par un évaluateur sur la courbure haute du côlon transverse et sa projection orthogonale sur la ligne horizontale passant par l'ombilic (communication de Darty *et al.*) ; pour le côlon sigmoïde et le cæcum : distance entre le point le plus bas du bord interne sigmoïdal et les EIAS gauche et droite respectivement (communication Darty *et al.*).
582. Ce qui représente 2 évaluations × 10 sujets × 2 sessions × 12 évaluateurs × 19 paramètres = 9120 mesures.
583. Procédure non décrite dans le mémoire mais partiellement communiquée par les auteurs : « procédure de permutation selon 9 éléments ».
584. La précision sur le nombre de guides nous a été donnée par les auteurs (dans le mémoire, il est simplement mentionné « au moins deux guides »). L'évaluation des paramètres *volume* et *distanc*e sont le fruit d'une évaluation conjointe : les évaluateurs qui indiquent un des repères et les guides qui mesurent la distance entre les repères indiqués (*volume*) ou entre le repère indiqué et le repère de référence (EIAS, *etc.*).

Voici une partie de la conclusion des auteurs : « Nous avons pu mettre en évidence la reproductibilité des tests palpatoires : la DeE, la DeCT, la DCTO, le VCT, la DeCS, la DCSE, le VCS, la DeCa, la DCaE et le VCa. »[585] Les acronymes évoqués commençant par « De » réfèrent aux tests de dépressibilité des différents organes. Les acronymes évoqués commençant par « V » réfèrent aux mesures de volume des différents organes. Les acronymes « DCTO », « DCSE » et « DCaE » réfèrent aux mesures de distance pour respectivement le côlon transverse, le côlon sigmoïde et le cæcum.

585. C. Darty, R. Deleigne Justamente, et A. Crépin, Identification des dysfonctionnements abdomino-pelviens dans les troubles fonctionnels gastro-intestinaux, op. cit., p. 94.

1.5.7.b Étape 1 : Analyse des biais

Tableau 38 : Analyse des biais de l'étude de Darty et al. *(2015)*

Item à risque de biais vers une minoration de la reproductibilité		
Item	**Jugement – risque de biais**	**Argumentaire**
1. Qualification et expérience des évaluateurs	Élevé (étudiants) Faible (ostéopathes diplômés)	Les résultats ont été présentés séparément pour le groupe des ostéopathes diplômés et des étudiants.
Item à risque de biais vers une majoration de la reproductibilité		
Item	**Jugement – risque de biais**	**Argumentaire**
2. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès et/ou de se communiquer leurs résultats respectifs pendant l'étude ?	Incertain	Non renseigné. Très peu de précisions sont données sur l'organisation logistique. L'étude consistant en deux sessions espacées de deux semaines, cela rend possible la communication des évaluateurs entre eux entre les sessions.
3. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès et/ou de mémoriser leurs résultats précédents dans le cas de mesures répétées pour un même sujet ?	Incertain (paramètres de distance et de "volume") Faible (autres paramètres)	Pas d'information sur ce dispositif pour les guides qui co-réalisent l'évaluation des paramètres de distance et de volume avec les sujets en aveugle.
4.Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs de communiquer entre eux pendant l'évaluation d'un sujet ?	Élevé ou inadapté	Risque de biais élevé pour les paramètres ayant impliqué une évaluation conjointe (volume et distance). Item inadapté pour les autres paramètres.
5. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès à des informations cliniques sur les sujets et qui n'étaient pas censées faire partie de la procédure de test ou du *design* de l'étude ?	Incertain	Non renseigné L'étude consistant en deux sessions espacées de deux semaines, cela rend possible le contact et la communication des évaluateurs avec les sujets entre les sessions.
6. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès à des indices additionnels sur les sujets (tatouage, taille, genre...) et qui ne faisaient pas partie du test ?	Élevé (paramètres de distance et de "volume") Faible (autres paramètres)	Toujours le même problème pour les paramètres de distance et "volume" (évaluation conjointe). Procédure effective et détaillée pour les paramètres ne nécessitant qu'un évaluateur.
7. Les ordres des évaluations ont-ils variés de manière aléatoire (ordre d'évaluation des sujets ET ordre des évaluateurs) ?	Incertain	Ordre d'évaluation des sujets randomisé. Procédure partiellement connue. Pas d'information sur l'ordre des évaluateurs.

1.5.7.c Étape 2 - Analyse générale du risque de biais

Pour les ostéopathes diplômés, l'analyse générale du risque de biais concernant les paramètres évalués de manière conjointe mène au jugement E de la grille d'analyse définie dans la partie méthodologie : « Risque de biais élevé dans le sens de la majoration de la reproductibilité ».

Pour les étudiants, concernant les paramètres évalués de manière conjointe, l'analyse générale du risque de biais mène au jugement C de la grille d'analyse définie dans la partie méthodologie : « Risque de biais élevé sans pouvoir déterminer dans quel sens ».

Pour les ostéopathes diplômés, la configuration de l'analyse concernant les autres paramètres n'est pas prévue par la grille définie dans la partie méthodologie. Il n'est donc pas possible de se prononcer sur une analyse générale du risque de biais pour ces paramètres. Cependant une incertitude majeure sur le risque de biais (jugement B2) pourrait être énoncée *a posteriori* et indépendamment de la grille définie, justifiée par le niveau d'incertitude attaché à ce travail (3 items sur 7 avec une incertitude sur le risque de biais), conséquence du peu de détails sur la méthode employée[586].

1.5.7.d Étape 3 – Analyse des résultats

Les données sont manquantes pour tous les paramètres de sensibilité (finalement non évalués) et de dépressibilité de la paroi pour tous les organes[587]. Par conséquent, il y a là un tri sélectif, volontaire ou non, des données.

- Reproductibilité intra-observateur

La mesure de reproductibilité (le CV) ne correspond pas aux mesures de reproductibilité recommandées et ne peut donc pas être interprétée selon les grilles d'analyse utilisées dans ce rapport[588].

La grille d'interprétation des auteurs[589] pour le CV est : « reproductibilité présente » pour un CV inférieur à 10 % et « absence de reproductibilité » pour un CV supérieur ou égal à 10 %.

Le CV concernant le paramètre de dépressibilité est inférieur à 1 % pour tous les organes. L'interprétation pour ce paramètre est donc « reproductibilité présente » selon la grille d'interprétation des auteurs.

586. Remarquons que la situation est particulière puisque ce travail n'est pas une publication scientifique mais un mémoire d'étudiants. Par conséquent, l'indulgence sur le manque d'information dont il a été fait preuve dans l'élaboration de la grille d'analyse des biais pour prendre en compte les limites rédactionnelles imposées par le système de publication pourrait être annulée ici (voir la note de bas de page 616). En effet, dans le cadre d'un mémoire d'étudiant, le nombre de pages n'est pas limité et il n'y a pas de raison de manquer de détails méthodologiques. (Si cela peut être faux pour le corps du mémoire, en fonction de l'établissement d'enseignement, la quantité de pages pour les annexes n'est en revanche jamais limitée.) Tout manque d'information aurait donc put être sanctionné par un risque de biais élevé.

587. Tels sont les motifs donnés par les auteurs (communication de Darty *et al.*) : « Concernant la sensibilité, les sujets examinés ne disposant pas de dispositif occultant et trop de biais devant être étudiés, les données collectées nous semblaient subjectives et sortir du cadre de notre étude. [Pour la dépressibilité de la paroi] trop de cohérences sont apparues sur l'étude des données de la dépressibilité, un autre protocole devrait être mis sur pied afin de pouvoir faire une autre étude incluant davantage de critères sur la reproductibilité. ».

588. Voir la partie « Annexe 3 : Méthodologie pour l'analyse des études portant sur les procédures diagnostiques de l'ostéopathie viscérale » pages 257-263.

589. En fait, les auteurs ne proposent pas de grille de manière explicite dans leur méthodologie mais cela a pu être déduit de l'interprétation qu'ils font de leurs résultats.

- Estomac : distance entre la grande courbure de l'estomac et une ligne horizontale passant par l'ombilic : 24,63 ≤ CV ≤ 38,94 ;
- côlon transverse :
  - volume : 21,33 ≤ CV ≤ 38,12 ;
  - distance entre la courbure haute à distance horizontale passant par l'ombilic : 86,82 ≤ CV ≤ 125,11 ;
- côlon sigmoïde :
  - volume : 21,13 ≤ CV ≤ 31,18 ;
  - distance entre la courbure interne et l'épine iliaque antéro-supérieure : 10,63 ≤ CV ≤ 16,19 ;
- cæcum :
  - volume : 20,88 ≤ CV ≤ 27,67 ;
  - distance entre la courbure interne et l'épine iliaque antéro-supérieure : 10 ≤ CV ≤ 17,39.

L'interprétation pour tous ces résultats est « absence de reproductibilité » selon la grille des auteurs.

- Reproductibilité inter-observateurs :

Pour la reproductibilité inter-observateurs, les résultats des mesures par le CCI ont été retranscrits. En effet, les mesures par CCI sont les mesures recommandées pour la reproductibilité inter-observateurs et bénéficient d'une grille d'analyse standardisée (voir la partie méthodologie page 262).

Concernant le paramètre de dépressibilité, le CCI est supérieur à 0,9 pour tous les organes. Selon la grille d'interprétation définie dans la partie méthodologie, la reproductibilité inter-observateurs pour ce paramètre peut donc être interprétée comme excellente. Les résultats pour les paramètres de distance sont présentés ci-dessous :

- Estomac :
  - distance entre la grande courbure de l'estomac et une ligne horizontale passant par l'ombilic : 0,4 ≤ CCI ≤ 0,96 ; interprétation : passable à excellente ;
- côlon transverse :
  - volume : 0,65 ≤ CCI ≤ 0,94 ; interprétation : bonne à excellente ;
  - distance entre la courbure haute à distance horizontale passant par l'ombilic : 0,61 ≤ CCI ≤ 0,98 ; interprétation : bonne à excellente ;
- côlon sigmoïde :
  - volume : 0,78 ≤ CCI ≤ 0,96 ; interprétation : excellente ;
  - distance entre la courbure interne et l'épine iliaque antéro-supérieure : 0,64 ≤ CCI ≤ 0,96 ; interprétation : bonne à excellente ;

- cæcum :
  - volume : 0,64 ≤ ICC ≤ 0,99 ; interprétation : bonne à excellente ;
  - distance entre la courbure interne et l'épine iliaque antéro-supérieure : 0,62 ≤ CCI ≤ 0,96 ; interprétation : bonne à excellente.

Voici plusieurs remarques sur le traitement statistique des données brutes.

− Pour évaluer la reproductibilité intrasession, les auteurs proposent un coefficient de variation (CV). Cette analyse pourrait être tout à fait adaptée. Pour cela il faudrait que soit précisé le fait qu'il s'agit du CV intrasujet (qui correspond à l'écart-type intrasujet divisé par la moyenne de toutes les observations ; l'écart-type intrasujet correspondant lui à la somme des écarts-types de chaque sujet/nombre de sujets). Ici rien n'est précisé et les auteurs ont manifestement pris l'écart-type global puisque leurs résultats font état de CV > 100 %, ce qui n'est pas possible pour un CV intrasujet.

− Quant à l'analyse de la reproductibilité intersession, plusieurs analyses sont inadaptées. Les tests t ou les ANOVA réalisés permettraient au mieux (si les conditions de validité des tests étaient vérifiées ce qui n'est pas le cas dans ce mémoire) de déterminer s'il y a un biais systématique, en aucun cas de conclure à une reproductibilité. La bonne analyse serait : 1) pour les variables qualitatives un Kappa (pondéré si variables ordinales) ; 2) pour les variables quantitatives une analyse de l'ICC (ce qu'ont fait les auteurs) en calculant son intervalle de confiance à 95 % et en l'associant à une analyse de Bland & Altman[590].

1.5.7.e Étape 4 – Conclusion

L'analyse générale du risque de biais pointe au mieux vers une incertitude majeure sur le risque de biais, au pire vers un risque de biais élevé dans le sens d'une majoration de la reproductibilité. À cela s'ajoute une analyse statistique inadaptée ou incomplète. Cette étude ne peut donc malheureusement pas constituer une donnée satisfaisante pour soutenir la reproductibilité des paramètres considérés.

590. J.W. Bartlett et C. Frost, « Reliability, repeatability and reproducibility : analysis of measurement errors in continuous variables », Ultrasound in Obstetrics and Gynecology, avril 2008, vol. 31, no 4, p. 466-475.

1.5.8 Verbaarschot (2015), mémoire d'ostéopathie, Akademie für Osteopathie

1.5.8.a Présentation

L'objectif de l'étude de Verbaarschot[591] fut d'évaluer la reproductibilité intra-observateur du test de tension viscérale d'Helsmoortel *et al.*

Tableau 39 : Présentation de l'étude de Verbaarschot (2015)

Population	Évaluateurs	Paramètres évalués	Procédure et analyse statistique
Nombre : 31. État de santé : personnes en bonne santé. Âge : 17 à 69 ans.	Nombre : 2 Qualification : ostéopathes diplômés ayant reçu pour les besoins de l'étude une formation et un entraînement à la technique testée. Expérience : 5 ans en ostéopathie, quelques journées concernant la technique testée.	Tension viscérale (normale, hyper-tendue ou hypo-tendue).	***Procédure générale*** Procédure très peu détaillée. ***Procédure d'aveuglement*** - pour les évaluateurs vis-à-vis de leurs résultats respectifs : non renseignée ; - chaque évaluateur vis-vis de ses résultats précédents : non renseignée ; - évaluateurs entre eux pendant l'évaluation : inadaptée ; - évaluateurs vis-vis d'informations cliniques sur les sujets, non prévues dans l'évaluation : non renseigné ; - évaluateurs vis-vis des sujets : non renseignée. ***Mesure de la reproductibilité*** Kappa de Cohen.

L'auteur conclut ainsi (conclusion du résumé) :

> Les résultats de la présente étude n'apportent aucune preuve suffisante concernant la reproductibilité du test de tension viscérale d'Helsmoortel *et al.* (2002). Étant donné que ce test a déjà été testé plusieurs fois, il semble être un outil diagnostic isolé insuffisant. Plus d'études sur la fiabilité des tests ostéopathiques sont souhaitables.

1.5.8.b Étape 1 - Analyse des biais

Tableau 40 : Analyse des biais de l'étude de Verbaarschot (2015)

Item à risque de biais vers une minoration des résultats		
Item	**Jugement – risque de biais**	**Argumentaire**
1. Qualification et expérience des évaluateurs	Faible	Les 2 évaluateurs sont formés et expérimentés.
Item à risque de biais vers une majoration des résultats		
Item	**Jugement – risque de biais**	**Argumentaire**

591. *A. Verbaarschot, Intra-observer reliability of the visceral tension test developed by Helsmoortel et al. (2002). Reliability study., op. cit.*

2. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès et/ou de se communiquer leurs résultats respectifs pendant l'étude ?	Inadapté	
3. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès et/ou de mémoriser leurs résultats précédents dans le cas de mesures répétées pour un même sujet ?	Incertain	Pas d'information donnée à ce sujet.
4. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs de communiquer entre eux pendant l'évaluation d'un sujet ?	Inadapté	
5. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès à des informations cliniques sur les sujets et qui n'étaient pas censées faire partie de la procédure de test ou du *design* de l'étude ?	Incertain	Pas d'information donnée à ce sujet.
6. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès à des indices additionnels sur les sujets (tatouage, taille, genre, *etc.*) et qui ne faisaient pas partie du test ?	Incertain	Pas d'information donnée à ce sujet.
7. Les ordres des évaluations ont-ils variés de manière aléatoire (ordre d'évaluation des sujets ET ordre des évaluateurs) ?	Inadapté	

1.5.8.c Étape 2 - Analyse générale du risque de biais

Jugement B2 : incertitude majeure sur le risque de biais.

1.5.8.d Étape 3 - Analyse des résultats

Reproductibilité intra-observateur : k = 0,372 et k = 0,542 ; interprétation : faible et modérée.

1.5.8.e Étape 4 - Conclusion

Il y a une incertitude majeure concernant le risque de biais de cette étude, dont les résultats montraient une absence de reproductibilité. Elle ne peut donc pas constituer une donnée pour soutenir la reproductibilité intra-observateur du test de tension viscérale de Helsmoortel *et al.*

1.5.9 Synthèse des résultats

Tableau 41 : Revue sur les procédures diagnostiques - Synthèse de l'analyse pour les études portant sur la reproductibilité inter-observateurs

Auteurs (année)	Paramètres	Risque de biais	Résultats généraux	Donnée satisfaisante pour soutenir la reproductibilité du test ?
Landry et Reda *et al.* (2004)	Mobilité de la zone du duodenum	Élevé − Sens : indéterminable	Négatifs : reproductibilité très faible	Non
Terrier (2013)	Dynamique de la zone du côlon	Incertitude majeure	Négatifs : médiocre	Non
Cònsol Urgellés & Nin Dalmau (2013)	- évolution du pouls en réponse au test de Soto Hall - localisation d'une dysfonction ostéopathique viscérale	Élevé − Sans : majoration de la reproductibilité	Négatifs : médiocre à substantielle	Non
Rittler (2010)	Variation de posture du sujet (test d'écoute globale)	Incertitude majeure	Négatifs : très faible à faible	Non
Zeller & Grant Hay (2014)	Mobilité de la région hépatique	Élevé − Sens : majoration de la reproductibilité	Négatifs :reproductibilité faible	Non
Darty *et al*. (2015)	Pour estomac, côlon sigmoïde, transverse et cæcum : - sensibilité - dépressibilité de la paroi - dépressibilité - "volume" (sauf estomac) -distance entre deux repères cutanés	Incertitude majeure à risque de biais élevé dans le sens d'une majoration de la reproductibilité	Tri sélectif des données ; Analyse statistique inadaptée ou incomplète ; Positifs pour la dépressibilité : reproductibilité excellente Positifs à négatifs pour la distance : reproductibilité passable à excellente	Non

Tableau 42 : Revue sur les procédures diagnostiques - Synthèse de l'analyse pour les études portant sur la reproductibilité intra-observateur

Auteurs (année)	Paramètres	Risque de biais	Résultats généraux	Donnée satisfaisante pour soutenir la reproductibilité du test ?
Terrier (2013)	Dynamique de la zone du côlon	Incertitude majeure	Négatifs : médiocre à passable	Non
Còmsol Urgellés & Nin Dalmau (2013)	- évolution du pouls en réponse au test de Soto Hall - localisation d'une dysfonction ostéopathique viscérale	Élevé − Sans : majoration de la reproductibilité	Négatifs : substantielle à presque parfaite	Non
Rittler (2010)	Variation de posture du sujet (test d'écoute globale)	Incertitude majeure	Négatifs : médiocre à très faible	Non
Darty *et al*. (2015)	Pour estomac, côlon sigmoïde, transverse et cæcum : - sensibilité - dépressibilité de la paroi - dépressibilité - "volume" (sauf estomac) - distance entre deux repères cutanés	Incertitude majeure à risque de biais élevé dans le sens d'une majoration de la reproductibilité	Tri sélectif des données Analyse statistique inadaptée ou incomplète « Reproductibilité présente » pour la dépressibilité et « Reproductibilité absente » pour les autres paramètres	Non
Verbaarshot (2015)	Tension viscérale	Incertitude majeure	Négatifs : faible à modéré	Non

Finalement, huit études ont été trouvées et analysées, toutes issues de la littérature grise, qui ont investigué les reproductibilités intra et inter-observateurs de procédures d'évaluation issues de l'ostéopathie viscérale.

La reproductibilité inter-observateurs

Sur ces huit études, sept se sont penchées sur la reproductibilité inter-observateurs de l'évaluation palpatoire et métrique de différents paramètres : quatre pour des paramètres de mobilité viscérale, une sur un test médical dépassé (le test de Soto Hall) et sur la localisation d'une dysfonction ostéopathique viscérale, une sur des variations de posture (test d'écoute globale de Barral) et une sur des paramètres divers à la fois palpatoires (dépressibilité des organes, sensibilité des organes, etc.) et métriques (« volume » d'un organe et distance entre deux repères cutanés au niveau de l'abdomen).

Sur les quatre études qui ont porté sur l'évaluation de paramètres de mobilité viscérale, toutes ont trouvé des résultats négatifs et toutes sont associées à un risque de biais élevé ou à une incertitude majeure sur le risque de biais.

Sur les trois études qui ont évalué divers paramètres, deux sont associées à un risque de biais élevé ou à une incertitude majeure sur le risque de biais, tout en produisant des résultats négatifs. La troisième étude, elle aussi associée à la fois à un risque de biais élevé ou à une incertitude majeure en fonction des paramètres, débouche sur des résultats tantôt négatifs tantôt positifs. Malheureusement, les auteurs ont réalisé un tri sélectif des données couplé à une analyse statistique soit partielle, soit inadaptée.

En résumé, les études trouvées et analysées, échouent à mettre en évidence, dans des conditions méthodologique exemptes de biais ou d'incertitude, une évaluation reproductible entre deux évaluateurs pour tous les paramètres considérés.

La reproductibilité intra-observateur

Sur les huit études trouvées et analysées, cinq se sont intéressées à la reproductibilité intra-observateur de l'évaluation palpatoire de différents paramètres : l'une pour un paramètre de mobilité viscérale, une autre sur un test médical dépassé (le test de Soto Hall) et sur la localisation d'une dysfonction ostéopathique viscérale, une sur des variations de posture (test d'écoute globale de Barral) et enfin une dernière sur des paramètres divers à la fois palpatoires (dépressibilité des organes, sensibilité des organes, *etc.*) et métriques (« volume » d'un organe et distance entre deux repères cutanés au niveau de l'abdomen).

En résumé, comme pour les études de reproductibilité inter-observateurs, ces études échouent à mettre en évidence, dans des conditions méthodologique exemptes de biais ou d'incertitude, une

évaluation reproductible pour un même évaluateur entre deux temps d'évaluation différents, et cela pour tous les paramètres.

1.6 Les procédures diagnostiques de l'ostéopathie viscérale : conclusion

Aucune donnée satisfaisante qui puisse soutenir les reproductibilités intra et inter-observateurs des procédures d'évaluation issues de l'ostéopathie viscérale ou s'appuyant sur les réflexes de Chapman n'a été trouvée. La majorité des études existantes et disponibles échouent à mettre en évidence, dans des conditions exemptes de biais ou d'incertitude, ces reproductibilités pour tous les paramètres considérés. Ceci étant, nous rendons hommage à ces étudiants pour leurs tentatives, rares – sachant que ce travail aurait dû être entrepris par leurs aînés.

2. Les procédures thérapeutiques

2.1 Introduction

Dans la présente partie, c'est l'existence et la consistance des données étayant les procédures thérapeutiques issues de l'ostéopathie viscérale, ou s'appuyant sur les hypothétiques points réflexes de Chapman[592], qui ont été interrogées. Pour répondre à ce questionnement, une nouvelle revue systématique de la littérature scientifique a été conduite.

Précisons qu'une seule revue de littérature a déjà été réalisée sur le sujet[593]. Il s'agit de la revue de la physiothérapeute Romana Horton intitulée *The anatomy, biological plausibility and efficacy of visceral mobilization in the treatment of pelvic floor dysfunction* et publié dans le *Journal of Pelvic, Obstetric and Gynaecological Physiotherapy* en 2015. Cette revue n'est malheureusement ni systématique (aucune méthode) ni spécifique à l'ostéopathie viscérale dans ses résultats (études sur le massage abdominal incluses). Concernant l'efficacité, la conclusion de cette revue fut la suivante : « La TMV [thérapie manuelle viscérale], pratiquée par de nombreuses disciplines et dans de nombreux pays, est biologiquement plausible. Cependant, les preuves actuelles en sa faveur se limitent à un petit nombre d'essais cliniques contrôlés. » Cette revue a été examinée à la fin de la présente revue systématique pour rechercher des études qui auraient pu être manquées.

2.2 Objectifs

Les objectifs de cette revue systématique de littérature étaient de réunir et d'analyser les études évaluant l'efficacité des procédures thérapeutiques issues de l'ostéopathie viscérale ou s'appuyant sur les points réflexes de Chapman.

2.3 Méthode

2.3.1 Recherche de la littérature scientifique

2.3.1.a Étape systématisée

a.i Sources documentaires

Les sources documentaires utilisées dans cette revue systématique de littérature furent similaires à celles utilisées dans la revue précédente sur les procédures diagnostiques (voir page 172).

592. Voir l'introduction de la partie « Les procédures diagnostiques » page 171 pour les justifications au fait de s'être intéressés à l'efficacité des procédures thérapeutiques s'appuyant sur les points réflexes de Chapman.
593. R. C. Horton, « The anatomy, biological plausibility and efficacy of visceral mobilization in the treatment of pelvic floor dysfunction », Journal of Pelvic, Obstetric and Gynaecological Physiotherapy, 2015, no 117, p. 5-18.

a.ii Mots-clés

Les mots-clés utilisés dans cette revue systématique furent : « visceral », « osteopathy », « manipulation », « field », « organ », « technique », « abdominal », « Chapman », « Chapman's », « reflex » et « reflexes ».

a.iii Stratégie de recherche des mots-clés

- Pubmed

Pour diminuer le risque de passer à côté de certaines études, l'existence dans une publication quelconque de toutes les expressions suivantes a été testée dans la barre de recherche de base (avec des guillemets droits doubles) : « visceral osteopathy », « visceral osteopathic », « visceral manipulative », « visceral manipulation », « organ manipulation », « visceral field », « visceral technique », « visceral manual », « visceral treatment », « ventral technique », « abdominal technique ». En effet, les expressions qui n'existent pas sont fragmentées par le moteur de recherche ce qui perturbe la recherche en augmentant artificiellement le nombre de résultats (par exemple, l'expression « visceral manual » qui n'existe pas sera fragmentée par le moteur de recherche en « visceral » ET « manual »).

Finalement, c'est la formule suivante qui a été retenue et utilisée dans la barre de recherche de base : "visceral osteopathy" OR "visceral manipulation" OR "visceral field" OR "organ manipulation" OR "abdominal technique" OR ((chapman [tiab] OR chapman's [tiab]) AND (reflex [tiab] OR reflexes [tiab]))

- OSTMED.DR

Cinq recherches ont été réalisées :

1) Recherche avancée → mot-clé : *visceral* → (in) modalité *Title*

2) Recherche avancée → mot-clé : *visceral* → (in) modalité *Description*

3) Recherche avancée → deux lignes de recherche ajoutées au moyen de l'option *Add another field* → utilisation des mots-clés : *ventral*, *abdominal* et *organ* → (in) modalité *Title* → *mots-clés* combinés au moyen de *l'*opérateur booléen *OR*

4) Recherche avancée → deux lignes de recherche ajoutées au moyen de l'option *Add another field* → utilisation des mots-clés *ventral*, *abdominal* et *organ* → (in) modalité *Description* → mots-clés combinés au moyen de l'opérateur booléen *OR*

5) Recherche avancée → mots-clés *chapman chapman's* (ensemble côte à côte) → modalité de recherche *Any of the words* + (in) modalité *Title*

- *Cochrane Library*

Toutes les expressions mentionnées et testées pour Pubmed ont été à nouveau testées ici pour élaborer une nouvelle formule.

Recherche avancée → formule : "visceral osteopathy" OR "visceral osteopathic" OR "visceral manipulative" OR "visceral manipulation" OR "visceral manual" OR "abdominal technique" OR "chapman" OR "chapman's" dans la barre de recherche de base du mode avancé (modalité de recherche par défaut : « Title, Abstract, Keywords »).

- IJOM

Deux recherches ont été réalisées :

1) barre de recherche de base → mot-clé : *visceral*

2) recherche avancée → ajout de trois lignes de recherche grâce à l'option *Add another search term* → utilisation des mots-clés *ventral, abdominal, organ, chapman, chapman's* (un mot-clé par barre de recherche)→ modalité de recherche *Article title, abstract, keywords* → mots-clés reliés par l'opérateur booléen OR

- JAOA

Deux recherches ont été réalisées :

1) barre de recherche de base → mot-clé : *visceral*

2) barre de recherche de base → formule : *ventral* OR *abdominal* OR *organ* OR *chapman* OR *chapman's*

- *PLOS Medicine*

Recherche avancée → « Éditer une requête » (*Edit query*) →formule : (everything:"visceral osteopathy" OR "visceral osteopathic" OR "visceral manipulation" OR "organ manipulation" OR "visceral field" OR "visceral technique" OR "visceral manual" OR "visceral treatment" OR "ventral technique" OR "abdominal technique") OR (((title:chapman) OR (title:chapman’s)) AND ((title:reflex) OR (title:reflexes)))

- *Google Scholar*

Deux recherches ont été réalisées :

(Étape similaire à *Pubmed* pour l'élaboration de la formule.)

1) Barre de recherche de base → formule : allintitle :"visceral osteopathy" OR "visceral osteopathic" OR "visceral manipulation" OR "organ manipulation" OR "visceral field" OR "visceral technique" OR "visceral manual" OR "visceral treatment" OR "ventral technique" OR "abdominal technique" → après avoir effectué la recherche, désactivation des brevets et des citations.

2) Barre de recherche de base → formule : "visceral osteopathy" OR "visceral osteopathic" OR (("visceral manipulation" OR "organ manipulation" OR "visceral field" OR "visceral technique" OR "visceral manual" OR "visceral treatment" OR "ventral technique" OR "abdominal technique")

AND osteopathy) OR ((chapman OR chapman's) AND (reflex OR reflexes)) → après avoir effectué la recherche, désactivation des brevets et des citations.

- *Osteopathic Research Web*

Deux recherches ont été réalisées :

1) Barre de recherche de base : mot-clé : *visceral.*

2) Recherche avancée → mots-clés *organ, ventral, abdominal* et *chapman* dans quatre lignes de recherche différentes (sans les virgules) → mots-clés reliés par l'opérateur booléen OR → modalité de recherche *Abstract word* pour chaque mot-clé ; option *Show only items with abstracts*.

- Catalogue (ancienne interface) de l'Académie d'ostéopathie de France

1) Recherche simple → mot-clé *viscérale* dans la barre de recherche → option « Tous les champs »

2) Recherche simple → mot-clé *viscéral* dans la barre de recherche → option « Tous les champs »

3) Recherche simple → mot-clé *chapman* dans la barre de recherche → option « Tous les champs »

4) Recherche simple → mot-clé *chapman's* dans la barre de recherche → option « Titre »[594]

a.iv Critères d'inclusion

- Type d'étude : étude randomisée contrôlée ou étude croisée ;
- population : êtres humains atteints de n'importe quelle pathologie ;
- intervention : exclusivement des techniques et stratégies thérapeutiques issues de l'ostéopathie viscérale[595] (et revendiquées explicitement comme telles par les auteurs) ou s'appuyant sur les hypothétiques points réflexes de Chapman ;
- critères de jugement : tout critère de jugement en rapport avec la pathologie de la population de l'étude ;
- type de publication : tout document dont un résumé est accessible en ligne.
- langue : français ou anglais ;
- limite pour période de publication : aucune.

a.v Critères de non-inclusion

- Protocole : autre qu'une étude randomisée contrôlée ou croisée (études de cohorte, étude de cas, *etc.*) ;
- population : étude sur non-humains ; études chez des individus sains, sans pathologie particulière ;

594. Les options « Tous les champs » et « Résumé et notes » n'ont pas été utilisées car les résultats excédaient 500 occurrences.

595. Il n'est pas venu à notre connaissance de liste « officielle » des techniques et stratégies thérapeutiques issues de l'ostéopathie viscérale. Par conséquent, toute étude dans laquelle la technique ou la stratégie évaluée était explicitement rattachée à l'ostéopathie viscérale par les auteurs a été incluse.

- intervention : combinaison de techniques non exclusivement issues de l'ostéopathie viscérale (combinaison explicitement annoncée par les auteurs) ou ne s'appuyant pas exclusivement sur les hypothétiques points réflexes de Chapman ;
- critères de jugement : critères de jugement sans rapport avec la pathologie de la population de l'étude ;
- type : revue systématique ; article inaccessible en ligne (en accès libre ou payant) ; absence de résumé ; études qui ne sont pas terminées ;
- langue : langue autre que français ou anglais ;
- autre : absence de méthodologie clairement identifiable.

a.vi Stratégie d'application des critères d'inclusion et de non-inclusion

La stratégie d'application des critères d'inclusion et de non-inclusion pour cette revue aura été similaire à celle de la revue sur le lien entre mobilité viscérale et pathologie (voir page 99).

2.3.1.b Étape complémentaire

La phase complémentaire aura été similaire à celle réalisée dans la revue de la partie « Mobilité viscérale et pathologie » page 99.

2.3.2 Analyse des études incluses

La méthode pour l'analyse des études incluses a été similaire à celle mise en place dans le précédent rapport CORTECS sur l'ostéopathie crânienne[596]. Cette méthode n'a pas été reproduite ici mais est disponible en annexe 5.

596. CORTECS, L'ostéopathie crânienne, op. cit., p. 204-208.

2.4 Résultats

2.4.1 Résultats de la recherche

2.4.1.a Résultats de l'étape systématisée

L'étape systématisée s'est déroulée le 22 avril 2016. Les résultats sont présentés dans le 43 sur la page suivante. Au total 6 articles ont été inclus[597,598,599,600,601,602] et 60 non inclus.

597. X.J. Vigüesca et M.F. Soler, Efecte del tractament de la vàlvula ileocecal en pacients amb dolor a l'articulació sacroilíaca dreta., Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, Escola d'Osteopatia de Barcelona, Barcelone, 2012.
598. T.-V. Attali, M. Bouchoucha, et R. Benamouzig, « Treatment of refractory irritable bowel syndrome with visceral osteopathy : Short-term and long-term results of a randomized trial », Journal of Digestive Diseases, décembre 2013, vol. 14, no 12, p. 654-661.
599. I. Mutlló Cantarell et S. Rull Vallverdú, Effectiveness of the application of Chapman's neurolymphatic reflexes as a diagnosis and treatment tool, in patients with premenstrual syndrome, Mémoire de fin d'étude en ostéoptahie, Escola d'Osteopatia de Barcelona, Barcelone, 2014.
600. J. Panagopoulos, M.J. Hancock, P. Ferreira, J. Hush, et P. Petocz, « Does the addition of visceral manipulation alter outcomes for patients with low back pain ? A randomized placebo controlled trial : Does visceral manipulation alter low back pain outcomes ? », European Journal of Pain, août 2015, vol. 19, no 7, p. 899-907.
601. I. Mutlló Cantarell et S. Rull Vallverdú, Effectiveness of the application of Chapman's neurolymphatic reflexes as a diagnosis and treatment tool, in patients with premenstrual syndrome, *op. cit.*
602. N. Haiden, B. Pimpel, A. Kreissl, B. Jilma, et A. Berger, « Does Visceral Osteopathic Treatment Accelerate Meconium Passage in Very Low Birth Weight Infants ?- A Prospective Randomized Controlled Trial », PLOS ONE, 15 avril 2015, vol. 10, no 4, p. e0123530.

Tableau 43 : Revue sur les procédures thérapeutiques - Résultats de l'étape systématisée

	Résultats		Doublons	Non retenus après lecture du titre	Non inclus après lecture du résumé	Non inclus après lecture de l'article	Inclus après lecture de l'article
MEDLINE	79		0	76	1	0	2
OSTMED.DR	1)	12	0	10	1	1	0
	2)	31	0	30	1	0	0
	3)	41	1	40	0	0	0
	4)	160	0	160	0	0	0
	5)	4	0	4	0	0	0
Cochrane Library	36		0	34	0	1	1
IJOM*	1)	68	0	57	11	0	0
	2)	8	0	8	0	0	0
JAOA*	1)	21	0	21	0	0	0
	2)	102	0	101	1	0	0
PLOS Medicine	22		0	22	0	0	0
Google scholar	1)	48	0	42	6	0	0
	2)	310	5	303	2	0	0
Osteopathic Research Web	1)	95	0	84	7	1	3
	2)	78	0	72	6	0	0
Académie d'ostéoathie de France	1)	230	0	210	20	0	0
	2)	74	0	73	1	0	0
	3)	3	0	3	0	0	0
	4)	28	0	28	0	0	0
Totaux	**1450**		**6**	**1378**	**57**	**3**	**6**

2.4.1.b Résultats de l'étape complémentaire

Sont présentés ici les résultats de l'étape complémentaire.

- Lecture de la bibliographie de chaque article inclus après l'étape systématisée : aucun article nouveau n'a été trouvé par ce moyen.
- Consultation des revues de littérature trouvées durant l'étape systématisée : une revue de littérature a été trouvée (voir l'Introduction de cette partie page 206). Aucun article non inclus dans l'étape systématisée n'a été identifié dans cette publication.
- Prise de contact avec différentes organisations ostéopathiques : aucun article non identifié par l'étape systématisée n'a été transmis par les différentes organisations ostéopathiques contactées à l'exception de l'école d'ostéopathie *Ostéobio* qui nous a transmis 4 documents.

Les 4 documents ont été consultés mais aucun n'a été inclus (voir le 67 de l'annexe 6.2 page 270).

- Lecture de la bibliographie présentée dans la section « Research, Study, Groups & Case Studies » du site du *Barral Institute*[603] : aucun article n'a été trouvé par ce moyen.

2.4.1.c Synthèse des résultats

Au total, 6 études ont donc été incluses pour l'analyse et 64 n'ont pas été incluses (60 pour l'étape systématisée et 4 pour l'étape complémentaire). Deux tableaux présentant les études incluses et non incluses sont disponibles à l'annexe 6 (voir les 66 et 67 respectivement, page 270). La moitié des travaux inclus provient de la littérature grise. Sur la page suivante, un diagramme de flux récapitule les différentes étapes de la recherche.

603. « The Barral Institute », *op. cit.*

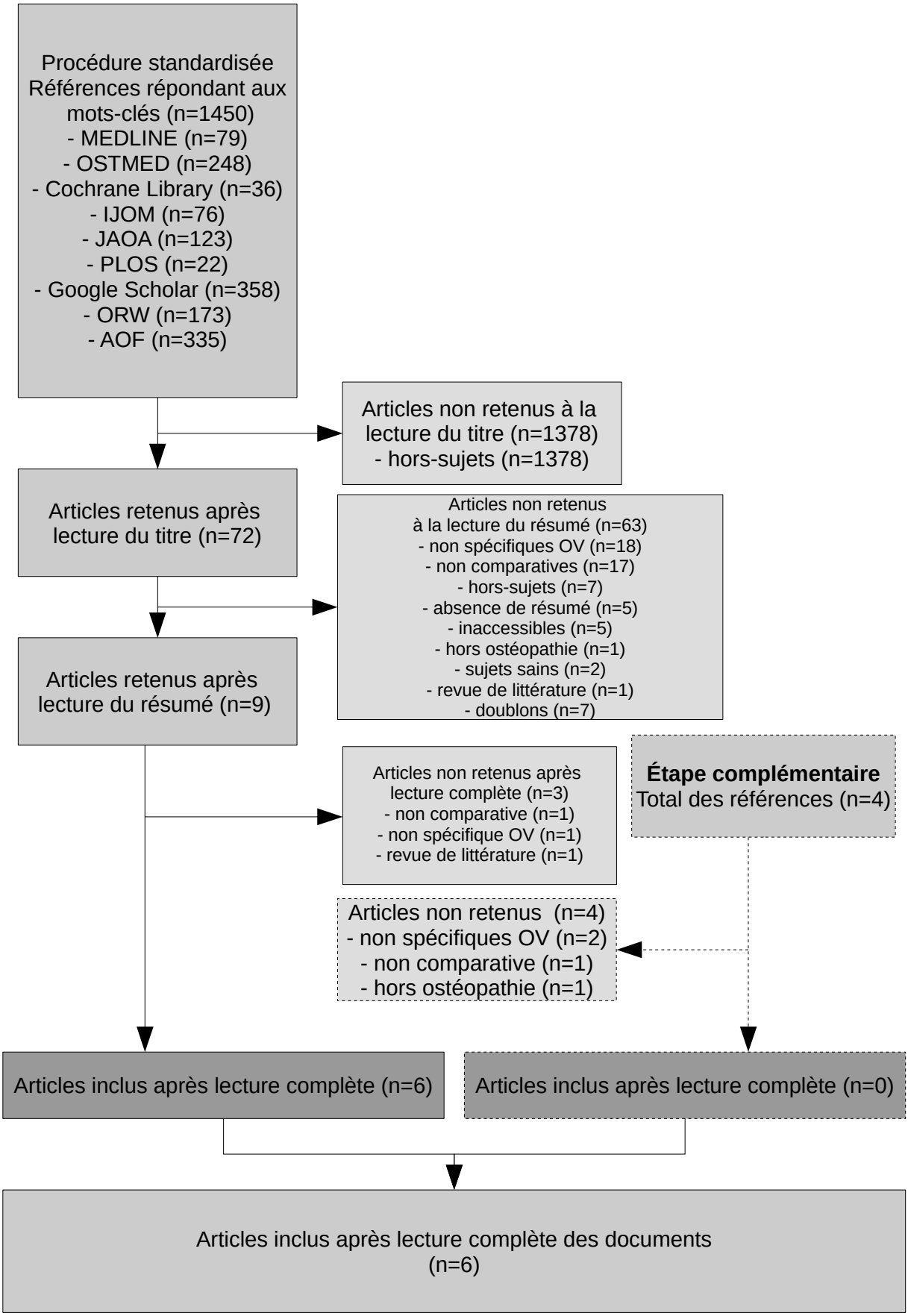


Figure 8: Revue sur les procédures thérapeutiques - Diagramme de flux

2.5 Analyse des résultats

2.5.1 Vigüesca & Soler (2012), mémoire d'ostéopathie, Escuela d'Osteopatia de Barcelona

2.5.1.a Présentation

L'objectif de cette étude fut de démontrer l'efficacité d'une technique d'inhibition de la valvule iléo-cæcale dans le cadre de la douleur sacro-iliaque droite.

Tableau 44 : Présentation de l'étude de Vigüesca & Soler (2012)

Procédure	Population	Critères de jugement et suivi	Interventions	Résultats
Essai comparatif Deux groupes (7 et 7) ***Randomisation*** Absente ***Procédures d'aveuglement*** Absente ***Procédure pour l'assignation secrète*** Absente	14 sujets atteints d'une douleur sacro-iliaque droite ***Critères d'inclusion*** - 20 à 65 ans - douleur localisée dans la région de l'ASID depuis au minimum 3 mois - absence d'antécédents traumatiques sur cette articulation - consentement de participation. ***Critères de non-inclusion*** - refus du patient de participer à l'étude - présence d'une douleur d'origine infectieuse, inflammatoire, néoplasique, rhumatismale, liée à une compression nerveuse, à de l'ostéoporose, à une chirurgie ou à une fracture − grossesse − présence de sang dans les sels ou obstruction intestinale − troubles cognitifs ***Critères d'exclusion*** Non mentionnés	- douleur via EVA - incapacité fonctionnelle via *Oswestry Disability Index* ***Suivi*** Initial, immédiatement après, à une semaine et à quinze jours.	***Groupe test*** Traité selon la technique de la valvule ilio-cæcale selon J.P. Barral (détail dans le mémoire) Une seule séance ***Groupe contrôle*** Non traité	*Dss* pour les deux paramètres en faveur du groupe expérimental à toutes les échéances.

Légende. ASID : articulation sacro-iliaque droite ; Dss : différence statistiquement significative

Conclusion des auteurs : « Nous pouvons affirmer que la technique d'inhibition de la valvule iléo-cæcale peut constituer une indication dans le cadre d'une douleur sacro-iliaque droite. »

2.5.1.b Étape 1 – Analyse des biais

Tableau 45 : Analyse des biais de l'étude de Vigüesca & Soler (2012)

Critère	Jugement – risque de biais	Argumentaire
Procédure de randomisation	Risque de biais élevé	Procédure absente
Procédure pour l'assignation secrète du traitement	Risque de biais élevé	Procédure absente
Aveuglement des différents participants	Risque de biais élevé	- lire la partie « Cadre général d'analyse » de la méthodologie (voir annexe 5.2 page 265) - aucun aveuglement
Report des données manquantes	Risque de biais faible	Il n'y a pas de données manquantes.
Report sélectif des résultats	Risque de biais faible	Toutes les données sont disponibles.
Autres sources de biais	Risque de biais élevé	Trop peu d'informations disponibles au regard de la liste de contrôle CONSORT 2010 pour juger de la présence ou non d'autres sources de biais[604].

2.5.1.c Étape 2 - Analyse générale du risque de biais

Avec 4 items à risque de biais élevé, il est possible de dire que cette étude présente un **risque général de biais élevé**.

2.5.1.d Étape 3 – Analyse des résultats

L'analyse des résultats n'est pas requise.

2.5.1.e Étape 4 – Commentaire libre

L'absence de traitement pour le groupe contrôle ne permet pas de contrôler l'efficacité propre du traitement.

2.5.1.f Étape 5 - Conclusion

Cette étude ne peut constituer une donnée satisfaisante pour soutenir l'efficacité propre de la technique d'inhibition de la valvule ilio-cæcale dans le cadre des douleurs sacro-iliaques droites.

2.5.2 Attali *et al. (2013) Journal of Digestive Diseases*

2.5.2.a Présentation

L'objectif de cette étude était d'évaluer l'efficacité de l'ostéopathie viscérale dans le cadre du syndrome de l'intestin irritable.

604. Dans un mémoire d'étudiant, il n'y a pas de contrainte éditoriale incitant à une rédaction minimaliste de la méthode. C'est pour cette raison qu'un manque d'information a été considéré comme étant à risque de biais élevé pour ce critère.

Tableau 46 : Présentation de l'étude d'Attali et al. *(2013)*

Procédure	Population	Critères de jugement et suivi	Interventions	Résultats
Essai contrôlé, croisé et randomisé contre placebo **Procédure de randomisation** Par permutations aléatoires informatisées **Procédure d'aveuglement** - patient - l'évaluateur (pas de détail sur la procédure) **Procédure pour l'assignation secrète** − non mentionnée	31 sujets atteints du syndrome de l'intestin irritable inclus dans l'essai ***Critères d'inclusion et de non-inclusion*** Non mentionnés	Pas d'information sur les critères de jugement principaux et secondaires. Vingt-deux critères évalués : (1) Constipation via une EVA (1c) (2) Diarrhée via une EVA (1c) (3) Distension abdominale via une EVA (1c) (4) Douleur abdominale via une EVA (1c) (5) Temps de transit colique via le suivi de marqueurs radio-opaques (4c : CD, CG & PRS) (6) Sensibilité rectale via une manométrie ano-rectale (3c : VS, VSC & VMT) (7) Douleur via une EVA pour 9 zones abdominales (9c) (8) présence d'une dépression via un questionnaire à 2 items* (1c) (9) évolution du phénotype de l'affection via un questionnaire standardisé (Rome III) (1c) ***Suivi*** − tous les critères à 3S et à 6S sauf le (7) (à 3S pour le Gr.B et à 6S pour le Gr. A)** − critères (1) à (4) et (9) à un an	***Gr. A*** (16 sujets) - phase 1 : placebo (caractéristiques perceptibles similaires au traitement OV ; 3 séances espacées d'une S) - phase 2 : OV (idem phase 1) ***Gr. B*** (15 sujets) Idem groupe A avec phase 1 et 2 inversées. Un seul et même ostéopathe* réalise les traitements OV et placebo (durée : 45') ; détail dans la publication	***Post phase 1*** Placebo : 2 paramètres sur 8 avec une dss + dépression stable OV : 7 paramètres sur 8 avec une dss + diminution dépression ***Post phase 1 vs. Post phase 2*** Placebo : 0 paramètre sur 8 avec une dss + dépression stable Ov : 6 paramètres sur 8 avec une dss + diminution dépression ***Pré phase 1 vs. Post phase 2*** Tous : 4 paramètres sur 4 avec une dss (les symptômes) tous ? : la douleur au neuf segments abnominaux a baissé (pas de traitement statistique) Pas de changement pour la dépression ***Pré phase 1 vs. à 1 an*** Tous : 3 paramètres sur 4 avec une dss (les symptômes) Pas de changement pour la dépression Pas de statistique pour la dépression (juste un pourcentage)

Légende. c : critère ; VS : volume seuil ; VSC ; volume de sensation constante ; VMT : volume maximal tolérable ; CD : côlon droit ; CG : côlon gauche ; PRS : portion recto-sigmoïdienne ; S : semaine ; Gr. : groupe

* L'ostéopathe qui réalise les traitements OV et placebo est le premier auteur de l'étude.

* T*wo-question case-finding instrument*

** Il n'est pas justifié pourquoi ce critère n'a pas été évalué comme les autres.

Conclusion des auteurs (extraite du résumé) : « Cette étude suggère que l'ostéopathie viscérale améliore la distension abdominale et la douleur sur le court et le long terme, et diminue la sensibilité rectale de patients atteints d'un syndrome de l'intestin irritable. »

2.5.2.b Étape 1 – Analyse des biais

Tableau 47 : Analyse des biais de l'étude d'Attali et al. *(2013)*

Critère	Jugement – risque de biais	Argumentaire
Procédure de randomisation	Risque de biais faible	Procédure présente et décrite.
Procédure pour l'assignation secrète du traitement	Incertitude sur le risque de biais	Procédure non mentionnée.
Aveuglement des différents participants	Risque de biais élevé	Lire la partie « Cadre général d'analyse » de la méthodologie (voir annexe 5.2 page 265)
Report des données manquantes	Risque de biais faible	Absence de données manquantes.
Report sélectif des résultats	Incertitude sur le risque de biais	Les résultats quant aux 9 segments abdominaux ne sont pas rapportés de manière claire (soit 9 critères).
Autres sources de biais	Risque de biais élevé	Absence de *wash-out* entre les deux sessions.

2.5.2.c Étape 2 – Analyse générale du risque de biais

Avec un item à risque de biais élevé en plus de l'item concernant l'aveuglement des différents participants, il est possible de conclure à un **risque général de biais élevé** pour cette étude.

2.5.2.d Étape 3 – Analyse des résultats

L'analyse des résultats n'est pas requise.

2.5.2.e Étape 4 – Commentaire libre

Il est possible de faire plusieurs commentaires pour cette étude qui limitent encore la portée de ses résultats :

− les patients continuent de prendre leur traitement habituel sans qu'on connaisse les doses reçues ce qui amène un facteur de confusion important ;

− il y a multiplicité des critères de jugement (22) et d'évaluation de ces critères dans le temps sans correction de l'inflation du risque α ;

− il n'y a pas eu de calcul *a priori* du nombre de sujets à inclure ;

− les auteurs rapportent un effet « période » qu'ils disent contrôler sans plus de précision ;

− il n'est pas présenté d'analyse de l'effet *carry-over* ce qui n'est de toute façon pas permis par l'approche statistique des auteurs (et même si les auteurs avaient pu le faire, les tests statistiques évaluant cet effet sont trop peu puissants et un *wash out* aurait du être fait) ;

− il n'y a pas de critère de jugement principal, ce qui fait que l'étude ne peut pas être calibrée (par exemple concernant le nombre de sujets nécessaires) ;

− en dehors de l'analyse du χ^2 pour les variables qualitatives, aucune des analyses que les auteurs suggèrent n'est adaptée. Si l'on conserve l'idée de ne pas choisir de critère de jugement principal et de regarder les choses de manière globale, il aurait fallu proposer une MANOVA (sous couvert que les différentes variables ne soient pas trop corrélées entre elle, ce qui est loin d'être sur) ;

− s'il avait été choisis un critère de jugement principal se poserait alors la question de quel critère de jugement retenir. Si l'on retient un critère quantitatif continu (sensibilité rectale et temps de transit) il faudrait, sous couvert que les conditions du test soient vérifiées, faire une régression logistique linéaire. Notons au passage que les auteurs évaluent constipation, diarrhée, distension abdominale et douleur abdominale avec une EVA en considérant cette variable comme quantitative continue. Or il est reconnu que cette évaluation n'a pas de propriétés d'intervalles[605]. Il faut donc la considérer comme une variable ordinale, ce qui conduit à réaliser une ANOVA de Friedman sur mesures répétées.

2.5.2.f Étape 5 – Conclusion

Cette étude ne peut constituer une donnée pour soutenir l'efficacité propre de l'ostéopathie viscérale pour améliorer les symptômes de patients atteints d'un syndrome de l'intestin irritable.

2.5.3 Cantarell & Vallverdú (2014) mémoire d'ostéopathie, *Escuela d'Osteopatia de Barcelona*

2.5.3.a Présentation

Les objectifs de cette étude furent :

− d'évaluer l'efficacité d'un traitement basé sur les points réflexes neurolymphatiques de Chapman dans le cadre du syndrome prémenstruel ;

− évaluer l’efficacité de ces mêmes points réflexes comme outil diagnostique pour ce même syndrome.

605. P. Kersten, P.J. White, et A. Tennant, « Is the Pain Visual Analogue Scale Linear and Responsive to Change? An Exploration Using Rasch Analysis », PLOS ONE, 12 juin 2014, vol. 9, no 6, p. e99485.

Tableau 48 : Présentation de l'étude de Cantarell & Vallverdú (2014)

Procédure	Population	Critères de jugement et suivi	Interventions	Résultats
Essai comparatif Deux groupes (11 et 11) ***Randomisation*** Présente mais procédure non détaillée ***Procédures d'aveuglement*** Absente ***Procédure pour l'assignation secrète*** Absente	22 femmes atteintes d'un syndrome prémenstruel[606] ***Critères d'inclusion*** - 18 à 45 ans - régularité des cycles menstruels - apparition des symptômes uniquement durant la période prémenstruelle et réduction après le début des règles - présence des symptômes avant au moins 6 cycles menstruels avant l'étude ***Critères de non-inclusion*** - être ménopausée - prise de contraceptifs au cours des 6 derniers mois - être enceinte - maladie organique de la sphère génitale - avoir eu recours à une thérapie alternative pour le syndrome ***Critères d'exclusion*** Non mentionnés	- nombre de points de Chapman positifs - intensité de la douleur dans les dernières menstruations (échelle numérique en 11 points) et EVA (moyenne entre les deux) - humeur (*canvis d'humor*) - inflammation de l'estomac (*infamació del ventre*) - inflammation du sein (*infamació mamaria*) - irritabilité (*irritabilitat malhumor*) - dépression (*depressió*) - céphalées (*cefalea*) - trouble gastrique (*trastorn gàstric*) Ces 7 derniers critères ont été évalués au moyen du C*uestionario de Dolor Menstrual*. ***Suivi*** Initial, après la troisième séance et la quatrième séance.	***Groupe test (11 sujets)*** Traitement basé sur les points réflexes de Chapman du groupe endocrinien (détails dans le mémoire) 4 séances pour le groupe expérimental étalées sur 4 cycles menstruels consécutifs (pas plus d'information). ***Groupe contrôle*** Non traité	- Pas de comparaison statistique inter-groupe (seulement intra-groupe avant/après). - Globalement, les deux groupes s'améliorent.

Conclusion des auteurs (extraite du résumé) : « Les techniques réflexes de Chapman sur le groupe endocrinien diminuent la douleur présente dans le PMS, mais pas les autres symptômes. »

606. Pour une caractérisation du syndrome prémenstruel voir sur le site du Collège national des gynécologues et obstétriciens français : Le syndrome prémenstruel, http://www.cngof.fr/maladies/340-le-syndrome-premenstruel, consulté le 9 septembre 2016.

2.5.3.b Étape 1 – Analyse des biais

Tableau 49 : Présentation de l'étude de Cantarell & Vallverdú (2014)

Critère	Jugement – risque de biais	Argumentaire
Procédure de randomisation	Incertitude sur le risque de biais	Absence de description de la procédure.
Procédure pour l'assignation secrète du traitement	Risque de biais élevé	Procédure absente.
Aveuglement des différents participants	Risque de biais élevé	Lire la partie « Cadre général d'analyse » de la méthodologie (voir annexe 5.2 page 265).
Report des données manquantes	Risque de biais faible	Pas de données manquantes.
Report sélectif des résultats	Risque de biais faible	Tous les résultats prévus sont présentés.
Autres sources de biais	Risque de biais élevé	Trop peu d'informations disponibles au regard de la liste de contrôle CONSORT 2010 pour juger de la présence ou non d'autres sources de biais.

2.5.3.c Étape 2 – Analyse générale du risque de biais

Avec 3 items à risque de biais élevé, il est possible de dire que cette étude présente un **risque général de biais élevé**.

2.5.3.d Étape 3 – Analyse des résultats

L'analyse des résultats n'est pas requise.

2.5.3.e Étape 4 – Commentaire libre

L'absence de traitement pour le groupe contrôle ne permet pas de contrôler l'efficacité propre du traitement.

2.5.3.f Étape 5 - Conclusion

Cette étude ne peut pas constituer une donnée en faveur de l'efficacité propre d'un traitement basé sur les points réflexes neurolymphatiques de Chapman dans le cadre du syndrome prémenstruel.

2.5.4 Panagopoulos et al*. (2015), European Journal of Pain*

2.5.4.a Présentation

L'objectif de cette étude fut d'évaluer si l'ajout de manipulations viscérales à un traitement standard de physiothérapie améliorait les résultats de la prise en charge pour des patients lombalgiques.

Tableau 50 : Présentation de l'étude de Panagopoulos et al. *(2015)*

Procédure	Population	Critères de jugement et suivi	Interventions	Résultats
Essai contrôlé randomisé contre placebo ***Randomisation*** - informatisée (Excel) - analyse statistique en aveugle - évaluation en aveugle* ***Procédure pour l'assignation secrète*** - chercheur hors de la collecte des données - enveloppes cachées et scellées	64 sujets lombalgiques inclus dans l'essai ***Critères d'inclusion*** - douleur dans la région lombaire (précisions dans la publication) - score ≥2 sur la NPRS - âge 18-80 ***Critères de non-inclusion*** - affection rachidienne sévère - signe de compression nerveuse - opération viscérale ou rachidienne dans les 6 mois précédents - anormalité vasculaire - traitement chiropratique, ostéopathique ou un autre traitement physique en cours - maladie gastro-intestinale associée à un risque de perforation intestinale. Ne pas être : − enceinte − dans une phase inflammatoire associée à un trouble gastro-intestinal ou urinaire Ne pas prendre de traitement : - diminuant la motilité intestinale - connu pour augmenter le risque de perforation intestinale - anti-plaquettaire.	***Critère de jugement principal*** − douleur via la 0-10 NPRS à 6 semaines ***Critères de jugement secondaires*** − douleur idem à 2 et 52 semaines − incapacité via le 0-24 RMDS − fonction via le 0-10 PSFS ***Suivi*** à 2S, 6S et 52S	***Gr. test*** (32 sujets) Protocole standardisé de physiotherapie (détaillé dans la publication) + manipulations viscérales (5 à 10') (détail dans la publication) Traités une à deux fois par semaine avec 12 séances maximum sur 6 semaines (fonction de l'amélioration des symptômes) Poursuite possible pendant 6 semaines si les sujets estiment que leurs objectifs de traitement ou de réhabilitation ne sont pas atteints. 40 minutes pour la séance initiale et 25 à 30' pour les séances suivantes. ***Gr. placebo*** (32 sujets) idem + manipulations viscérales placebo (5') (testées au préalable sur des physiothérapeutes naïfs des manipulations viscérales + évaluation par questionnaire de crédibilité auprès des sujets à la fin de l'étude	Pas de différence pour le critère de jugement principal. Pas de différence pour les 3 critères de jugements secondaires à toutes les échéances sauf pour la douleur à 52 semaines (*dcs* ; amélioration en faveur du Gr. test).

Légende. NPRS : Numerical Pain Rating Scale ; RMDS : Rolland-Morris Disability Scale ; PSFS : Patient-Specific Functional Scale ; dcs : différence cliniquement significative.

* L'évaluation ne peut pas vraiment être en aveugle dans la mesure ou tous les critères de jugement sont en auto-évaluation. Cependant si une mesure en auto-évaluation nécessite la présence d'un tiers pour le recueille des données (par exemple, relever la valeur d'une EVA) il est préférable que l'évaluateur soit aveugle pour ne pas influencer le patient par un comportement quelconque.

Conclusion des auteurs :

> C'est le premier essai contrôlé randomisé contre placebo qui évalue l'utilisation des manipulations viscérales chez des patients atteints de lombalgie. Aucune différence significative n'a été trouvé entre les groupes à court et à moyen terme pour la douleur, l'incapacité et la fonction. Une différence cliniquement significative pour la douleur a été trouvé à un an.

2.5.4.b Étape 1 - Analyse des biais

Tableau 51 : Analyse des biais de l'étude de Panagopoulos et al. *(2015)*

Critère	Jugement – risque de biais	Argumentaire
Procédure de randomisation	Risque de biais faible	Procédure présente et adaptée.
Procédure pour l'assignation secrète du traitement	Risque de biais faible	Procédure présente et adaptée.
Aveuglement des différents participants	Risque de biais élevé	Lire la partie « Cadre général d'analyse » de la méthodologie (voir annexe 5.2 page 265).
Report des données manquantes	Incertitude sur le risque de biais	Aucune information sur les données manquantes.
Report sélectif des résultats	Risque de biais faible	Tous les résultats sont disponibles.
Autres sources de biais	Risque de biais faible	Même si tous les critères recommandés par le groupe CONSORT ne sont pas disponibles, le niveau de détail de cette publication fait opter pour un risque de biais faible.

2.5.4.c Étape 2 – Analyse générale du risque de biais

La combinaison des niveaux de risques pour cette étude est telle qu'il est possible de juger d'une *incertitude mineure sur le risque de biais général*.

2.5.4.d Étape 3 - Analyse des résultats

1) Qualité de la procédure d'aveuglement mis en place

La prise en charge standard paraît-elle équivalente sur la forme et la durée à la prise en charge testée ?

La prise en charge placebo paraît équivalente au premier abord. Elle a été évaluée par les auteurs en questionnant les sujets à 6 semaines sur la crédibilité de leur prise en charge. 80 % du groupe expérimental pensaient recevoir le traitement réel et 90 % dans le groupe placebo. En outre, la crédibilité de la prise en charge a été testée auprès de physiothérapeutes naïfs des manipulations viscérales qui, selon les auteurs, n'ont pas été capables de distinguer les deux prises en charge. Cependant deux raisons suggèrent que cette équivalence aurait pu être renforcée :

− il est mentionné que les sujets du groupe expérimental ont bénéficié de 5 à 10 minutes de manipulations viscérales alors que le groupe placebo n'en a bénéficié que de 5 ;
− si les deux groupes ont reçu un nombre équivalent de séances à 6 semaines (médiane à 5 traitements pour les deux groupes avec écart interquartile à 2,8 *vs.* 3,0), il n'est pas équivalent à 52 semaines (médiane à 7 séances de traitement pour le groupe expérimental – écart interquartile à 9,8 − et médiane à 6 pour le groupe placebo − EI à 5,8) (pas d'information à 2 semaines) ;

Ces deux points auraient pu être standardisés. Idéalement, il aurait fallu la même durée et le même nombre de séances pour les deux groupes ou au moins un temps et un nombre de séances dans le groupe placebo supérieurs ou égaux à ceux du groupe expérimental pour contrebalancer le biais lié à l'absence de double aveugle.

Une procédure a-t-elle été mis en place pour limiter « l'engagement » de la personne qui délivre la prise en charge (échanges verbaux limités, stéréotypés et contrôlés, formation d'acteurs, etc.*) ?*

Ceci n'est pas renseigné.

2) Type de critères de jugement utilisés

A-t-il été choisis un ou des critères de jugement principaux ?

Oui. Un critère de jugement principal a été utilisé : l'intensité de la douleur mesurée par une échelle d'évaluation numérique. Il a même été choisis une échéance principale : l'intensité de la douleur à 6 semaines.

Si oui, ces critères sont-ils subjectifs, objectifs ? Ces critères sont-ils en auto- ou en hétéro-évaluation ?

Ce critère est subjectif et en auto-évaluation.

Quels sont les résultats pour ces critères et comment peut-on les interpréter au regard des éléments précédents ?

Il n'existe pas de différence statistiquement significative entre les groupes pour ce critère à cette échéance.

3) Résultats

Les effectifs étaient-ils adaptés (calcul du nombre de patients a priori*) ?*

Oui. Le calcul du nombre de patients à inclure a été fait a priori. Il a été réalisé pour détecter une amélioration de 2 points sur la NPRS avec une puissance de 80 %, un écart-type de 2 et un taux de perdus de vu de 10 %.

Si multiplicité des critères de jugement et des comparaisons, y a-t-il eu correction statistique de l'inflation du risque α ?

Il n'y a eu qu'un seul critère de jugement principal.

La significativité clinique des résultats est-elle discutée ?

Il n'y a pas eu de différence statistiquement significative entre les deux groupes pour le critère de jugement principal. Il n'y a donc pas eu lieu de discuter de la significativité clinique.

Y a-t-il d'autres interprétations possibles à celles des auteurs ?

Au sujet du critère de jugement principal, une absence de différence statistiquement significative couplée à la typologie du critère de jugement principal ainsi qu'à la qualité méthodologique de cette étude n'appelle pas d'interprétation particulière.

Au sujet du critère secondaire qu'est l'intensité de la douleur à 52 semaines, il a été constaté une différence cliniquement significative à un an en faveur du groupe expérimental. Ce résultat est intéressant et pourrait encourager la réalisation d'une nouvelle étude conçue pour évaluer de manière spécifique ce critère à cette échéance. Cependant, cette unique différence significative sur 9 différences évaluées (3 critères à 3 échéances différentes) peut aussi conduire à l'interprétation du hasard, surtout à si long terme.

2.5.4.e Étape 4 – Commentaire libre

La qualité méthodologique de cette étude est à souligner.

2.5.4.f Étape 5 - Conclusion

Cette étude ne peut pas constituer une donnée favorable à l'efficacité propre des manipulations viscérales pour des patients atteints de lombalgie.

2.5.5 Vall & Vallverdú (2014) mémoire d'ostéopathie, École d'ostéopathie de Barcelone

2.5.5.a Présentation

L'objectif de cette étude fut d'évaluer l'efficacité d'un traitement ostéopathique basé sur les points neurolymphatiques de Chapman pour des patientes atteintes de dysménorrhée.

Tableau 52 : Présentation de l'étude de Vall & Vallverdú (2014)

Procédure	Population	Critères de jugement et suivi	Interventions	Résultats
Essai comparatif Deux groupes (25 et 25) ***Randomisation*** Absente ***Procédures d'aveuglement*** Absente ***Procédure pour l'assignation secrète*** Absente	50 femmes atteintes de dysménorrhée primaire ***Critères d'inclusion*** - dysménorrhée primaire diagnostiquée par un gynécologue - absence de prise de médicament œstroprogestatif - ne pas avoir d'enfant - signer un formulaire de consentement. ***Critères de non-inclusion*** - dysménorrhée secondaire - être enceinte - avoir des enfants - avoir une maladie grave pour laquelle la thérapie manuelle est contre-indiquée - avoir refusé de signer le formulaire de consentement.	Non mentionnés avant les résultats. Apparaissent au niveau des résultats : - intensité de la douleur - ventre gonflé - troubles gastriques - mauvaise humeur - tristesse Ces critères ont été évalués au moyen du C*uestionario de Dolor Menstrual* (échelle numérique de 0 à 10 pour la douleur et présence/absence pour les autres critères). ***Suivi*** Initial, après la troisième séance et la quatrième séance.	***Groupe test*** Traitement ostéopathique basé sur les points réflexes de Chapman (détails dans le mémoire) Quatre séances pour le groupe expérimental étalées sur un mois (sans plus de précision). ***Groupe contrôle*** Non traité.	- Pas de traitement statistique inférentiel comparatif inter-groupe des données pour tous les critères. - Différence pour la douleur à toutes les échéances en faveur du groupe contrôle [Après la 3e séance, groupe test : −0,12 ; groupe non traité : −1,28 ; après la 4e séance, groupe test : +0,32 ; groupe non traité : −2,04] − Les valeurs exactes pour les autres paramètres ne sont pas reportées, seuls le sont des histogrammes : amélioration de tous les paramètres en faveur du groupe test à toutes les échéances.

Conclusion des auteurs : « Il a été conclu, après cette étude, que le traitement par les points réflexes de Chapman était efficace pour la dysménorrhée pour la réduction de la douleur et l'amélioration des symptômes : ventre gonflé, troubles gastriques, humeur et tristesse. »

2.5.5.b Étape 1 - Analyse des biais

Tableau 53 : Analyse des biais de l'étude de Vall & Vallverdú (2014)

Critère	Jugement – risque de biais	Argumentaire
Procédure de randomisation	Risque de biais élevé	Procédure absente.
Procédure pour l'assignation secrète du traitement	Risque de biais élevé	Procédure absente.
Aveuglement des différents participants	Risque de biais élevé	Lire la partie « Cadre général d'analyse » de la méthodologie (voir annexe 5.2 page 265).
Report des données manquantes	Incertitude sur le risque de biais	Pas d'information sur les données manquantes.
Report sélectif des résultats	Incertitude sur le risque de biais	Données présentées sous forme d'histogrammes sans mention des valeurs exactes prises par les paramètres.
Autres sources de biais	Risque de biais élevé	Trop peu d'information disponible au regard de la liste de contrôle CONSORT 2010 pour juger de la présence ou non d'autres sources de biais.

2.5.5.c Étape 2 – Analyse générale sur le risque de biais

Avec quatre items présentant un risque de biais élevé, il est possible d'attribuer un risque de biais général élevé à cette étude.

2.5.5.d Étape 3 – Analyse des résultats

L'analyse des résultats n'est pas requise.

2.5.5.e Étape 4 – Commentaire libre

L'absence de traitement pour le groupe contrôle ne permet pas de contrôler l'efficacité propre du traitement.

2.5.5.f Étape 5 - Conclusion

Cette étude ne peut pas constituer une donnée en faveur de l'efficacité propre d'un traitement ostéopathique basé sur les points neurolymphatiques de Chapman dans le cadre de la dysménorrhée primaire.

2.5.6 Haiden et al. *(2015) PLOS One*

2.5.6.a Présentation

L'objectif de cette étude fut d'évaluer l'efficacité d'un traitement ostéopathique manipulatif viscéral pour accélérer l'excrétion complète du méconium et améliorer la tolérance alimentaire de nouveaux-nés de faible poids.

Tableau 54 : Présentation de l'étude de Haiden et al. *(2015)*

Procédure	Population	Critères de jugement et suivi	Interventions	Résultats
Essai randomisé contrôlé Deux groupes ***Randomisation*** - stratifiée - informatisée ***Procédures d'aveuglement*** - non requise pour le couple thérapeute/patient - non mentionnée pour les évaluateurs ***Procédure pour l'assignation secrète*** - non mentionnée	41 nouveau-nés de très faible poids ***Critères d'inclusion*** - poids de naissance <1500 kg - âge gestationnel <32 semaines ***Critères de non-inclusion -*** malformation congénitale majeure - anormalités gastro-intestinales connues	***Critère de jugement principal*** : Durée d'évacuation complète du méconium (évalué par l'équipe infirmière du service). ***Secondaires*** : - introduction de l'alimentation entérale (en jours) - volume de l'alimentation au 14e jour - durée de l'alimentation entérale (en jours) - durée du séjour dans le service de soins intensifs en néonatologie.	***Groupe test*** (21 sujets) − traitement ostéopathique viscéral* dans leurs 48 premières heures de vie procédure détaillée dans la publication)*. − Procédure répétée trois fois la première séance (dans les 48 premières heures) et trois séances durant la première semaine de vie. ***Groupe contrôle*** (20 sujets) non traité en ostéopathie viscérale mais prise en charge standard du service (détail dans la publication). ***Suivi*** *Cf.* critères de jugement	- pas de *dss* entre les deux groupes pour le critère principal - pas de *dss* entre les deux groupes pour 2 critères secondaires sur 4. - *dss* entre les deux groupes pour la durée de l'alimentation entérale en faveur du groupe contrôle (26 jours *vs.* 34) - différence entre les deux groupes de 34 jours pour la durée d'hospitalisation en faveur du groupe contrôle (66 jours *vs.* 100)

Légende. dss : différence statistiquement significative.
* Adapté à partir du traitement ostéopathique viscéral pour adulte décrit par Barral et Finet selon les auteurs

2.5.6.b Étape 1 - Analyse des biais

Tableau 55 : Analyse des biais de l'étude de Haiden et al. *(2015)*

Critère	Jugement – risque de biais	Argumentaire
Procédure de randomisation	Risque de biais faible	Procédure détaillée et décrite.
Procédure pour l'assignation secrète du traitement	Incertitude sur le risque de biais	Procédure non mentionnée.
Aveuglement des différents participants	Incertitude sur le risque de biais	- non requise pour le couple thérapeute / patients - non mentionnée pour les évaluateurs
Report des données manquantes	Risque de biais faible	Absence de données manquantes.
Report sélectif des résultats	Risque de biais faible	Tous les résultats sont rapportés.
Autres sources de biais	Incertitude sur le risque de biais	Informations parcellaires au regard de la liste CONSORT.

2.5.6.c Étape 2 - Analyse générale sur le risque de biais

Avec la combinaison d'items obtenus par l'analyse des biais, il est possible de conclure que cette étude présente une **incertitude majeure sur son risque général de biais**.

2.5.6.d Étape 3 – Analyse des résultats

L'analyse des résultats n'est pas requise.

2.5.6.e Étape 4 – Commentaire libre

L'absence de traitement pour le groupe contrôle ne permet pas de contrôler l'efficacité propre du traitement. Dans cette étude, cette absence de traitement pour le groupe contrôle liée à une absence de différence de résultats entre les deux groupes constitue un élément en défaveur de l'efficacité propre de l'ostéopathie viscérale pour les nouveau-nés de très faible poids.

2.5.6.f Étape 5 - Conclusion

Cette étude ne peut pas constituer une donnée en faveur de l'efficacité propre des manipulations viscérales pour accélérer le passage du méconium et pour améliorer la tolérance alimentaire chez des nouveau-nés de très faible poids.

2.6 Synthèse des résultats

Tableau 56 : Analyse des études portant sur les procédures thérapeutiques - Synthèse des résultats

Auteur (année)	Domaine thérapeutique/ technique évaluée	Affection / effectif / critères de jugement principaux / suivi	Effectif par groupe et comparaison effectuée	Synthèse des résultats	Risque de biais
Vigüesca & Soler (2012)	Technique d'inhibition de la valvule iléo-cæcale	Douleur sacro-iliaque droite (14 sujets) / pas de CDJP (2 critères au total) ; avant/après, à 1 semaine et à 2 semaines.	Un groupe test (7 sujets) *vs.* un groupe absence de traitement (7 sujets).	Résultats favorables au groupe traité pour les deux critères évalués (intensité de la douleur et répercussion fonctionnelle) à toutes les échéances.	**Élevé**
Attali *et al*. (2013)	Stratégie thérapeutique incluant un ensemble de techniques issues de l'ostéopathie viscérale	Syndrome de l'intestin irritable (31 sujets) / pas de CDJP (22 critères au total) ; 3 et 6 semaines et 1 an.	Essai croisé avec deux groupes (16 et 15 sujets).	Résultats favorables à l'ostéopathie viscérale pour les paramètres : distension et de douleur abdominale, sensibilité rectale.	**Élevé**
Cantarell et Vallerdú (2014)	Traitement basé sur les points réflexes de Chapman du groupe endocrinien	Syndrome prémenstruel (22 sujets) / pas de CDJP (9 critères au total) ; à 3 et à 4 séances.	Un groupe test (11 sujets) *vs.* un groupe non traité (11 sujets).	Diminution du nombre de points de Chapman positifs et de la douleur pour le groupe test	**Élevé**
Panagopoulos *et al*. (2015)	Manipulations viscérales	Lombalgie (64 sujets) / intensité douloureuse à 6 semaines (+2 secondaires) ; à 2, 6 et 52 semaines.	Un groupe test (32 sujets) *vs.* un groupe placebo (32 sujets).	Aucune différence entre les deux groupes sauf pour la douleur à 52 semaines.	**Incertitude mineure**
Vall & Vallerdú (2014)	Traitement ostéopathique basé sur les points neurolymphatiques de Chapman	Dysménorrhée primaire (50 sujets) / pas de CDJP (4 critères au total) ; à 3 et à 4 séances	Un groupe test (25 sujets) *vs.* un groupe non traité (25 sujets).	Résultats favorables au groupe test pour tous les paramètres.	**Élevé**
Haiden *et al*. (2015)	Traitement manipulatif ostéopathique viscéral	Nouveaux-nés de faible poids (41 sujets) / durée pour l'évacuation complète du méconium (+4 critères) ; suivi dépendant des critères de jugement.	Un groupe test (21 sujets) *vs.* un groupe non traité (20 sujets).	Pas de différence pour le CDJP. Résultats favorables au groupe contrôle pour 2 critères sur 4.	**Incertitude majeure**

Légende. CDJP : critère de jugement principal

Dans la partie méthodologie, il est expliqué que ne sont considérées comme données satisfaisantes que les études associées à un risque de biais faible ou à une incertitude mineure sur le risque de biais.

Sur les 6 études qui ont été traitées, une seule qui satisfasse ces critères a été trouvée et analysée. 5 de ces études présentent un risque de biais élevé ou une incertitude majeure sur le risque de biais. Remarquons que pour l'étude de Haiden *et al.*, une des rares qui ne présente pas un risque de biais élevé, les manipulations viscérales ne font pas mieux qu'une absence de traitement pour accélérer l'évacuation du méconium et améliorer la tolérance alimentaire chez des nouveaux-nés de faible poids. Plus inquiétant, les nouveaux-nés du groupe traité par l'ostéopathie viscérale voient leur durée d'hospitalisation rallongée de 34 jours par rapport au groupe contrôle et la durée de leur alimentation entérale de 10 jours. Bien qu'il ne soit pas possible sur la base de cette seule étude d'en déduire des effets indésirables de l'ostéopathie viscérale dans ce contexte de soin, cette information mérite d'être mentionnée.

Quant à l'étude de Panagopoulos *et al.*, elle présente la meilleure qualité méthodologique du corpus (incertitude mineure sur le risque de biais) et ne met en évidence aucune différence statistiquement significative entre deux groupes de patients lombalgiques pris en charge en physiothérapie *vs.* physiothérapie avec manipulations viscérales additionnelles. Ce résultat s'applique pour tous les critères de jugement principaux et secondaires à toutes les échéances, exception faite du critère de jugement principal (la douleur) pour lequel une différence cliniquement significative est observée un an après la fin de la prise en charge en faveur du groupe « manipulations viscérales ». Ce résultat est intéressant et pourrait encourager la réalisation d'une nouvelle étude conçue pour évaluer de manière spécifique ce critère à cette échéance. Cependant, cette unique différence significative sur 9 différences évaluées (3 critères à 3 échéances différentes) peut aussi conduire à l'invocation du hasard, surtout à si long terme, compte tenu du type de critère de jugement (subjectif et en auto-évaluation) et du déséquilibre possible entre les prises en charge testées.

2.7 Les procédures thérapeutiques de l'ostéopathie viscérale : conclusion

Aucune preuve méthodologiquement valable, en faveur de l'efficacité thérapeutique des techniques et stratégies thérapeutiques issues de l'ostéopathie viscérale ou s'appuyant sur les points réflexes de Chapman, n'a été trouvée.

Conclusion générale

Si les manipulations d'organes étaient déjà présentes dans les premiers temps de l'ostéopathie, et même avant l'ostéopathie elle-même[607], l'ostéopathie viscérale est une création récente. Le premier ostéopathe à utiliser l'expression « ostéopathie viscérale » est l'ostéopathe français Jacques Weischenck en 1982. D'un point de vue conceptuel, Weischenck s'appuie essentiellement sur les conceptions obsolètes du médecin français de la fin du XIXe début XXe siècle Frantz Glénard. Un an après Weischenck en 1983, les ostéopathes français Jean-Pierre Barral et Pierre Mercier écrivent un ouvrage qui s'avérera être le socle sur lequel s'appuieront tous les ostéopathes utilisant le terme d' « ostéopathie viscérale ». Bien que leurs systèmes conceptuels soient différents, Weischenck, Barral & Mercier peuvent être vus comme les fondateurs de l'ostéopathie viscérale. Par la suite, tous les ostéopathes qui contribuèrent à alimenter conceptuellement l'ostéopathie viscérale tels que Georges Finet, Christian Williame, Jérôme Helsmoortel, Thomas Hirth, Peter Wührl et dans une moindre mesure Caroline Stone, montrent une filiation avec les fondateurs soit en reprenant certains de leurs concepts, soit en les critiquant. Pour tous les autres ostéopathes qui écriront sur l'ostéopathie viscérale (de Coster et Pollaris, 1995 ; Curtil et Métra, 1997 ; Lossing, 2003 ; Hegben, 2004 ; Liem *et al.*, 2005), ils ne feront que récupérer les conceptions antérieures et n'en proposeront pas de nouvelles[608].

Après analyse des différents concepts proposés par les fondateurs et les continuateurs de l'ostéopathie viscérale, rien ne permet aujourd'hui de défendre que celle-ci dispose de fondements scientifiques théoriques propres, et cela tant du point de vue physiologique que pathologique.

À propos des procédures d'évaluation issues de l'ostéopathie viscérale, à l'issue de la revue systématique de littérature sur ce thème, aucune donnée soutenant les reproductibilités intra et inter-observateurs de ces procédures n'a été trouvée. La majorité des études existantes et disponibles échoue à mettre en évidence ces reproductibilités pour tous les paramètres considérés.

Quant à l'efficacité thérapeutique des techniques et stratégies issues de l'ostéopathie viscérale, la revue de littérature réalisée n'a pas permis d'identifier de preuve méthodologiquement valable et favorable à une efficacité spécifique.

Au bout du compte, comme pour l'ostéopathie crânienne, les résultats des différentes revues et analyses de la littérature scientifique ainsi que des fondements théoriques de l'ostéopathie viscérale indiquent clairement que celle-ci est aujourd'hui dépourvue de fondement scientifique.

607. *O.S. Fowler, Creative and Sexual Science, op. cit.*

608. Ce qui n'est en revanche pas vrai pour la dimension technique de l'ostéopathie viscérale car chacun de ces auteurs en propose des variées. Toutefois tous ces ostéopathes sans exception prétendent fonder leurs techniques sur les bases conceptuelles de l'ostéopathie viscérale qui ont été identifiées.

Bibliographie

Articles tirés de revues scientifiques ou professionnelles

ATTALI Thu-Van, Michel BOUCHOUCHA, et Robert BENAMOUZIG, « Treatment of refractory irritable bowel syndrome with visceral osteopathy : Short-term and long-term results of a randomized trial », *Journal of Digestive Diseases*, décembre 2013, vol. 14, nº 12, p. 654-661.

BARON J. H. et A. SONNENBERG, « The wax and wane of intestinal autointoxication and visceroptosis--historical trends of real versus apparent new digestive diseases », *The American Journal of Gastroenterology*, novembre 2002, vol. 97, nº 11, p. 2695-2699.

BARTLETT J. W. et C. FROST, « Reliability, repeatability and reproducibility: analysis of measurement errors in continuous variables », *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, avril 2008, vol. 31, nº 4, p. 466-475.

BAZZOCCHI G., J. ELLIS, J. VILLANUEVA-MEYER, S. N. REDDY, I. MENA, et W. J. SNAPE, « Effect of eating on colonic motility and transit in patients with functional diarrhea. Simultaneous scintigraphic and manometric evaluations », *Gastroenterology*, novembre 1991, vol. 101, nº 5, p. 1298-1306.

BAZZOCCHI G., J. ELLIS, J. VILLANUEVA-MEYER, J. JING, S. N. REDDY, I. MENA, et W. J. SNAPE, « Postprandial colonic transit and motor activity in chronic constipation », *Gastroenterology*, mars 1990, vol. 98, nº 3, p. 686-693.

BEYENE Robel T., Sandra L. KAVALUKAS, et Adrian BARBUL, « Intra-abdominal adhesions: Anatomy, physiology, pathophysiology, and treatment », *Current Problems in Surgery*, juillet 2015, vol. 52, nº 7, p. 271-319.

BORZELLINO G., G. DE MANZONI, F. RICCI, A. GUGLIELMI, et E. LATERZA, « Ultrasonography mapping of peritoneal adhesions », *La Radiologia Medica*, octobre 1996, vol. 92, nº 4, p. 390-393.

BRANDNER Edward D., Andrew WU, Hungcheng CHEN, Dwight HERON, Shalom KALNICKI, Krishna KOMANDURI, Kristina GERSZTEN, Steve BURTON, Irfan AHMED, et Zhenyu SHOU, « Abdominal organ motion measured using 4D CT », *International Journal of Radiation Oncology*Biology*Physics*, juin 2006, vol. 65, nº 2, p. 554-560.

BURKE Sharyn R., Ray MYERS, et Anthony L. ZHANG, « A profile of osteopathic practice in Australia 2010–2011 : a cross sectional survey », *BMC Musculoskeletal Disorders*, août 2013, vol. 14, nº 1, p. 1-10.

CAMILLERI M. et A. R. ZINSMEISTER, « Towards a relatively inexpensive, noninvasive, accurate test for colonic motility disorders », *Gastroenterology*, juillet 1992, vol. 103, nº 1, p. 36-42.

CAPRINI J. A., J. A. ARCELUS, J. SWANSON, R. COATS, K. HOFFMAN, J. J. BROSNAN, et S. BLATTNER, « The ultrasonic localization of abdominal wall adhesions », *Surgical endoscopy*, 1995, vol. 9, nº 3, p. 283–285.

CHAMBERLAIN N. R. et H. A. YATES, « A prospective study of osteopathic medical students' attitudes toward use of osteopathic manipulative treatment in caring for patients », *The Journal of the American Osteopathic Association*, octobre 2003, vol. 103, nº 10, p. 470-478.

CHANG Pik Eu, George Boon-Bee GOH, Jing Hieng NGU, Hiang Keat TAN, et Chee Kiat TAN, « Clinical applications, limitations and future role of transient elastography in the management of liver disease », *World Journal of Gastrointestinal Pharmacology and Therapeutics*, 6 février 2016, vol. 7, nº 1, p. 91-106.

CHEATHAM Michael L., Manu L. N. G. MALBRAIN, Andrew KIRKPATRICK, Michael SUGRUE, Michael PARR, Jan DE WAELE, Zsolt BALOGH, Ari LEPPÄNIEMI, Claudia OLVERA, Rao IVATURY, Scott D'AMOURS, Julia WENDON, Ken HILLMAN, et Alexander WILMER, « Results from the International Conference of Experts on Intra-abdominal Hypertension and Abdominal Compartment Syndrome. II. Recommendations », *Intensive Care Medicine*, juin 2007, vol. 33, nº 6, p. 951-962.

CHEY William D, « Food : The Main Course to Wellness and Illness in Patients With Irritable Bowel Syndrome », *The American Journal of Gastroenterology*, mars 2016, vol. 111, nº 3, p. 366-371.

CHOWDHURY A. R., V. P. DINOSO, et S. H. LORBER, « Characterization of a hyperactive segment at the rectosigmoid junction », *Gastroenterology*, octobre 1976, vol. 71, nº 4, p. 584-588.

COFFIN Benoît, Marc LÉMANN, et Raymond JIAN, « Sensibilité viscérale digestive », *médecine / sciences*, 1994, nº 10, p. 1107-1115.

COLEMAN Tanner J., Jens C. THOMSEN, Sean D. MAASS, Yvonne HSU, Ingrid E. NYGAARD, et Robert W. HITCHCOCK, « Development of a wireless intra-vaginal transducer for monitoring intra-abdominal pressure in women », *Biomedical Microdevices*, avril 2012, vol. 14, nº 2, p. 347-355.

CUILLERIER Emmanuel, Marc LÉMANN, Benoît COFFIN, B FLOURIÉ, F CHARLES, et Pauline JOUËT, « Etude de la réponse motrice colique au repas par une méthode scintigraphique simplifiée », *Gastroenterology Clinical Biology*, 1997, nº 21, p. A117.

DAVIES S. C., A. L. HILL, R. B. HOLMES, M. HALLIWELL, et P. C. JACKSON, « Ultrasound quantitation of respiratory organ motion in the upper abdomen », *The British journal of radiology*, novembre 1984, vol. 67, nº 803, p. 1096–1102.

DEGENHARDT Brian F., Jane C. JOHNSON, Shanin R. GROSS, Celia HAGAN, Gregg LUND, et William J. CURRY, « Preliminary Findings on the Use of Osteopathic Manipulative Treatment: Outcomes During the Formation of the Practice-Based Research Network, DO-Touch.NET », *The Journal of the American Osteopathic Association*, 1 mars 2014, vol. 114, nº 3, p. 154-170.

ELLIS Elizabeth L. et Derek A. MANN, « Clinical evidence for the regression of liver fibrosis », *Journal of hepatology*, 2012, vol. 56, nº 5, p. 1171–1180.

ERNST E, « Visceral Osteopathy: The Peritoneal Organs : Book Reviews », *Focus on Alternative and Complementary Therapies*, mars 2011, vol. 16, nº 1, p. 94-95.

FERRARA A., J. H. PEMBERTON, R. L. GROTZ, et R. B. HANSON, « Prolonged ambulatory recording of anorectal motility in patients with slow-transit constipation », *American Journal of Surgery*, janvier 1994, vol. 167, nº 1, p. 73-79.

Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, Masson et cie., 1893.

GITNICK Gary L., *Current Gastroenterology*, Boston, Houghton Mifflin, Medical Division, 1993.

GOTTFRIED S. B. et A. F. DIMARCO, « Effect of intestinal afferent stimulation on pattern of

respiratory muscle activation », *Journal of Applied Physiology*, mars 1989, vol. 66, nº 3, p. 1455-1461.

HAIDEN Nadja, Birgit PIMPEL, Alexandra KREISSL, Bernd JILMA, et Angelika BERGER, « Does Visceral Osteopathic Treatment Accelerate Meconium Passage in Very Low Birth Weight Infants?-A Prospective Randomized Controlled Trial », *PLOS ONE*, 15 avril 2015, vol. 10, nº 4, p. e0123530.

HALLER Heidemarie, Romy LAUCHE, Holger CRAMER, Thomas RAMPP, Felix J. SAHA, Thomas OSTERMANN, et Gustav DOBOS, « Craniosacral Therapy for the Treatment of Chronic Neck Pain: A Randomized Sham-controlled Trial », *The Clinical Journal of Pain*, mai 2016, vol. 32, nº 5, p. 441-449.

HALLMAN Joshua L., Shinichiro MORI, Gregory C. SHARP, Hsiao-Ming LU, Theodore S. HONG, et George T.Y. CHEN, « A Four-Dimensional Computed Tomography Analysis of Multiorgan Abdominal Motion », *International Journal of Radiation Oncology*Biology*Physics*, mai 2012, vol. 83, nº 1, p. 435-441.

HALMA Kelly D., Brian F. DEGENHARDT, Karen T. SNIDER, Jane C. JOHNSON, M. Schaun FLAIM, et Danielle BRADSHAW, « Intraobserver Reliability of Cranial Strain Patterns as Evaluated by Osteopathic Physicians : A Pilot Study », *The Journal of the American Osteopathic Association*, septembre 2008, vol. 108, nº 9, p. 493-502.

HARAUZ G. et M. J. BRONSKILL, « Comparison Supine and of the Liver's Upright Respiratory Positions : Concise Motion in the Communication », *The Journal of Nuclear Medicine*, 1979, vol. 20, nº 7, p. 733-755.

HEIMBURGER Franziska et Émilien RUIZ, « Faire de l'histoire à l'ère numérique : retours d'expériences », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, janvier 2012, n° 58-4bis, nº 5, p. 70-89.

JIAN R., Y. NAJEAN, et J. J. BERNIER, « Measurement of intestinal progression of a meal and its residues in normal subjects and patients with functional diarrhoea by a dual isotope technique. », *Gut*, 1984, vol. 25, nº 7, p. 728–731.

JOUËT Pauline, Benoît COFFIN, Emmanuel CUILLERIER, Jean-Claude SOULÉ, et Marc LÉMANN, « La motricité colique chez l'homme », *Gastroentérologie Clinique et Biologique*, 29 février 2008, vol. 24, nº 3, p. 284-298.

KASSOLIK Krzysztof, Waldemar ANDRZEJEWSKI, Marcin BRZOZOWSKI, Iwona WILK, Lucyna GÓRECKA-MIDURA, Bożena OSTROWSKA, Dominik KRZYŻANOWSKI, et Donata KURPAS, « Comparison of Massage Based on the Tensegrity Principle and Classic Massage in Treating Chronic Shoulder Pain », *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, septembre 2013, vol. 36, nº 7, p. 418-427.

KERSTEN Paula, Peter J. WHITE, et Alan TENNANT, « Is the Pain Visual Analogue Scale Linear and Responsive to Change? An Exploration Using Rasch Analysis », *PLOS ONE*, 12 juin 2014, vol. 9, nº 6, p. e99485.

KESZTHELYI D., F. J. TROOST, et A. A. MASCLEE, « Irritable bowel syndrome : methods, mechanisms, and pathophysiology. Methods to assess visceral hypersensitivity in irritable bowel syndrome », *American Journal of Physiology. Gastrointestinal and Liver Physiology*, juillet 2012,

vol. 303, nº 2, p. 141-154.

KOLECKI R. V., R. M. GOLUB, B. SIGEL, J. MACHI, H. KITAMURA, T. HOSOKAWA, J. JUSTIN, J. SCHWARTZ, et Howard A. ZAREN, « Accuracy of viscera slide detection of abdominal wall adhesions by ultrasound », *Surgical endoscopy*, 1994, vol. 8, nº 8, p. 871–874.

KOTTNER Jan, Laurent AUDIGÉ, Stig BRORSON, Allan DONNER, Byron J. GAJEWSKI, Asbjørn HRÓBJARTSSON, Chris ROBERTS, Mohamed SHOUKRI, et David L. STREINER, « Guidelines for Reporting Reliability and Agreement Studies (GRRAS) were proposed », *Journal of Clinical Epidemiology*, janvier 2011, vol. 64, nº 1, p. 96-106.

KOTTNER Jan et David L. STREINER, « The difference between reliability and agreement », *Journal of clinical epidemiology*, mars 2011, vol. 64, nº 6, p. 701-2 ; author reply 702.

INGBER Donald E., « The architecture of life », *Scientific American*, 1998, vol. 278, nº 1, p. 48–57.

INGBER Donald E. et Misia LANDAU, « Tensegrity », *Scholarpedia*, février 2012, vol. 7, nº 2, p. 8344.

LANDIS J. Richard et Gary G. KOCH, « The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data », *Biometrics*, mars 1977, vol. 33, nº 1, p. 159.

LANG Reinhold A., Sonja BUHMANN, Alexander HOPMAN, Heinrich-Otto STEITZ, Andreas LIENEMANN, Maximilian F. REISER, Karl-Walter JAUCH, et Thomas P. HÜTTL, « Cine-MRI detection of intraabdominal adhesions : correlation with intraoperative findings in 89 consecutive cases », *Surgical Endoscopy*, novembre 2008, vol. 22, nº 11, p. 2455-2461.

LANGEN K. M. et D. T. L. JONES, « Organ motion and its management », *International Journal of Radiation Oncology* Biology* Physics*, 2001, vol. 50, nº 1, p. 265–278.

LARCIPRETE Giovanni, Edoardo VALLI, Paolo MELONI, Ioannis MALANDRENIS, Maria Elisabetta ROMANINI, Sheba JARVIS, Federica ROSSI, Giulia BARBATI, et Elio CIRESE, « Ultrasound Detection of the “Sliding Viscera” Sign Promotes Safer Laparoscopy », *Journal of Minimally Invasive Gynecology*, juillet 2009, vol. 16, nº 4, p. 445-449.

LEE S., « Development of Respiratory Motion Reduction Device System (RMRDs) for Radiotherapy in Moving Tumors », *Japanese Journal of Clinical Oncology*, novembre 2004, vol. 34, nº 11, p. 686-691.

LEVIN STEPHEN M., « Continuous Tension, Discontinuous Compression. A Model for Biomechanical Support of the Body », *The Bulletin of Structural Integration*, 1982, vol. 8, nº 1.

LEVIN Stephen M., « The Tensegrity-Truss as a Model for Spine Mechanics : Biotensegrity », *Journal of Mechanics in Medicine and Biology*, septembre 2002, vol. 2, 03n04, p. 375-388.

LICCIARDONE John C., Cathleen M. KEARNS, Hollis H. KING, Michael A. SEFFINGER, W. Thomas CROW, Peter ZAJAC, William H. DEVINE, Reem Y. ABU-SBAIH, Stephen J. MILLER, Murray R. BERKOWITZ, Robin DYER, Deborah M. HEATH, Kevin D. TREFFER, Natalie A. NEVINS, et Subhash ARYAL, « Somatic Dysfunction and Use of Osteopathic Manual Treatment Techniques During Ambulatory Medical Care Visits : A CONCORD-PBRN Study », *The Journal of the American Osteopathic Association*, mai 2014, vol. 114, nº 5, p. 344-354.

LIENEMANN Andreas, Dorothee SPRENGER, Heinrich Otto STEITZ, Matthias KORELL, et Maximillian REISER, « Detection and Mapping of Intraabdominal Adhesions by Using Functional Cine MR Imaging: Preliminary Results1 », *Radiology*, novembre 2000, vol. 217, nº 2, p. 421-425.

LUCAS Nicholas, Petra MACASKILL, Les IRWIG, Robert MORAN, Luke RICKARDS, Robin TURNER, et Nikolai BOGDUK, « The reliability of a quality appraisal tool for studies of diagnostic reliability (QAREL) », *BMC medical research methodology*, 2013, vol. 13, p. 111.

LUCAS Nicholas P., Petra MACASKILL, Les IRWIG, et Nikolai BOGDUK, « The development of a quality appraisal tool for studies of diagnostic reliability (QAREL) », *Journal of Clinical Epidemiology*, août 2010, vol. 63, nº 8, p. 854-861.

LUIJENDIJK R. W., Diederik C. DE LANGE, C. C. WAUTERS, W. C. HOP, J. J. DURON, J. L. PAILLER, B. R. CAMPRODON, L. HOLMDAHL, H. J. VAN GELDORP, et J. JEEKEL, « Foreign material in postoperative adhesions. », *Annals of surgery*, 1996, vol. 223, nº 3, p. 242.

MAGOWSKA Anita, « Wandering spleen : a medical enigma, its natural history and rationalization », *World Journal of Surgery*, mars 2013, vol. 37, nº 3, p. 545-550.

MALBRAIN Manu L.N.G., Bart L. DE KEULENAER, Jun ODA, Inneke DE LAET, Jan J. DE WAELE, Derek J. ROBERTS, Andrew W. KIRKPATRICK, Edward KIMBALL, et Rao IVATURY, « Intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome in burns, obesity, pregnancy, and general medicine », *Anestezjologia Intensywna Terapia*, juillet 2015, vol. 47, nº 3, p. 228-240.

MALBRAIN Manu L.N.G., Derek J. ROBERTS, Michael SUGRUE, Bart L. DE KEULENAER, Rao IVATURY, Paolo PELOSI, Frederik VERBRUGGE, Robert WISE, et Wilfried MULLENS, « The polycompartment syndrome: a concise state-of-the-art review », *Anestezjologia Intensywna Terapia*, novembre 2014, vol. 46, nº 5, p. 433-450.

NELSON Stanley E., « Terms Used in Production of 16 mm Non-Theatrical Motion Pictures (Revised, 1955) », *Journal of the University Film Producers Association*, 1955, vol. 7, nº 4, p. 3-23.

O'BRIEN M. D., M. CAMILLERI, M. R. VON DER OHE, S. F. PHILLIPS, J. H. PEMBERTON, C. M. PRATHER, J. A. WISTE, et R. B. HANSON, « Motility and tone of the left colon in constipation: a role in clinical practice ? », *The American Journal of Gastroenterology*, décembre 1996, vol. 91, nº 12, p. 2532-2538.

PANAGOPOULOS J., M.J. HANCOCK, P. FERREIRA, J. HUSH, et P. PETOCZ, « Does the addition of visceral manipulation alter outcomes for patients with low back pain ? A randomized placebo controlled trial : Does visceral manipulation alter low back pain outcomes ? », *European Journal of Pain*, août 2015, vol. 19, nº 7, p. 899-907.

R. C. HORTON, « The anatomy, biological plausibility and efficacy of visceral mobilization in the treatment of pelvic floor dysfunction », *Journal of Pelvic, Obstetric and Gynaecological Physiotherapy*, 2015, nº 117, p. 5-18.

REINSTEIN Eyal, Mark PIMENTEL, Mitchel PARIANI, Stephen NEMEC, Thomas SOKOL, et David L RIMOIN, « Visceroptosis of the Bowel in the Hypermobility type of Ehlers-Danlos Syndrome: Presentation of a Rare Manifestation and Review of the Literature », *European Journal of Medical Genetics*, octobre 2012, vol. 55, nº 10, p. 548-551.

Revue de philosophie, 1929, vol. 36, p. 181.

REYNOLDS J. C., A. OUYANG, C. A. LEE, L. BAKER, A. G. SUNSHINE, et S. COHEN, « Chronic severe constipation. Prospective motility studies in 25 consecutive patients », *Gastroenterology*, février 1987, vol. 92, nº 2, p. 414-420.

ROHOF W. O. A., D. P. HIRSCH, et G. E. E. BOECKXSTAENS, « Pathophysiology and management of gastroesophageal reflux disease », *Minerva Gastroenterologica E Dietologica*, septembre 2009, vol. 55, nº 3, p. 289-300.

SAMEL Stephan T., Thomas NEUFANG, Alfred MUELLER, Ingo LEISTER, Heinz BECKER, et Stefan POST, « A new abdominal cavity chamber to study the impact of increased intra-abdominal pressure on microcirculation of gut mucosa by using video microscopy in rats », *Critical Care Medicine*, août 2002, vol. 30, nº 8, p. 1854-1858.

SANDERS Richard J., Sharon L. HAMMOND, et Neal M. RAO, « Diagnosis of thoracic outlet syndrome », *Journal of Vascular Surgery*, septembre 2007, vol. 46, nº 3, p. 601-604.

SCALEA Thomas M., Grant V. BOCHICCHIO, Nader HABASHI, Maureen MCCUNN, Diane SHIH, Karen MCQUILLAN, et Bizhan AARABI, « Increased intra-abdominal, intrathoracic, and intracranial pressure after severe brain injury : multiple compartment syndrome », *The Journal of Trauma*, mars 2007, vol. 62, nº 3, p. 647-656 ; discussion 656.

SCARR Graham, « A consideration of the elbow as a tensegrity structure », *International Journal of Osteopathic Medicine*, juin 2012, vol. 15, nº 2, p. 53-65.

SCARR Graham, « A model of the cranial vault as a tensegrity structure, and its significance to normal and abnormal cranial development », *International Journal of Osteopathic Medicine*, septembre 2008, vol. 11, nº 3, p. 80-89.

SHAFIK Ahmed, Olfat EL SIBAI, Ali A. SHAFIK, et Ismail A. SHAFIK, « Demonstration of a physiologic sphincter at duodeno-jejunal junction », *Frontiers in Bioscience : A Journal and Virtual Library*, août 2006, vol. 11, p. 2790-2794.

SHAFIK Ahmed, Ali A. SHAFIK, Mohamed WAHDAN, et Olfat El SIBAI, « Duodeno-jejunal junction : a histoanatomical study with the concept of the existence of an “anatomical” sphincter », *Surgical and Radiologic Anatomy*, décembre 2007, vol. 29, nº 8, p. 661-665.

SIEMSEN C.-H., « Tensegrity », *Manuelle Medizin*, avril 2006, vol. 44, nº 2, p. 121-124.

SIGEL Bernard, Robert M. GOLUB, Laurie A. LOIACONO, Richard E. PARSONS, Issei KODAMA, Junji MACHI, Jeffrey JUSTIN, Ajit K. SACHDEVA, et Howard A. ZAREN, « Technique of ultrasonic detection and mapping of abdominal wall adhesions », *Surgical endoscopy*, 1991, vol. 5, nº 4, p. 161–165.

SINAGRA Emanuele, Giancarlo POMPEI, Giovanni TOMASELLO, Francesco CAPPELLO, Gaetano Cristian MORREALE, Georgios AMVROSIADIS, Francesca ROSSI, Attilio Ignazio LO MONTE, Aroldo Gabriele RIZZO, et Dario RAIMONDO, « Inflammation in irritable bowel syndrome : Myth or new treatment target ? », *World Journal of Gastroenterology*, février 2016, vol. 22, nº 7, p. 2242-2255.

SIVAN Manoj, Elizabeth STOPPARD, et Stephen KIRKER, « Alteration in Phantom Pain and Sensation With Visceral Movement », *PM&R*, juin 2010, vol. 2, nº 6, p. 576-578.

DE SOUZA A. M.B., « The effect of intra-abdominal pressure on the generation of 8-iso

prostaglandin F2 during laparoscopy in rabbits », *Human Reproduction*, octobre 2003, vol. 18, nº 10, p. 2181-2188.

SRIRANGAM Shalom J., Alf J. POLLARD, Adebanji A.B. ADEYOJU, et Patrick H. O'REILLY, « Nephroptosis : seriously misunderstood ? », *BJU International*, février 2009, vol. 103, nº 3, p. 296-300.

SUGRUE Michael, Jan J. DE WAELE, Bart L. DE KEULENAER, Derek J. ROBERTS, et Manu L.N.G. MALBRAIN, « A user's guide to intra-abdominal pressure measurement », *Anestezjologia Intensywna Terapia*, juillet 2015, vol. 47, nº 3, p. 241-251.

SURAMO I, M PAIVANSALO, et V MYLLYLA, « Cranio-caudal movements of the liver, pancreas and kidneys in respiration », 1984, nº 25, p. 129-131.

TACK Jan, Nicholas J. TALLEY, Michael CAMILLERI, Gerald HOLTMANN, Pinjin HU, Juan-R. MALAGELADA, et Vincenzo STANGHELLINI, « Functional gastroduodenal disorders », *Gastroenterology*, 2006, vol. 130, nº 5, p. 1466–1479.

TOZZI P., D. BONGIORNO, et C. VITTURINI, « Low back pain and kidney mobility: local osteopathic fascial manipulation decreases pain perception and improves renal mobility », *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, juillet 2012, vol. 16, nº 3, p. 381-391.

TOZZI Paolo, Davide BONGIORNO, et Claudio VITTURINI, « Fascial release effects on patients with non-specific cervical or lumbar pain », *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, octobre 2011, vol. 15, nº 4, p. 405-416.

TÜRKOĞLU Cengizhan, Farid ALIYEV, Cengiz CELIKER, et Gökhan CETIN, « An unusual cause of OptiVol alarm : increased intra-abdominal pressure associated with irritable bowel syndrome », *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi : Türk Kardiyoloji Derneğinin Yayın Organıdır*, septembre 2009, vol. 37, nº 6, p. 403-406.

VASSALLO M., M. CAMILLERI, S. F. PHILLIPS, M. L. BROWN, N. J. CHAPMAN, et G. M. THOMFORDE, « Transit through the proximal colon influences stool weight in the irritable bowel syndrome », *Gastroenterology*, janvier 1992, vol. 102, nº 1, p. 102-108.

WEISS Phillip H., James M. BAKER, et E. James POTCHEN, « Assessment of Hepatic Respiratory Excursion », *The Journal of Nuclear Medicine*, 1972, vol. 13, nº 10, p. 758-759.

VAN DER WERF G. T., « Enteroptosis : a study of an obsolete diagnosis », *Nederlands Tijdschrift Voor Geneeskunde*, 19 décembre 1992, vol. 136, nº 51, p. 2533-2536.

WILSON L. S. et D. E. ROBINSON, « Ultrasonic measurement of small displacements and deformations of tissue », *Ultrasonic imaging*, 1982, vol. 4, nº 1, p. 71–82.

WÜHRL Peter, « 2nd International Fascia Research Congress, Amsterdam, October 27–30 2009 - a Clinicians Review », *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, avril 2010, vol. 14, nº 2, p. 106-107.

WYSOCKA Barbara, Zahra KASSAM, Gina LOCKWOOD, James BRIERLEY, Laura A. DAWSON, Carol Ann BUCKLEY, David JAFFRAY, Bernard CUMMINGS, John KIM, Rebecca WONG, et Jolie RINGASH, « Interfraction and Respiratory Organ Motion During Conformal Radiotherapy in Gastric Cancer », *International Journal of Radiation Oncology*Biology*Physics*, mai 2010, vol. 77, nº 1, p. 53-59.

YESILDAGLAR N. et P. R. KONINCKX, « Adhesion formation in intubated rabbits increases with high insufflation pressure during endoscopic surgery », *Human Reproduction*, mars 2000, vol. 15, nº 3, p. 687-691.

ZHANG Lei, Jun SONG, et Xiaohua HOU, « Mast Cells and Irritable Bowel Syndrome : From the Bench to the Bedside », *Journal of Neurogastroenterology and Motility*, avril 2016, vol. 22, nº 2, p. 181-192.

ZINTHER Nellie Bering, Anna ZEUTEN, Edvard MARINOVSKIJ, Margit HAISLUND, et Hans FRIIS-ANDERSEN, « Detection of abdominal wall adhesions using visceral slide », *Surgical Endoscopy*, décembre 2010, vol. 24, nº 12, p. 3161-3166.

Ouvrages

AUQUIER Olivier, Jean-Pierre BARRAL, et Xavier STURBOIS, *Ostéopathie*

BOUDÉHEN Gilles, *Ostéopathie crânienne structurelle : la tenségrité appliquée aux bilans, aux techniques gestuelles et aux concepts crâniens*, Vannes, Sully, 2011.

BRONNER Gérald, *La démocratie des crédules*, Paris, PUF, 2013.

BUTTET-MIQUEL Bénédicte, *Ostéopathie viscérale - recueil des techniques palpatoires et diagnostiques selon Frantz Glénard*, Vannes, Sully, 2010.

CASTANEDA Carlos, *Passes magiques: les pratiques traditionnelles des shamans de l'ancien Mexique*, Monaco, Éd. du Rocher, 1998.

CHABROL Étienne, *Au tournant d'une époque médicale : Études cliniques, historiques et sociales*, Paris, Expansion scientifique française, 1962.CIVIALE Jean, *Traité pratique sur les maladies des organes génito-urinaires*, Paris, J.-B. Baillière, 1858.

COLLÈGE DES UNIVERSITAIRES EN HÉPATO-GASTRO-ENTÉROLOGIE, *Hépato-gastro-entérologie*, Elsevier Masson, 2009.

FINET Georges et Christian WILLIAME, *Traité d'ostéopathie*, Strépy-Bracquegnies, Le livre en papier, 2016.

FINET Georges et Christian WILLIAME, *Ostéopathie viscérale - Un espace de discussion avec le monde médical*, s.I., s.n., 2012.

FINET Georges et Christian WILLIAME, *Biométrie de la dynamique viscérale et nouvelles normalisations ostéopathiques*, Limoges, Éditions Roger Jollois, 1992.

FLEISS Joseph L., *The design and analysis of clinical experiments*, New York, Wiley, 1999.

FORT Charles, *The book of the damned*, San Diego, CA., Book Tree, 2006.

FOWLER Orson Squire, *Creative and Sexual Science*, s.I., National Publishing Company, 1870.

FRISCH Herbert, *Kleines Lexikon der Behandlungsverfahren*, Berlin, Springer Berlin Heidelberg, 1999.

GABAREL Bernard et Michel ROQUES, *Les fasciae en médecine ostéopathique - Tome I : Anatomo-physiologie et technologie*, Paris, Maloine.

GEHIN Alain, *Concept de tenségrité en ostéopathie : application pratique*, Paris, Sauramps médical, 2010.

GLÉNARD Frantz, *Les ptôses viscérales (estomac, intestin, rein, foie, rate), diagnostic et nosographie (entéroptose-hépatisme)*, Paris, Félix Alcan, 1899.

GLÉNARD Roger, *Biographie de Frantz Glénard*, Paris, L'expansion scientifique française, 1922.GUYON Félix, *Eléments de chirurgie clinique*, Paris, J.-B. Baillière, 1873.

HARVEY Alison, *A Pathway to Health : How Visceral Manipulation Can Help You*, Berkeley, North Atlantic Books, 2010.

HEBGEN Eric, *Checklists d'ostéopathie viscérale*, traduit par C. PRUDHOMME, Paris, Maloine, 2011.

HELSMOORTEL Jérôme, Thomas HIRTH, et Peter WÜHRL, *Visceral Osteopathy: The Peritoneal Organs*, Seattle, Eastland Press, 2010.

HELSMOORTEL Jérôme, Thomas HIRTH, et Peter WÜHRL, *Lehrbuch der viszeralen Osteopathie: peritoneale Organe ; 13 Tabellen*, Georg Thieme Verlag, 2002.

HRUBY Raymond J., « The Abdominal Region », dans R.C. WARD (éd.), *Foundations for Osteopathic Medicine*, 2e éd., New York, Lippincott Williams & Wilkins, 2003, p. 751-761.

KUCHERA Dr Michael, *Osteopathic Considerations in HEENT Disorders*, Dayton, Greyden Press, LLC, 2012.

KUCHERA Michael L. et William A. KUCHERA, *Osteopathic Considerations in Systemic Dysfunction*, Dayton, Greyden Press LLC, 1994.

KUCHERA William A. et Michael L. KUCHERA, *Osteopathic Principles in Practice*, Dayton, Greyden Press LLC, 1994.

LAPLACE Pierre Simon, *Théorie analytique des probabilités*, 2e éd., Paris, V. Courcier, 1812.

LIEM Torsten, Tobias K. DOBLER, et Michel PUYLAERT, *Leitfaden Viszerale Osteopathie*, 2e éd., Urban & Fischer Éditions/Elsevier, 2013.

LIEM Torsten, Tobias K. DOBLER, et Michel PUYLAERT, *Leitfaden Viszerale Osteopathie*, Munich, Urban & Fischer Éditions/Elsevier, 2005.

LIEM Torsten, Peter SOMMERFELD, et Peter WÜHRL, *Theorien osteopathischen Denkens und Handelns*, Stuttgart, Hippokrates, 2008.

LOSSING Kenneth J., « Visceral Manipulation », dans R.C. WARD (éd.), *Foundations for Osteopathic Medicine*, 2e éd., New York, Lippincott Williams & Wilkins, 2003, p. 1078-1093.

MANDL L., *Manuel de l'anatomie générale appliquée à la physiologie et à la pathologie*, Paris, J.-B. Baillière, 1843.

MERCIER Pierre, *Ostéopathie de la cage thoracique*, Issy-les-Moulineaux, Elsevier Masson, 2011.

OSCHMAN James L., *Energy Medicine : The Scientific Basis*, Londre, Churchill Livingstone, 2000.

PINSAULT Nicolas et Richard MONVOISIN, *Tout ce que vous n'avez jamais voulu savoir sur les thérapies manuelles*, Saint-Martin-d'Hères, PUG, 2014.

ROULIER Guy, *La práctica de la osteopatía : principios, técnicas e indicaciones terapéuticas*, Madrid, Edaf, 1995.

SCARR Graham, Stephen LEVIN, et Pierre TRICOT, *Biotenségrité : La base structurelle de la vie*, Vannes, Sully, 2015.

SERGUEEF Nicette et Kenneth NELSON, *L'ostéopathie pour les patients de plus de 50 ans*, Issy-les-Moulineaux, Elsevier Masson, 2015.

SKRABANEK Petr et James MCCORMICK, *Idées folles, idées fausses en médecine*, Paris, O. Jacob, 1997.

SMUTS J. C., *Holism and evolution*, New York, The MacMillan Company, 1926.

STAPFER Horace, *Étude expérimentale et raisonnée du système de Thure Brandt. Traité de kinésithérapie gynécologique (massage et gymnastique). Nouvelle méthode de diagnostic et de traitement des maladies des femmes*, Paris, A. Maloine, 1897.

STONE Caroline, *Visceral and Obstetric Osteopathy*, Middletown, Churchill Livingston/Elsevier, 2007.

STONE Caroline, *Science in the Art of Osteopathy : Osteopathic Principles and Practice*, Cheltenham, Nelson Thornes, 1999.

WEISCHENCK Jacques, *Soignez le corps, l'esprit se souvient. Approche somato-émotionnelle et énergétique*, Saint-Ouen, Sutherland, 2001.

WEISCHENCK Jacques, *Trattato di osteopatia viscerale*, Rome, Marrapese, 1982.

WEISCHENCK Jacques, *Traité d'ostéopathie viscérale - Tome 1*, Paris, Maloine, 1982.

Textes législatifs

BERNARD Debré, *Proposition de loi de M. Bernard Debré portant création d'un Haut conseil de l'ostéopathie et de la chiropraxie*, 2011.

BERTRAND Xavier, *Arrêté du 25 mars 2007 relatif à la formation en ostéopathie, à la commission d'agrément des établissements de formation et aux mesures dérogatoires*, https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2007/3/25/SANP0721336A/jo/texte, consulté le 19 mai 2016.

Conseil d'État, 1ère et 6e sous-sections réunies, 23/01/2008, 304482 | Legifrance, https://www.legifrance.gouv.fr/affichJuriAdmin.do?idTexte=CETATEXT000018259696, consulté le 24 juin 2016.*Décisions du Conseil d'Etat (9/01/2008)*, http://www.osteopathie-france.net/conseil-d-etat/715-decisioons-ce-9janv08, consulté le 24 juin 2016.

Décret n° 2007-435 du 25 mars 2007 relatif aux actes et aux conditions d'exercice de l'ostéopathie | Legifrance, https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2007/3/25/SANH0721330D/jo/texte, consulté le 13 avril 2016.

Documents institutionnels

AGENCE RÉGIONALE DE SANTÉ RHÔNE-ALPES, *État des lieux de la profession de masseurs-kinésithérapeutes en région Rhône- Alpes*, 2014.

CNOMK, *Rapport de la commission ostéopathie de l'ordre des masseurs-kinésithérapeutes – l'ostéopathie et le statut du masseur-kinésithérapeute ostéopathe*, Paris, Conseil national de l'ordre des masseurs-kinésithérapeutes, 2011.

CORTECS, *L'ostéopathie crânienne*, Grenoble, CNOMK, 2015.

DOSQUET Docteur Patrice, Nicolas BLANCHARD, Nathalie COUVINEAU, Francis FAGNANI, Michel GEDDA, et Sabine GADENNE, *Étude documentaire sur les professions d'ostéopathe et de chiropracteur en Europe: Belgique, Royaume-Uni, Suède, Suisse*, Haute autorité de santé.

DURAFFOURG Michel et Michel VERNEREY, *Le dispositif de formation à l'ostéopathie*, Inspection générale des affaires sociales, 2010.

FAWKES Carol, Janine LEACH, Shirly MATHIAS, et Ann P. MOORE, *The Standardised Data Collection Project - Standardised data collection within osteopathic practice in the UK: development and first use of a tool to profile osteopathic care in 2009*, National Council for Osteopathic Research, 2010.

GENERAL OSTEOPATHIC COUNCIL, *Snapshot survey 2001*, s.I., General Osteopathic Council, 2001.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ, *Benchmarks for Training in Osteopathy*, Organisation mondiale de la santé, 2010.

Thèses, mémoires universitaires et non universitaires

CAMERON Melainie, *An international study of osteopathic practice*, Mémoire en recherche et sciences de la santé, Université de Victoria, Melbourne, 1999.

CASTERAN P.-O., *Enquête sur la pratique ostéopathique par les masseurs-kinésithérapeutes*, Mémoire en vue de l'obtention du Diplôme d'État de masseur-kinésithérapeute, IFMK du CHU de Grenoble, Grenoble, 2014.

CONDANDAMOURTY Maguendra, Nicolas PINSAULT, et Richard MONVOISIN, *Évolution des fondements de l'Ostéopathie : comparaison des modèles et principes édités par AT Still (XIXe siècle) et l'OMS (2010)*, Mémoire en vue de l'obtention du Diplôme d'État de masseur-kinésithérapeute, IFMK du CHU de Grenoble, Grenoble, 2014.

CÒNSOL URGELLÉS Núria et Meritxell NIN DALMAU, *The inter and intra-examiner reliability of Soto Hall test in healthy people*, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, Escola d'Osteopathia de Barcelona, Barcelone, 2013.

DARTY Cyril, Régis DELEIGNE JUSTAMENTE, et Arnaud CRÉPIN, *Identification des dysfonctionnements abdomino-pelviens dans les troubles fonctionnels gastro-intestinaux*, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, École d'ostéopathie Ostéobio, Cachan, 2015.

FADIPE Gwyneth T. et Steve VOGEL, *Reliability of Palpation of the Cranial Rhythmic Impulse: A Systematic Review*, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, The British School of Osteopathy, Londre, 2009.

GRUBER Sonja et Erich MAYER-FALLY, *The Test of the Abdominal Diaphragm Tension and its Reliability concerning the Right and Left Body (Interrater-Test Retest Study)*, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, Wiener Schule für Osteopathie, Frimbergergasse, 2013.

HOŘEJŠÍ Jan, *Bolesti dolních zad a viscerální manipulace - Low Back Pain syndrome and visceral manipulation*, Mémoire de fin d'étude en physiothérapie, Univerzita Karlova v Praze, Prague, 2014.

LANDRY Céline, Georges FINET, et Christian WILLIAME, *Tests osteopathiques visceraux de la zone du quatrieme duodenum et de l'angle duodéno-jéjunal dans ses paramètres d'inspiration et d'expiration. Etude sur la concordance des résultats obtenus par deux étudiantes de 5e année sur des sujets asymptomatiques.*, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, École Suisse d'Ostéopathie, Belmont-sur-Lausanne, 2004.

MEGRET Jean-François, *La tenségrité, vers une biomécanique ostéopathique*, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, Montpellier, 2003.

MONNET Jacques, *Émergence de la Kinésithérapie en France à la fin du XIXe et au début du XXe siècle – Une spécialité médicale impossible : Genèse, acteurs et intérêts de 1880 à 1914*, Thèse de sociologie, Université Paris Descartes, Paris, 2003.

MUTLLÓ CANTARELL Irene et Sergi RULL VALLVERDÚ, *Effectiveness of the application of Chapman's neurolymphatic reflexes as a diagnosis and treatment tool, in patients with premenstrual syndrome*, Mémoire de fin d'étude en ostéoptahie, Escola d'Osteopatia de Barcelona, Barcelone, 2014.

PFLÜGER Carsten, *The Meaning of Tensegrity Principles for Osteopathic Medicine*, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, Donau University Krems and the Vienna School of Osteopathy, 2008.

REDA Stéphanie, Georges FINET, et Christian WILLIAME, *Tests ostéopathiques viscéraux de la zone du duodénum proximal dans ses paramètres d'inspiration et d'expiration. Étude sur la concordance des résultats obtenus par deux étudiantes de 5e année sur des sujets asymptomatiques*, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, École Suisse d'Ostéopathie, Belmont-sur-Lausanne, 2004.

RITTLER Margit, *Intraobserver and Interobserver Reliability of the Global Listening*, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, Donau-Universität Krems, Krems an der Donau, 2010.

STEMESEDER Harald, *Die Anwendung von visceralen Techniken in der Osteopathischen Praxis in Österreich - Fragebogenstudie*, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, Donau Universität Krems, Krems an der Donau, 2007.

TERRIER Julie et MAYER-FALLY, *Étude pilote sur la concordance du test de la zone du côlon ascendant dans ses paramètres d'inspiration et d'expiration par deux étudiantes stagiaires sur des patients en consultation en cabinets privés*, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, École Suisse d'Ostéopathie, Belmont-sur-Lausanne, 2004.

VERBAARSCHOT Arnold, *Intra-observer reliability of the visceral tension test developed by Helsmoortel et al. (2002). Reliability study.*, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, Akademie für Osteopathie, Fleckeby, 2015.

VIGÜESCA Xènia Janeras et Meritxell Fernàndez SOLER, *Efecte del tractament de la vàlvula ileocecal en pacients amb dolor a l'articulació sacroilíaca dreta.*, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, Escola d'Osteopatia de Barcelona, Barcelone, 2012.

ZELLER Ursula et Astrid GRANT HAY, *Intertester-reliabilitätsprüfung einer visceralen mobilitätsuntersuchung an der leberzone*, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, Donau-Universität Krems, Krems an der Donau, 2014.

Journaux

SKARI Tala, « Alternative Medicine / Visceral Manipulation : Has Your Liver Been Liberated ? », *Time*, avril 2001.

Congrès et colloques

AIMARD J. et A. WALLON, *Congrès international de l'insuffisance hépatique, Vichy, 1937*, A.

Wallon.

GLÉNARD Frantz, *Insuffisance hépatique et maladies de la nutrition (hépatisme)*, Communication faite au VIe Congrès français de Médecine, 1902.

LEVIN Stephen M., *The Tensegrity System and Pelvic Pain Syndrome*, Colloque, Vienne, 1998.

SOCIÉTÉ DE PHYSIQUE ET D'HISTOIRE NATURELLE DE GENÈVE, *Compte-rendu des séances de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève*, Genève, Kundig, 1967.

Brevets

WILLIAME Christian et Georges FINET, Brevet étasunien n°US7027650B2, 2006.

Vidéos

BARRAL INSTITUTE, *Jean-Pierre Barral talks about visceral manipulation*, durée : 208 seconds, https://www.youtube.com/watch?v=7OGDYWjGyk0, 2008.

Webographie

4e Congrès International OSTEOBIO les 1er et 2 Avril 2016, http://www.osteobio.net/4eme-congres-international-osteobio-les-1er-et-2-avril-2016/, consulté le 25 juin 2016.

À propos de Jean-Pierre Barral, http://www.formation-osteo.com/formation_osteopathie/jean_pierre_barral_osteopathe.aspx, consulté le 12 avril 2016.

A Tensegrity Model for Osteopathy in the Cranial Field, http://ostemed-dr.contentdm.oclc.org/cdm/singleitem/collection/myfirst/id/10323/rec/1, consulté le 30 avril 2016.

Académie d'Ostéopathie de France | Conservatoire, Laboratoire et Observatoire de l'Ostéopathie Francophone, https://academie-osteopathie.fr/, consulté le 15 novembre 2015.

Alain CROIBIER - Ostéopathe MEYLAN - Registre Des Ostéopathes de France ROF - Association ostéopathie, http://meylan.osteopathie.org/alain-croibier/, consulté le 12 juin 2016.

Amazon.com, https://www.amazon.com/, consulté le 23 juin 2016.

American Association of Colleges of Osteopathic Medicine - AACOM, http://www.aacom.org/, consulté le 15 novembre 2015.

Barral Osteopathic Teaching Organization (BOTO) - Formation en ostéopathie en France, http://www.formation-osteo.com/, consulté le 25 juin 2016.

BIM - Entreprendre et investir, http://bim.fr/index.php, consulté le 14 avril 2016.

Biotensegrity History, http://biotensegrity.com/history.html, consulté le 29 avril 2016.

Caroline Stone, https://www.cfpco.fr/formation-osteopathie/professeur-osteopathie.php?idt=38, consulté le 16 novembre 2015.

Catalogue SUDOC, http://www.sudoc.abes.fr, consulté le 31 décembre 2015.

CFPCO, https://www.cfpco.fr/formation-osteopathie/professeur-osteopathie.php?idt=38, consulté le 12 juin 2016.

Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions, http://handbook.cochrane.org/, consulté le 25 juin 2016.

Consort - Welcome to the CONSORT Website, http://www.consort-statement.org/, consulté le 6 décembre 2015.

Deltadyn - Site de Georges Finet et Christian Williame, http://www.deltadyn.be/, consulté le 14 avril 2016.

DIU Ostéopathie Bobigny, http://www.diu-osteopathie-bobigny.fr/, consulté le 12 avril 2016.

Early American Manual Therapy, http://www.mcmillinmedia.com/eamt/files/mccteall/mctecont.html, consulté le 23 décembre 2015.

Eastland Press Books, https://www.eastlandpress.com/books/visceral_osteopathy_the_peritoneal_organs.php, consulté le 14 avril 2016.

European Federation of Osteopaths, http://efo.eu/, consulté le 25 juin 2016.

Fernando-Pessoa rompt avec l'ISEEP : le projet d'école de santé réduit à une prépa - Educpros, http://www.letudiant.fr/educpros/actualite/fernando-pessoa-tourne-le-dos-a-l-iseep-l-ecole-privee-en-sante-devient-prepa.html, consulté le 14 avril 2016.

Fièvre typhoïde - Ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes, http://www.sante.gouv.fr/fievre-typhoide.html, consulté le 27 décembre 2015.

Forum for Osteopathic Regulation in Europe : Home, http://www.forewards.eu/, consulté le 15 novembre 2015.

Further trainings in Visceral Osteopathy, http://www.nijesh.eu/en/osteopathy/visceral-osteopathy.htm, consulté le 15 novembre 2015.

Google Livres, https://books.google.com/, consulté le 23 juin 2016.

Guidelines for Reporting Reliability and Agreement Studies (GRRAS) were proposed. - PubMed - NCBI, http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21130355, consulté le 25 juin 2016.

IOR Nantes Formation continue, Recherche et Symposiums d'Ostéopathie, http://www.ior-nantes.com/index.php, consulté le 28 décembre 2015.

Jacques Weischenck | LinkedIn, https://fr.linkedin.com/in/jacques-weischenck-966b51a2, consulté le 13 avril 2016.

L'enseignement supérieur : une marchandise comme les autres ? - Resistances.net, http://www.resistances.net/spip.php?article2, consulté le 23 juin 2016.

La Tensegrity® de Carlos Castaneda, http://www.cleargreen.com/fr/, consulté le 22 septembre 2016.

Le MeSH bilingue anglais - français, http://mesh.inserm.fr/mesh/, consulté le 15 juin 2016.

Le syndrome prémenstruel, http://www.cngof.fr/maladies/340-le-syndrome-premenstruel, consulté le 9 septembre 2016.

M. Jacques Weischenck, Président de College Osteopathique Sutherland - Ile de France sur Dirigeant.com, http://dirigeant.societe.com/dirigeant/Jacques.WEISCHENCK.61621282.html, consulté le 13 avril 2016.

M. Jean-Pierre Barral, Président de Barral Osteopathic Teaching Organisation sur Dirigeant.com, http://dirigeant.societe.com/dirigeant/Jean-Pierre.BARRAL.89210661.html, consulté le 12 avril 2016.

MARC Laurent, *Rapport de CORTECS sur l'ostéopathie crânienne : où est la surprise ?*, http://osteoscientifique.over-blog.com/2016/02/rapport-de-cortecs-sur-l-osteopathie-cranienne-ou-est-la-surprise.html, consulté le 28 avril 2016.

Ostéo Éveil - Ostéopathie et thérapie par Michèle Tarento, http://www.osteo-eveil.fr/, consulté le 1 mai 2016.

Osteopathic and Manual Medicine Courses - Caroline Stone - specialising in visceral osteopathy, http://carolinestone.getmoodle.net/, consulté le 12 juin 2016.

Osteopathy ludlow caroline stone, http://www.allroundosteopathyludlow.co.uk/, consulté le 12 juin 2016.

Rapport ostéopathie crânienne – réponses aux réactions | Collectif de Recherche Transdisciplinaire Esprit Critique & Sciences, http://cortecs.org/materiel/rapport-osteopathie-cranienne-reponses-aux-reactions/, consulté le 17 juin 2016.

Rome III Diagnostic Criteria for Functional Gastrointestinal Disorders - Appendix A, http://www.romecriteria.org/assets/pdf/19_RomeIII_apA_885-898.pdf, consulté le 16 juin 2016.

SCHLACK Eingestellt von toni Bernd, *Das Immunsystem aus osteopathischer Sicht Interview mit Peter Wührl, D.O*, http://osteopathiecenter.blogspot.com/2009/09/das-immunsystem-aus-osteopathischer.html, consulté le 14 avril 2016.

SKOM, http://www.osteopathie.com/, consulté le 14 avril 2016.

Société Européenne de Recherche en Ostéopathie Périnatale & Pédiatrique, http://seropp.org/, consulté le 28 décembre 2015.

Steve Paulus Osteopathy, http://osteopathichistory.com/pagesside2/BooksByEarlyOsteo.html, consulté le 31 décembre 2015.

The Barral Institute, http://www.barralinstitute.com/, consulté le 11 avril 2016.

The Barral Institute, http://www.barralinstitute.com/, consulté le 13 avril 2016.

The Nature of Fascia and the Role of Lower Extremity Fascia in Low Back Pain, http://ostemed-dr.contentdm.oclc.org/cdm/singleitem/collection/myfirst/id/9893/rec/1, consulté le 30 avril 2016.

Visceral and Obstetric Association, http://www.visceralandobstetricassociation.co.uk/, consulté le 12 juin 2016.

Annexes

Annexe 1 : Revue sur la distribution de la pratique

Annexe 1.1 - Résultats de l'étape systématisée

Tableau 57 : Revue sur la distribution de la pratique – Résultats de l'étape systématisée

	BIOmed	**JAOA**	**OSTMED**	***Medline***	**IJOM**	**Scholar**	**Totaux**
« osteopathic practice »	8	46	0	19	40	48	161
« use of osteopathic »	4	155	2	0	11	26	198
« osteopathy teaching program »	1		0	0	1	10	12
« osteopathic treatment approaches »	1	3	0	0	0	0	4
« *visceral manipulations practice* »	0	0	0	1	0	0	1
« *osteopathy survey* »	0	0	0	0	0	1	1
« *use of visceral manipulations* »	0	0	0	0	0	1	1
Totaux	**14**	**204**	**2**	**20**	**52**	**86**	**378**

Annexe 1.2 : Revue sur la distribution de la pratique : diagramme de flux

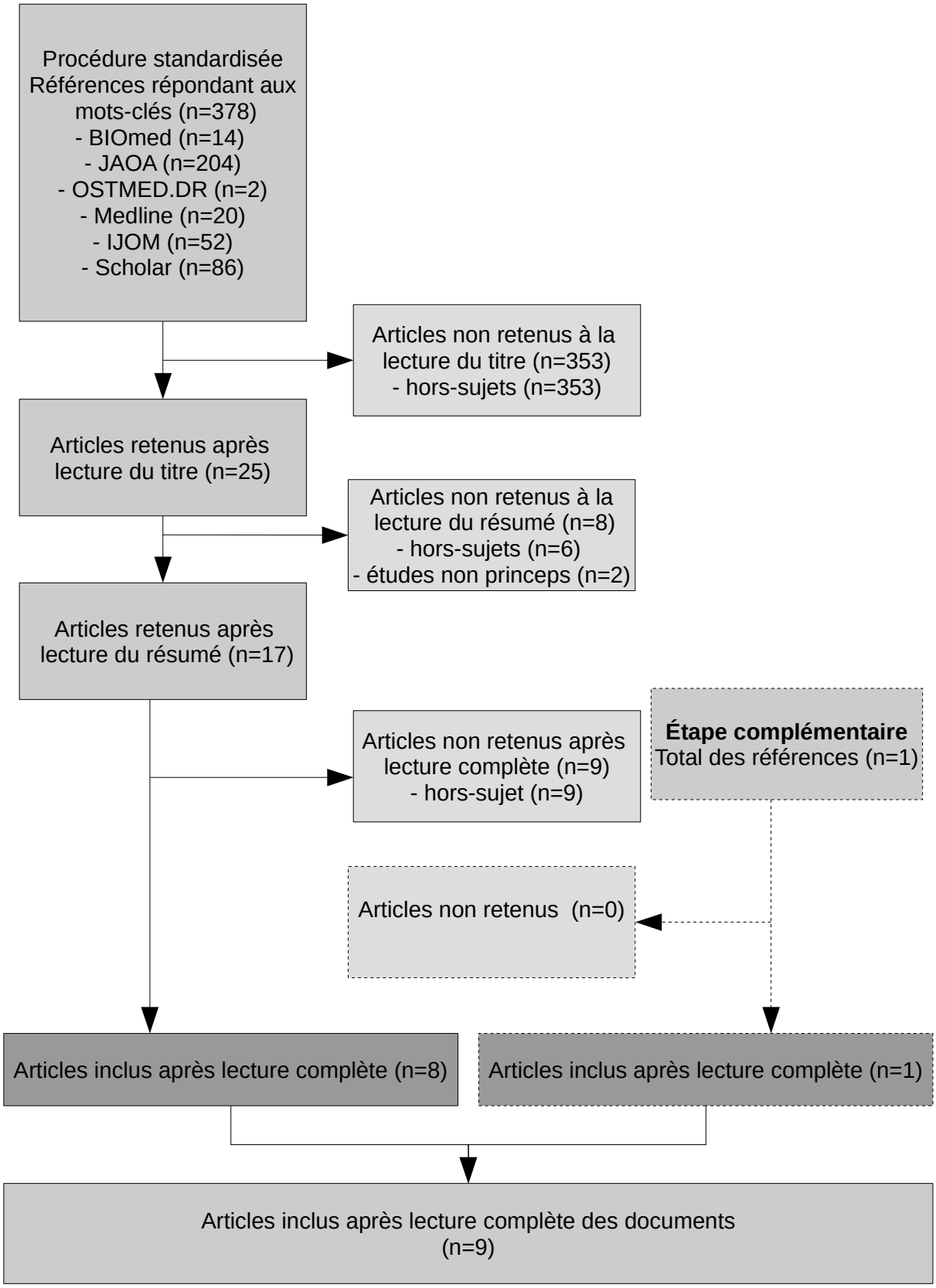


Figure 9: Revue sur la distribution de la pratique - Diagramme de flux

Annexe 1.3 : Listes des articles inclus (n=9)

Tableau 58 : Revue sur la distribution de la pratique - Liste des articles inclus (n=9)

Auteurs (année)	Titre
Cameron (1999)	*An international study of osteopathic practice*
General Osteopathic Council (2001)	*Snapshot survey 2001*
Johnson & Kurtz (2002)	*Conditions and diagnoses for which osteopathic primary care physicians and specialists use osteopathic manipulative treatment*
Stemeseder (2007)	*Die Anwendung von visceralen Techniken in der Osteopathischen Praxis in Österreich*
Chamberlain & Yates (2013)	*A prospective study of osteopathic medical students' attitudes toward use of osteopathic manipulative treatment in caring for patients*
Fawkes *et al.* (2013)	*The standardised data collection project*
Sharyn *et al.* (2013)	*A profile of osteopathic practice in Australia 2010–2011 : a cross sectional survey*
Degendhart *et al.* (2014)	*Preliminary Findings on the Use of Osteopathic Manipulative Treatment : Outcomes During the Formation of the Practice-Based Research Network, DO-Touch.NET*
Licciardone *et al.* (2014)	*Somatic Dysfunction and Use of Osteopathic Manual Treatment Techniques During Ambulatory Medical Care Visits: A CONCORD-PBRN Study*

Annexe 1.4 : Liste des articles non inclus (n=18)

Tableau 59 : Revue sur la distribution de la pratique - Liste des articles non inclus (n=18)

Auteurs (année)	Titre	Motif de non-inclusion principal
Pringle (1993)	*Study of 500 patients attending an osteopathic practice.*	Non spécifique OV
Fry (1996)	*Preliminary findings on the use of osteopathic manipulative treatment by osteopathic physicians*	
Johnson *et al.* (1997)	*Variables influencing the use of osteopathic manipulative treatment in family practice*	
Licciardone (2001)	*Awareness and use of osteopathic physicians in the United States : results of the Second Osteopathic Survey of Health Care in America (OSTEOSURV-II)*	
Licciardone & Herron (2001)	*Characteristics, satisfaction, and perceptions of patients receiving ambulatory healthcare from osteopathic physicians : a comparative national survey*	
McIlwraith (2003)	*A survey of 1200 osteopathic patients in the United Kingdom*	
Spaeth & Pheley (2003)	*Use of osteopathic manipulative treatment by Ohio osteopathic physicians in various specialties*	Hors-sujet
Moritz (2004)	*Identifying the major issues of rural osteopathic practice from the practitioner's perspective*	Non spécifique OV
Ray *et al.* (2004)	*Osteopathic emergency physician training and use of osteopathic manipulative treatment*	
Drysdale *et al.* (2013)	*Patient perception of osteopathic training in the UK and patient reported experience*	
Fawkes (2013)	*Profiling osteopathic practice in the UK using standardised data collection*	Reprend les résultats d'une étude incluse
Leach *et al.* (2013)	*Patients' expectations of private osteopathic care in the UK : a national survey of patients*	Non spécifique OV
Wardle *et al.* (2013)	*Referrals to chiropractors and osteopaths: a survey of general practitioners in rural and regional New South Wales, Australia*	
Fawkes *et al.* (2014)	*A profile of osteopathic care in private practices in the United Kingdom : a national pilot using standardised data collection*	Reprend les résultats d'une étude incluse
Fawkes *et al.* (2014)	*Development of a data collection tool to profile osteopathic practice : use of a nominal group technique to enhance clinician involvement.*	Développement d'un outil
Seidel & Benaquista Desipio (2014)	*Use of Osteopathic Manipulative Treatment to Manage Recurrent Bouts of Singultus*	Reprend les résultats d'une étude incluse
Vaughan *et al.* (2014)	*The DREEM, part 1 : measurement of the educational environment in an osteopathy teaching program*	
Licciardone (2015)	*A National Study of Primary Care Provided by Osteopathic Physicians*	

Annexe 2 : Aperçu des organismes de formations spécifiques en pratique ostéopathique viscérale dans le monde

Tableau 60 : Aperçu des organismes de formations spécifiques en pratique ostéopathique viscérale dans le monde

Organisme de formation ou formateur et adresse web	Nom de la formation	Durée	Localisation
Barral Institute *http://www.barralinstitute.com/*	*Visceral manipulation certification* (plusieurs niveaux et modules)	Variable, environ 4 jours par module	Royaume-Uni, Irlande, Nouvelle-Zélande, République Tchèque, Singapour, Australie[609]
Centre for Professional Development in Osteopathy *http://www.cpdo.net/*	*Visceral osteopathy*	2 jours	Royaume-Uni
European School of Osteopathy *https://www.eso.ac.uk/*	*Visceral osteopathy*	2 jours	Royaume-Uni
Nijesh U. Hesse http://www.nijesh.eu/	*Visceral osteopathy*	?	Allemagne
Michael Hahn http://www.mmhahn.com/	*Visceral manipulation*	20 jours	États-Unis
Lifeshape Institute *http://www.lifeshapes.org/*	*Visceral Biodynamics*	28 heures	États-Unis
Milne Institute *http://www.milneinstitute.com*	*Visceral manipulation*	3 jours	États-Unis
Collège Boréal http://continue.collegeboreal.ca	*Visceral osteopathy*	72 heures	Canada
Caroline Stone http://www.visceralosteopathy.co.uk	*Visceral-vascular work and the peritoneum*	1 jour	Royaume-Uni
Brazilian Osteopathic Centre for Research and Advanced Techniques *http://cobra.br.com/*	*Advanced visceral manipulation*	3 jours	Brésil
MummyMOT *http://themummymot.com/*	*Visceral manipulation*	1 jour	Royaume-Uni
Natale Rao http://natalerao.com/	*Visceral manipulation*	3 jours	Canada
College of Osteopaths http://www.collegeofosteopaths.ac.uk/	*Visceral courses - Postgraduate Studies in the Field of Respiratory, Pelvic and Abdominal Osteopathy*	1 ou 2 jours	Royaume-Uni
Rocky Mountain American Academy of Osteopathy *http://rockymountainaao.wix.com/rockymtnaao*	*Introduction to the visceral manipulation*	3 jours	États-Unis

609. Le *Barral Institute* est affilié à de nombreux instituts de formation à travers le monde (dans 47 pays) qui potentiellement proposent des formations en ostéopathie viscérale. Le nom des pays dont les formations en ostéopathie viscérale apparaissent avec les modalités de recherche définies précédemment ont été inscrits.

Annexe 3 : Méthodologie pour l'analyse des études portant sur les procédures diagnostiques de l'ostéopathie viscérale

Annexe 3.1 : Présentation synthétique des articles

- Auteur/es, année, revue ;
- objectif(s) de l'étude ;
- tableau synthétique des principaux éléments méthodologiques (population, évaluateurs, paramètres évalués, procédure et analyse statistique[610]) ;
- conclusion des auteurs (quand clairement délimitée et suffisamment courte ; sinon morceaux choisis dans la discussion ou le résumé) ;

Annexe 3.2 : Analyse

1. Liste des étapes

- Étape 1 : analyse des biais.
- Étape 2 : analyse générale des risques de biais.
- Étape 3 : analyse des résultats.
- Étape 4 : conclusion.

2. Description des étapes et argumentaire

Étape 1 –Analyse des biais

La grille d'analyse des biais a été construite sur la base du *quality appraisal tool for studies of diagnostic reliability* (QAREL)[611] développé par Lucas *et al.* et déjà utilisé par Fadipe *et al.*[612] pour le champ de l'ostéopathie crânienne. C'est, à notre connaissance, l'outil le plus récent pour analyser les études de reproductibilité[613]. Cet outil consiste en l'évaluation de 11 items au moyen d'une grille d'analyse standardisée. On trouve également dans l'article *princeps*[614], des recommandations pour

610. C'est le seul point qui change par rapport à au rapport sur l'ostéopathie crânienne. Les résultats n'ont pas été présentés dans le tableau car ils sont systématiquement reportés par la suite (à l'étape 3 « analyse des résultats »).
611. N.P. Lucas, P. Macaskill, L. Irwig, et N. Bogduk, « The development of a quality appraisal tool for studies of diagnostic reliability (QAREL) », Journal of Clinical Epidemiology, août 2010, vol. 63, no 8, p. 854-861.
612. G.T. Fadipe et S. Vogel, Reliability of Palpation of the Cranial Rhythmic Impulse : A Systematic Review, Mémoire de fin d'étude en ostéopathie, The British School of Osteopathy, Londre, 2009.
613. . La reproductibilité de cet outil a été évaluée en 2013 ; celle-ci a varié, en fonction des items, de k=0,27 à k=0,92. N. Lucas, P. Macaskill, L. Irwig, R. Moran, L. Rickards, R. Turner, et N. Bogduk, « The reliability of a quality appraisal tool for studies of diagnostic reliability (QAREL) », BMC medical research methodology, 2013, vol. 13, p. 111.
614. *N.P. Lucas, P. Macaskill, L. Irwig, et N. Bogduk, « The development of a quality appraisal tool for studies of diagnostic reliability (QAREL) », op. cit.*

évaluer chaque item, incluant les éléments méthodologiques à rechercher dans les publications. Le tableau 20 ci-dessous permet d'exposer une version de la grille QAREL que nous avons traduite.

Tableau 61 : Grille traduite du quality appraisal tool for studies of diagnostic reliability (QAREL)

Item	**Oui**	**Non**	**Incertain**	**N/A**
1. Le test a-t-il été évalué sur un échantillon de sujets représentatifs de ceux pour qui les auteurs souhaitent appliquer les résultats ?				
2. Le test a-t-il été réalisé par des évaluateurs représentatifs de ceux pour qui les auteurs souhaitent appliquer les résultats ?				
3. A-t-on caché aux évaluateurs les résultats des autres évaluateurs pendant l'étude ?				
4. A-t-on caché à chaque évaluateur ses résultats initiaux en cas d'évaluations répétées pour un même sujet ?				
5. A-t-on caché les résultats du *gold standard* reconnu ou de la pathologie associée au trouble (ou à la variable) évaluée ?				
6. A-t-on caché aux évaluateurs des informations cliniques qui n'étaient pas censées faire partie de la procédure de test ou du *design* de l'étude ?				
7. A-t-on caché aux évaluateurs des indices additionnels qui ne faisaient pas partie du test ?				
8. L'ordre des évaluations a-t-il varié ?				
9. Un intervalle de temps satisfaisant au regard de la stabilité (ou stabilité théorique) de la variable évaluée a-t-il été choisi entre chaque mesure ?				
10. Le test a-t-il été appliqué et interprété correctement ?				
11. Les mesures statistiques de la reproductibilité furent-elles appropriées ?				
Total				

Pour différentes raisons qui vont être exposées, il n’a pas été utilisé l'outil intégral pour conduire l’analyse des biais :

(1) la grille QAREL mélange des items qui évaluent l'*applicabilité* (items 1, 2, 10) de la procédure d'évaluation testée, les *risques de biais* de l'étude (items 3 à 10 – l'item 10 comprenant 2 facettes) et la pertinence de la mesure statistique (item 11).

Comme précisé plus bas dans le document, l'applicabilité des procédures testées n'entre pas dans le cadre de notre analyse pour ce travail. Quant à la pertinence de la mesure statistique (item 11), elle sera analysée dans un second temps dissocié de l'analyse des biais.

Vont donc capter notre attention les items qui, s'ils sont défaillants, risquent de conduire soit à une majoration soit à une minoration de la reproductibilité.

(2) Certains items concernant le risque de biais ne sont pas utilisables pour les études qui nous intéressent :

- L'item 5 « A-t-on caché les résultats du *gold standard* reconnu ou de la pathologie associée au trouble (ou à la variable) évaluée ? » nécessite qu’il ait été utilisé un *gold standard* (ou méthode

d'évaluation de référence) pour les variables considérées. Cette condition n'est présente dans aucune des études disponibles.

- L'item 9 « Un intervalle de temps satisfaisant au regard de la stabilité (ou stabilité théorique) de la variable évaluée a-t-il été choisi entre chaque mesure ? » nécessite l'existence, au minimum, d'un consensus sur la stabilité théorique des variables considérées (par exemple, la mobilité du rein). Or aucun consensus n'a été trouvé dans la littérature.

- L'item 10 « Le test a-t-il été appliqué et interprété correctement ? », pour sa facette « interprétation », n'est applicable pour aucune des études que nous avons trouvée car aucun des tests évalués n'implique d'interprétation des résultats par les évaluateurs.

(3) Un item qui n'est pas présent mais va se révéler important pour les études qui nous intéressent consiste en la possibilité pour les évaluateurs de communiquer *entre eux* quand ceux-ci réalisent une évaluation simultanée sur un même sujet. Nous ajoutons donc dans notre analyse l'item : « Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs de communiquer entre eux pendant l'évaluation d'un sujet ? ».

Sur les 11 items du QAREL nous n'en retiendrons que cinq (items 3, 4, 6, 7 et 8) pour évaluer si l'étude présente un risque de biais, auquel nous adjoignons l'item précédent. Un autre item nous apparaissant crucial dans l'analyse et sera donc lui aussi ajouté, que nous appellerons « qualification et expérience des évaluateurs ». Pour évaluer chacun de ces items, nous nous sommes inspirés de l'outil d'analyse des biais du groupe COCHRANE (*risk of bias tool*)[615] pour les études thérapeutiques. Nous présenterons un tableau pour chaque article qui prendra la forme suivante (avec nouvelle appellation plus précise pour chaque item) :

615. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions, http://handbook.cochrane.org/, consulté le 25 juin 2016.

Tableau 62 : Grille d'évaluation utilisée pour l'analyse des biais des études de reproductibilité.

Item	Jugement	Argumentaire	Sens présumé du biais
1. Qualification et expérience des évaluateurs (item additionnel)			Minoration des résultats
2. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès et/ou de se communiquer leurs résultats respectifs pendant l'étude ? (item 3 du QAREL)			Majoration des résultats
3. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès et/ou de mémoriser leurs résultats précédents dans le cas de mesures répétées pour un même sujet ? (item 4 du QAREL)			Majoration des résultats
4. « Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs de communiquer entre eux pendant l'évaluation d'un sujet ? » (item additionnel)			Majoration des résultats
5. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès à des informations cliniques sur les sujets et qui n'étaient pas censées faire partie de la procédure de test ou du *design* de l'étude ? (item 6 du QAREL)			Majoration des résultats
6. Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès à des indices additionnels sur les sujets (tatouage, taille, genre, *etc.*) et qui ne faisaient pas partie du test ? (item 7 du QAREL)			Majoration des résultats
7. Les ordres des évaluations ont-ils variés de manière aléatoire (ordre d'évaluation des sujets ET ordre des évaluateurs) ? (item 8 du QAREL)			Majoration des résultats

À chaque critère, le jugement peut être :

- risque de biais élevé,
- risque de biais faible,
- ou incertitude sur le risque de biais.

Nous allons maintenant détailler pour chaque item les déterminants de notre jugement.

- Item 1 : « Qualification et expérience des évaluateurs »

Nous considérons que l'expérience minimale est le fait d'avoir terminé une formation spécifique à la pratique. Ils semblent en effet indispensable, en tant que potentiels patients, de ne pas devoir attendre qu'un praticien ait plusieurs années d'expérience pour pouvoir fonder ses choix thérapeutiques sur des examens reproductibles.

Nous considérerons que le risque de biais sera faible si ces conditions sont remplies, et élevé pour d'autres cas de figure impliquant des étudiants en formation, des personnes sans qualification, *etc*. Nous jugerons une incertitude sur le risque de biais en cas d'information disponible insuffisante.

- Items 2-6

Nous considérerons que le risque de biais sera faible si une procédure en réponse à la question que pose l'item est déclarée et décrite ; élevé dans le cas où il apparaîtrait clairement que cette procédure n'a pas été mis en place ; et dans le cas où aucune information ne nous permettrait de le savoir ou si la procédure est simplement déclarée sans aucun détail, nous jugerons une incertitude sur le risque de biais[616].

À propos de l'item 6 « Est-il prévu un dispositif pour empêcher les évaluateurs d'avoir accès à des indices additionnels sur les sujets (tatouage, taille, genre, *etc.*) et qui ne faisaient pas partie du test ? » : étant donnée l'importance que prend le dispositif nécessaire à sa réalisation (voir par exemple l'étude de Halma *et al.* de 2008 en ostéopathie crânienne[617]) nous considérerons qu'une absence d'information au sujet de cet item équivaut à l'absence de dispositif, c'est-à-dire à un risque de biais élevé.

En toute honnêteté, ce choix pourrait être fait pour d'autres items. Seulement celui-ci nous apparaît très particulier car le dispositif nécessaire, sur le plan logistique, est tellement important que nous pressentons peu crédible le fait qu'aucun mot n'en soit dit dans la publication à cause de contraintes éditoriales ou par simple oubli[618].

- Item 7 : « L'ordre des évaluations a-t-il varié ? »

Par ordre des évaluations, les auteurs du QAREL entendent[619] l'ordre dans lequel les évaluateurs évaluent les sujets ET l'ordre dans lequel les sujets sont examinés. Une précision tout aussi importante qui ne figure pas dans la formule de l'item est la casualisation (ou randomisation) de l'ordre.

Nous présumerons un risque de biais faible si et seulement si il est clairement mentionné que :

- les ordres des évaluations ont varié
- ET que ces ordres ont été déterminés de manière aléatoire
- ET que la procédure de randomisation est décrite.

Nous poserons un risque de biais élevé s'il apparaît clairement soit que les ordres n'ont pas varié, soit que ceux-ci ont varié mais de manière non aléatoire.

616. Nous avons bien conscience que le niveau de détail avec lequel est décrit la méthodologie d'un article est souvent lié à des contraintes éditoriales. C'est un problème qui ne peut être totalement imputé aux auteurs. C'est pour cela que nous précisons que la mention « incertitude sur le risque de biais » sanctionne plus le couple étude/publication que l'étude elle-même.

617. K.D. Halma, B.F. Degenhardt, K.T. Snider, J.C. Johnson, M.S. Flaim, et D. Bradshaw, « Intraobserver Reliability of Cranial Strain Patterns as Evaluated by Osteopathic Physicians : A Pilot Study », The Journal of the American Osteopathic Association, septembre 2008, vol. 108, no 9, p. 493-502.

618. Il n'empêche que ce choix comprend une part irréductible d'arbitraire. Reste à savoir comment la pondérer.

619. N.P. Lucas, P. Macaskill, L. Irwig, et N. Bogduk, « The development of a quality appraisal tool for studies of diagnostic reliability (QAREL) », *op. cit.*

Nous présumerons une incertitude sur le risque de biais si les ordres ont varié mais qu'il y a une carence d'information sur la randomisation ou une absence totale d'information pour répondre à cet item[620].

Étape 2 – Analyse générale sur le risque de biais

Voici les cas de figures possibles.

Tableau 63 : Conditions pour l'analyse générale sur le risque de biais

	Risque de biais	Conditions
A	Faible	Tous les items à risque de biais faible.
B1	Incertitude mineure	Aucun item à risque de biais élevé + maximum deux items[621] avec incertitude sur le risque de biais.
B2	Incertitude majeure	Aucun item à risque de biais élevé + plus de deux items[622] avec incertitude sur le risque de biais.
C	Élevé sans pouvoir déterminer dans quel sens	Item 1 avec risque de biais élevé + au moins un autre item avec risque de biais élevé.
D	Élevé dans le sens de la minoration de la reproductibilité	Item 1 avec risque de biais élevé et tous les autres items avec risque de biais faible.
E	Élevé dans le sens de la majoration de la reproductibilité	Item 1 ne présentant pas un risque de biais élevé + au moins un autre item avec risque de biais élevé.

Étape 3 – Analyse des résultats

Les outils statistiques d'analyse des résultats utilisés sont variables dans les études que nous avons trouvées (proportion d'accord, coefficient de corrélation de Pearson, coefficient de corrélation intra-classe, *etc.)*. Déterminer quel outil doit être utilisé *a priori* n'est pas une mince affaire car ce choix est très dépendant des caractéristiques de la recherche conduite (type de variable, mode de recrutement de l'échantillon, *etc.*)[623]. Pour cette étape, nous donnerons simplement les quelques points de repère que nous avons utilisés pour faire nos choix.

Dans la publication de Lucas *et al.* (2010)[624], les auteurs recommandent l'évaluation de la pertinence de la mesure statistique pour les reproductibilités intra et inter-observateurs (item 11 de l'outil QAREL). Selon eux, les données continues doivent être analysées au moyen d'un coefficient de corrélation intra-classe ICC ou d'une statistique similaire. À propos des données catégorielles, ils

620. Voir note précédente.
621. Ce choix de deux items a été fait pour ne pas sanctionner trop lourdement les incertitudes qui seraient liées aux problèmes d'édition.
622. Ce choix est motivé par le souhait de se prémunir face à des publications qui présenteraient des résultats impressionnants mais qui ne donneraient qu'un minimum de détails méthodologiques. Il sera expliqué à l'étape *conclusion* en quoi cette distinction entre les jugements B1 et B2 est déterminante.
623. Guidelines for Reporting Reliability and Agreement Studies (GRRAS) were proposed. - PubMed - NCBI, http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21130355, consulté le 25 juin 2016.
624. N.P. Lucas, P. Macaskill, L. Irwig, et N. Bogduk, « The development of a quality appraisal tool for studies of diagnostic reliability (QAREL) », *op. cit.*

évoquent le coefficient *kappa* de Cohen. Les autres coefficients de corrélation tels le coefficient de corrélation du produit des moments de Pearson (r) et le coefficient de corrélation de rangs de Spearman ne sont pas considérées par les auteurs comme des mesures statistiques pertinentes de la reproductibilité. Quant aux proportions d'accord, elles ne sont pas recommandées pour évaluer la reproductibilité (*reliability*) mais l'accord (*agreement*)[625] qui sont deux notions différentes[626].

Pour l'interprétation des coefficients de corrélation intra-classe (ICC), nous utiliserons cette grille qui inclue les propositions de Fleiss (1986)[627].

Valeur de l'ICC	**< 0,4**	**[0,4-0,58]**	**[0,58-0,75]**	**> 0,75**
Interprétation	Faible	Passable	Bonne	Excellente

Pour l'interprétation des coefficients kappa, nous utiliserons cette grille proposée par Landis & Koch (1977)[628] :

Valeur du Kappa	**< 0,00**	**[0,00-0,20]**	**[0,21-0,40]**	**[0,41-0,60]**	**[0,61-0,80]**	**[0,81-1,00]**
Interprétation	Médiocre	Très faible	Faible	Modéré	Substantiel	Presque parfait

Étape 4 – Conclusion

Il s'agira dans cette étape de déterminer si effectivement l'étude en question peut constituer une preuve en faveur de telle ou telle reproductibilité pour telle ou telle évaluation. Pour fonder cette conclusion, nous considérerons l'ampleur des résultats et formulerons notre jugement général sur le risque de biais.

Nous considérerons un résultat comme étant *positif*

- pour une valeur d'ICC supérieure ou égale à 0,75, soit une reproductibilité excellente selon le cadre d'interprétation de Fleiss[629]
- ou bien une valeur de kappa supérieure ou égale à 0,81 soit une reproductibilité presque parfaite selon le cadre d'interprétation de Landis & Koch.

Dans tous les autres cas, nous considérerons les résultats comme *négatifs*. De fait, dans ces cas-là, quel que soit notre jugement sur le risque général de biais (A, B, C, D, ou E) nous considérerons cette étude comme ne pouvant constituer une preuve. Il en sera de même en cas de résultat positif avec les jugements B2, C ou E. Si les résultats sont positifs et que notre jugement général sur le risque de biais est A, B2 ou D alors nous considérerons cette étude comme constituant une preuve.

625. J. Kottner, L. Audigé, S. Brorson, A. Donner, B.J. Gajewski, A. Hróbjartsson, C. Roberts, M. Shoukri, et D.L. Streiner, « Guidelines for Reporting Reliability and Agreement Studies (GRRAS) were proposed », Journal of Clinical Epidemiology, janvier 2011, vol. 64, no 1, p. 96-106.
626. J. Kottner et D.L. Streiner, « The difference between reliability and agreement », Journal of clinical epidemiology, mars 2011, vol. 64, no 6, p. 701-2 ; author reply 702.
627. J.L. Fleiss, The design and analysis of clinical experiments, New York, Wiley, 1999, p. 7.
628. J.R. Landis et G.G. Koch, « The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data », Biometrics, mars 1977, vol. 33, no 1, p. 159.
629. J.L. Fleiss, The design and analysis of clinical experiments, op. cit., p. 198.

Annexe 4 : Revue sur les procédures diagnostiques - Listes des articles inclus et non inclus

Tableau 64 : Revue sur les procédures diagnostiques - Liste des articles inclus

Auteurs (année)	Titre
Landry *et al.* (2004)	Tests ostéopathiques viscéraux de la zone du quatrième duodenum et de l'angle duodeno-jejunal dans ses paramètres d'inspiration et d'expiration. Étude sur la concordance des résultats obtenus par deux étudiantes de 5e année sur des sujets
Reda *et al.* (2004)[630]	Tests ostéopathiques viscéraux de la zone du duodénum proximal dans ses paramètres d'inspiration et d'expiration. Étude sur la concordance des résultats obtenus par deux étudiantes de 5e année sur des sujets asymptomatiques
Terrier (2004)	Étude pilote sur la concordance du test de la zone du côlon ascendant dans ses paramètres d'inspiration et d'expiration par deux étudiantes stagiaires sur des patients en consultation en cabinets privés
Gruber & Mayer-Fally (2013)	*The Test of the Abdominal Diaphragm Tension and its Reliability concerning the Right and Left Body (Interrater-Test Retest Study)*
Còmsol Urgellés & Nin Dalmau (2013)	*The inter and intra-examiner reliability of Soto Hall test in healthy people*
Rittler (2010)	*Intraobserver and Interobserver Reliability of the Global Listening*
Zeller & Grant Hay (2014)	*Intertester-reliabilitätsprüfung einer visceralen mobilitätsuntersuchung an der leberzone*
Darty *et al.* (2015)	Identification des dysfonctionnements abdomino-pelviens dans les troubles fonctionnels gastro-intestinaux
Verbaarschot (2015)	*Intra-observer reliability of the visceral tension test developed by Helsmoortel et al. (2002). Reliability study.*

Tableau 65 : Revue sur les procédures diagnostiques - Liste des articles non inclus

Auteurs (année)	Titre	Motif de non-inclusion principal
Beal & Patriquin (1995)	*Interexaminer agreement on palpatory diagnosis and patient self-assessment of disability : a pilot study*	Non OV
Robyr (2004)	Étude pilote sur la concordance de tests des zones de reins dans leurs paramètres d'inspiration et d'exspiration par deux étudiantes stagiaires sur des patients en consultation en cabinets privés.	Inacessible[631]
Gau *et al.* (2009)	*Interexpert agreement on diagnosis of bacteriuria and urinary tract infection in hospitalized older adults : My First Collection*	Tests non ostéopathiques
Degenhardt *et al.* (2010)	*Maintenance and improvement of interobserver reliability of osteopathic palpatory tests over a 4-month period*	Non OV
Körner (2015)	*Testing the interrater reliability of osteopathic findings in the examination of the abdominal diaphragm without specification of test implementation*	Inaccessible[632]

630. Ce mémoire d'ostéopathie relate la même étude que le mémoire précédent (celui de *Landry et al.*).
631. Nous n'avons reçu aucune réponse de l'auteure après un courriel et une relance à une semaine d'intervalle (le 4 et le 11 mai 2016).
632. Même chose que la note précédente.

Annexe 5 : Méthodologie pour l'analyse des études portant sur les procédures thérapeutiques de l'ostéopathie viscérale

Annexe 5.1 : Présentation synthétique des articles

- Auteurs, année, revue.
- Objectif(s) de l'étude.
- Tableau synthétique des principaux éléments méthodologiques (procédure, population, critères de jugement et suivi, interventions, résultats).
- Conclusion des auteurs (quand clairement délimitée et suffisamment courte ; sinon, morceau choisi dans la discussion ou le résumé).

Annexe 5.2 Analyse

1. Cadre général d'analyse

Il existe plusieurs éléments élevant l'exigence de l'évaluation de la littérature scientifique quant à l'efficacité des thérapies manuelles. Nous allons discuter ici de deux de ces éléments : la *procédure d'aveuglement* et la *typologie des critères de jugement choisis*.

Procédure d'aveuglement et typologie des critères de jugement

La procédure d'aveuglement dans un essai clinique permet d'éviter différents défauts méthodologiques tels le biais d'évaluation et le biais de suivi. Dans l'idéal, la procédure d'aveuglement est triple et doit concerner :

- les évaluateurs des critères de jugement considérés (pour éviter un biais d'évaluation) ;
- la personne qui délivre le traitement et la personne qui reçoit le traitement (pour éviter un biais de suivi) ;
- la ou les personnes qui réalisent le traitement statistique des données.

Cette procédure est d'autant plus importante que les critères de jugement sont des critères subjectifs (par exemple : douleur, anxiété, qualité de vie, incapacité fonctionnelle, *etc.)* par opposition à des critères objectifs (grandeurs évaluables par une mesure physique objective, taux d'un élément sanguin, survie, *etc.*).

Conséquences pour l'analyse

Il nous faut concéder que la procédure d'aveuglement dans le cadre des thérapies manuelles est problématique à plusieurs titres.

D'abord il n'est pas possible d'obtenir un aveuglement strict de la personne qui délivre le traitement − pour des raisons techniques évidentes. Cette impossibilité est particulièrement gênante dans la mesure où il existe selon nous un véritable lien potentiel d'« intérêt symbolique » dans les études évaluant des thérapeutes manuels : en effet, on peut considérer que le « principe actif » qu'est la technique manuelle *fait partie* du thérapeute. Or, cette technique manuelle résulte d'un apprentissage parfois coûteux en temps (et en argent), et ourlé d'un fort capital symbolique. Par conséquent il est prévisible que le thérapeute soit enclin, consciemment ou non, à tout mettre en œuvre pour que l'efficacité de sa technique soit mise en évidence. Cela peut par exemple prendre la forme d'une attention involontaire accrue du thérapeute envers les patients qu'il traite réellement, et une attention involontaire moindre envers ceux à qui il délivre un traitement réputé sans efficacité, avec un fort biais de confirmation d'hypothèse[633] menaçant comme l'épée de Damoclès.

Ensuite, et pour des raisons similaires, l'aveuglement strict de la personne qui reçoit le traitement est difficile voire impossible à mettre en œuvre. Cependant, certains tentent de prendre des mesures pour atteindre l'aveuglement du sujet[634] qui vont selon nous dans le bon sens. Néanmoins, ces précautions sont encore rares et leur absence se conjugue avec le problème des critères de jugements utilisés dans ces études qui sont fréquemment subjectifs et reposent souvent sur des auto-évaluations.

Enfin, dans le même ordre d'idée, l'aveuglement des évaluateurs n'est possible que dans le cas d'hétéro-évaluations mais impossible dans le cas des auto-évaluations.

Par conséquent, il est important que les études qui portent sur l'efficacité des thérapies manuelles utilisent des critères de jugement objectifs et tendent vers des procédures d'aveuglement les plus rigoureuses possibles. De plus, compte tenu de l'affaiblissement méthodologique sur l'aveuglement inhérent à la gamme thérapeutique, nous attendons que tous les autres points méthodologiques des études soient détaillés et parfaitement rigoureux.

633. Le BCH, ou biais de confirmation d'hypothèse désigne le biais cognitif qui consiste à privilégier les informations confirmant ses idées préconçues ou ses hypothèses, et à accorder moins de poids aux hypothèses les infirmant.

634. . En étudiant par exemple préalablement la crédibilité de tel ou tel placebo afin de choisir le plus crédible pour l'essai thérapeutique. Voir par exemple : H. Haller, R. Lauche, H. Cramer, T. Rampp, F.J. Saha, T. Ostermann, et G. Dobos, « Craniosacral Therapy for the Treatment of Chronic Neck Pain : A Randomized Sham-controlled Trial », The Clinical Journal of Pain, mai 2016, vol. 32, no 5, p. 441-449.

2. Étapes et démarche de l'analyse

Voici la liste des étapes que nous franchirons.

- Étape 1 : analyse des biais (outil d'analyse des biais de la COCHRANE) ;
- Étape 2 : jugement général du risque de biais ;
- Étape 3 : analyse des résultats (étape non systématique : voir la description de la démarche) ;
- Étape 4 : commentaire libre ;
- Étape 5 : conclusion.

Détaillons un peu le déroulé de chaque étape.

Dans l'étape 1, nous utiliserons l'outil d'analyse des biais du groupe COCHRANE (*risk of bias tool*)[635] que nous présenterons sous forme de tableau pour chaque article.

Item	Jugement	Argumentaire
Procédure de randomisation		
Procédure pour l'assignation secrète du traitement		
Procédure d'aveuglement		
Report des données manquantes		
Report sélectif des résultats		
Autres sources de biais		

À chaque critère, le jugement pourra être :

- risque de biais élevé,
- risque de biais faible,
- incertitude sur le risque de biais.

Pour l'item « procédure d'aveuglement », nous considérerons le risque de biais comme étant systématiquement élevé (lire les parties précédentes « Procédure d'aveuglement et typologie des critères de jugement » et « conséquences pour l'analyse »).

Il nous faut préciser à propos du dernier critère que pour évaluer le risque de biais d'une étude, il est indispensable que l'article qui présente cette étude détaille suffisamment sa méthodologie. À ce titre, pour prononcer notre jugement sur le dernier critère « Autres sources de biais », nous nous sommes appuyés sur la liste des critères du groupe CONSORT[636]. Cette liste constitue un guide pour les promoteurs d'essais cliniques et les rédacteurs d'articles afin qu'ils n'oublient pas d'éléments essentiels dans la réalisation de leur étude ou de détails primordiaux lors de la rédaction de l'article destiné à publication. Ainsi, les lecteurs peuvent d'une part se faire une opinion précise sur la

635. *« Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions », op. cit.*
636. Consort - Welcome to the CONSORT Website, http://www.consort-statement.org/, consulté le 6 décembre 2015.

validité interne de l'étude, et d'autre part initier la reproduction de l'expérimentation s'ils le souhaitent. En effet, dans une démarche scientifique, il est fondamental que la méthodologie conduisant à un résultat quelconque puisse être reproduite pour vérification. Par conséquent, si nous estimons qu'un article est insuffisamment détaillé au regard de cette liste, nous n'hésiterons pas à le relever en pointant une incertitude sur le risque de biais pour ce critère.

Quatre jugements attenants à l'analyse générale du risque de biais formeront l'étape 2 et conditionneront la suite de l'analyse :

- risque de biais élevé : un seul autre item à risque de biais élevé que l'item « procédure d'aveuglement » pour le *risk of bias tool.*
- Incertitude majeure sur le risque de biais : à partir de deux items[637] avec une incertitude sur le risque de biais et tous les autres à risque de biais faible (autres que l'item « procédure d'aveuglement »).
- Incertitude mineure sur le risque de biais : un seul item à incertitude sur le risque de biais et tous les autres à risque de biais faible (autres que l'item « procédure d'aveuglement »).
- Risque de biais faible[638] : tous les items autres que l'item « procédure d'aveuglement » à risque de biais faible.

L'étape 3 portera sur l'analyse des résultats, cela seulement si notre analyse générale du risque de biais débouche sur un risque de biais faible ou sur une incertitude mineure sur le risque de biais. Dans le cas d'un jugement de risque de biais élevé ou d'incertitude majeure sur le risque de biais, nous passerons directement aux étapes 4 *commentaire libre* et 5 *conclusion*.

Dans cette analyse nous traiterons des quatre aspects qui suivent.

1) La qualité de la procédure d'aveuglement mis en place, avec en leitmotiv les questions suivantes :

- la prise en charge placebo paraît-elle équivalente sur la forme et la durée à la prise en charge testée ?
- une procédure a-t-elle été mis en place pour réduire la « visibilité du traitement » de la personne qui reçoit la prise en charge ?
- si oui, sa crédibilité a-t-elle été évaluée ?
- une procédure a-t-elle été mis en place pour limiter l'implication de la personne qui délivre la prise en charge (échanges verbaux limités, stéréotypés et contrôlés, formation d'acteurs, *etc.*) ?

2) Le type de critères de jugement utilisés, en usant des questions suivantes :

637. Comme déjà signalé dans la partie « reproductibilité », ce choix est important pour conclure sans sanctionner trop lourdement les incertitudes qui seraient liées aux problèmes d'édition.

638. Il s'agira bien entendu d'un risque de biais faible « pour le milieu » (comparativement aux études thérapeutiques pharmacologiques) car restera toujours le problème de la procédure d'aveuglement.

- a-t-il été choisi un ou des critères de jugement principaux ainsi que des critères secondaires ?
- Si oui, ces critères sont-ils subjectifs, objectifs ? Ces critères sont-ils en auto- ou en hétéro-évaluation ?
- Si hétéro-évaluation, a-t-il été mis en place une procédure d'aveuglement pour l'évaluateur ?
- Quels sont les résultats pour ces critères et comment peut-on les interpréter au regard des éléments précédents ?

3) Les résultats, en nous posant les questions suivantes :

- les effectifs étaient-ils adaptés (calcul du nombre de patients *a priori*) ?
- Combien de critères étaient évalués ?
- Si multiplicité des critères de jugement et des comparaisons, y a-t-il eu correction statistique de l'inflation du risque α ?
- La significativité clinique des résultats est-elle discutée ?
- Y a-t-il d'autres interprétations possibles à celles des auteurs ?

Puis viendront l'étape 4, *commentaire libre*, et la dernière, *conclusion finale*, dans laquelle nous chercherons à répondre à la question suivante :

- Cette étude peut-elle constituer une preuve de l'efficacité de la technique ou de la stratégie thérapeutique testée pour cette affection ?

Si nous avons jugé en amont un risque de biais général élevé ou à une incertitude majeure sur le risque de biais, alors nous répondrons non.

Si nous avons jugé en amont un risque de biais général faible ou à une incertitude mineure sur le risque de biais, alors nous répondrons oui. Dans ce cas-ci, notre analyse des résultats nous permettra de discuter de la teneur de cette preuve.

Annexe 6 : Revue sur les procédures thérapeutiques – Listes des articles inclus et non inclus

Annexe 6. 1 : Liste des articles inclus

Tableau 66 : Revue sur les procédures thérapeutiques - Liste des articles inclus

Auteurs (année)	Titre
Vigüesca & Soler (2012)	*Efecte del tractament de la vàlvula ileocecal en pacients amb dolor a l'articulació sacroilíaca dreta.*
Attali *et al*. (2013)	*Treatment of Refractory Irritable Bowel Syndrome with Visceral Osteopathy: Short-Term and Long-Term Results of a Randomized Trial*
Cantarell & Vallverdú (2014)	*Efectivitat de l'aplicació de punts neurolimfàtics de Chapman com a eina de diagnòstic i tractament, en pacients amb síndrome premenstrual.*
Panagopoulos *et al*. (2014)	*Does the addition of visceral manipulation alter outcomes for patients with low back pain? A randomized placebo controlled trial: Does visceral manipulation alter low back pain outcomes?*
Vall & Vallverdú (2014)	*Efectividad del Tratamiento de los Puntos Neurolinfáticos de Chapman en la Dismenorrea*
Haiden *et al*. (2015)	*Does Visceral Osteopathic Treatment Accelerate Meconium Passage in Very Low Birth Weight Infants?- A Prospective Randomized Controlled Trial*

Annexe 6.2 : Liste des articles non inclus

Tableau 67 : Revue sur les procédures thérapeutiques - Liste des articles non inclus

Auteurs (année)	Titre	Motif de non-inclusion principal
Shaw *et al.* (1985)	*Comparative efficacy of four different methods for preventing pelvic cellulitis in abdominal hysterectomy*	Hors-sujet
Wetzler (1992)	*A clinical study on the effects of visceral manipulation for low back spinal dysfunction*	Non comparative
Bensky (1995)	*Asthma Treated by Visceral Manipulation*	Cas clinique
Chadwick *et al.* (1996)	*The efficacy of osteopathic treatment for primary dysmenorrhea in young women*	Non spécifiques OV
Vincent (2001)	Influence du traitement viscéral sur les lombalgies chroniques du cavalier de dressage	Absence de résumé
Müller *et al.* (2002)	*Osteopathy as a promising short-term strategy for irritable bowel syndrome: randomized controlled trial*	Non spécifiques OV
Pirritano (2004)	*Osteopathic treatment to patients with primary dysmenorrhea*	
Maier (2006)	*Osteopathic Treatment of Liver and Biliary Tracts in Cystic Fibrosis*	
Heim (2007)	*Does osteopathic treatment influence the hormone level of hyperandrogenaemic infertil women ?*	Cas cliniques
Kermorgant & Darraillant (2007)	Ostéopathie et infertilité secondaire	Non spécifiques OV
Kiegerl (2007)	*Does Osteopathy Influence Diabetes Mellitus Type II?*	
Nistler & Deutschmann (2007)	*Osteopathy as a therapy during pregnancy. A randomized controlled trial*	

Bruyere & Alacoque (2008)	Apport de l'Ostéopathie Viscérale Hépatique sur les Insomnies Comprises entre une heure et trois heures du Matin	Non spécifiques OV
Gerhardt *et al.* (2008)	*Osteopathic treatment of women suffering from urinary incontinence following an injury to the perineum during delivery : A randomized controlled trial*	
Pereira *et al.* (2009)	*Análise da eficácia da terapia manual visceral em pacientes com hérnia de hiato*	Non comparative
Tarsuslu *et al.* (2009)	*The Effects of Osteopathic Treatment on Constipation in Children With Cerebral Palsy : A Pilot Study*	Non spécifique OV
Bramati-Castellarin *et al.* (2010)	*Effect of osteopathic treatment on the gastrointestinal system function of autistic children*	Non comparative
Brugman *et al.* (2010)	*The effect of Osteopathic Treatment on Chronic Constipation – A Pilot Study*	Non spécifique OV
Conrad *et al.* (2010)	*Osteopathic treatment of patients with lower urinary tract symptoms and benign prostatic hyperplasia : A pre-post pilot trial*	Non comparative
Hösele (2010)	*Osteopathic Treatment of Female Incontinence*	Revue de littérature
Lucas & Bouguetaia (2010)	Incidence d'un traitement ostéopathique sur le foie chez le patient asthmatique.	Inaccessible
Nistler *et al*. (2010)	*Osteopathy as a therapy during pregnancy : A randomised controlled trial*	Non spécifique OV
Pinter-Haas *et al.* (2010)	*Osteopathic treatment of women with primary dysmenorrhoea: A randomised controlled trial*	
Simon & Dhennin (2010)	Les effets d'un traitement viscéral hépatique chez le patient atteint de diabète non insulinodépendant	Non comparative
Dileger (2011)	*Visceral Manipulation and NDT*	Cas clinique
Fanning et Hojat (2011)	*Safety and Efficacy of Immediate Postoperative Feeding and Bowel Stimulation to Prevent Ileus After Major Gynecologic Surgical Procedures*	Hors ostéopathie
François (2011)	Impact glycémique d'un traitement ostéopathique viscéral sur un diabète de type 2	Absence de résumé
Laurens (2011)	*The short-term effect of induction technique on the pericardial fascia upon cervical spine rotation*	Inaccessible
Scheuchl (2011)	*Treatment of irritable bowel syndrome with osteopathy*	Non spécifique OV
Schneider-Milo (2011)	*The effectiveness of osteopathic treatment in women with endometriosis-related pain*	
Thannheimer & Amendt (2011)	*Osteopathic treatment of women with pelvic organ prolapse. A randomized controlled trial.*	
FitzGerald *et al.* (2012)	*Randomized Multicenter Clinical Trial of Myofascial Physical Therapy in Women With Interstitial Cystitis/Painful Bladder Syndrome and Pelvic Floor Tenderness*	Hors ostéopathie
San Nicolás (2012)	*Osteopathic treatment of thoracic diaphragm in a patient with chronic constipation*	Non spécifiques OV
Tozzi *et al.* (2012)	*Low back pain and kidney mobility : local osteopathic fascial manipulation decreases pain perception and improves renal mobility*	
Gil Fernández (2013)	*Effectiveness of Chapman's reflexes on chronic constipation in elderly patients : an experimental study*	Non comparative
Aixendri (2014)	*Chapman's neurolymphatic points in patients with upper respiratory tract allergy: a descriptive-comparative study*	Hors-sujet

Delgado Guirao (2014)	*Effects of osteopathic treatment on Chapman's neurolymphatic points of the pelvis*	Sujets sains
Piche *et al.* (2014)	*Osteopathy decreases the severity of IBS-like symptoms associated with Crohn's disease in patients in remission*	Non spécifiques OV
Schwerla *et al.* (2014)	*Osteopathic treatment in patients with primary dysmenorrhoea : A randomised controlled trial*	
Horton (2015)	*The anatomy, biological plausibility and efficacy of visceral mobilization in the treatment of pelvic floor dysfunction*	Revue de littérature
Orofino *et al.* (2015)	*Osteopathy and improving the quality of life in crohn 's disease*	Non spécifiques OV
Bramati-Castellarin *et al.* (2016)	*Repeat-measures longitudinal study evaluating behavioural and gastrointestinal symptoms in children with autism before, during and after visceral osteopathic technique (VOT)*	Non comparative
Hartmann *et al.* (2016)	*An Alternative Physical Therapy Approach to the Overactive Pelvic Floor*	Hors-sujet
Bedouet (s.d.)	Application d'une technique ostéopathique sur la loge prostatique pour une amélioration des signes fonctionnels de l'hypertrophie bénigne de la prostate	Non comparative
Benoliel & Chavroche (s.d.)	Incidences de la stimulation de la vésicule biliaire sur la récupération fonctionnelle de l'épaule droite	Hors-sujet
Bensoussan (s.d.)	Étirement des ligaments sterno-péricardiques & modifications du rythme cardiaque ?	Absence de résumé
Bermond & Petit (s.d.)	Incidence d'une manipulation hépatique sur les marqueurs du risque athérogène	
Brun (s.d.)	Essai d'accélération de la vidange gastrique après manœuvre ostéopathique, sur des patients diabétiques atteints de gastroparésie	Non comparative
Challut *et al*. (s.d.)	Techniques ostéopathiques dans le traitement de la colopathie fonctionnelle : essai multicentrique en simple aveugle	Inaccessibles
Croce (s.d.)	Influence des manipulations du foie dans le traitement des états dépressifs névrotiques	
Dror (s.d.)	*The effect of visceral osteopathic treatment on irritable bowel syndrome*	Non comparative
Feliho (s.d.)	Ostéopathie et dysménorrhée primaire essentielle	Hors-sujet
Gonnet & Rolland (s.d.)	Recherche ostéopathique sur la sclérose en plaques : travail sur la sphère hépatique	
Harrow (s.d.)	*The effectiveness of visceral manipulation on dyspepsia*	Non comparative
Lanos *et al*. (s.d.)	Techniques ostéopathiques dans les dysménorrhées primaires : essai multicentrique en simple aveugle	Inaccessible
McLean (s.d.)	*The effect of visceral manipulation on lumbar spine ROM*	Sujets sains
Morelle (s.d.)	Une technique fasciale sur le rein modifie-t-elle le profil ionique chez le patient ?	Non comparatives
Mougin (s.d.)	Amélioration des traitements médicaux et des symptômes psychiatriques par un travail de la sphère hépato-biliaire	
Peronneaud & Canvel (s.d.)	Incidences d'une mobilisation ostéopathique du foie chez des insuffisants rénaux chroniques	
Perennes *et al*. (s.d.)	Ostéopathie et vidange de la vésicule biliaire	Cas clinique
Pinelli (s.d.)	Technique des cylindres et modifications des paramètres ventilatoires	Hors-sujet
Ruth (s.d.)	*The effects of visceral osteopathy on depression in women*	Non comparative

Warczyglowa (s.d.)	Amélioration de la fonction rénale par une technique ostéopathique isolée d'élévation du rein droit	Absence de résumé

Table des figures

Figure 1: Revue sur mobilité viscérale et pathologie - Diagramme de flux.....109
Figure 2: Revue sur la motilité - Diagramme de flux.....127
Figure 3 : Schématisation de la chaîne ostéopathique phréno-médiastino-vertébro-crânienne de Finet et Williame.....133
Figure 4: Revue sur élasticité et troubles fonctionnels - Diagramme de flux.....150
Figure 5: Revue sur pression intra-abdominale et troubles fonctionnels - Diagramme de flux.....160
Figure 6: Évolution de l'usage du terme « tensegrity » de 1950 à 2008 (Capture d'écran Ngram)..165
Figure 7: Revue sur les procédures diagnostiques - Diagramme de flux.....180
Figure 8: Revue sur les procédures thérapeutiques - Diagramme de flux.....216
Figure 9: Revue sur la distribution de la pratique - Diagramme de flux.....255

Table des tableaux

Tableau 1 : Inventaire des ouvrages d'ostéopathie viscérale (recherche Google livre et SUDOC)....15
Tableau 2 : Documents historiques identifiés....18
Tableau 3 : Synthèse des personnages mentionnés dans les documents historiques....19
Tableau 4 : Synthèse des personnages mentionnés dans les documents historiques inclus comme contributeurs historiques potentiels de l'ostéopathie viscérale....22
Tableau 5 : Personnages non inclus mentionnés dans les documents historiques....23
Tableau 6 : Liste des ouvrages et publications des contributeurs historiques potentiels de l'ostéopathie viscérale....26
Tableau 7 : Individus non inclus dans l'ensemble des contributeurs historiques effectifs de l'ostéopathie viscérale (n=27)....30
Tableau 8 : L'ostéopathie viscérale d'après ses fondateurs et ses continuateurs....74
Tableau 10 : Formation en manipulation viscérale et utilisation en pratique courante chez des ostéopathes de différentes régions du monde....85
Tableau 11 : Fréquence du recours à des techniques viscérales chez des ostéopathes de différents pays....86
Tableau 12 : Fréquence de troubles viscéraux ou uro-génitaux, ou de problèmes localisés dans ces sphères anatomiques rencontrés par les ostéopathes, et utilisation de techniques ostéopathique pour les traiter....87
Tableau 13 : Aperçu des formations en ostéopathie viscérale se déroulant en France....92
Tableau 14 : Revue mobilité viscérale et pathologie - Résultats de la phase systématisée....104
Tableau 15 : Présentation de l'étude de Tozzi et al. (2011)....112
Tableau 16 : Analyse des biais de l'étude de Tozzi et al. (2011)....113
Tableau 17 : Présentation de l'étude de Tozzi et al. (2012)....114
Tableau 18 : Analyse des biais de l'étude de Tozzi et al. (2012)....115
Tableau 19 : Revue sur la motilité - Résultats de la phase systématisée....126
Tableau 20 : Revue élasticité et troubles fonctionnels - Résultats de la phase systématisée....150
Table 1: Revue sur pression intra-abdominale et troubles fonctionnels - Résultats de l'étape systématisée....160
Tableau 21 : Les fondements théoriques de l'ostéopathie viscérale - Synthèse....172
Tableau 22 : Revue sur les procédures diagnostiques - Résultats de l'étape systématisée....180
Tableau 23 : Présentation de l'étude de Landry, Reda et al. (2004)....183
Tableau 24 : Analyse des biais de l'étude de Landry, Reda et al. (2004)....184

Tableau 27 : Présentation de l'étude de Terrier (2004).....185
Tableau 28 : Analyse des biais de l'étude de Terrier (2004).....186
Tableau 29 : Présentation de l'étude de Rittler (2014).....187
Tableau 30 : Analyse des biais de l'étude de Rittler (2014).....188
Tableau 31 : Présentation de l'étude de Gruber & Mayer-Fally (2013).....190
Tableau 32 : Analyse des biais de l'étude de Gruber & Mayer-Fally (2013).....191
Tableau 33 : Présentation de l'étude de Urgellés & Nin Dalmau (2013).....192
Tableau 34 : Analyse des biais de l'étude de Urgellés & Nin Dalmau (2013).....193
Tableau 35 : Présentation de l'étude de Zeller et Grant Hay (2014).....195
Tableau 36 : Analyse des biais de l'étude de Zeller et Grant Hay (2014).....196
Tableau 37 : Présentation de l'étude de Darty et al. (2015).....198
Tableau 38 : Analyse des biais de l'étude de Darty et al. (2015).....200
Tableau 39 : Présentation de l'étude de Verbaarschot (2015).....204
Tableau 40 : Analyse des biais de l'étude de Verbaarschot (2015).....205
Tableau 41 : Revue sur les procédures diagnostiques - Synthèse de l'analyse pour les études portant sur la reproductibilité inter-observateurs.....206
Tableau 42 : Revue sur les procédures diagnostiques - Synthèse de l'analyse pour les études portant sur la reproductibilité intra-observateur.....207
Tableau 43 : Revue sur les procédures thérapeutiques - Résultats de l'étape systématisée.....216
Tableau 44 : Présentation de l'étude de Vigüesca & Soler (2012).....219
Tableau 45 : Analyse des biais de l'étude de Vigüesca & Soler (2012).....220
Tableau 46 : Présentation de l'étude d'Attali et al. (2013).....221
Tableau 47 : Analyse des biais de l'étude d'Attali et al. (2013).....222
Tableau 48 : Présentation de l'étude de Cantarell & Vallverdú (2014).....224
Tableau 49 : Présentation de l'étude de Cantarell & Vallverdú (2014).....225
Tableau 50 : Présentation de l'étude de Panagopoulos et al. (2015).....227
Tableau 51 : Analyse des biais de l'étude de Panagopoulos et al. (2015).....228
Tableau 52 : Présentation de l'étude de Vall & Vallverdú (2014).....231
Tableau 53 : Analyse des biais de l'étude de Vall & Vallverdú (2014).....232
Tableau 54 : Présentation de l'étude de Haiden et al. (2015).....233
Tableau 55 : Analyse des biais de l'étude de Haiden et al. (2015).....234
Tableau 56 : Analyse des études portant sur les procédures thérapeutiques - Synthèse des résultats 235
Tableau 57 : Revue sur la distribution de la pratique – Résultats de l'étape systématisée.....256

Tableau 58 : Revue sur la distribution de la pratique - Liste des articles inclus (n=9).....258
Tableau 59 : Revue sur la distribution de la pratique - Liste des articles non inclus (n=18).....259
Tableau 60 : Aperçu des organismes de formations spécifiques en pratique ostéopathique viscérale dans le monde.....260
Tableau 61 : Grille traduite du quality appraisal tool for studies of diagnostic reliability (QAREL) 262
Tableau 62 : Grille d'évaluation utilisée pour l'analyse des biais des études de reproductibilité.….264
Tableau 63 : Conditions pour l'analyse générale sur le risque de biais.....266
Tableau 64 : Revue sur les procédures diagnostiques - Liste des articles inclus.....269
Tableau 65 : Revue sur les procédures diagnostiques - Liste des articles non inclus.....269
Tableau 66 : Revue sur les procédures thérapeutiques - Liste des articles inclus.....275
Tableau 67 : Revue sur les procédures thérapeutiques - Liste des articles non inclus.....275

Table des matières

Remerciements....3

Sigles francophones....7

Sigles anglophones....7

Sigles germanophones....8

Préambule....9

Partie I -Identification des contributeurs historiques de l'ostéopathie viscérale....10

Introduction....11

1. Identification du premier utilisateur du terme « ostéopathie viscérale »....11

1.1 Objectifs....11

1.2 Méthode....11

1.2.1 Sources documentaires....11

1.2.2 Mots-clés....11

1.2.3 Période de recherche....12

1.2.4 Procédure de recherche....12

1.3 Résultats....12

2. Identification des *contributeurs historiques potentiels* à partir des documents abordant l'ostéopathie viscérale....13

2.1 Identification à partir des ouvrages abordant l'ostéopathie viscérale....13

2.1.1 Objectifs....13

2.1.2 Méthode....13

2.1.2.a Sources documentaires....13

2.1.2.b Période de recherche....13

2.1.2.c Mots-clés....13

2.1.2.d Stratégie de recherche des mots-clés....13

2.1.2.e Critères d'inclusion....14

2.1.2.f Critères de non-inclusion....14

2.1.2.g Présentation des résultats....14

2.1.3 Résultats....14

2.2 Identification à partir des documents abordant l'histoire de l'ostéopathie viscérale....16

2.2.1 Recherche des documents....16

2.2.1.a Objectifs....16

2.2.1.b Méthode....16

b.i Sources documentaires....16

b.ii Mots-clés....16

b.iii Stratégie de recherche des mots-clés....16

b.iv Critères d'inclusion....17

b.v Critères de non-inclusion....17

b.vi Présentation des résultats....17

2.2.1.c Résultats....18

2.2.2 Inventaire des personnages mentionnés dans les documents historiques....18

2.2.2.a Objectifs....18

2.2.2.b Méthode....18

2.2.2.c Résultats....19
2.2.3 Identification des contributeurs potentiels mentionnés dans les documents historiques....20
2.2.3.a Objectifs....20
2.2.3.b Méthode....20
b.i Critères d'inclusion....21
b.ii Critères de non-inclusion....21
b.iii Présentation des résultats....21
2.2.3.c Résultats....21
2.2.4 Recherche des ouvrages et documents des contributeurs historiques potentiels....24
2.2.4.a Remarque préliminaire....24
2.2.4.b Objectifs....24
2.2.4.c Méthode....24
c.i Recherche préliminaire....24
c.ii Recherche standardisée....24
c.iii Présentation des résultats....25
2.2.4.d Résultats....25
3. Identification des *contributeurs historiques effectifs* de l'ostéopathie viscérale....27
3.1 Objectifs....27
3.2 Méthode....27
3.2.1 Procédure....27
3.2.2 Critères d'inclusion....27
3.2.3 Critères de non-inclusion....28
3.2.4 Présentation des résultats....28
3.3 Résultats....28
Partie II -Fondements, contours et histoire de l'ostéopathie viscérale....31
1. Éléments biographiques des contributeurs historiques de l'ostéopathie viscérale....32
1.1 Jacques Weischenck (1949-)....32
1.2 Jean-Pierre Barral (1944-)....32
1.3 Pierre Mercier (?-)....34
1.4 Alain Croibier (?-)....34
1.5 Georges Finet (?-) et Christian Williame (?-)....35
1.6 Jérôme Helsmoortel (1952 – 2007)....35
1.7 Thomas Hirth (?-)....35
1.8 Peter Wührl (?-)....36
1.9 Caroline Stone (?-)....36
2. Fondements et contours de l'ostéopathie viscérale....37
2.1 Objectifs....37
2.2 Méthode....37
2.3 Résultats....37
2.3.1 Jacques Weischenck....38
2.3.1.a L'ostéopathie viscérale et l'ostéopathie....38
2.3.1.b L'ostéopathie viscérale et les autres PSNC....38
2.3.1.c Les concepts principaux....38
c.i La « lésion ostéopathique viscérale »....38
c.ii Les « suites mécaniques »....39
2.3.1.d Filiations historiques revendiquées....40

2.3.1.e Expérimentations....41
2.3.1.f Quels viscères ?....41
2.3.1.g Prétentions thérapeutiques....41
2.3.2 Jean-Pierre Barral et Pierre Mercier (et Alain Croibier)....42
2.3.2.a L'ostéopathie viscérale et l'ostéopathie....42
2.3.2.b L'ostéopathie viscérale et les autres PSNC....43
2.3.2.c Concepts principaux....43
c.i Motilité....43
c.ii Articulation viscérale....45
c.iii Fixation viscérale....45
c.iv Chaîne lésionnelle....46
c.v Lésion de tissularité et loi des tubulures....46
c.vi Autres concepts....47
2.3.2.d Expérimentations....48
2.3.2.e Filiations historiques revendiquées....48
2.3.2.f Quels viscères ?....48
2.3.2.g Prétentions thérapeutiques....49
2.3.3 Finet et Williame....51
2.3.3.a L'ostéopathie viscérale et l'ostéopathie....51
2.3.3.b L'ostéopathie viscérale et les autres PSNC....51
2.3.3.c Concepts principaux....52
c.i Concept ostéopathique viscéral....52
c.ii Dynamique viscérale....52
c.iii Dysfonction ostéopathique viscérale....53
c.iv Réflexe dynamogène....53
c.v Relation viscéro-fasciale et perturbation fasciale....54
c.vi Chaîne ostéopathique....55
c.vii Modèle Pressif© Finet-Williame....56
c.viii Série musculaire respiro-posturale....56
c.ix Posturalité tonique-phasique©....57
c.x Dysposturalité tonique©....57
c.xi Report pressif©....57
c.xii Colonne de pression©....58
c.xiii Hypersensitivité© viscérale....58
c.xiv Dynamique intrinsèque©....58
2.3.3.d Expérimentations....59
2.3.3.e Filiations historiques revendiquées....59
2.3.3.f Quels viscères ?....60
2.3.3.g Prétentions thérapeutiques....61
2.3.4 Jérôme Helsmoortel, Thomas Hirth & Peter Wührl....61
2.3.4.a L'ostéopathie viscérale et l'ostéopathie....61
2.3.4.b L'ostéopathie viscérale et les autres PSNC....62
2.3.4.c Les concepts principaux....62
c.i Autonomie et élasticité des viscères....62
c.ii Ptose viscérale....63
c.iii Dysfonction viscérale....63
c.iv Motilité viscérale....63
c.v Mobilité viscérale....64
c.vi Motricité viscérale....65
c.vii Squelette fascial....65
c.viii Relations viscérocraniales....66
2.3.4.d Filiations historiques revendiquées....66
2.3.4.e Quels viscères ?....67
2.3.4.f Prétentions thérapeutiques....67

2.3.5 Caroline Stone....67
2.3.5.a L'ostéopathie viscérale et l'ostéopathie....67
2.3.5.b L'ostéopathie viscérale et les autres PNSC....68
2.3.5.c Les concepts principaux....68
c.i Le tendon central viscéral....68
c.ii La tenségrité....69
2.3.5.d Expérimentations....70
2.3.5.e Filiations historiques revendiquées....70
2.3.5.f Quels viscères ?....71
2.3.5.g Prétentions thérapeutiques....72
3. Contours de l'ostéopathie viscérale....72
4. Histoire de l'ostéopathie viscérale....74
Partie III -Place disciplinaire de l'ostéopathie viscérale....76
1. Distribution de la pratique....77
1.1 Objectifs....77
1.2 Méthode....77
1.2.1 Sources documentaires....77
1.2.2 Période de recherche....77
1.2.3 Mots-clés....77
1.2.4 Stratégie de recherche des mots-clés....78
1.2.5 Critères d'inclusion....78
1.2.6 Critères de non-inclusion....78
1.2.7 Stratégie d'application des critères d'inclusion et de non-inclusion....79
1.2.8 Présentation des résultats....79
1.3 Résultats....79
1.3.1 Présentation des études....79
1.3.1.a Degendhardt *et al.* (2014), JAOA....79
1.3.1.b Licciardone *et al.* (2014) JAOA....80
1.3.1.c Burke *et al.* (2013), *BMC Musculoskeletal Disorders*....81
1.3.1.d Fawkes *et al.* (2010), Rapport pour le NCOR....81
1.3.1.e Stemeseder (2007), Mémoire de physiothérapie, *Donau Universität Krems*....81
1.3.1.f Chamberlain & Yates (2003), JAOA....82
1.3.1.g Johnson & Kurtz (2002), JAOA....83
1.3.1.h Rapport du *General Osteopathic Council* (2001)....83
1.3.1.i Cameron (1999), Mémoire de master en sciences de la santé....83
1.3.2 Analyse et synthèse des résultats....84
1.3.2.a Fréquence d'utilisation de techniques d'ostéopathie viscérale par des ostéopathes....84
1.3.2.b Fréquence de troubles viscéraux pris en charge par les ostéopathes....85
1.4 Conclusion....87
2. Le masseur-kinésithérapeute ostéopathe (MKO)....87
3. Cadre législatif....87
3.1 Historique....87
3.2 Formation....88
3.3 Pratique....89
4. Cadre de formation....89
4.1 Dans le monde....89

4.2 En France....90
Partie IV -Analyse des fondements théoriques de l'ostéopathie viscérale....93
1. Concepts et hypothèses de l'ostéopathie viscérale....94
1.1 La mobilité viscérale....94
1.1.1 Introduction....94
1.1.2 La dynamique viscérale....95
1.1.3 Mobilité viscérale et pathologie....96
1.1.3.a Introduction....96
1.1.3.b Revue systématique de littérature....97
b.i Recherche....97
b.ii Analyse des résultats....110
b.iii Conclusion de la revue....118
1.1.3.c Le cas du syndrome du côlon irritable....119
c.i Données scientifiques récentes....119
c.ii Conclusion....120
1.1.3.d Le cas des adhérences intra-abdominales....120
d.i Données scientifiques récentes....120
d.ii Conclusion....122
1.1.3.e Mobilité viscérale et pathologie : conclusion....122
1.2 La motilité viscérale....123
1.2.1 Revue systématique de littérature....123
1.2.1.a Recherche....123
a.i Objectifs....123
a.ii Méthode....123
a.iii Résultats....125
1.2.1.b Analyse....128
b.i Méthode....128
b.ii Résultats....128
1.2.2 La motilité viscérale : conclusion....130
1.3 Les chaînes ostéopathiques....130
1.3.1 Présentation....130
1.3.1.a Le concept général....130
1.3.1.b Le cas de la « chaîne phréno-médiastino-vertébro-crânienne » de Finet et Williame....132
1.3.1.c La structure du raisonnement....134
1.3.2 Analyse....135
1.3.3 Les chaînes ostéopathiques : conclusion....136
1.4 Les ptoses viscérales....136
1.4.1 Introduction....136
1.4.2 Frantz Glénard (1848-1920) : éléments biographiques....137
1.4.3 Les concepts de Frantz Glénard....138
1.4.3.a L'hépatisme....138
a.i Présentation....138
a.ii Analyse....140
1.4.3.b L'entéroptose....141
b.i Présentation....141
b.ii Analyse....142
1.4.4 Les ptoses viscérales : conclusion....144
1.5 L'élasticité viscérale....144
1.5.1 Introduction....144

1.5.2 Revue systématique de littérature....146
1.5.2.a Objectifs....146
1.5.2.b Méthode....146
b.i Phase systématisée....146
b.ii Phase complémentaire....148
1.5.2.c Résultats....148
c.i Résultats de la phase systématisée....148
c.ii Résultats de la phase complémentaire....149
1.5.2.d Conclusion de la revue....149
1.5.3 L'élasticité viscérale : conclusion....151
1.6 Le Modèle Pressif© Finet-Williame....151
1.6.1 Introduction....151
1.6.2 Pression intra-abdominale et pathologie....151
1.6.2.a Hypertension intra-abdominale et syndrome du compartiment abdominal....151
1.6.2.b Le syndrome polycompartimental....152
1.6.3 Quid du postulat central du Modèle Pressif© Finet-Williame ?....154
1.6.4 Revue systématique de littérature....155
1.6.4.a Objectifs....155
1.6.4.b Méthode....155
b.i Phase systématisée....155
b.ii Phase complémentaire....157
1.6.4.c Résultats....157
c.i Résultats de la phase systématisée....157
c.ii Résultats de la phase complémentaire....158
1.6.4.d Conclusion de la revue....161
1.6.5 Le réflexe dynamogène....161
1.6.6 L'hypersensitivité© viscérale....162
1.6.7 Le Modèle Pressif© Finet-Williame : conclusion....163
1.7 La tenségrité....164
1.7.1 Introduction....164
1.7.2 Origine du terme....164
1.7.3 La tenségrité en biologie....165
1.7.4 De la tenségrité à la biotenségrité....165
1.7.5 Tenségrité, biotenségrité et pratiques de soins non conventionnelles....166
1.7.6 Tenségrité et ostéopathie....167
1.7.7 Analyse....168
1.7.8 La tenségrité en ostéopathie : conclusion....169
2. Les fondements théoriques de l'ostéopathie viscérale : synthèse....169
3. Les fondements théoriques de l'ostéopathie viscérale : conclusion....171
Partie V -Évaluation des procédures cliniques de l'ostéopathie viscérale....172
1. Les procédures diagnostiques....173
1.1 Introduction....173
1.2 Objectifs....173
1.3 Méthode....174
1.3.1 Recherche de la littérature scientifique....174
1.3.1.a Étape systématisée....174
a.i Sources documentaires....174

a.ii Mots-clés....174
a.iii Stratégie de recherche des mots-clés....174
a.iv Critères d'inclusion....176
a.v Critères de non-inclusion....176
a.vi Stratégie d'application des critères d'inclusion et de non-inclusion....176
1.3.1.b Étape complémentaire....177
1.3.2 Analyse des études incluses....177
1.4 Résultats....177
1.4.1.a Résultats de l'étape systématisée....177
1.4.1.b Résultats de l'étape complémentaire....178
1.4.1.c Synthèse des résultats....179
1.5 Analyse des résultats....181
1.5.1 Landry, Reda et al. (2004), mémoire d'ostéopathie, École Suisse d'Ostéopathie....181
1.5.1.a Présentation synthétique de l'étude....181
1.5.1.b Étape 1 - Analyse des biais....182
1.5.1.c Étape 2 - Analyse générale du risque de biais....182
1.5.1.d Étape 3 - Analyse des résultats....183
1.5.1.e Étape 4 - Conclusion....183
1.5.2 Terrier (2004), mémoire d'ostéopathie, École Suisse d'Ostéopathie....183
1.5.2.a Présentation synthétique de l'étude....183
1.5.2.b Étape 1 - Analyse des biais....184
1.5.2.c Étape 2 - Analyse générale du risque de biais....184
1.5.2.d Étape 3 - Analyse des résultats....184
1.5.2.e Étape 4 - Conclusion....185
1.5.3 Rittler (2010), Mémoire d'ostéopathie, Donau-Universität Krems....185
1.5.3.a Étape 1 - Analyse des biais....186
1.5.3.b Étape 2 - Analyse générale du risque de biais....186
1.5.3.c Étape 3 - Analyse des résultats....186
1.5.3.d Étape 4 - Conclusion....187
1.5.4 Gruber & Mayer-Fally (2013), mémoire d'ostéopathie, *Wiener Schule für Osteopathie*....187
1.5.4.a Présentation synthétique de l'étude....187
1.5.4.b Étape 1 - Analyse des biais....189
1.5.4.c Étape 2 - Analyse générale du risque de biais....189
1.5.4.d Étape 3 - Analyse des résultats....189
1.5.4.e Étape 4 - Conclusion....189
1.5.5 Cònsol Urgellés & Nin Dalmau (2013), mémoire d'ostéopathie, *Escola d'Osteopathia de Barcelona*....190
1.5.5.a Présentation synthétique de l'étude....190
1.5.5.b Étape 1 - Analyse des biais....191
1.5.5.c Étape 2 - Analyse générale du risque de biais....191
1.5.5.d Étape 3 - Analyse des résultats....191
1.5.5.e Étape 4 - Conclusion....192
1.5.6 Zeller & Grant Hay (2014), mémoire d'ostéopathie, *Donau-Universität Krems*....192
1.5.6.a Étape 1 - Analyse des biais....194
1.5.6.b Étape 2 - Analyse générale du risque de biais....194
1.5.6.c Étape 3 - Analyse des résultats....194
1.5.6.d Étape 4 - Conclusion....194
1.5.7 Darty et al. (2015), mémoire d'ostéopathie, école d'ostéopathie Ostéobio....195
1.5.7.a Présentation synthétique de l'étude....195
1.5.7.b Étape 1 : Analyse des biais....198
1.5.7.c Étape 2 - Analyse générale du risque de biais....198
1.5.7.d Étape 3 – Analyse des résultats....199

1.5.7.e Étape 4 – Conclusion....201
1.5.8 Verbaarschot (2015), mémoire d'ostéopathie, Akademie für Osteopathie....202
1.5.8.a Présentation....202
1.5.8.b Étape 1 - Analyse des biais....203
1.5.8.c Étape 2 - Analyse générale du risque de biais....203
1.5.8.d Étape 3 - Analyse des résultats....203
1.5.8.e Étape 4 - Conclusion....203
1.5.9 Synthèse des résultats....204
1.6 Les procédures diagnostiques de l'ostéopathie viscérale : conclusion....207
2. Les procédures thérapeutiques....208
2.1 Introduction....208
2.2 Objectifs....208
2.3 Méthode....208
2.3.1 Recherche de la littérature scientifique....208
2.3.1.a Étape systématisée....208
a.i Sources documentaires....208
a.ii Mots-clés....209
a.iii Stratégie de recherche des mots-clés....209
a.iv Critères d'inclusion....211
a.v Critères de non-inclusion....211
a.vi Stratégie d'application des critères d'inclusion et de non-inclusion....212
2.3.1.b Étape complémentaire....212
2.3.2 Analyse des études incluses....212
2.4 Résultats....213
2.4.1 Résultats de la recherche....213
2.4.1.a Résultats de l'étape systématisée....213
2.4.1.b Résultats de l'étape complémentaire....214
2.4.1.c Synthèse des résultats....215
2.5 Analyse des résultats....217
2.5.1 Vigüesca & Soler (2012), mémoire d'ostéopathie, Escuela d'Osteopatia de Barcelona....217
2.5.1.a Présentation....217
2.5.1.b Étape 1 – Analyse des biais....218
2.5.1.c Étape 2 - Analyse générale du risque de biais....218
2.5.1.d Étape 3 – Analyse des résultats....218
2.5.1.e Étape 4 – Commentaire libre....218
2.5.1.f Étape 5 - Conclusion....218
2.5.2 Attali *et al.* (2013) Journal of Digestive Diseases....218
2.5.2.a Présentation....218
2.5.2.b Étape 1 – Analyse des biais....220
2.5.2.c Étape 2 – Analyse générale du risque de biais....220
2.5.2.d Étape 3 – Analyse des résultats....220
2.5.2.e Étape 4 – Commentaire libre....220
2.5.2.f Étape 5 – Conclusion....221
2.5.3 Cantarell & Vallverdú (2014) mémoire d'ostéopathie, *Escuela d'Osteopatia de Barcelona*..221
2.5.3.a Présentation....221
2.5.3.b Étape 1 – Analyse des biais....223
2.5.3.c Étape 2 – Analyse générale du risque de biais....223
2.5.3.d Étape 3 – Analyse des résultats....223
2.5.3.e Étape 4 – Commentaire libre....223
2.5.3.f Étape 5 - Conclusion....223
2.5.4 Panagopoulos et al. (2015), European Journal of Pain....224

2.5.4.a Présentation....224
2.5.4.b Étape 1 - Analyse des biais....226
2.5.4.c Étape 2 – Analyse générale du risque de biais....226
2.5.4.d Étape 3 - Analyse des résultats....226
2.5.4.e Étape 4 – Commentaire libre....228
2.5.4.f Étape 5 - Conclusion....228
2.5.5 Vall & Vallverdú (2014) mémoire d'ostéopathie, École d'ostéopathie de Barcelone....228
2.5.5.a Présentation....228
2.5.5.b Étape 1 - Analyse des biais....230
2.5.5.c Étape 2 – Analyse générale sur le risque de biais....230
2.5.5.d Étape 3 – Analyse des résultats....230
2.5.5.e Étape 4 – Commentaire libre....230
2.5.5.f Étape 5 - Conclusion....230
2.5.6 Haiden et al. (2015) PLOS One....231
2.5.6.a Présentation....231
2.5.6.b Étape 1 - Analyse des biais....232
2.5.6.c Étape 2 - Analyse générale sur le risque de biais....232
2.5.6.d Étape 3 – Analyse des résultats....232
2.5.6.e Étape 4 – Commentaire libre....232
2.5.6.f Étape 5 - Conclusion....232
2.6 Synthèse des résultats....233
2.7 Les procédures thérapeutiques de l'ostéopathie viscérale : conclusion....234
Conclusion générale....235
Bibliographie....236
Annexes....253
Annexe 1 : Revue sur la distribution de la pratique....254
Annexe 1.1 - Résultats de l'étape systématisée....254
Annexe 1.2 : Revue sur la distribution de la pratique : diagramme de flux....255
Annexe 1.3 : Listes des articles inclus (n=9)....256
Annexe 1.4 : Liste des articles non inclus (n=18)....257
Annexe 2 : Aperçu des organismes de formations spécifiques en pratique ostéopathique viscérale dans le monde....258
Annexe 3 : Méthodologie pour l'analyse des études portant sur les procédures diagnostiques de l'ostéopathie viscérale....259
Annexe 3.1 : Présentation synthétique des articles....259
Annexe 3.2 : Analyse....259
1. Liste des étapes....259
2. Description des étapes et argumentaire....259
Étape 1 –Analyse des biais....259
Étape 2 – Analyse générale sur le risque de biais....264
Étape 3 – Analyse des résultats....264
Étape 4 – Conclusion....265
Annexe 4 : Revue sur les procédures diagnostiques - Listes des articles inclus et non inclus....267
Annexe 5 : Méthodologie pour l'analyse des études portant sur les procédures thérapeutiques de l'ostéopathie viscérale....268

Annexe 5.1 : Présentation synthétique des articles....268
Annexe 5.2 Analyse....268
1. Cadre général d'analyse....268
Procédure d'aveuglement et typologie des critères de jugement....268
Conséquences pour l'analyse....269
2. Étapes et démarche de l'analyse....270
Annexe 6 : Revue sur les procédures thérapeutiques – Listes des articles inclus et non inclus....273
Annexe 6. 1 : Liste des articles inclus....273
Annexe 6.2 : Liste des articles non inclus....273