

Faculté des sciences de la motricité

Enquête sur les techniques de traitement des kinésithérapeutes francophones pour les troubles musculosquelettiques en Belgique

Une enquête nationale

Auteur : Natalia Buggenhout

Promoteur : Dr Benjamin Hidalgo

Co-Promoteur : Dr Christophe Demoulin

Année académique 2024-2025

Master en sciences de la motricité, orientation générale [120]
– MOTR2M, finalité kinésithérapie musculo-squelettique

J'ai utilisé l'IA pour ce projet :	☒ Oui ☐ Non
------------------------------------	---

Texte (par exemple, vérification orthographique, génération de texte, production d'idées, ...)

J'ai utilisé l'IA dans le cadre de ce mémoire des manières suivantes : pour structurer mes idées, trouver un mot plus adéquat dans certaines phrases, raccourcir mon texte (abstract), trouver des synonymes.

Pas d'utilisation de l'IA pour la production d'images.

Pas d'utilisation d'IA à ces fins.

J'ai utilisé l'IA pour résumer des articles, trouver des articles scientifiques qui traitaient un sujet souhaité, interpréter des textes de loi, orienter mon choix concernant les statistiques à faire.

<i>Nom</i>	Buggenhout	<i>Prénom</i>	Natalia
------------	------------	---------------	---------

Remerciements

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à toutes les personnes qui ont contribué, de près ou de loin, à la réalisation de ce mémoire et à mon parcours académique.

Tout d'abord, je remercie mon promoteur, le Dr Benjamin Hidalgo, pour sa disponibilité, ses conseils avisés, son suivi bienveillant et ses clins d'œil en fin de phrase ;-)

Ensuite, mon co-promoteur, le Dr Christophe Demoulin, pour avoir initié le projet de cette enquête, coordonné l'équipe avec énergie et encouragé notre travail avec détermination.

Mes collègues de mémoire, Charline, Romane et Julien, pour leur collaboration précieuse et leur travail collectif, ainsi que M. Vanesse pour son implication dans le projet.

Merci également aux experts qui ont contribué à la création des questionnaires, ainsi qu'à tous les kinésithérapeutes ayant participé à l'enquête, qu'ils aient été mes professeurs, maîtres de stage, amis ou inconnus.

Ma famille et mes amis, qui une année de plus m'ont soutenue et m'ont donné le sourire à chaque étape de ce master.

Enfin, merci à tous les enseignants rencontrés durant mon cursus, qui m'ont permis d'acquérir les compétences nécessaires pour réaliser ce travail et devenir une kinésithérapeute passionnée.

Table des matières

INTRODUCTION	1
1. LA KINESITHERAPIE EN BELGIQUE – DES PROFILS DE FORMATION DIVERSES	1
2. L'EVOLUTION DE LA KINESITHERAPIE BELGE VERS UN SOIN DE SANTE EBP.....	2
3. L'EVOLUTION DES TECHNIQUES DE KINESITHERAPIE	5
3.1. Années 1970 : Modèle biomédical.....	5
3.2. Années 1980 : Apparition du modèle biopsychosocial	6
3.4. Années 1990 : EBP, yellow flags et thérapie manuelle.....	6
3.5. Années 2000 : Recommandations de bonne pratique :	7
3.6. Années 2010 : Une kiné centrée sur le patient, acteur de son traitement	8
3.7. Années 2020 : Outils informatiques	9
4. LA REALITE DU TERRAIN AUJOURD'HUI – UNE PRATIQUE EBP ?.....	9
5. LES TECHNIQUES ILLUSOIRES.....	12
6. L'OBJECTIF DE CETTE ENQUETE.....	12
METHODOLOGIE.....	14
1. L'EQUIPE DE RECHERCHE.....	14
2. ELABORATION DES QUESTIONNAIRES	14
3. VALIDATION DU COMITE D'ETHIQUE	15
4. CRITERES D'ELIGIBILITE.....	15
5. CONTENU ET CARACTERISTIQUES DES QUESTIONNAIRES	15
6. MOYENS DE DIFFUSION DES QUESTIONNAIRES	16
7. CLASSIFICATION DES TECHNIQUES	17
8. ANALYSE DES RESULTATS	18
RESULTATS.....	21
1. DIFFUSION DES QUESTIONNAIRES.....	21
2. CLASSIFICATION DES TECHNIQUES	21
3. DONNEES DES QUESTIONNAIRES	22
3.1. Questionnaire sur les TMS hors pathologies rachidiennes	23
3.1.1. Données sociodémographiques	23
3.1.2. Fréquence d'utilisation des techniques de kinésithérapie	24
3.1. Questionnaire sur les TMS dont les pathologies rachidiennes	24
3.1.1. Données sociodémographiques	24
3.1.1. Adéquation des données sociodémographiques à la population générale.....	26
3.1.2. Fréquence d'utilisation des techniques de kiné pour le traitement des TMS et des pathologies rachidiennes.....	30
3.1.3. Intensité d'utilisation des techniques de kiné pour le traitement de pathologies rachidiennes	30
3.1.4. Popularité globale des techniques de kiné pour le traitement de pathologies rachidiennes .	30
3.1.5. Techniques non recommandées et recommandées	34
DISCUSSION.....	38
1. PRINCIPALES TECHNIQUES UTILISEES	38

1.1.	Traitement des TMS	38
1.2.	Traitement des pathologies rachidiennes	38
2.	TECHNIQUES RECOMMANDEES	39
2.1.	Discussion sur les tendances d'utilisation.....	39
2.2.	Comparaison avec la littérature.....	40
3.	TECHNIQUES NON RECOMMANDEES	41
3.1.	Discussion des tendances d'utilisation	41
3.2.	Comparaison avec la littérature.....	42
4.	DISCUSSION SUR LES CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES ET LES TENDANCES D'UTILISATION DES TECHNIQUES RECOMMANDEES ET NON RECOMMANDEES	43
4.1.	Âge et années d'expérience	43
4.2.	Etablissement d'études.....	44
4.3.	Qualification professionnelle particulière.....	44
4.4.	Province.....	45
4.5.	Enseignement.....	45
4.6.	Heures de formation et accréditation PQQ	46
4.7.	Autre diplôme	46
4.8.	Nombre de patients avec pathologies rachidiennes et douleur chronique.....	46
5.	LIMITATIONS	47
5.1.	L'échantillon.....	47
5.2.	Biais d'auto-déclaration.....	47
6.	PERSPECTIVES	48
6.1.	Nationalisation de l'enquête	48
6.2.	Score EBP	48
6.3.	Amélioration des questionnaires	48
6.4.	Enquête sur le diagnostic et vignettes cliniques.....	49
	CONCLUSION	50
	BIBLIOGRAPHIE.....	51
	ANNEXES.....	56
	ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE SUR LES TECHNIQUES DE TRAITEMENT DES KINES POUR LES TMS	56
	ANNEXE 2 : AFFICHE DE DISTRIBUTION DES QUESTIONNAIRES	82
	ANNEXE 3 : TABLEAU DE CLASSIFICATION DES TECHNIQUES DE KINESITHERAPIE.....	83
	ANNEXE 4 : STATISTIQUES	109
1.	Statistiques descriptives : Données sociodémographiques	109
2.	Statistiques descriptives : Techniques de kinésithérapie.....	112
3.	Tests d'adéquation à la population de kinésithérapeutes de Wallonie-Bruxelles...	120
4.	Tests d'association : Techniques non recommandées	121
5.	Tests d'association : Techniques recommandées.....	182

Introduction

1. La kinésithérapie en Belgique – des profils de formation diverses

La kinésithérapie est une profession des soins de santé officiellement reconnue en Belgique depuis 1965, avec le titre de gradué en kinésithérapie, équivalent à minimum trois ans d'études supérieures (*Moniteur belge - Arrêté royal portant création du diplôme de gradué en kinésithérapie et du diplôme de gradué en ergothérapie et fixation des conditions de collation de ces diplômes*, 1965). Issue des sciences de la motricité et de la réadaptation fonctionnelle, elle a pour objectif principal le maintien, l'amélioration et la restauration des fonctions des différents systèmes du corps humain (*Le profil de compétences professionnelles du kinésithérapeute en Belgique en 2020*, 2016).

Aujourd'hui, un kinésithérapeute a le droit d'exercer en Belgique s'il est titulaire d'un agrément délivré par le ministre qui a la Santé publique dans ses attributions. Cet agrément peut être octroyé suite à l'obtention d'un diplôme d'enseignement supérieur (de type universitaire ou non) en kinésithérapie comportant au moins quatre années d'étude (Art. 43 § 2 (Loi coordonnée relative à l'exercice des professions des soins de santé, 2015)). Il est à noter que actuellement, il existe une dérogation à cette loi (Art. 154 (Loi coordonnée relative à l'exercice des professions des soins de santé, 2015) pour : a) les kinés préalablement agréés par l'INAMI (Institut National d'Assurance Maladie-Invalidité), b) les kinés qui avaient un certificat d'immatriculation anciennement délivré par le Ministère de la Santé (selon l'AR de 1965) et c) toute personne qui a obtenu un diplôme de kiné (minimum 3 ans) avant le 1^{er} novembre 2002. Par ailleurs, le parcours académique en kinésithérapie dans la Communauté flamande est constitué de cinq années d'études depuis plusieurs années (2008 à la KULeuven, 2009 à la VUB, ...) (vluhr, 2012), contre quatre en Fédération Wallonie-Bruxelles (FWB). Cette dernière devrait s'aligner à la Communauté flamande à partir de la rentrée académique de septembre 2026 pour les nouveaux étudiants inscrits, selon la Ministre-Présidente Elisabeth Degryse en charge de l'Enseignement supérieur (Ministre-Présidente Elisabeth Degryse, 2025).

Outre le nombre d'années d'études qui varie entre 3 et 5 ans pour les kinésithérapeutes belges actuels, le contenu de la formation l'est aussi. En effet,

depuis la création des études supérieures en kinésithérapie en 1965, les programmes universitaires et des hautes écoles ont évolué pour s'aligner aux progrès de la recherche scientifique. Par exemple, les universités et hautes écoles belges intègrent de plus en plus le modèle Evidence Based Practice (EBP) dans leur programme, modèle s'articulant autour d'une pratique basée sur les dernières preuves scientifiques. Dans sa dernière réforme de 2024-2025, l'université de l'UCLouvain a introduit un cours entièrement consacré à l'EBP, qui se poursuivra tout au long du cursus universitaire des étudiants. La KULeuven a elle aussi un cours de 7 crédits consacré à ce modèle. Le modèle EBP sera développé à la section b).

Enfin, il existe depuis des décennies différentes spécialisations en kinésithérapie (kiné neurologique, respiratoire, du sport, thérapie manuelle orthopédique, ...). Depuis 2014 elles sont officiellement reconnues et réglementées par l'Etat Belge sous le nom de qualifications professionnelles particulières (QPP) ; il en existe 7 reconnues actuellement. Il s'agit de formations de 30 à 75 ECTS encadrées par des autorités compétentes (par exemple les universités) (*Qualifications professionnelles particulières | AXXON, Physical Therapy in Belgium*, s. d.; Royaume de Belgique, 2014). En termes quantitatifs, selon les statistiques de la Cellule Planification de l'Offre des Professions des Soins de Santé, 44.399 kinés étaient en droit d'exercer en Belgique en 2024, dont 24.891 en Flandre, 15.947 en Wallonie et 3.561 à Bruxelles. Parmi l'ensemble de ces professionnels, 3.767 (8,48%) avaient une QPP, dont 1.667 (3,76% de la population générale) en thérapie manuelle (*HWF STATAN 2024 (statistiques détaillées)*, 2025). Le projet du gouvernement de la FWB est d'augmenter ces pourcentages en intégrant directement 30 ECTS de finalité en QPP dans le cycle 2 (master 120), ainsi que l'accès direct (minimum 5 ECTS). Actuellement, les QPP des établissements d'enseignement supérieur relevant de la FWB se font principalement en formation continue "post-gradué".

2. L'évolution de la kinésithérapie belge vers un soin de santé EBP

Comme tout secteur des soins de santé, la kinésithérapie est en constante évolution vers une pratique basée sur les dernières évidences scientifiques (EBP). La pratique EBP, dérivée de la EBM (Evidence Based Medicine) est « l'application clinique individualisée raisonnée du plus haut niveau de preuve possible dans un contexte de soin multidimensionnel unique » (Pallot, 2025). Un kinésithérapeute ou

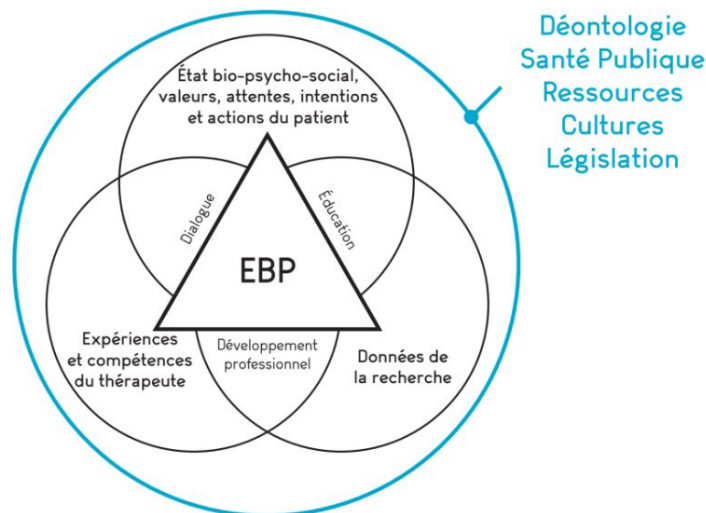


Figure 1: Le modèle EBP tel que expliqué par l'enseignant et kinésithérapeute Pallot A. . (Pallot, 2025)

un autre professionnel de la santé se basant sur ce modèle prend des décisions thérapeutiques selon a) l'état biopsychosocial et les préférences du patient, b) les données de la recherche et c) l'expérience et les compétences du thérapeute (*Figure 1*). Ces éléments sont à contextualiser dans un cadre déontologique, législatif, culturel, de santé publique et de ressources, propre à chaque pays voire région (ex: Wallonie/Flandre) (Pallot, 2025). Une prise en charge EBP requiert la sensibilisation des thérapeutes à cette démarche, qu'ils soient capables d'identifier, de se munir et d'interpréter les meilleures preuves scientifiques disponibles. Cela demande l'existence de preuves scientifiques sur les différentes options de traitement. Toutefois, cette approche est parfois mal comprise, certains adoptant des positions extrêmes telles que ne faire que ce qui est scientifiquement prouvé, se fier uniquement à leur expérience clinique, ou répondre exclusivement aux attentes des patients. Or, il s'agit plutôt de viser un juste équilibre entre ces trois composantes.

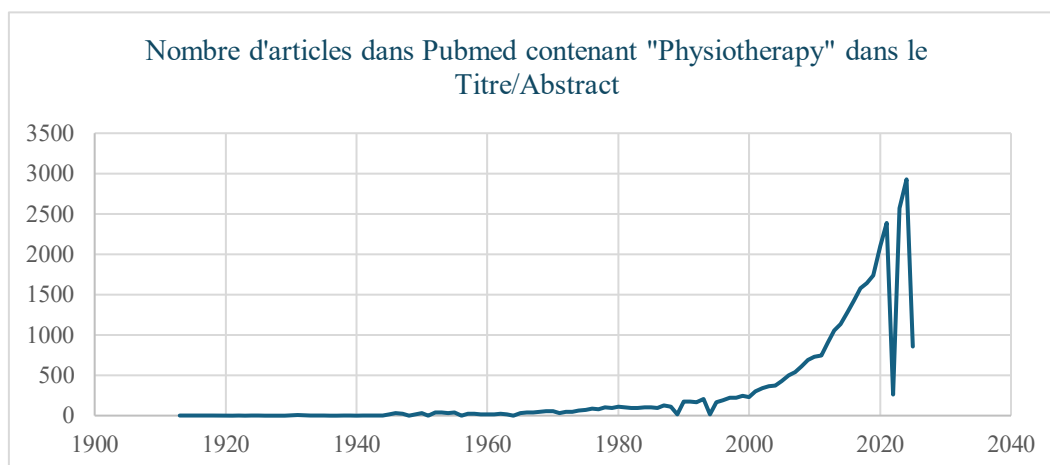


Figure 2: Graphe illustrant l'augmentation du nombre d'articles dans Pubmed contenant le mot "Physiotherapy" dans le titre ou l'abstract.

Bien qu'il n'existe pas de preuves scientifiques pour tous les traitements kinésithérapeutiques différents, la recherche dans ce domaine a fortement augmenté au cours des 20 dernières années. Cela est par exemple illustré dans le graphique ci-dessus (*Figure 2*). On y observe le nombre d'articles contenant le mot « physiotherapy » dans le titre et/ou l'abstract publiés sur Pubmed par année de publication. En 2004, 376 articles étaient publiés, contre 2928 en 2024 (Pubmed, 2025).

Outre les études scientifiques, plusieurs organismes et associations ont été créés pour promouvoir l'EBP. Tout d'abord, le KCE (Centre fédéral d'expertise des soins de santé) (<https://kce.fgov.be/>), institut indépendant né en 2003, mène des recherches et publie des rapports sur les soins de santé en Belgique, incluant des directives cliniques et des recommandations de bonnes pratiques. La plateforme Ebpracticenet (<https://ebpnet.be/fr>), conçue et gérée à la demande de l'Etat fédéral, regroupe l'ensemble des guidelines et supports d'information fondés sur les données probantes validés par le Cebam (Centre belge pour l'Evidence-Based Medicine). Concrètement, cette plateforme rend facilement accessibles des guidelines, des fiches pratiques pour les prestataires de soins de santé, des supports pour les patients (brochures, explications d'un traitement, ...), des outils de mesure validés (échelles d'évaluation et questionnaires) ainsi que des vidéos pédagogiques. Toujours dans l'optique d'offrir des soins EBP et en raison de l'évolution constante des connaissances, les kinésithérapeutes belges sont encouragés à la formation continue. Par exemple, l'INAMI offre une prime financière aux kinésithérapeutes qui suivent un certain nombre d'UFC (unités de formation continue) reconnues (<https://www.inami.fgov.be/fr/professionnels/professionnels-de-la-sante/kinesitherapeutes/notre-prime-pour-promouvoir-la-qualite-des-soins-en-kinesitherapie>). L'organisation et la gestion de cette accréditation est assurée par l'asbl Pro-Q-Kiné, qui vise à promouvoir la qualité des soins en kinésithérapie. Par ailleurs, les cellules de formation continue des universités et hautes écoles jouent un rôle central dans le développement professionnel des kinésithérapeutes, notamment en encadrant des formations certifiantes pouvant délivrer des crédits ECTS, essentiels pour valider une QPP. De nombreuses associations contribuent également à la diffusion des connaissances et à la formation, telles que la SSFK (Société Scientifique Francophone de Kinésithérapie), la SFER (Société Scientifique de Formation en Rééducation), AXXON (association de défense

professionnelle représentative de la kinésithérapie en Belgique), la Belgian Pain Society (BPS) et la Belgian Back Society (BBS). Ces acteurs organisent régulièrement des webinaires, séminaires, conférences, congrès et peer-reviews, en lien avec différents domaines de la kinésithérapie basés sur les dernières avancées de la recherche. Par exemple, Mathera, l'ABSG (AXXON Belgian Specialised Group) de la thérapie manuelle, a organisé le European Congress of Manual Therapy (ECMT) 2023. Enfin, des organismes privés comme Forthema proposent des formations pratiques destinées aux kinésithérapeutes en exercice, axées notamment sur la thérapie manuelle et l'application clinique des connaissances.

3. L'évolution des techniques de kinésithérapie

La kinésithérapie comme nous la connaissons aujourd'hui est le fruit de plusieurs centaines voire milliers d'années d'évolution et progrès des connaissances médicales et de rééducation. En effet, les premières prémices de la kinésithérapie ont été trouvés en Chine et en Inde dans des documents datant d'environ 1000 ans avant J.-C. (AXXON, Physical Therapy in Belgium, 2023). L'histoire ancienne de la kinésithérapie est indéniablement riche, elle dépasse néanmoins le cadre de ce mémoire, dont l'objectif est de questionner et d'analyser les pratiques actuelles des professionnels prenant en charge des troubles musculosquelettiques (TMS). Nous nous concentrerons donc sur l'évolution des concepts et des techniques au cours des cinquante dernières années, afin de retracer les approches qui ont façonné la pratique contemporaine des kinésithérapeutes auprès de cette patientèle spécifique.

- 3.1. Années 1970 : Modèle biomédical : Selon ce modèle, la douleur, les symptômes et la maladie sont des conséquences directes de dysfonctionnements anatomiques ou physiologiques. De plus, toutes les maladies engendrent des symptômes, et bien que d'autres facteurs puissent influencer les conséquences de la maladie, ils ne sont pas liés à son développement ni à ses manifestations. Il faut donc traiter la cause, mécanique, en corrigeant la lésion structurelle (os, muscle, articulation). Dans ce modèle, le patient a un rôle passif, agissant comme récepteur des soins, sans implication active dans la prise en charge (Engel, 1977; Wade & Halligan, 2004). Pendant ces années-là, les traitements de kinésithérapie sont passifs, comprenant des mobilisations passives (Kaltenborn, 2003), de

l'électrothérapie (TENS, diathermie,...) (Kitchen & Bazin, 2002), des massages et manipulations (Cyriax, 1947).

- 3.2. Années 1980 : Apparition du modèle biopsychosocial : Dans un article de la revue SCIENCE de 1977, George L. Engel, un psychiatre américain, écrit : « Le modèle dominant de la maladie aujourd'hui est le modèle biomédical, et il ne laisse aucune place, dans son cadre conceptuel, aux dimensions sociales, psychologiques et comportementales de la maladie. » (Engel, 1977). Le terme « maladie » ici traduit par le terme anglais « illness », qui se distingue du terme semblable mais pas identique « disease », désigne l'expérience subjective de la maladie. « Disease » quant à lui désigne la maladie « objective », l'altération biologique ou physiologique identifiable. Les années 80 voient donc émerger de plus en plus d'idées et d'articles qui vont dans le sens d'Engel, faisant la distinction entre la maladie objectivable (disease), la maladie telle que vécue par le patient (illness) et la maladie telle que perçue par la société (sickness) (Kleinman, 1988). Par exemple, dans son article *A new clinical model for the treatment of Low-Back Pain* publié en 1987, Waddell transpose concrètement le modèle biopsychosocial à la prise en charge des lombalgies, en soulignant la différence entre la douleur et l'incapacité. Il remet aussi en question l'approche centrée sur le repos et propose un traitement plutôt actif, en vue de récupérer la fonction (Waddell, 1987). La patient a donc son rôle à jouer dans sa rééducation.
- 3.4. Années 1990 : EBP, yellow flags et thérapie manuelle: Dans les années 90, la kinésithérapie commence à s'ouvrir à la pratique fondée sur les preuves (EBP), mais cette transition reste encore incomplète. Comme l'explique Turner dans son article *Evidence-based practice and physiotherapy in the 1990s*, de nombreux kinésithérapeutes continuent à baser leurs choix thérapeutiques sur leur expérience personnelle, leur formation initiale ou les conseils de collègues, plutôt que sur des recherches scientifiques. L'utilisation d'outils pour mesurer les résultats des traitements est encore peu fréquente, et la documentation reste souvent vague ou subjective (Turner, 2001). Le modèle biopsychosocial continue quant à lui à se développer avec l'émergence des « yellow flags », l'étiquette donnée aux

facteurs psychosociaux dans un guide des recommandations de bonne pratique de Nouvelle-Zélande. Il y a une volonté de mieux comprendre les risques de chronicisation au-delà des seules atteintes des structures mécaniques (Disability & Corporation (N.Z.), 1997). La thérapie manuelle, domaine de la kinésithérapie qui traite les troubles neuromusculosquelettiques avec une approche EBP, se popularise en

Summary of the evidence on the treatment of "common" chronic low back pain			
Noninvasive treatments	Quality of evidence	Drugs	Quality of evidence
Patient information during examination	High	Paracetamol	No evidence
Bed rest	No evidence ("high against" in acute/subacute low back pain)	Anti-inflammatory drugs	Low
Lumbar supports	Very low	Acetylsalicylic acid	No evidence
Massage	Low	Codeine/tramadol	Moderate
Heat and cold therapy	No evidence	Strong opioids	Very low
Electrotherapy, thermotherapy	Low	Benzodiazepines	Low
Ultrasound, laser therapy	Low	Myorelaxants	Very low
TENS	Low	Antidepressants	Moderate but conflicting
Balneotherapy	Moderate	Gabapentine	Low
Hydrotherapy	Low	Phytotherapy	Low
Tractions	High against	Topical NSAIDS	No evidence
EMG biofeedback	High against	Invasive treatments	Quality of evidence
Back schools (except occupational setting)	Low	Conventional epidural injections without sciatica	No evidence
Brief educational intervention	Moderate	Conventional epidural injections with sciatica	Very low
Psychotherapeutic cognitive-behavioral interventions	Moderate	Transforaminal epidural injections if sciatica	Low
Physical reconditioning and exercises	High	Other injections (facets, trigger points, sacro-iliac, etc.)	Very low
Multidisciplinary – intensive (education, exercises, relaxation, behavioural interventions, etc.)	High		
Manipulations	Moderate, short term only		

Figure 3: Tableau résumant les recommandations de bonne pratique du KCE en 2006 pour la prise en charge de lombalgies (Nielens et al., 2006).

Belgique. Celle-ci rejoint l'IFOMPT en 1996 et la première organisation professionnelle en thérapie manuelle est créée (Demoulin et al., 2017).

- 3.5. Années 2000 : Recommandations de bonne pratique : Les années 2000 enrichissent la kinésithérapie par la publication de recommandations, telles que le rapport du KCE (Belgique) de 2006 sur la prise en charge de la lombalgie (Nielens et al., 2006), les recommandations de NICE (Royaume-Uni) de 2009 sur le même sujet (*Low Back Pain in Adults*, 2009) et les recommandations de APTA de 2008 (États-Unis) sur les cervicalgies (Childs et al., 2008). Dans le rapport du KCE de 2006, l'éducation au patient, le reconditionnement et les exercices, la prise en charge multidisciplinaire sont fortement recommandés (*Figure 3*). Les techniques passives telles que les tractions et l'EMG biofeedback sont fortement déconseillées. D'autres traitements tels que le massage, l'école du dos, les ultrasons, les TENS et l'électrothérapie sont faiblement recommandés (Nielens et al., 2006). Il y a donc une évolution nette vers une prise en charge active, sans pour autant

abandonner les traitements passifs. Dans la même période, une nouvelle approche voit le jour : la PNE (Pain Neuroscience Education), ou éducation thérapeutique à la douleur. Cette approche vise à mieux faire comprendre aux patients les mécanismes de la douleur, surtout dans les cas chroniques. Dans leur ouvrage *Explain Pain* Butler et Moseley expliquent que la douleur n'est pas toujours liée à des dégâts dans le corps, mais peut aussi venir du cerveau, influencée par le stress, les émotions, les pensées ou les expériences passées. L'idée est de rassurer le patient, de changer les fausses croyances (douleur = lésion) et de réduire la kinésiophobie des patients. Cela dans un objectif de reprise de confiance en soi et en son corps et d'implication active dans son traitement (Butler & Moseley, 2003).

- 3.6. Années 2010 : Une kiné centrée sur le patient, acteur de son traitement : Les principes du modèle biopsychosocial, de l'EBP et du traitement actif évoluent et s'intègrent dans une prise en charge centrée sur le patient et qui vise à l'autonomiser. Cela au travers d'une communication positive et adaptée, l'éducation au patient, l'entretien motivationnel, l'alliance

■ ALGORITHME

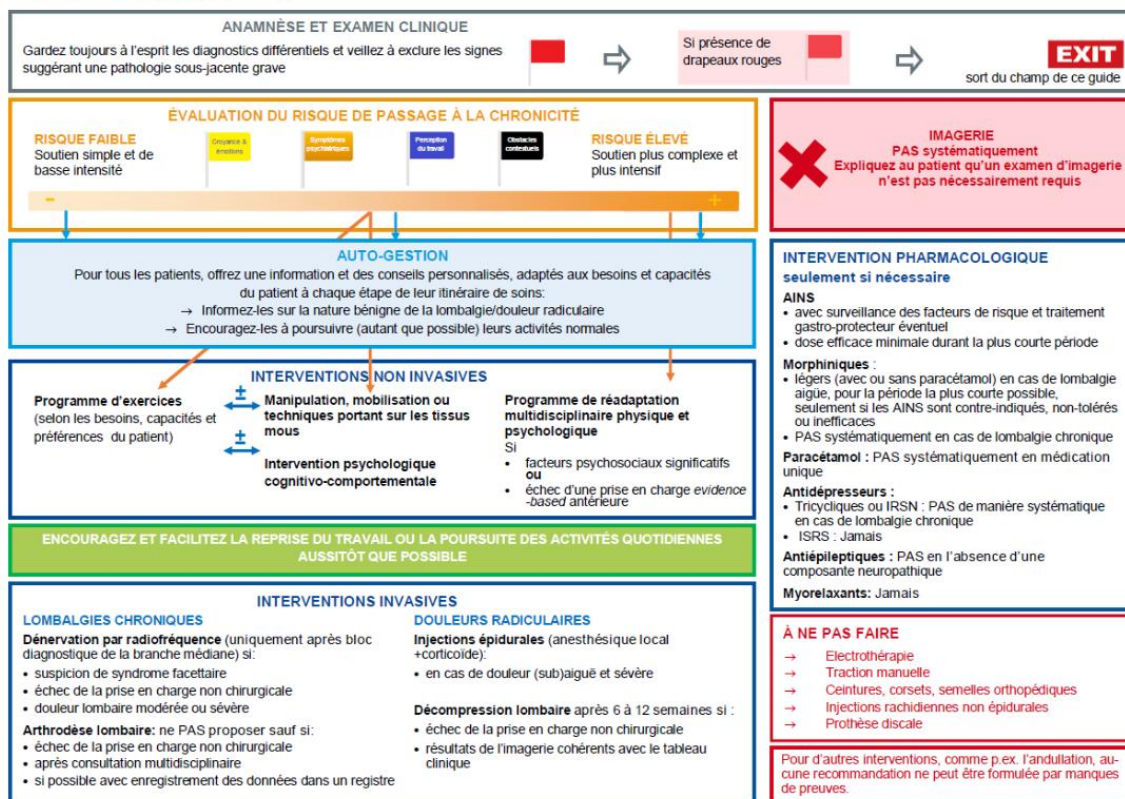


Figure 4: Algorithme résumant les recommandations de bonne pratique du KCE en 2017 pour la prise en charge de patients lombalgiques (Van Wambeke et al., 2017).

thérapeutique et les questionnaires (PROMs), comme le STart Back Screening Tool, outil d'évaluation du risque de chronicité (Epstein & Street, 2011; Fuentes et al., 2013; Kamper et al., 2014; Traeger & McAuley, 2013). Les recommandations nationales et internationales quant à elles évoluent. Dans le dernier rapport du KCE (2017) sur la prise en charge des douleurs lombaires et radiculaires un algorithme décisionnel a été développé (*Figure 4*). La prise en charge est différente en fonction du risque de chronicisation de la douleur. Le premier objectif à atteindre est l'auto-gestion du patient. Le traitement est ensuite basé sur un programme d'exercices actifs, renforcé si besoin par des manipulations, mobilisations, intervention psychologique cognitivo-comportementale et une prise en charge multidisciplinaire (pour les cas complexes et chroniques). L'électrothérapie, les tractions manuelles, les corsets sont déconseillés (Van Wambeke et al., 2017).

- 3.7. Années 2020 : Outils informatiques : Bien qu'il n'y ait pas eu de nouveau rapport du KCE dans les cinq dernières années, l'organisme a développé le site <https://lombalgie.kce.be/>. Se basant sur le rapport de 2017, il met à disposition et facile d'accès : les questionnaires conseillés à faire passer aux patients lombalgiques, l'itinéraire de soins à suivre au fil des semaines en fonction notamment du risque de chronicisation, des explications simples quant aux drapeaux rouges, jaunes, noirs, bleus et oranges, des affiches et vidéos pédagogiques pour les patients. Tous ces outils visent à rendre les recommandations de 2017 plus accessibles et à faciliter leur mise en pratique.

4. La réalité du terrain aujourd'hui – une pratique EBP ?

Malgré toutes les ressources détaillées dans la section b) et les recommandations du KCE, de nombreux kinésithérapeutes ne suivent pas les recommandations de bonne pratique pour les patients lombalgiques. Dans une étude de 2023, Fourré et al. ont testé les connaissances de kinésithérapeutes belges et français en termes de recommandations pour la prise en charge de douleur lombaires chroniques. Parmi les 527 kinésithérapeutes questionnés, seulement 163 (31%) disaient appliquer les recommandations (Fourré et al., 2023). Ce chiffre est proche de nos voisins Allemands, questionnés par Bahns et al. sur leur adhérence aux recommandations du NVL (équivalent allemand du KCE) pour les lombalgies

non spécifiques. Parmi les 1361 kinésithérapeutes, 513 (38%) ont répondu suivre les recommandations (Bahns et al., 2021).

Dans une autre étude, Spitaels et al. ont évalué l'adhésion aux recommandations de bonne pratique de 284 kinésithérapeutes en région Flamande concernant la prise en charge de l'ostéoarthrite du genou. Ils ont évalué cela via un questionnaire en ligne. Outre les questions génériques socio-démographiques et de profil professionnel, le questionnaire était composé de questions relatives à neuf indicateurs de qualité issus de recommandations belges et douze traitements non recommandés (dans le sens de non soutenus par des preuves scientifiques). Les indicateurs de qualité comprenaient : l'éducation thérapeutique, la perte de poids, de l'exercice therapy (avec des exercices aérobie, fonctionnels et de force), des exercices de ROM, l'individualisation du programme d'exercice therapy aux objectifs du patient, le self-management, la référence à un kinésithérapeute pour le traitement de l'ostéoarthrite, l'étalement des sessions sur une longue période de temps, des séances de réévaluation sur le long terme et l'introduction du patient à une activité physique en communauté. Le taux d'adhésion à ces indicateurs de qualité variait de 27% à 98%. Dans l'ensemble, la prescription, l'éducation thérapeutique et l'individualisation d'un programme d'exercices en exercice therapy présentaient une forte adhésion (77-97%). Concernant les techniques non recommandées, à ne pas utiliser en traitement principal, le massage était pratiqué par près de la moitié des kinésithérapeutes de l'étude. Les autres techniques étaient

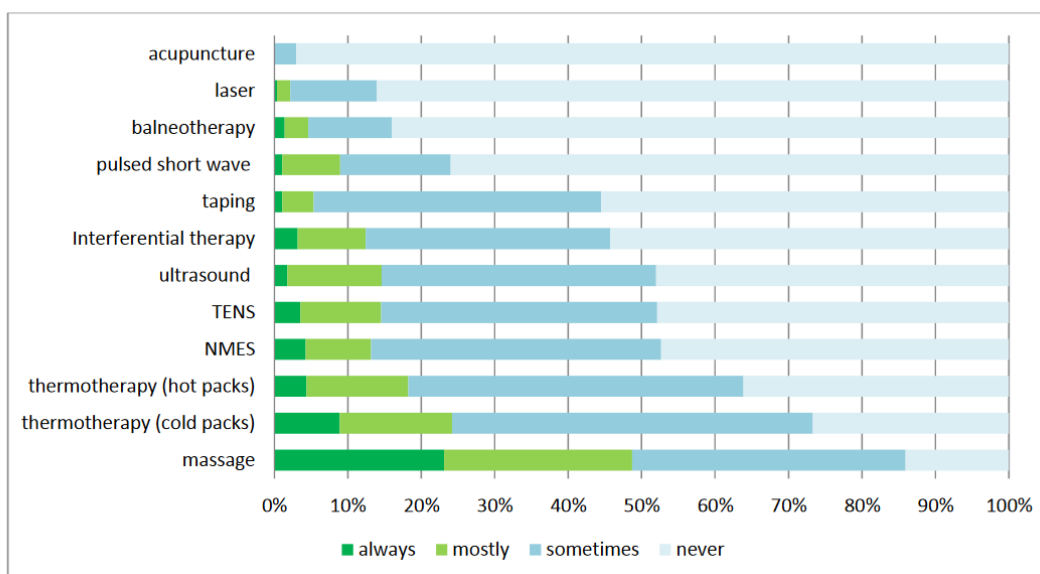


Figure 5: Graphe provenant de l'étude de Spitaels et al. représentant le pourcentage de kinés ayant répondu au questionnaires qui utilisent des techniques non recommandées (dans le sens qu'elles ne sont pas indiquées en première intention dans la prise en charge de l'ostéoarthrite du genou (Spitaels et al., 2017)).

moins utilisées, à plus ou moins haute fréquence (*Figure 5*). Il est à noter que les kinésithérapeutes plus âgés avaient plus tendance à utiliser la thermothérapie par application de chaud et moins d'exercices aérobie, comparé aux kinésithérapeutes plus jeunes (Spitaels et al., 2017). Bien que restreinte à l'ostéoarthrite, cette étude est particulièrement intéressante étant donné son analyse précise des pratiques de kinésithérapie et la correspondance aux recommandations.

Une étude de format similaire concernant les troubles de la coiffe des rotateurs a été menée en 2018 par Pieters et al. auprès de 550 kinésithérapeutes hollandais et belges. Ils ont notamment comparé les pratiques entre les kinésithérapeutes membres d'un « shoulder network » (réseau d'épaule = groupe professionnel structuré de kinésithérapeutes spécialisés dans la rééducation de l'épaule) et ceux qui ne le sont pas. En résumé, 72% des kinésithérapeutes faisaient de l'éducation thérapeutique, 71% des exercices de stabilisation scapulaire, 60% des exercices isotoniques et 45% un travail global de la chaîne cinétique. Des techniques non recommandées telles que le massage, les mobilisations passives et l'électrothérapie étaient utilisées par une plus grande partie des kinésithérapeutes dans la population de kinésithérapeutes ne faisant pas partie d'un « shoulder network » (7 à 24% de kinésithérapeutes en plus) (voir *Figure 6*) (Pieters et al., 2019).

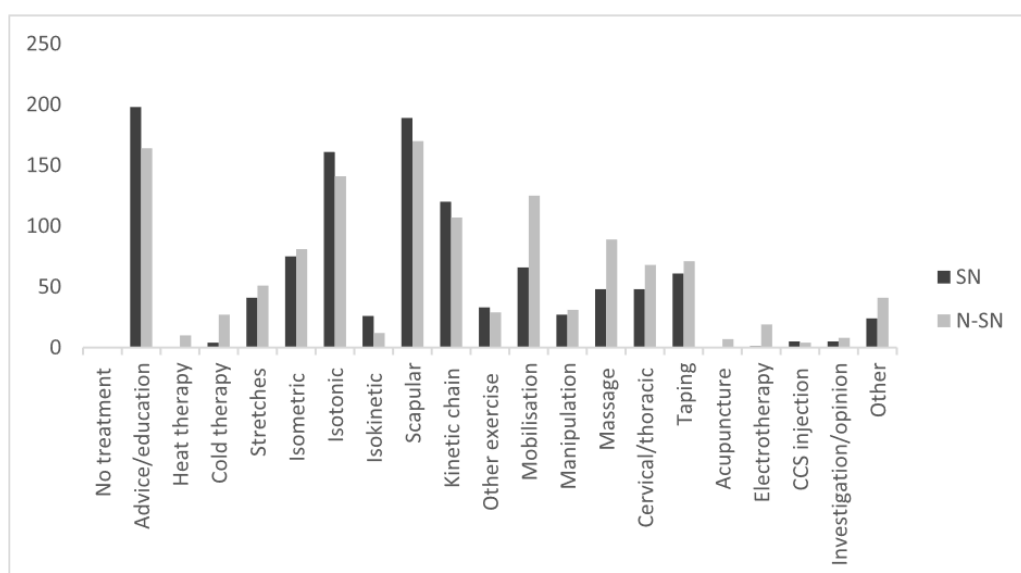


Figure 6: Histogramme issu de l'étude de Pieters et al. représentant les pratiques utilisées par des kinésithérapeutes hollandais et belges pour traiter les troubles de la coiffe. SN = Membres d'un réseau d'épaule, N-SN= Non-membres d'un réseau d'épaule, CCS = Corticostéroïdes.

5. Les techniques illusoires

Avec l'avancée de la recherche et l'évolution des recommandations de bonne pratique, la prise en charge de patients présentant des troubles musculosquelettiques se doit d'être EBP. Des techniques illusoires, prouvées comme étant non efficaces par la recherche ou sans preuve scientifique et douteuses sur le plan théorique n'ont pas leur place dans le panel de choix thérapeutiques. Dans un effort de décourager les kinésithérapeutes faisant encore usage de ce genre de technique ou à suivre une potentielle formation inutile, le Conseil national de l'ordre des masseurs-kinésithérapeutes (CNOMK, France) a publié en 2022 et révisé en 2024 un « Tableau des pratiques et techniques illusoires » (CNOMK, 2024). Cette liste non exhaustive de techniques non reconnues par le CNOMK présente les techniques interdites aux kinésithérapeutes français. On y retrouve la fasciathérapie, l'ostéopathie viscérale et crânienne, la cupping therapy (ventouses) et bien d'autres. Contrairement à la France, la Belgique ne possède malheureusement pas d'ordre des kinésithérapeutes, menant potentiellement à des dérives thérapeutiques.

Dans la même optique de découragement d'usage de techniques inefficaces, la commission d'accréditation de Pro-Q-Kine a publié en 2022 la liste de techniques non accréditées (Commission d'accréditation de Pro-Q-Kine, 2022). Cette liste n'est pas exhaustive et peut être modifiée en fonction des avancées scientifiques. Certaines techniques font partie de la liste par manque de preuves scientifiques, tandis que d'autres le sont car ne font pas partie du profil professionnel et de compétences du kinésithérapeute. Y sont recensées des techniques telles que l'acupuncture, l'hypnose, la méthode de Gasquet, la méthode Sohier, etc.

6. L'objectif de cette enquête

Les différences dans les parcours de formation (durée des études, contenus, spécialisations, formations complémentaires), les progrès scientifiques et la mise à jour des recommandations de bonnes pratiques suggèrent que l'exercice de la kinésithérapie en Belgique varie d'un professionnel à l'autre. Cette variabilité des pratiques en Belgique a été démontrée par Fourré et al., Spitaels et al. et Pieters et al. dans le cadre de trois pathologies différentes (Fourré et al., 2023; Pieters et al., 2019; Spitaels et al., 2017). Cependant, aucune étude jusqu'à présent n'a étudié la

pratique générale (en terme de techniques) des kinésithérapeutes belges traitant des troubles musculosquelettiques, et plus précisément des pathologies rachidiennes.

Par le biais de cette étude, sous forme de questionnaires en ligne, nous investiguerons quelles sont les techniques de kinésithérapie utilisées dans le traitement des troubles musculosquelettiques parmi les kinésithérapeutes belges francophones, avec un focus sur les pathologies rachidiennes. L'objectif serait de répondre aux questions de recherche : Quelle proportion des kinésithérapeutes belges francophones suivent les recommandations actuelles pour le traitement des rachialgies ? Quelle proportion fait usage de techniques à ce jour non prouvées scientifiquement dans le traitement des troubles musculosquelettiques ? Des analyses secondaires comme les tendances des techniques utilisées en fonction de l'âge, des années d'expérience et de la spécialisation feront également l'objet de cette étude. Les résultats serviront à constater s'il y a une nécessité de sensibilisation auprès des kinésithérapeutes francophones à se mettre à jour et se former davantage. De plus, si certaines pratiques sont fréquemment utilisées par les praticiens mais pas encore prouvées comme efficaces (ou pas), il pourrait s'avérer intéressant pour le monde de la recherche de se pencher dessus. Enfin, il serait intéressant d'observer dans quelle mesure la pratique des kinésithérapeutes actuels est en accord avec le listing des techniques reconnues par le CFK.

Méthodologie

1. L'équipe de recherche

Une équipe de sept personnes de trois institutions belges a été constituée pour mener à bien cette enquête : Pr Demoulin (ULiège et UCLouvain), Pr Hidalgo (HE Vinci et UCLouvain), M. Vanesse (HE Vinci), leurs étudiants mémorants, Charline Andry et Romane Pâques (ULiège), Julien Fichet (HE Vinci) et Natalia Buggenhout (UCLouvain). La collaboration a principalement été faite en vue d'augmenter l'effectif et l'étendue de la diffusion du questionnaire. Le partage d'opinions concernant le perfectionnement du questionnaire ainsi que la collaboration entre les étudiants pour certains aspects de l'étude étaient aussi particulièrement bénéfiques. La réalisation de cette enquête a bénéficié du soutien de la SSFK (Société Scientifique Francophone de Kinésithérapie) et de la BBS (Belgian Back Society).

2. Elaboration des questionnaires

Le projet étant né à l'ULiège, l'élaboration des questionnaires a été assurée par les membres du groupe de recherche de l'ULiège. Deux questionnaires distincts ont été élaborés, sous forme de Microsoft Forms. Le premier, intitulé « Enquête sur les techniques de traitement des kinés pour les troubles musculosquelettiques » a servi d'archétype au deuxième, « Enquête sur les techniques de traitement des kinés pour les pathologies rachidiennes ». Le questionnaire sur les TMS a donc été créé en premier. Sa version préliminaire a été envoyée à huit kinésithérapeutes pour être testée. Des retours étaient sollicités concernant le temps de remplissage (estimé à 5–10 minutes), la compréhension des différents items, ainsi que pour s'assurer que le questionnaire intégrait les éléments les plus pertinents pour décrire la population et répondre à la problématique de l'étude. Après avoir intégré les premières suggestions des répondants, le questionnaire a été transmis aux membres du CA de la SSFK ainsi qu'à la BBS pour recueillir leurs avis et commentaires, ce qui a entraîné quelques ajustements mineurs additionnels. Une fois le questionnaire validé et suite à une discussion entre tous les membres de l'équipe de recherche, le deuxième questionnaire a été créé sur base d'un consensus. Ce dernier en vue d'obtenir des réponses plus précises concernant les techniques utilisées par les kinésithérapeutes pour traiter les pathologies rachidiennes.

3. Validation du comité d'éthique

Le comité d'éthique hospitalo-facultaire du CHU de Liège a été consulté et a conclu que cette étude ne relevait pas de la loi du 7 mai 2004 relative aux expérimentations impliquant des êtres humains. En conséquence, aucune objection d'ordre éthique n'a été formulée quant à sa réalisation.

4. Critères d'éligibilité

Les critères d'inclusion pour pouvoir répondre au questionnaire sur les techniques utilisées pour le traitement des TMS sont : a) Posséder un diplôme de kinésithérapeute b) Pratiquer la kinésithérapie en Belgique, c) Prendre en charge des patients souffrant de TMS en individuel mais pas de pathologies rachidiennes, d) Réaliser les séances de kinésithérapie dans le cadre d'une prescription médicale.

Concernant le questionnaire sur les techniques utilisées pour le traitement de pathologies rachidiennes, les critères d'inclusion sont identiques, excepté pour le critère c), qui devient : c) Prendre en charge des patients souffrant de troubles musculosquelettiques en individuel incluant des pathologies rachidiennes.

Il est à noter qu'il était demandé aux répondants de ne répondre qu'à un seul questionnaire, une seule fois.

5. Contenu et caractéristiques des questionnaires

Les questionnaires étaient anonymes et la durée de réponse de 5-10min. Le contenu des questionnaires détaillé se trouve en Annexe ([Annexe 1](#)).

Une demande de consentement pour l'utilisation des données recueillies, ainsi qu'une confirmation attestant qu'il s'agissait du premier remplissage de l'enquête, étaient requises.

Les questionnaires comprennent les deux sections suivantes :

- a) Informations sociodémographiques (genre, âge, lieu de travail, années d'expérience, accréditation PPK, etc.) et
- b) Techniques kiné pour la prise en charge de TMS (avec ou sans pathologies rachidiennes en fonction du questionnaire)

Les techniques de kinésithérapie sont regroupées selon les huit catégories suivantes : éducation/information du patient, électrothérapie, étirements, exercices, massage, mobilisation, thermothérapie. Toutes les techniques ne rentrant pas dans ces

catégories, une catégorie sans nom particulier a été ajoutée. Au total, 72 techniques sont recensées.

Un espace libre est prévu à la fin du questionnaire afin de permettre aux répondants d'indiquer les techniques qu'ils utilisent et qui ne figurent pas parmi celles proposées.

Pour chacune des techniques proposées, les réponses possibles sont : « Oui », « Non » et « Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique ». Dans le cas où la personne répond « Oui », uniquement pour le questionnaire rempli par les kinésithérapeutes prenant en charge des pathologies rachidiennes, une échelle de Likert sur la fréquence d'utilisation apparaît : « Dans quelle proportion de vos patients souffrant de pathologie **rachidienne** utilisez-vous cette technique ? » ➔ « Chez aucun patient », « Chez une minorité de patients », « Chez une petite moitié de patients », « Chez la moitié des patients », « Chez la majorité des patients », « Chez tous les patients ».

6. Moyens de diffusion des questionnaires

Les liens des questionnaires étaient ouverts du 27/11/2024 au 28/02/2025. Durant cette période, les questionnaires ont été partagés au moyen de différentes stratégies. Pour faciliter la diffusion des questionnaires une affiche a été créée, regroupant les informations essentielles et deux codes QR, correspondant aux deux sites internet des questionnaires (voir [Annexe 2](#)). Cette affiche a été distribuée par voie postale, en main propre ou dans les boîtes aux lettres de divers établissements (maisons de repos, cabinets privés, hôpitaux, cliniques, centres médicaux), majoritairement en région Bruxelloise et Wallonne. Les liens des questionnaires, accompagnés d'un texte explicatif et de l'affiche, ont été envoyés par mail (enseignants des universités et haute école, maîtres de stage) et publiés sur les réseaux sociaux (groupes Facebook, messages privés sur Messenger, story Instagram, groupes Messenger des différentes promotions d'étudiants kiné). Enfin, des organisations telles que AXXON, AKAL et Forthema ont été contactées pour leur demander de partager dans leur newsletter les liens des questionnaires.

7. Classification des techniques

L'objectif de cette étude est d'analyser les techniques utilisées par les kinésithérapeutes belges et d'évaluer dans quelle mesure elles s'inscrivent dans une démarche fondée sur les preuves (EBP). Pour ce faire, il est nécessaire de déterminer le niveau de preuve scientifique associé à chacune des techniques mentionnées dans les questionnaires. Ainsi, les techniques ont été classées en différentes catégories selon le type de littérature disponible les concernant : recommandations (guidelines), revues systématiques, essais contrôlés randomisés (RCT) ou autres sources (voir *Tableau 1*). A la suite d'une discussion entre des membres de l'équipe de recherche, la classification a été décidée comme suit : pour chacune des techniques, quatre articles issus de la littérature scientifique ont été recherchés : deux portant sur TMS et deux sur les pathologies rachidiennes, en privilégiant les sources présentant le plus haut niveau de preuve disponible. De plus,

Tableau 1: Guide de classification des techniques de kinésithérapie

Guide de classification des techniques de kinésithérapie	
Guidelines	
G++	Cette technique doit être utilisée, elle est fortement recommandée
G+	Cette technique peut être utilisée, elle est recommandée
G±	Cette technique peut être utilisée mais nécessite des études supplémentaires pour valider son efficacité
G-	Cette technique ne doit pas être utilisée, elle n'a pas d'utilité démontrée
G ?	Cette technique n'a pas de recommandation, des études supplémentaires sont nécessaires
Revue systématique	
SR+	Cette technique peut être utilisée, elle est recommandée
SR±	Cette technique peut être utilisée mais nécessite des études supplémentaires pour valider son efficacité
SR-	Cette technique ne doit pas être utilisée, elle n'a pas d'utilité démontrée
SR ?	Cette technique n'a pas de recommandation, des études supplémentaires sont nécessaires
Essai contrôlé randomisé	
RCT+	Cette technique peut être utilisée, elle est recommandée
RCT±	Cette technique peut être utilisée mais nécessite des études supplémentaires pour valider son efficacité
RCT-	Cette technique ne doit pas être utilisée, elle n'a pas d'utilité démontrée
RCT ?	Cette technique n'a pas de recommandation, des études supplémentaires sont nécessaires
Autre design d'étude	
AD	Une seule catégorie, car niveau de preuve faible dans tous les cas.

une colonne « Avis négatif PQQ/CNK » a été ajoutée. Une mention y figurait si les techniques étaient listées dans le document de techniques non accréditées par l'asbl Pro-Q-Kiné (Commission d'accréditation de Pro-Q-Kine, 2022) ou dans le document de techniques illusoires du Conseil national de l'ordre des masseurs-kinésithérapeutes (CNK, 2025). Enfin, une colonne était dédiée aux mots clés employés à la recherche d'articles, et une dernière aux potentielles remarques.

8. Analyse des résultats

Pour l'analyse des données, deux logiciels ont été mobilisés : Microsoft Excel et Jamovi. Dans un premier temps, Excel a été utilisé pour procéder au nettoyage des données issues de Microsoft Forms, en les convertissant dans un format exploitable à des fins statistiques (par exemple, en recodant certaines variables en langage binaire).

Des tableaux ainsi que des représentations graphiques y ont également été générés. On y retrouve quatre types de scores: le premier type porte sur la fréquence d'utilisation des techniques pour le traitement des TMS (nombre de Oui divisé par le nombre de répondants). Le deuxième type de score porte sur la fréquence d'utilisation des techniques pour le traitement des pathologies rachidiennes (somme des participants qui ont répondu aux variables de l'échelle de Likert à l'exception de ceux qui ont répondu « Chez aucun patient », divisé par le nombre de participants qui ont répondu à l'enquête). Le troisième type de score porte sur l'intensité d'utilisation pour le traitement de pathologies rachidiennes. Celui-ci est évalué à l'aide de l'échelle de Likert, à partir de questions du type : « Dans quelle proportion de vos patients souffrant de pathologie rachidienne utilisez-vous cette technique ? ». Les participants devaient choisir parmi six options. Chaque option a été arbitrairement, mais logiquement, associée à une valeur numérique (voir

Tableau 2: Attributions numériques aux catégories de la variable « proportion de patients » de l'échelle de Likert

Variable échelle de Likert	Score chiffré
Chez aucun patient	0
Chez une minorité des patients	2
Chez une petite moitié des patients	4
Chez la moitié des patients	5
Chez la majorité des patients	7,5
Chez tous les patients	10

Tableau 2). Cela a permis de calculer un score d'intensité d'utilisation (allant de 0 à 10) pour chaque technique. Ce score a été obtenu en faisant la somme des valeurs attribuées (selon l'échelle de Likert) divisée par la somme des participants qui ont répondu aux variables de l'échelle de Likert, à l'exception de ceux qui ont répondu « Chez aucun patient ». Par exemple, si pour les TENS la somme des valeurs attribuées vaut 158,5, et 34 personnes ont répondu utiliser les TENS pour une minorité de patients ou plus, on aura un score d'intensité d'utilisation de 4,7/10. On pourra donc conclure qu'en moyenne, parmi les kinés qui utilisent les TENS pour traiter les pathologies rachidiennes, un peu moins de la moitié de leurs patients en bénéficient. Le quatrième type de score concerne la popularité globale des techniques. Il se calcule de façon identique au score précédent, à l'exception que la somme des valeurs attribuées qui correspondent à l'échelle de Likert est divisée par le nombre total de réponses. Par exemple, si la somme des valeurs attribuées du TENS est de 158,5 et le nombre total de réponses de 643, le score de popularité globale du TENS sera de 0,25/10. On pourra conclure qu'en moyenne, parmi tous les kinés interrogés, quasi aucun de leurs patients souffrant de pathologies rachidiennes ne bénéficie de TENS.

Dans un second temps, les analyses statistiques ont été effectuées à l'aide de Jamovi. Des statistiques descriptives ont été produites concernant les données sociodémographiques et les techniques utilisées. Des tests d'ajustement à la population générale ainsi que des tests d'association ont été menés.

Concernant les tests d'ajustement, des tests du χ^2 (Chi-carré) ont été appliqués pour comparer des proportions observées à des proportions théoriques issues de la population générale. Les valeurs de référence utilisées proviennent du site officiel du Service Public Fédéral (SPF) Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement. Ce site fournit des statistiques détaillées relatives aux professionnels des soins de santé en Belgique, décomposées par sexe, âge, région et province. Pour les kinésithérapeutes, les données sont également disponibles selon la qualification professionnelle particulière (QPP) (*HWF STATAN 2024 (statistiques détaillées)*, 2025).

Des tests du χ^2 ont été réalisés sur des tableaux de contingence afin d'examiner les associations entre l'utilisation (en % de réponses « Oui ») de différentes techniques (recommandées ou non recommandées) et certaines variables sociodémographiques. En cas de résultat significatif, des analyses post-hoc par

résidus ajustés ont permis d'identifier les catégories à l'origine de l'effet observé. A noter que pour des raisons logistiques, les tableaux de contingence ont été faits entre les fréquences d'utilisation des techniques pour le traitement des TMS et non de pathologies rachidiennes, bien que les pourcentages sont proches pour la majorité des techniques.

Concernant les techniques non recommandées, seules celles ayant obtenu au moins 10 % de réponses affirmatives ont été analysées. Ce seuil a été fixé afin de limiter la charge statistique liée à la multiplication des tests et garantir une robustesse suffisante des analyses. En effet, les techniques très peu utilisées (<10 %) génèrent des effectifs faibles dans les tableaux de contingence, ce qui peut compromettre la fiabilité des résultats du test du χ^2 .

Enfin, concernant la variable de l'âge, le test de Mann-Whitney a été privilégié. En effet, cette variable ne satisfaisait pas aux conditions de normalité nécessaires à l'utilisation du test t de Student pour échantillons indépendants.

Résultats

1. Diffusion des questionnaires

Le tableau ci-dessous présente de façon synthétique l'ensemble des canaux par lesquels l'enquête a été diffusée, ainsi que le nombre de personnes ou de structures ayant été contactées.

Tableau 3: Canaux de diffusion de l'enquête et nombre de personnes ou structures contactées

Canal de diffusion	Détails	Nombre / Date
Groupes sur réseaux sociaux	Groupes étudiants de ULiège, UCLouvain, ULB, Parnasse et groupes de kinés belges diplômés	24 groupes sur Facebook
		8 groupes sur Messenger/Whatsapp
Messages privés	Membres des groupes Facebook « Kiné annonces – Belgique » et « Kinés de Belgique »	3850 membres contactés via Messenger
Emails	Enseignants en kinésithérapie à HE-Vinci	105 enseignants
	Enseignants UCLouvain	Non quantifié en raison de doublons avec maîtres de stage UCLouvain
	Maîtres de stage kinés UCLouvain	288 maîtres de stage
Newsletters	AXXON	Newsletters du 19/12/2024 et 28/02/2025
Distribution de l'affiche de l'enquête	Hôpitaux	34 hôpitaux
	Cabinets privés / maisons médicales / centres kiné	540 lieux
	Maisons de repos	9 maisons de repos

2. Classification des techniques

Les 72 techniques présentes dans les questionnaires ont été classées selon la méthodologie décrite à la section [Méthode](#) - Classification des techniques. Les tableaux regroupant cette classification sont en Annexe ([Annexe 3](#)).

Vingt-et-une techniques ont reçu une mention défavorable de la part de PQQ ou CNK, ou bien figurent dans la catégorie G- dans la colonne de la littérature pour les rachialgies. Il s'agit des techniques suivantes : concept Sohier, techniques viscérales, thérapie cranio-sacrée, méthode Busquet, électrostimulation décontracturante, ultrasons, cupping therapy/ventouses, fasciathérapie méthode "Danis Bois", méthode Godelieve Denys Struyf (GDS), hypnose, acupuncture, laserthérapie, microkinésithérapie, réflexologie plantaire,

kinésiologie, technique Bowen, ondes courtes, Physio Acoustic Sound Therapy, biokinergie et orthokinésie, auriculothérapie. Dans la suite de ce mémoire nous nommerons ces techniques les « techniques non recommandées » à la prise en charge de pathologies rachidiennes.

Il faut noter que la technique « Dry needling » a reçu, comme mentionné dans le tableau de classification des techniques en Annexe, une mention négative de PQK. Cela se justifie par l'absence de cadre légal à l'égard de cette technique, de par sa nature invasive. Cependant, la littérature est positive (SR+) quant à son efficacité, ou incertaine (SR±), par manque d'études à méthodologie robuste. De plus, le CFK (Conseil fédéral de la kinésithérapie) et le CSM (Conseil supérieur des médecins) ont écrit un projet de texte visant à modifier la loi coordonnée du 10 mai 2015 relative à l'exercice des professions des soins de santé afin de, entre autres, légaliser le dry needling (CFK et CSM, 2025). Pour ces raisons, cette technique n'a pas été incluse dans la catégorie de techniques non recommandées.

Six techniques figurent dans la catégorie G+ dans la colonne de la littérature pour les rachialgies : exercices de mobilisation active, explication des facteurs modulant la douleur, exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel, mobilisations passives (mouvements physiologiques), explication de la sensibilisation du SN, ainsi que les manipulations (thrust). Pour la suite de ce mémoire ces techniques seront désignées par l'expression « techniques recommandées ».

Les autres techniques relèvent de catégories intermédiaires et présentent des niveaux de recommandation variables.

3. Données des questionnaires

Deux questionnaires ont été diffusés dans le cadre de cette étude : l'un s'adressait aux kinésithérapeutes prenant en charge des TMS hors pathologies rachidiennes, l'autre à ceux traitant des TMS, dont des pathologies rachidiennes. Le premier a recueilli 107 réponses, le second 643.

Les données issues du premier questionnaire (TMS sans pathologies rachidiennes) ne seront pas analysées en profondeur. Le nombre de réponses limité, mais aussi quelques erreurs humaines et logistiques, n'ont pas permis d'approfondir cette partie. Quelques résultats descriptifs seront tout de même présentés à titre informatif.

L'analyse détaillée portera principalement sur les réponses du second questionnaire, centrées sur les pathologies rachidiennes. Ce choix notamment parce que les réponses sur l'utilisation des techniques sont rapportées dans le cadre du traitement de pathologies rachidiennes, ce qui permet une comparaison plus directe et pertinente avec les recommandations de bonne pratique. À l'inverse, les réponses sur l'utilisation des techniques dans le cadre d'un traitement de patients souffrant de TMS ne permettent pas de dire avec précision si les participants suivent les recommandations, qui varient en fonction des pathologies.

3.1.Questionnaire sur les TMS hors pathologies rachidiennes

3.1.1. Données sociodémographiques

Au total, 107 réponses ont été enregistrées pour le questionnaire portant sur les TMS. Parmi les répondants, 61% s'identifient au genre féminin et 39% au genre masculin. L'âge moyen est de 40 ans. Tous les répondants ont obtenu leur diplôme en Belgique, dont 50% en haute école et 50% à l'université. Une majorité (61%) a acquis ou est en cours d'acquisition d'une QPP. Concernant la localisation professionnelle, une majorité exerce dans la province de Liège (55%), suivie de Bruxelles (15%), du Hainaut (12%), du Brabant wallon (10%), de Namur (7%) et du Brabant flamand (1%). En termes de secteur de travail, les kinésithérapeutes interrogés en combinent souvent deux voire trois, le cabinet restant prédominant (80%), devant l'hôpital (40%) et la maison de repos (17%). Les autres secteurs mentionnés sont le centre de rééducation (15%), le club sportif (6%) et la maison médicale (3%). En termes d'expérience professionnelle, 60 % des répondants cumulent moins de 20 ans, et 44% dix ans ou moins. Par ailleurs, 13% enseignent ou ont enseigné dans un institut de formation (haute école ou université), 46% ont obtenu l'accréditation POK au moins une fois au cours des deux dernières années. Concernant la formation continue, 37% ont suivi plus de 40h de formation au cours des 12 derniers mois, tandis que 10% n'en ont suivi aucune. Près de 46% des kinésithérapeutes interrogés prennent en charge 6 à 20 patients présentant des TMS différents par semaine avec majoritairement des pathologies du membre inférieur (64%) et supérieur (51%) (plusieurs réponses possibles). Enfin, 59% des praticiens déclarent avoir une patientèle présentant majoritairement des douleurs subaiguës. Il faut noter que ce questionnaire a porté à confusion quelques répondants. En effet, il était destiné aux kinésithérapeutes ne prenant pas en charge des pathologies du

rachis. Or, certains (n=4, 3,7%) ont affirmé que les troubles qui traitent majoritairement sont des pathologies rachidiennes.

3.1.2. Fréquence d'utilisation des techniques de kinésithérapie

Suite à un bug logistique, plusieurs réponses n'ont pas été enregistrées. Il a été décidé qu'au-delà de 30% (n=32) de réponses vides, la technique ne serait pas incluse dans le classement, faute de pertinence des résultats. Les techniques exclues du classement sont les suivantes : ondes courtes, ultrasons, méthode Godelieve Denys Struyf (GDS), massage transverse profond (MTP), Méthode de Recherche et Elimination par Massage de la Matérialisation Somatique des Affections Chroniques (REMMASAC), mobilisations dans la préférence directionnelle (McKenzie), mobilisations de type Mulligan, techniques neurodynamiques. Les fréquences d'utilisation des techniques de kinésithérapie parmi les kinés ayant répondu au questionnaire portant sur le traitement des TMS hors pathologies rachidiennes sont représentées sur le diagramme en barres de la *Figure 7*.

3.1.Questionnaire sur les TMS dont les pathologies rachidiennes

Le questionnaire sur les pathologies rachidiennes a rassemblé 643 réponses (suppression d'un doublon, identifié par le fait que toutes les réponses étaient parfaitement identiques, y compris l'heure de début et de fin, à la seconde près).

3.1.1. Données sociodémographiques

Les données sociodémographiques de l'échantillon qui a répondu à ce questionnaire se trouvent dans le Tableau 4. Les statistiques détaillées avec intervalles de confiance se trouvent dans l'annexe des statistiques, l'[Annexe 4](#).

On remarque que l'âge moyen est plutôt jeune, avec une moyenne de 38 ans. La tranche d'âge avec le plus de répondants est celle des 27-32 ans. On a une quasi-égalité de réponses entre les genres féminin (49,6%) et masculin (50,2%), une seule personne est non-binaire. La plupart des kinés ont été diplômés en Belgique, dont environ la moitié en haute école et la moitié à l'université. En ce qui concerne les QPP, 49,3% ont la QPP en thérapie manuelle ou sont en train de l'acquérir et 19,1% en kinésithérapie du sport, tandis que 28,5% n'en ont aucune. Les proportions concernant les autres QPP sont largement plus faibles (<12%), ce qui n'est pas surprenant sachant qu'une des conditions principales de participation est le

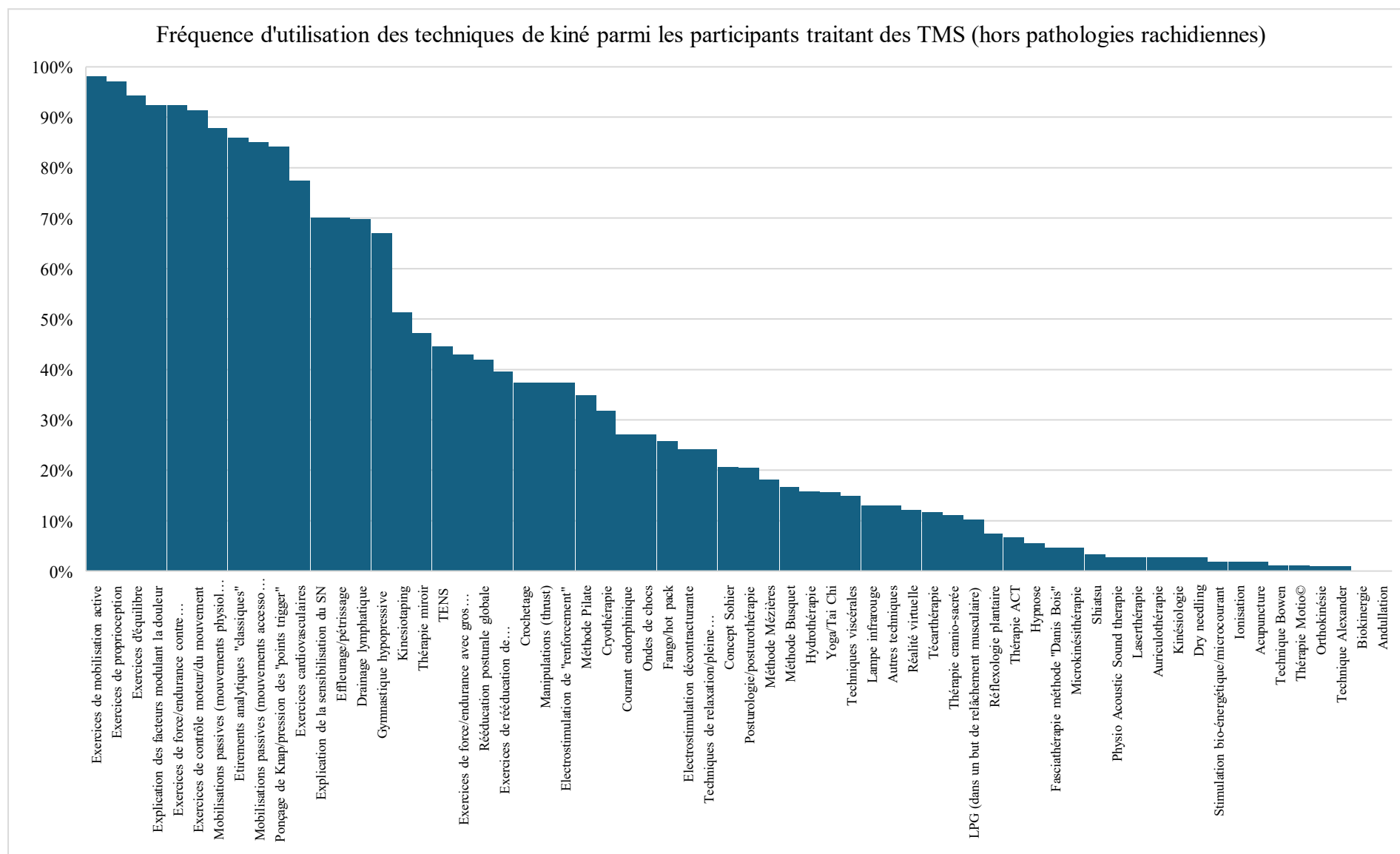


Figure 7: Diagramme en barres représentant la fréquence d'utilisation (%Oui) par technique parmi les répondants du questionnaire sur le traitement de TMS - hors pathologies rachidiennes

traitement de pathologies rachidiennes dans sa pratique, ce qui n'est pas le cas de tous les kinés, et encore moins de ceux qui ont choisi de se spécialiser dans un autre domaine que la musculosquelettique. Plus d'un tiers des kinés interrogés exercent à Liège, 20,5% à Bruxelles et le reste majoritairement en Wallonie. Comme pour le premier questionnaire, beaucoup de kinés combinent plusieurs secteurs de travail, avec 85,1% qui exercent en cabinet, 20,7% en hôpital et <10% dans chacun des autres secteurs. La proportion de répondants avec 20 années d'expérience professionnelle ou moins est de 69,5%, ce qui concorde avec la moyenne d'âge assez jeune. Les chiffres concernant l'enseignement, l'accréditation PQR et les heures de formation sont très similaires au 1^{er} questionnaire : 13,7% enseignent ou ont enseigné, 49,9% ont obtenu l'accréditation PQR au cours des deux dernières années et 36,7% ont suivi plus de 40h de formation au cours des 12 derniers mois. Un petit tiers des participants ont répondu détenir un autre diplôme en lien avec la santé. Cependant, certains intitulés mentionnés par les participants ne correspondent pas strictement à des diplômes de l'enseignement supérieur, mais plutôt à des formations professionnelles ou certifiantes. Cela semble lié à une formulation de la question qui pouvait prêter à interprétation. Afin de ne pas introduire de biais en excluant certaines réponses, l'ensemble des données a été conservé tel quel. Notons que 8,2% des kinés sont également ostéopathes. Concernant la chronicité de la douleur, 53,2% des répondants affirment que la majorité de leur patientèle a des douleurs subaiguës, contre 46,8% chroniques. Enfin, plus de 90% des kinés affirment avoir 20 patients différents ou moins présentant une pathologie rachidienne et une douleur chronique par semaine.

3.1.1. Adéquation des données sociodémographiques à la population générale

Par souci de validité externe de nos résultats, des statistiques d'adéquation entre les données de notre échantillon et la population de kinésithérapeutes des régions de Wallonie et Bruxelles ont été menées. Le choix de comparer notre échantillon à cette population, et non à l'ensemble des kinésithérapeutes belges incluant la région flamande, se justifie par la très faible proportion de kinésithérapeutes exerçant en Flandre ayant répondu au questionnaire ($n = 13$; 0,02 %). Comparer notre échantillon à la population belge aurait compromis d'avance toute chance d'obtenir des résultats positifs. L'objectif de ces statistiques est donc

Tableau 4: Données sociodémographiques du questionnaire portant sur les TMS - pathologies rachidiennes incluses

Catégorie	Variable	Nombre	Pourcentage du total
Nombre de participants	Total	N = 643	
Age	Moyenne	38ans	
	Intervalle de confiance	[37-39]	
	Ecart-type	12.3	
	Minimum	21	
	Maximum	81	
Tranches d'âge	21-26	107	16.6%
	27-32	165	25.7%
	33-38	121	18.8%
	39-44	67	10.4%
	45-50	69	10.7%
	51-56	40	6.2%
	57-62	46	7.2%
	63-68	20	3.1%
	69-74	5	0.8%
	75-81	3	0.5%
Pays de diplomation	Allemagne	1	0.2%
	Belgique	640	99.5%
	France	2	0.3%
	Allemagne	1	0.2%
Genre	Féminin	319	49,6%
	Non binaire	1	0,0016%
	Masculin	323	50,2%
Etablissement d'études	Université	304	47,3%
	Université + haute école	7	0,011%
	Haute école	331	51,5%
	IFMK	1	0,0016%
QPP acquise(s) ou en cours d'acquisition	Aucune	183	28,5%
	Kinésithérapie cardiovasculaire	14	2,2%
	Kinésithérapie neurologique	24	3,7%
	Kinésithérapie pédiatrique	22	3,4%
	Kinésithérapie respiratoire	76	11,8%
	Kinésithérapie du sport	123	19,1%
	Thérapie manuelle	317	49,3%
	Rééducation abdomino-pelvienne et périnatale	62	9,6%
Lieu de travail	Brabant flamand	11	1,7%
	Brabant wallon	63	9,8%
	Bruxelles	132	20,5%

	Flandre occidentale	1	0,2%
	Hainaut	95	14,8%
	Liège	235	36,6%
	Limbourg	1	0,2%
	Luxembourg	45	7,0%
	Namur	60	9,3%
Secteur de travail	Cabinet	547	85,1%
	Centre de rééducation	58	9,0%
	Club sportif	17	2,6%
	Hôpital	133	20,7%
	Maison de repos	63	9,8%
	Maison médicale	47	7,3%
Années d'expérience	<1	47	7,3%
	1-5	158	24,6%
	6-10	122	19,0%
	11-20	120	18,7%
	>20	196	30,5%
Enseignement actuel/ passé dans un institut de formation (Haute Ecole/Université) en kiné		88	13,7%
Accréditation PQK au moins une fois sur les 2 dernières années		321	49,9%
Heures de formation continue au cours de ces 12 derniers mois	0	56	8,7%
	1-5	58	9,0%
	6-10	37	5,8%
	11-20	106	16,5%
	21-40	150	23,3%
	>40	236	36,7%
Autre diplôme en lien avec la santé	Total de oui	184	28,6%
	Total de non	459	71,4%
	Ostéopathie	53	8,2%
	Sciences de la motricité	41	6,4%
	Ergothérapie	6	0,9%
	Autre	84	13,1%
Nombre de patients différents TMS/semaine	1-5	45	7,0%
	6-20	250	38,9%
	21-40	231	35,9%
	>40	117	18,2%
Chronicité de la douleur	(Sub)aigue (<3mois)	342	53,2%
	Chronique	301	46,8%
Nombre de patients différents avec pathologies rachidiennes et douleur chronique/semaine	1-5	293	45,6%
	6-20	300	46,7%
	21-40	37	5,8%
	>40	13	2,0%

de déterminer si les résultats de cette enquête peuvent être généralisés à la population des kinésithérapeutes de Wallonie-Bruxelles.

Le détail des statistiques se trouve dans l'[Annexe 4](#). Les données de l'échantillon sur le genre, l'âge et le lieu (province) ont été comparées aux données présentes dans le rapport du Service Public Fédéral (SPF) Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement (*HWF STATAN 2024 (statistiques détaillées)*, 2025). Les données sur les QPP n'ont pas été comparées, car le rapport du SPF comptabilise uniquement le nombre de kinésithérapeutes ayant déjà acquis une QPP, tandis que notre enquête inclut également ceux qui sont en cours d'acquisition. Cela crée un décalage important dans l'interprétation des chiffres. Par exemple, concernant la QPP en kinésithérapie du sport (introduite seulement en 2024), notre enquête comptabilise 123 répondants affirmant l'avoir acquise ou être en train de l'acquérir, alors que les données officielles n'en recensent que 7 pour l'ensemble de la Wallonie et de Bruxelles. Ce décalage s'explique donc principalement par la différence de définition entre les deux sources de données, mais aussi par l'effet d'une nouvelle QPP en cours de mise en œuvre, qui attire actuellement de nombreux professionnels. Il est ainsi logique que notre échantillon, bien que plus restreint que la population totale, affiche un nombre apparemment plus élevé dans ce domaine précis.

Les tests de comparaison de N proportions avec test d'ajustement du χ^2 (chi carré) montrent que notre échantillon a proportionnellement significativement plus d'hommes que dans la population générale (50,2% contre 42,8%). Concernant les provinces, notre échantillon ne répond pas non plus aux proportions observées dans la population générale : à Liège, on a eu 37,3% de répondants, contre 23,8% dans la population générale, tandis que dans le Hainaut et le Brabant wallon les proportions de notre échantillon étaient inférieures (jusqu'à 9% en moins). Dans les régions de Bruxelles, Namur et Luxembourg les proportions étaient similaires (<3% de différence). Enfin, les proportions de réponses par tranche d'âge étaient elles aussi significativement différentes : notre enquête a recueilli plus de réponses de la part des kinés de moins de 39 ans (3-7% en plus par tranche d'âge), tandis que les tranches d'âge 50-54 ans, 60-64 ans et 65+ en ont recueilli bien moins (4-16% en moins).

En résumé, notre échantillon est plus jeune, plus masculin et plus concentré dans la province de Liège que la population de kinés de Wallonie-Bruxelles.

Malheureusement, en raison de ces écarts statistiques, nos résultats ne peuvent être généralisés à la population générale.

3.1.2. Fréquence d'utilisation des techniques de kiné pour le traitement des TMS et des pathologies rachidiennes

Le *Tableau 4* présente les techniques et leurs fréquences d'utilisation (en pourcentage) pour le traitement des TMS et des pathologies rachidiennes. La *Figure 8* illustre ces fréquences sous forme de diagramme en barres empilé. L'*Annexe 4* détaille les pourcentages d'utilisation des techniques pour le traitement des TMS selon les tranches d'âge. Quelle que soit la technique, l'erreur standard reste inférieure à 2 %.

3.1.3. Intensité d'utilisation des techniques de kiné pour le traitement de pathologies rachidiennes

Pour rappel, l'intensité d'utilisation reflète la **proportion** (0 = Aucun patient ; 10 = Tous les patients) moyenne des patients (de kinés ayant affirmé utiliser la technique pour traiter des pathologies rachidiennes) qui reçoivent la technique en question dans le cadre d'un traitement pour une pathologie rachidienne. Les intensités d'utilisation pour chaque technique sont reflétées dans le *Tableau 5*. En *Annexe 4*, sont détaillés les nombres et pourcentages de fréquences pour chaque variable de l'échelle de Likert.

3.1.4. Popularité globale des techniques de kiné pour le traitement de pathologies rachidiennes

Pour rappel, la popularité globale reflète la **proportion** moyenne des patients (de **tous les kinés** ayant répondu à l'enquête, même s'ils n'utilisent pas la technique) qui reçoivent la technique en question dans le cadre d'un traitement pour une pathologie rachidienne. Les proportions globales pour chaque technique sont reflétées dans le *Tableau 5*. En *Annexe 4*, sont détaillés les scores de popularité globale par tranche d'âge.

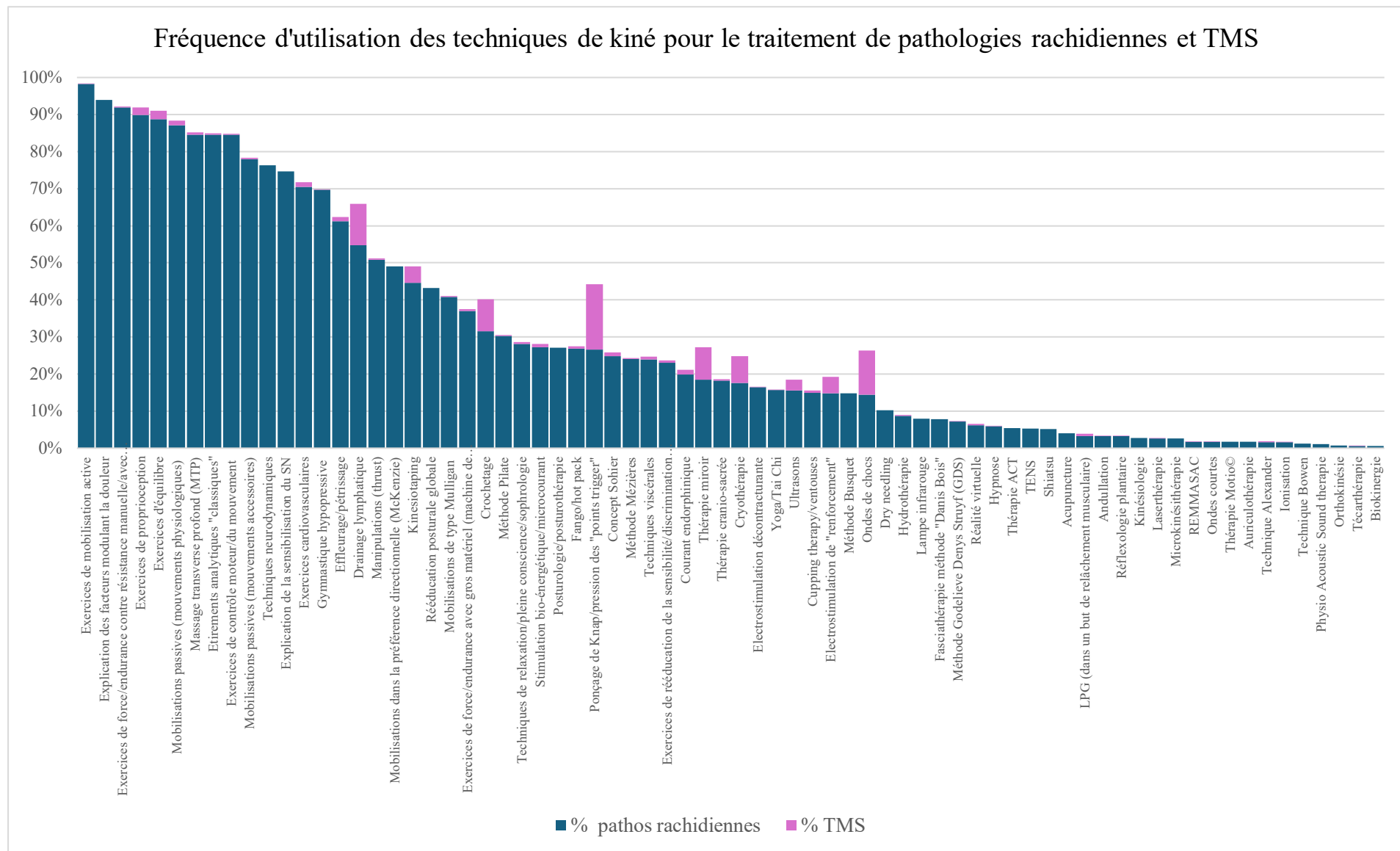


Figure 8: Diagramme en barres représentant la fréquence d'utilisation par technique pour le traitement de pathologies rachidiennes et des TMS. Le pourcentage de kinés qui utilisent les techniques pour le traitement des TMS inclut le pourcentage de kinés qui utilisent les techniques pour le traitement de pathologies rachidiennes, c'est pourquoi les deux sont superposés.

Tableau 5: Fréquence, intensité et popularité d'utilisation des techniques de kiné parmi les répondants du questionnaire sur le traitement des TMS - pathologies rachidiennes incluses

Techniques	% TMS	% Pathos rachidiennes	Intensité d'utilisation	Popularité globale
Exercices de mobilisation active	98,4%	98,3%	8,2	8,0
Explication des facteurs modulant la douleur	93,9%	93,9%	8,0	7,5
Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel	92,2%	91,9%	7,1	6,6
Exercices de proprioception	91,9%	89,9%	6,2	5,6
Exercices d'équilibre	91,0%	88,8%	5,4	4,8
Mobilisations passives (mouvements physiologiques)	88,3%	87,1%	6,3	5,5
Massage transverse profond (MTP)	85,2%	84,6%	5,2	4,4
Etirements analytiques "classiques"	84,9%	84,6%	5,8	4,9
Exercices de contrôle moteur/du mouvement	84,8%	84,6%	7,1	6,0
Mobilisations passives (mouvements accessoires)	78,4%	77,9%	6,0	4,7
Techniques neurodynamiques	76,4%	76,4%	4,6	3,5
Explication de la sensibilisation du SN	74,7%	74,7%	6,9	5,1
Exercices cardiovasculaires	71,7%	70,5%	6,0	4,2
Gymnastique hypopressive	69,8%	69,7%	5,9	4,1
Drainage lymphatique	65,9%	54,7%	4,4	2,4
Effleurage/pétrissage	62,4%	61,3%	5,0	3,0
Manipulations (thrust)	51,2%	50,9%	3,5	1,8
Mobilisations dans la préférence directionnelle (McKenzie)	49,0%	49,0%	5,3	2,6
Kinesiotaping	49,0%	44,6%	2,7	1,2
Ponçage de Knap/pression des "points trigger"	44,2%	26,6%	2,8	0,7
Rééducation posturale globale	43,2%	43,2%	6,0	2,6
Mobilisations de type Mulligan	41,1%	40,7%	4,7	1,9
Crochetage	40,1%	31,6%	3,4	1,1
Exercices de force/endurance avec gros matériel (machine de musculation)	37,5%	37,0%	5,6	2,1
Méthode Pilate	30,5%	30,3%	5,7	1,7
Techniques de relaxation/pleine conscience/sophrologie	28,6%	28,1%	3,4	1,0
Stimulation bio-énergétique/microcourant	28,1%	27,2%	3,4	0,9
Fango/hot pack	27,5%	26,9%	3,9	1,1
Thérapie miroir	27,2%	18,5%	2,4	0,5
Posturologie/posturothérapie	27,1%	27,1%	5,4	1,5
Ondes de chocs	26,3%	14,5%	2,8	0,4
Concept Sohier	25,8%	24,9%	4,5	1,1
Cryothérapie	24,9%	17,6%	3,0	0,5
Techniques viscérales	24,7%	24,0%	4,0	1,0
Méthode Mézières	24,3%	24,1%	4,4	1,1

Techniques	% TMS	% Pathos rachidiennes	Intensité d'utilisation	Popularité globale
Exercices de rééducation de la sensibilité/discrimination sensorielle	23,6%	23,0%	4,5	1,0
Courant endorphinique	21,2%	19,9%	3,8	0,8
Electrostimulation de "renforcement"	19,3%	14,8%	3,3	0,5
Thérapie cranio-sacrée	18,7%	18,2%	4,4	0,8
Ultrasons	18,5%	15,6%	3,2	0,5
Electrostimulation décontracturante	16,6%	16,5%	4,0	0,7
Yoga/Tai Chi	15,9%	15,7%	4,5	0,7
Cupping therapy/ventouses	15,6%	14,9%	3,1	0,5
Méthode Busquet	14,8%	14,8%	5,4	0,8
Dry needling	10,3%	10,3%	3,6	0,4
Hydrothérapie	9,0%	8,7%	4,1	0,4
Lampe infrarouge	7,9%	7,9%	4,5	0,4
Fasciathérapie méthode "Danis Bois"	7,8%	7,8%	6,0	0,5
Méthode Godelieve Denys Struyf (GDS)	7,3%	7,2%	5,8	0,4
Réalité virtuelle	6,5%	6,2%	2,7	0,2
Hypnose	6,1%	5,9%	3,4	0,2
Thérapie ACT	5,4%	5,4%	4,5	0,2
TENS	5,3%	5,3%	4,7	0,2
Shiatsu	5,1%	5,1%	4,4	0,2
Acupuncture	4,0%	4,0%	4,9	0,2
LPG (dans un but de relâchement musculaire)	3,9%	3,3%	2,8	0,1
Andulation	3,4%	3,3%	4,5	0,1
Réflexologie plantaire	3,4%	3,3%	2,6	0,1
Laserthérapie	2,8%	2,6%	3,9	0,1
Kinésiologie	2,8%	2,8%	3,0	0,1
Microkinésithérapie	2,6%	2,6%	3,9	0,1
REMMASAC	1,9%	1,7%	5,4	0,1
Ondes courtes	1,9%	1,7%	3,6	0,1
Technique Alexander	1,9%	1,6%	3,4	0,1
Thérapie Motio©	1,7%	1,7%	6,1	0,1
Ionisation	1,7%	1,6%	4,9	0,1
Auriculothérapie	1,7%	1,7%	3,9	0,1
Technique Bowen	1,2%	1,2%	6,3	0,1
Physio Acoustic Sound therapie	1,1%	1,1%	4,6	0,0
Técarthérapie	0,8%	0,6%	5,9	0,0
Orthokinésie	0,8%	0,8%	4,5	0,0
Biokinergie	0,6%	0,6%	6,9	0,0

3.1.5. Techniques non recommandées et recommandées

Les résultats des tests d'association comme décrits dans la section [Méthode](#) - Analyse des résultats sont présentés dans les *Tableau 6* et *Tableau 7*. Lors d'une association significative entre le pourcentage de « Oui » ou de « Non » (pour le traitement de TMS) et de la variable sociodémographique, la catégorie concernée est précisée. Le « r » entre parenthèse de la variable âge indique la taille d'effet suite au test statistique de Mann-Whitney. Les pourcentages indiqués entre parenthèses correspondent :

- au pourcentage de « Oui » pour les techniques non recommandées, ou
- au pourcentage de « Non » pour les techniques recommandées

Dans les deux cas, le pourcentage indiqué dans les parenthèses est celui de la population qui va à l'encontre des recommandations. En vert sont affichées les catégories qui se rapprochent des [recommandations](#), en rouge celles qui vont [à l'encontre](#) par rapport à la moyenne générale. De plus, les chiffres entre crochets « [] » indiquent les résidus ajustés des tests post-hoc. Pour qu'une association entre les fréquences de « Oui » ou de « Non » et les variables sociodémographiques soit significative et indiquée en [couleur](#) dans le tableau, il faut que 1) la p-valeur $< 0,05$ et 2) la valeur absolue du résidu ajusté soit supérieure à 2. Dans le cas où la catégorie est indiquée dans le tableau en **noir**, la valeur absolue du résidu ajusté est inférieure à 2. Dans le cas où un trait « - » est indiqué, la p-valeur n'est pas significative.

La catégorie « Autre » inclut les variables suivantes : genre, chronicité de la douleur, nombre moyen de patients différents par semaine, nombre moyen de patients présentant une douleur chronique et une pathologie rachidienne par semaine, province et accréditation PQQ au moins une fois sur les deux dernières années, dans le cas où ces variables ne sont pas déjà listées dans les autres colonnes.

Exemple techniques non recommandées: Les kinés qui ont étudié en haute école sont 33% à utiliser le concept Sohier pour le traitement des TMS. Il y a une différence significative ($p < 0,05$) et un résidu ajusté de 2,4. Sachant que le concept Sohier est une technique non recommandée, et que la catégorie haute école utilise ce concept significativement plus que la moyenne, « haute école » est mis en rouge. A l'inverse, parmi tous les répondants qui ont étudié à l'université, 19% utilisent le

concept Sohier. La technique n'étant pas recommandée et la catégorie université l'utilisant significativement moins que la moyenne, « université » est écrit en vert.

Exemple techniques recommandées : Dans la catégorie >20ans d'expérience, 10% des répondants n'expliquent **pas** les facteurs modulant la douleur. Sachant que dans la population moyenne 94% les expliquent, ils sont 6% à ne pas les expliquer. Il y a une proportion de kinés significativement plus grande dans la catégorie >20ans qui ne suit pas les recommandations, « >20ans » est donc en rouge.

Tableau 6: Associations entre les données sociodémographiques et les fréquences d'utilisation des techniques non recommandées (questionnaire TMS - pathologies rachidiennes incluses)

Techniques non recommandées	% TMS	% Pathos rachidiennes	Intensité	Popularité	Associations [résidus ajustés]									
					Age	Années d'expérience	Etablissement d'études	QPP	Province	Enseignement	PQK 1x >2 dernières années	Heures de formation >12 mois	Autre diplôme	Autre
Concept Sohier	25,8%	24,9%	4,5	1,1	Oui, Δméd = 8,5ans (r=0,3)	>20ans (38%<) [3,2]	Haute école (33%) [2,4] > Université (19%) [-2,6]	-	Brabant wallon (45%) [2,7]	-	-	-	Ostéopathie (42%) [2,0]	-
Techniques viscérales	24,7%	24,0%	4,0	1,0	Oui, Δméd = 3,5ans (r=0,2) 21-26ans (8%) [-3,9]	>1an et 1-5ans (9 et 15%) < autres [-2,6 et -2,8]	-	RAPP (42%) [2,5]	-	-	-	-	Ostéopathie (79%) [6,3], SM (7%) [-2,6]	-
Thérapie cranio-sacrée	18,7%	18,2%	4,4	0,8	Oui, Δméd = 6,5ans (r=0,2) 21-26ans (10%) [-2,2]	>1an (6%) [2,3] et >20ans (26%) [2,3]	-	Thérapie manuelle (24%) [2,1] > pas thérapie manuelle (14%)	-	Oui (9%) [-2,3] < Non (20%)	Non (25%) [2,4] > Oui (13%) [2,7]	-	Ostéopathie (72%) [6,8], SM (2%) [-3]	Nbre de patients D+ rachi et chronique/sem : 21-40 (43%) [3,0]
Méthode Busquet	14,8%	14,8%	5,4	0,8	Oui, Δméd = 5ans (r=0,2)	-	-	-	-	-	-	-	-	Genre : féminin (19%) [2,0] > masculin (10%) [2,4]
Electrostimulation décontractante	16,6%	16,5%	4,0	0,7	Oui, Δméd = 13ans (r=0,3)	>20ans (30%) [4,1]	Haute école (21%) [1,9] > Université (12%) [-2,0]	Kiné respiratoire (37%) [3,7] > pas kiné respi (14%)	-	-	-	1-5h et 6-10h (31 et 32%) [2,4 et 2,0] > >40 (9%) [-3,2]	-	-
Ultrasons	18,5%	15,6%	3,2	0,5	Oui, Δméd = 14ans (r=0,4)	>20ans (37%) [5,4]	Haute école (25%) [2,4] > Université (13%) [-2,6]	Kiné respiratoire (37%) [3,3] > pas kiné respi (16%)	-	-	Oui (14%) [-1,8] < Non (23%) [1,7]	0h (32%) [2,2]	-	-
Cupping therapy/ventouses	15,6%	14,9%	3,1	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	Ostéopathie (32%) [2,7]	-

SN = Système Nerveux ; Δméd = différence des médianes entre le groupe de participants utilisant la technique et celui ne l'utilisant pas ; RAPP = Rééducation abdomino-pelvienne et périnatale

Tableau 7: Associations entre les données sociodémographiques et les fréquences d'utilisation des techniques recommandées (questionnaire TMS - pathologies rachidiennes incluses)

Techniques recommandées	% TMS	% Pathos rachidiennes	Intensité	Popularité	Associations [résidus ajustés]							
					Age	Années d'expérience	QPP	Enseignement	Heures de formation >12 mois	Autre diplôme	Nombre de patients patho rachi et D+ chronique/sem	Autre
Exercices de mobilisation active	98,4 %	98,3 %	8,2	8,0	Oui, Δméd = 13ans (r=-0,4)	-	-	-	-	-	> 40 (23%) [3,3]	-
Explication des facteurs modulant la douleur	93,9 %	93,9 %	8,0	7,5	Oui, Δméd = 10ans (r=-0,3)	>20ans (10%) [2,1]	Kiné respiratoire (12%) [1,8]	-	-	-	> 40 (31%) [2,6]	-
Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel	92,2 %	91,9 %	7,1	6,6	Oui, Δméd = 20,5ans (r=-0,6)	>20ans (19%) [4,7] et <1an, 1-5ans et 6-10ans (<2%) [-2,7 à -3,2]	-	-	-	Ostéopathie et Autre (19 et 17%) [2,4 et 2,5]	21-40 et >40 (22% et 39%) [2,5 et 2,8]	-
Mobilisations passives (mouvements physiologiques)	88,3 %	87,1 %	6,3	5,5	Oui, Δméd = 6ans (r=-0,2)	-	Kiné pédiatrique (32%) [2,3]	-	-	-	-	-
Explication de la sensibilisation du SN	74,7 %	74,7 %	6,9	5,1	-	-	Thérapie manuelle (19%) [-2,3]	Oui (14%) [-2,4]	-	-	-	-
Manipulations (thrust)	51,2 %	50,9 %	3,5	1,8	27-32ans (37%) [-2,2]	<1an (72%) [2,5]	Thérapie manuelle (31%) [-4,8] et RAPP (68%) [2,0], Kiné respi (66%) [2,0]	Oui (33%) [-2,3]	>40 (39%) [2,4]	Ostéopathie (6%) [-5,7]	1-5 (56%) [1,8]	Patients avec douleur subaigue (41%) [-2,0] et chronique (58%) [2,1] Genre féminin (65%) [3,9] et masculin (33%) [-4,4]

SN = Système Nerveux ; Δméd = différence des médianes entre le groupe de participants utilisant la technique et celui ne l'utilisant pas ; RAPP = Rééducation abdomino-pelvienne et périnatale

Discussion

Ce mémoire vise à analyser les tendances d'utilisation des différents traitements des TMS chez les kinésithérapeutes belges, en se focalisant plus particulièrement sur les pathologies rachidiennes.

1. Principales techniques utilisées

1.1. Traitement des TMS

Par ordre décroissant, les cinq techniques les plus fréquemment utilisées (>90%) pour le traitement des TMS parmi les kinés qui ont répondu au questionnaire avec pathologies rachidiennes incluses sont : les exercices de mobilisation active, l'explication des facteurs modulant la douleur, les exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel, les exercices de proprioception, les exercices d'équilibre. Dans un ordre légèrement différent, ces techniques sont également le top cinq des techniques les plus fréquemment utilisées (>92%) parmi les kinés qui ne soignent pas de pathologies rachidiennes et qui ont donc répondu à l'autre questionnaire. Les cinq techniques citées sont globalement encouragées dans la littérature pour le traitement des TMS, avec des scores SR+ ou G+. Ces résultats témoignent d'une prise en charge active et axée sur l'éducation thérapeutique, concordant avec les mouvements modernes de kinésithérapie.

Cette tendance pour la prise en charge axée sur l'exercice therapy a également été observée au sein des kinés flamands dans la prise en charge de l'ostéoarthrite du genou, avec 77% des kinés qui affirment prescrire des exercices d'endurance aux patients, 88% des exercices fonctionnels et 89% des exercices de force (Spitaels et al., 2017). Bien que cette étude ait été menée auprès de kinés flamands, et était spécifique à l'ostéoarthrite, ses résultats sont similaires aux chiffres de notre enquête : 72-78% des kinés affirment donner des exercices cardiovasculaires à leur patients et 92-93% des exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel.

1.2. Traitement des pathologies rachidiennes

Les cinq techniques les plus fréquemment utilisées (>87%) pour le traitement des pathologies rachidiennes sont exactement les mêmes que pour le traitement des TMS. En revanche, les techniques les plus populaires (popularité globale) sont les mêmes que les plus fréquemment utilisées, à l'exception des exercices d'équilibre, remplacés par les exercices

de contrôle moteur/mouvement. Leur score de popularité varie de 5,6-8/10, ce qui veut dire qu'en moyenne plus de la moitié des patients bénéficient de ces techniques. Les trois premières techniques les plus utilisées au sein des patients présentant des pathologies rachidiennes figurent également dans les recommandations. Elles seront discutées dans la section Techniques recommandées.

Les exercices de contrôle moteur/du mouvement, 4^{èmes} de liste pour la popularité globale (6/10), ont une popularité décroissante avec l'âge. La tranche d'âge des 21-26 ans traitent la majorité de leur patients (7,7/10) avec entre autres des exercices de contrôle moteur, tandis que les tranches d'âge de 63 ans et plus traitent moins d'une petite moitié de leur patients avec ce type d'exercices (<4/10). Cela s'explique de par le fait que les premiers articles scientifiques sur le déficit de contrôle moteur des muscles profonds du tronc des patients lombalgiques ont été publiés dans les années 1990 (Saragiotto et al., 2016). Des RCT et revues systématiques sur l'efficacité des exercices de contrôle moteur ont vu le jour dans les années 2000 et 2010 (Saragiotto et al., 2016). Il est donc possible que les générations les plus jeunes aient été formées à cette approche au cours de leurs études, contrairement aux kinésithérapeutes plus âgés, déjà en exercice lorsque les exercices de contrôle moteur ont été intégrés aux programmes de formation.

En ce qui concerne les exercices de proprioception, 4^{ème} technique la plus fréquemment utilisée (90%) et 5^{ème} technique la plus populaire (5,6), aucune différence notable entre les catégories d'âge n'a été notée. Pour ce type d'exercices, il serait intéressant d'explorer dans de futures recherches quelle définition les kinésithérapeutes lui donnent. En effet, bien que le terme « proprioception » soit bien défini dans la littérature, les exercices de proprioception restent mal définis et leur définition fait débat (Imbiriba et al., 2020; Ogard, 2011). Il faudrait donc clarifier ce que l'on entend par « exercices de proprioception », en recueillant la définition auprès des praticiens ou en en proposant une, illustrée par des exemples concrets.

2. Techniques recommandées

2.1. Discussion sur les tendances d'utilisation

Les six techniques ayant obtenu un score de littérature « G+ » pour le traitement des pathologies rachidiennes (c'est-à-dire recommandées par des organismes publics tels que le KCE et la HAS) sont utilisées par plus de 75 % des kinés et affichent des scores de popularité globale entre 5 et 8, à l'exception des manipulations (thrust), pratiquées par 51 % des kinés et dont le score de popularité est de 1,8. Ainsi, seule une minorité de patients souffrant de pathologies rachidiennes en bénéficient, en raison du nombre limité de kinés qui les

pratiquent et de leur faible intensité d'utilisation (3,5). Malgré le score G+ attribué à cette technique, le KCE précise qu'elles sont à considérer en complément d'un traitement multimodal comprenant des exercices actifs (Van Wambeke Peter et al., 2017). Elles ne sont donc pas essentielles au traitement des lombalgies. De plus, les manipulations ne figurent habituellement pas dans le cursus de base de kiné, contrairement aux autres techniques recommandées. En conséquence, de nombreux kinés ne sont pas formés à cette technique. Cependant, les résultats de cette enquête montrent que 31% des kinés possédant la QPP en thérapie manuelle n'ont pas recours aux manipulations. Or, les manipulations font partie de leur formation. De plus, l'intensité d'utilisation est assez faible en comparaison aux autres techniques recommandées : elle est de 3,5, c'est-à-dire que les kinés qui utilisent les manipulations traitent moins d'une petite moitié de patients avec. Ainsi, le manque de formation ne suffit pas à expliquer entièrement le score de popularité aussi faible. Il serait intéressant d'explorer dans de futures recherches quelles sont les raisons qui démotivent les kinés qui ont la compétence de manipuler à ne pas en faire usage. Il se pourrait par exemple que leur pratique varie en fonction des patients, selon qu'ils soient aigus, subaigus ou chroniques.

2.2.Comparaison avec la littérature

Nos résultats sont difficilement comparables à la littérature existante pour la Belgique. La seule étude qui a évalué le taux de pratique EBP auprès des kinés Belges est celle de Fourrée et al. décrite dans [l'Introduction - La réalité du terrain aujourd'hui](#) – une pratique EBP ? (Fourrée et al., 2023). Parmi les 527 kinés belges et français qui ont participé à l'étude, seulement 31% affirment appliquer les guidelines pour la prise en charge des lombalgies et 62% les appliquent parfois. Autrement dit, 93% des kinés interrogés affirment suivre, à des fréquences variables, les recommandations. Ce pourcentage est proche de ceux de notre étude concernant les techniques recommandées suivantes : exercices de mobilisation active (98%), explication des facteurs modulant la douleur (94%), exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel (92%), mobilisations passives (mouvements physiologiques) (87%).

En ce qui concerne les autres pays, une étude menée en Allemagne conduite sur la pratique EBP de 1321 kinés allemands pour le processus diagnostique et traitement de lombalgies rapporte les résultats suivants : pour les lombalgies aiguës, les mobilisations (pas de précision sur si elles sont actives ou passives) sont en tête de liste (85%), tandis que pour les lombalgies chroniques elles sont en 2^{ème} position (77%), après les exercices de force (82%) (Bahns et al., 2021). Les autres techniques les plus populaires sont la thermothérapie (63%)

et la « behavioural therapy » (54%) en aigu, et les exercices d'endurance (72%) en chronique. Ces résultats sont légèrement inférieurs à ceux de notre enquête concernant les mobilisations (87 et 98%) et les exercices de force et d'endurance (92%). En outre, si l'on fait l'hypothèse que la « behavioural therapy » est équivalente à de l'éducation thérapeutique, on peut la comparer aux deux techniques éducatives « explication des facteurs modulant la douleur » et « explication de la sensibilisation du système nerveux », qui sont toutes les deux plus populaires en Belgique que la behavioural therapy en Allemagne (94% et 75% contre 54%) (Bahns et al., 2021).

Les autres études présentes dans la littérature sont souvent trop généralistes concernant les techniques recommandées (exercices, information/conseils, thérapie manuelle,...) (Madsen et al., 2023). Par ailleurs, la revue de Bahns et al. (2024) montre qu'il existe une grande diversité dans les méthodes utilisées pour mesurer l'adhérence et dans la façon dont elle est définie. Par exemple, les données peuvent être collectées par des enquêtes en ligne, des questionnaires, des revues de dossiers, des bases de données ou des formulaires remplis pendant les soins. L'adhérence est évaluée de différentes façons : en regardant combien de professionnels suivent les recommandations, combien de patients reçoivent des soins conformes aux recommandations, ou combien d'actions ou d'interventions précises sont réalisées selon les recommandations. Elle peut aussi être exprimée de façon binaire (adhérent/non adhérent), en plusieurs niveaux (par exemple : totalement, partiellement ou pas du tout adhérent), ou en pourcentage des recommandations respectées. Certaines études ne donnent même pas de définition claire de l'adhérence. Cette forte hétérogénéité dans les méthodes et les définitions rend donc difficile la comparaison directe de nos résultats avec ceux des autres études.

3. Techniques non recommandées

3.1. Discussion des tendances d'utilisation

Les vingt-et-une techniques classées dans la catégorie des techniques non recommandées ont une fréquence d'utilisation pour le traitement des pathologies rachidiennes variant de 0,6% à 24,9% parmi les kinés interrogés. Leur intensité d'utilisation pour le traitement de pathologies rachidiennes varie de 2,6 à 6,9. Pour rappel, un score d'intensité d'utilisation de 2 correspond à la variable « Chez une minorité de patients » de l'échelle de Likert, tandis que 7,5 à « Chez la majorité des patients ». Il est intéressant de noter qu'il n'y a pas de tendance particulière entre la fréquence d'utilisation et l'intensité pour l'ensemble des techniques. Par exemple, la biokinergie est utilisée par peu de kinés

(0,6%), mais qui l'utilisent chez une grande proportion de leur patients (6,9). Inversement, les ultrasons sont plus populaires (15,6%), mais employés chez une plus petite proportion de patients (3,2).

Les techniques non recommandées avec les scores d'intensité les plus élevés sont la biokinergie (6,9), la technique Bowen (6,3) et la fasciathérapie méthode « Danis Bois » (6,0). Les deux premières techniques citées sont dans le top dix des techniques concernant le score d'intensité. Ces hauts scores pourraient se justifier de par le large éventail d'affections pour lesquelles elles sont « recommandées » par les formateurs. Sur le site dédié à la biokinergie créé par l'Association des Praticiens en Biokinergie (<https://ap-biokinergie.org/la-biokinergie/>) il est indiqué que la biokinergie est utile pour les « douleurs, raideurs, inflammations, séquelles de traumatismes, affections rhumatismales aiguës et chroniques, névralgies, troubles de la statique [...] ». Sur les sites de la Bowen Academy Europe (<https://www.bowen-academy.com/method/conditions>) et du Fascia College – Fasciathérapie (<https://fascia.be/fr/fasciatherapie/les-champs-dapplication/>) on y trouve aussi de longues listes de champ d'application de ces techniques. Il est intéressant de noter que ces trois techniques sont décrites comme étant holistiques et psychocorporelles. Elles considèrent le lien entre le psychique et le corps, ce qui, dans l'approche EBP moderne, est également considéré. Sans cautionner l'usage de ces techniques, il se pourrait que des praticiens aient été séduits par l'approche bio et psycho, voire même sociale, de ces techniques, à une époque où le modèle bio-psycho-social n'était pas encore né ou popularisé. En effet, ces trois techniques ont été développées dans les années 1950 (technique Bowen) et 1980 (biokinergie et fasciathérapie) (Ducret et al., 2024), tandis que le modèle BPS a émergé dans les années 1980 avant de se populariser des années après (Waddell, 1987).

3.2.Comparaison avec la littérature

Lorsque l'on compare les proportions de participants déclarant utiliser des techniques non recommandées à celles observées chez les kinésithérapeutes allemands dans l'étude de Bahns et al. (2021) citée précédemment, on constate des résultats assez différents. Environ 40 % des kinés allemands utilisaient les ultrasons, contre 16 % des kinés belges ayant répondu à l'enquête. Pour l'acupuncture, entre 25 % et 40 % des kinés allemands y avaient recours, contre seulement 4 % des kinés belges (Bahns et al., 2021). La laserthérapie était utilisée par environ 5 % des kinés allemands et 3 % des belges, tandis que la diathermie à ondes courtes était rapportée par environ 5 % des kinés allemands et 2 % des belges (Bahns et al., 2021).

Dans une revue systématique, Zadro et al. (2019) ont recensé 94 études sur le suivi des recommandations de bonne pratique des praticiens pour le traitement des troubles musculosquelettiques (TMS). Parmi celles-ci, sept rapportaient des données sur l'usage de l'acupuncture pour les lombalgies subaiguës et chroniques, avec des proportions allant de 5 à 15 % de praticiens y ayant recours. Deux autres études rapportaient des taux pour les cervicalgies, plus élevés, entre 38 et 42 %. Il serait utile, à l'avenir, de séparer clairement les données pour les lombalgies et les cervicalgies (via des questionnaires séparés par exemple), compte tenu des différences de pratiques selon la localisation.

4. Discussion sur les caractéristiques sociodémographiques et les tendances d'utilisation des techniques recommandées et non recommandées

4.1. Âge et années d'expérience

Aussi bien pour les techniques recommandées que pour les techniques non recommandées, l'âge, et par conséquent les années d'expérience, indiquent une corrélation avec l'utilisation de certaines pratiques. Les patients plus âgés auront tendance à moins employer de techniques recommandées telles que les exercices de mobilisation active, l'explication des facteurs modulant la douleur, les mobilisations passives (mouvements physiologiques), et particulièrement les exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel (différence de médianes de 20,5ans entre les kinés qui donnent ce genre d'exercices et ceux qui n'en donnent pas). A l'inverse, les répondants plus âgés ont plus tendance à choisir des techniques non recommandées telles que le concept Sohier, les techniques viscérales, la thérapie cranio-sacrée, la méthode Busquet, l'électrostimulation décontracturante et les ultrasons pour le traitement de pathologies rachidiennes, et possiblement d'autres (pour rappel seules les techniques non recommandées avec plus de 10% de participants les utilisant ont été analysées avec des tableaux de contingence en rapport avec les données sociodémographiques). De façon assez évidente on peut donc observer que les kinésithérapeutes les plus âgés ont en moyenne une pratique moins EBP que les plus jeunes. Une raison possible de cette observation est que les kinésithérapeutes plus jeunes ont terminé leur formation plus récemment. Avec l'évolution des cursus en lien avec les recommandations actuelles, ils ont ainsi bénéficié d'un enseignement mieux adapté. Une autre hypothèse est que les jeunes kinés se forment et se mettent à jour sur les dernières recommandations davantage que les aînés. Les données de cette enquête concernant l'accréditation PQK et les heures de formation ne permettent cependant pas de corroborer cette hypothèse. Néanmoins, on ne connaît pas les habitudes

des kinésithérapeutes concernant leurs méthodes d'auto-apprentissage, qu'il s'agisse de lectures personnelles, de discussions entre pairs ou de recherches en ligne, en dehors des formations classiques.

4.2.Etablissement d'études

Une différence significative dans la fréquence d'utilisation des techniques non recommandées suivantes a été observée entre les participants ayant étudié en haute école et ceux ayant étudié à l'université : concept Sohier, électrostimulation décontracturante et ultrasons. Les kinés formés à l'université utilisaient ces techniques moins que la moyenne pour le traitement des TMS (les tableaux de contingence ont été établis sur la base des pourcentages pour les TMS, très proches de ceux observés pour les pathologies rachidiennes), tandis que ceux formés en haute école étaient plus nombreux à les utiliser. Une explication potentielle à cela est l'accent mis sur la recherche et l'esprit critique en université, qui encourage les futurs kinésithérapeutes à continuer à s'instruire et se remettre en question. A l'inverse, les hautes écoles sont traditionnellement réputées pour être axées sur la pratique de la profession. Aujourd'hui, ces divergences de formation diminuent, avec des hautes écoles qui intègrent des cours sur l'EBP et l'esprit critique (*Kinésithérapie | HE VINCI*, s. d.). Ainsi, des techniques de kinésithérapie telles que les ultrasons, populaires anciennement, ont pu être abandonnées par des kinés pourvus d'esprit critique, qui ont évolué avec les dernières recommandations scientifiques, mais parfois maintenues par des kinés formés dans des contextes où l'esprit critique et l'analyse des preuves n'étaient pas suffisamment mis en avant. De plus, le concept Sohier était traditionnellement enseigné dans certaines hautes écoles, selon le site web de l'ABCIG K.O.R.T. (*Home | ABCIG Kinésithérapie Orthopédique, Rhumatologique, Traumatologique/K.O.R.T.*, s. d.).

4.3.Qualification professionnelle particulière

En général, les kinésithérapeutes titulaires d'une QPP différente de la thérapie manuelle semblent utiliser moins souvent les techniques recommandées et davantage les techniques déconseillées. C'est le cas par exemple des kinés à la QPP de kiné respiratoire. Ces derniers sont moins adeptes des explications des facteurs modulant la douleur et des manipulations, mais préfèrent davantage l'électrostimulation décontracturante et les ultrasons. Une hypothèse à cette observation est que cette population de praticiens a approfondi sa formation pour le traitement de patients présentant des troubles respiratoires, et non musculosquelettiques. Avec les années, ils ont donc adapté et évolué leur prise en charge pour qu'elle soit adaptée à leur patientèle cible, et moins évolué leur pratique propre

aux TMS. Une autre hypothèse est que les kiné respiratoires qui ont répondu à l'enquête sont plus nombreux proportionnellement à avoir étudié en haute école (78%) par rapport au reste de kinés (48%) de l'échantillon.

Les thérapeutes manuels sont quant à eux plus adeptes de l'explication de la sensibilisation du système nerveux, des manipulations et de la thérapie cranio-sacrée. Les deux premières techniques font partie de la formation en thérapie manuelle, donc les résultats observés ne sont pas surprenants. Cependant, la thérapie cranio-sacrée n'en fait pas partie, mais sa dimension manuelle et palpatoire peut séduire les thérapeutes manuels et les inciter à s'y former. À noter que, contrairement à ce que l'on pourrait supposer, les thérapeutes manuels ne sont pas significativement plus nombreux que les kinésithérapeutes sans QPP en thérapie manuelle à détenir un diplôme en ostéopathie (53 % contre 47 %).

4.4.Province

La seule technique soumise à des analyses supplémentaires qui présente une popularité différente en fonction des provinces (lieu de travail) est le concept Sohier : 45% des Brabançons wallons font usage de cette technique, contre 16-27% des autres Belges interrogés. Ces résultats sont un peu surprenants, compte tenu que l'institut de formation de cette technique est basé dans le Hainaut, province d'origine du fondateur de ce concept (*Le concept Sohier*, s. d.).

4.5.Enseignement

Les participants qui ont enseigné ou qui enseignent actuellement à l'université ou en haute école ont une pratique plus en accord avec les recommandations concernant l'explication de la sensibilisation du système nerveux, des manipulations et la thérapie cranio-sacrée (ils sont moins nombreux à l'employer). Ce profil peut s'expliquer par leur proximité avec la recherche et les recommandations, ainsi que par leur rôle d'exemple pour les étudiants.

Ce qui mérite notre attention est le fait que ces profils ne présentent pas une utilisation plus faible des autres techniques non recommandées, telles que le concept Sohier, les techniques viscérales, la méthode Busquet, l'électrostimulation décontracturante et la cupping therapy (ventouses). Des formateurs du concept Sohier, de la méthode Busquet et de la cupping therapy ont également enseigné à la HEPH (Haute Ecole Provinciale du Hainaut) et à l'université de San Marco de Lima (*Busquet Léopold – Método Busquet*, s. d.; « Cupping/Ventouses/Digipressure des Triggerpoints », s. d.; *Les formateurs*, s. d.; « Qui sommes-nous ? », s. d.). Sur la base d'une simple recherche en ligne d'une dizaine de

formateurs, on ne peut évidemment pas généraliser ni affirmer que les formateurs de techniques non recommandées enseignent systématiquement dans des instituts d'enseignement supérieur. Cependant, on ne peut pas exclure que certains cumulent ces deux activités, ce qui pourrait en partie expliquer pourquoi les kinésithérapeutes qui enseignent ne sont pas nécessairement moins enclins à utiliser des techniques non recommandées. Il serait intéressant d'investiguer quelle proportion d'(anciens) enseignants sont également formateurs privés.

4.6. Heures de formation et accréditation PQK

Les kinésithérapeutes ayant obtenu l'accréditation PQK au moins une fois au cours des deux dernières années ou ayant suivi plus de 40 heures de formation continue sont moins nombreux à utiliser l'électrostimulation décontractante, la thérapie cranio-sacrée et les ultrasons, mais recourent davantage aux manipulations. À l'inverse, ceux qui n'ont pas obtenu l'accréditation PQK ou qui ont suivi moins de 10 heures de formation sont plus nombreux à utiliser les ultrasons, l'électrostimulation décontractante et la thérapie cranio-sacrée. En somme, les kinés qui se forment régulièrement adoptent une pratique plus en accord avec les principes de l'EBP, ce qui semble cohérent.

4.7. Autre diplôme

Les kinésithérapeutes titulaires d'un diplôme en ostéopathie utilisent plus fréquemment le concept Sohier, la thérapie cranio-sacrée ainsi que les techniques viscérales. Cela n'est guère surprenant, puisque ces deux dernières approches font partie intégrante du cursus de formation ostéopathique et sont au cœur de la pratique traditionnelle de l'ostéopathie (Hidalgo & Demoulin, 2019).

Par ailleurs, ces mêmes kinés sont moins enclins à prescrire des exercices de renforcement musculaire ou d'endurance à leurs patients. Cette attitude s'explique en partie par les recommandations strictes émises par la Chambre d'Ostéopathie de Belgique, qui encadre rigoureusement la pratique ostéopathique et interdit explicitement la rééducation fonctionnelle (Hidalgo & Demoulin, 2019).

4.8. Nombre de patients avec pathologies rachidiennes et douleur chronique

Enfin, les kinés qui prennent en charge plus de 40 patients différents par semaine, présentant des pathologies rachidiennes et des douleurs chroniques, sont moins enclins à proposer des exercices de mobilisation active, à expliquer les facteurs modulant la douleur,

ainsi qu'à prescrire des exercices de force et d'endurance contre résistance manuelle ou avec petit matériel. Toutefois, la validité interne de ces résultats reste à nuancer, en raison du faible nombre de kinés concernés (n = 13).

5. Limitations

Comme toute étude, la présente recherche comporte certaines limites méthodologiques et contextuelles qui doivent être prises en compte pour interpréter les résultats.

5.1.L'échantillon

Malgré la diversité et la multiplicité des moyens de diffusion, l'échantillon ne comptait que 643 kinésithérapeutes, dont 132 exerçant à Bruxelles, 498 en Wallonie et 13 en Flandre, soit environ 3,7 %, 3,1 % et quasi 0 % des populations régionales respectives. Certains sous-groupes étaient par ailleurs très restreints (par exemple, les kinésithérapeutes titulaires d'une QPP en kiné cardiovasculaire), ce qui a limité la portée de certaines analyses. En termes de représentativité de la population des kinésithérapeutes en Wallonie-Bruxelles (et donc de validité externe), l'échantillon présente plusieurs biais : surreprésentation des hommes, des jeunes praticiens et de la province de Liège. Le jeune âge des participants s'explique probablement par les modes de diffusion et la nature même des questionnaires : la diffusion s'est faite essentiellement de manière virtuelle (emails, réseaux sociaux) et via des affiches disposées dans des institutions de soins. Ces affiches comportaient deux codes QR à scanner pour accéder aux questionnaires. Ainsi, les kinés peu présents sur les réseaux sociaux ou moins à l'aise avec les outils numériques ont pu ne pas être informés, être découragés ou même incapables de participer.

En outre, la surreprésentation de la province de Liège peut être attribuée à la composition de l'équipe de recherche, dont la moitié est originaire de Liège et de l'Université de Liège, ce qui a entraîné une diffusion, tant virtuelle que physique, plus intensive dans cette région.

Enfin, l'enquête a été principalement diffusée par courrier électronique auprès des enseignants et maîtres de stage des universités UCLouvain et ULiège, ainsi que de la Haute École Vinci. Cette modalité de diffusion a probablement entraîné une présélection des participants, favorisant une population plus proche des instituts de formation et donc potentiellement plus encline à adopter une pratique EBP.

5.2.Biais d'auto-déclaration

Les réponses aux questionnaires étaient auto-rapportées par les participants. Ce format d'étude présente le risque que ceux-ci déclarent des pratiques davantage conformes aux recommandations, en raison d'un biais de désirabilité sociale. La littérature suggère que ce type de biais conduit à une surestimation de l'adhérence aux recommandations de environ 27 % (Adams et al., 1999).

Malgré ces limites, cette étude apporte des données originales sur l'utilisation de nombreuses techniques de kinésithérapie et suggère des pistes intéressantes pour de futures recherches.

6. Perspectives

6.1.Nationalisation de l'enquête

Le Pr Demoulin et son équipe prévoient de traduire les questionnaires et d'étendre l'enquête à la Flandre. Cette démarche permettra de recueillir des données sur les pratiques des kinésithérapeutes néerlandophones, de les comparer à celles des kinés francophones, et ainsi de tirer des conclusions sur l'ensemble des pratiques en Belgique. Il sera intéressant d'analyser d'éventuelles différences entre ces deux groupes, d'autant plus que dans la Communauté flamande les études de kinésithérapie s'étendent sur cinq ans. Cette différence de durée de formation pourrait-elle refléter des pratiques plus conformes aux recommandations chez les kinés flamands ?

6.2.Score EBP

De nombreuses études qui étudient l'adhérence des kinés aux recommandations de bonne pratique établissent des scores EBP pour faciliter l'interprétation des données (Bahns et al., 2021). De futurs travaux pourraient ainsi développer un score EBP afin de synthétiser et représenter de manière plus globale les résultats de cette enquête.

6.3.Amélioration des questionnaires

Bien que déjà très complets, les questionnaires pourraient être adaptés ou enrichis dans le cadre de futures enquêtes. Il serait pertinent d'y inclure des pratiques supplémentaires, telles que les conseils relatifs au mode de vie (rester actif, maintenir une activité physique régulière, adopter une bonne hygiène de sommeil, alimentation équilibrée, etc.), des informations sur les pathologies rachidiennes (non seulement sur les facteurs influençant la douleur, mais aussi sur la pertinence de l'imagerie médicale, la prise de médicaments...), le maintien de l'activité professionnelle, ainsi que les tractions.

Une autre amélioration consisterait à distinguer plus clairement les réponses selon la phase de la pathologie (aiguë, subaiguë ou chronique), en scindant le questionnaire en fonction de la chronicité, puisque les recommandations varient en fonction de l'évolution temporelle de la douleur.

6.4. Enquête sur le diagnostic et vignettes cliniques

Certaines enquêtes sur l'adhérence aux recommandations incluent une section dédiée à l'examen diagnostique, tant subjectif qu'objectif (Bahns et al., 2021). Cela permet d'évaluer si les praticiens disposent des outils nécessaires pour poser un diagnostic approprié et sont capables de personnaliser le traitement en fonction du patient. En ce qui concerne la partie traitement, l'utilisation de vignettes cliniques pourrait être envisagée dans de futures enquêtes afin d'obtenir des résultats plus pertinents et plus proches de la réalité clinique, comme l'ont fait Fourré et al. dans leur étude (Fourré et al., 2023).

Conclusion

En conclusion, cette enquête a permis de recueillir respectivement 107 et 643 réponses à deux questionnaires portant sur les pratiques de traitement des kinésithérapeutes francophones en Belgique, concernant les troubles musculosquelettiques en général, et spécifiquement les pathologies rachidiennes. Une grande proportion (>74%) suit les recommandations de bonne pratique pour le traitement de pathologies rachidiennes, en proposant des exercices de mobilisation active et de force/endurance, en expliquant les facteurs modulant la douleur et la sensibilisation du système nerveux, en effectuant des mobilisations passives (mouvements physiologiques).

Une proportion non négligeable des répondants a recours à des techniques non recommandées, voire explicitement proscrites par le Conseil national de l'Ordre des masseurs-kinésithérapeutes en France. Parmi toutes ces techniques, on retrouve la cupping therapy (ventouses), les ultrasons, l'électrostimulation décontracturante, la méthode Busquet, la thérapie cranio-sacrée, les techniques viscérales et le concept Sohier, toutes utilisées par plus de 10 % des kinésithérapeutes interrogés.

De manière générale, l'âge semble influencer négativement l'adhésion aux recommandations. Le type de formation initiale (en haute école), l'absence de formation continue et la possession d'un diplôme en ostéopathie sont également associés à un moindre respect des recommandations.

Cette enquête présente certaines limitations, la principale étant le manque de représentativité de l'échantillon. Celui-ci se caractérise par une proportion trop élevée de participants jeunes et masculins, ainsi qu'une surreprésentation de la province de Liège, ce qui limite la généralisation des résultats à l'ensemble des kinésithérapeutes belges.

Néanmoins, cette étude a permis de recueillir des données riches, détaillées et inédites sur les habitudes de pratique des kinésithérapeutes francophones de Belgique, constituant ainsi une base précieuse pour de futures recherches et pour orienter des actions visant à améliorer l'adhésion aux recommandations. Ces résultats soulignent également l'importance de renforcer la formation continue et de sensibiliser davantage aux recommandations de bonne pratique, notamment auprès des praticiens plus âgés.

.

Bibliographie

Adams, A., Soumerai, S., Lomas, J., & Ross-Degnan, D. (1999). Evidence of self-report bias in assessing adherence to guidelines. *International Journal for Quality in Health Care*, 11(3), 187-192. <https://doi.org/10.1093/intqhc/11.3.187>

AXXON, Physical Therapy in Belgium. (2023). *L'une des plus anciennes professions de santé : L'histoire de la kinésithérapie*. <https://www.axxon.be/fr/newsletteritem/3597/>

Bahns, C., Happe, L., Thiel, C., & Kopkow, C. (2021). Physical therapy for patients with low back pain in Germany : A survey of current practice. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 22. <https://doi.org/10.1186/s12891-021-04422-2>

Busquet Léopold – Método Busquet. (s. d.). Consulté 6 juillet 2025, à l'adresse <https://metodobusquet.org/busquet-leopold/>

Butler, D. S., & Moseley, G. L. (2003). *Explain pain* (Second edition, reprinted 2021). Noigroup Publications.

CFK et CSM. (2025, février 10). *Projet de texte en vue d'un avis commun CFK – CSM sur des modifications en ce qui concerne la kinésithérapie dans la loi coordonnée de 10 mai 2015 relative à l'exercice des professions des soins de santé*.

Childs, J. D., Cleland, J. A., Elliott, J. M., Teyhen, D. S., Wainner, R. S., Whitman, J. M., Sopky, B. J., Godges, J. J., Flynn, T. W., Delitto, A., Dyriw, G. M., Ferland, A., Fearon, H., MacDermid, J., Matheson, J. W., McClure, P., Shekelle, P., Smith, A. R., & Torburn, L. (2008). Neck Pain. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 38(9), A1-A34. <https://doi.org/10.2519/jospt.2008.0303>

CNK. (2025, mars 14). Tableau des pratiques et techniques illusoires. *Ordre des masseurs-kinésithérapeutes*. <https://www.ordremk.fr/je-suis-kinesitherapeute/techniques-illusoires/>

CNOMK. (2024). Tableau des pratiques et techniques illusoires. *Ordre des masseurs-kinésithérapeutes*. <https://www.ordremk.fr/je-suis-kinesitherapeute/techniques-illusoires/>

Commission d'accréditation de Pro-Q-Kine. (2022). *Résumé des décisions de la commission d'accréditation de l'asbl Pro-Q-Kine concernant certaines thérapies/techniques*. p.q.k. <https://www.pqk.be/reglement-form?lang=fr>

Cupping/Ventouses/Digipressure des Triggerpoints. (s. d.). *Kinéac Formation*. Consulté 6 juillet 2025, à l'adresse <https://kineac-formation.be/cupping/>

Cyriax, J. (1947). *Textbook Of Orthopaedic Medicine Vol. I*. <http://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.553044>

Demoulin, C., Depas, Y., Vanderthommen, M., Henrotin, Y., Wolfs, S., Cagnie, B., & Hidalgo, B. (2017). [Orthopaedic manual therapy : Definition, characteristics and update on the situation in Belgium]. *Revue Medicale De Liege*, 72(3), 126-131.

Disability, N. Z. N. A. C. on H. and, & Corporation (N.Z.), A. R. and C. I. (1997, janvier 1). *Guide to assessing psychosocial yellow flags in acute low back pain : Risk factors for long-term disability and work loss*. Guide to Assessing Psychosocial Yello... | Items |

National Library of New Zealand | National Library of New Zealand; Wellington, N.Z. : The Committee ; The Corporation, [1997]. <https://natlib.govt.nz/records/22224916>

Ducret, G., Guillaume, M., Fardini, Y., Vejux, S., & Chaabi, H. (2024). Assessment of a manual therapy and acupuncture method as a treatment of nonspecific low back pain : A prospective, observational and non-interventional cohort study. *Medicine*, 103(51), e40891. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000040891>

Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model : A challenge for biomedicine. *Science (New York, N.Y.)*, 196(4286), 129-136. <https://doi.org/10.1126/science.847460>

Epstein, R. M., & Street, R. L. (2011). The values and value of patient-centered care. *Annals of Family Medicine*, 9(2), 100-103. <https://doi.org/10.1370/afm.1239>

Fourré, A., Vanderstraeten, R., Ris, L., Bastiaens, H., Michielsens, J., Demoulin, C., Darlow, B., & Roussel, N. (2023). Management of Low Back Pain : Do Physiotherapists Know the Evidence-Based Guidelines? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20. <https://doi.org/10.3390/ijerph20095611>

Fuentes, J., Armijo-Olivo, S., Funabashi, M., Miciak, M., Dick, B., Warren, S., Rashing, S., Magee, D., & Gross, D. (2013). Enhanced Therapeutic Alliance Modulates Pain Intensity and Muscle Pain Sensitivity in Patients With Chronic Low Back Pain : An Experimental Controlled Study. *Physical therapy*, 94. <https://doi.org/10.2522/ptj.20130118>

Hidalgo, B., & Demoulin, C. (2019). Analyse comparative entre la thérapie manuelle orthopédique et l'ostéopathie : Une mise au point sur la situation en Belgique. *Revue Médicale de Liège*, 74(4). <https://orbi.uliege.be/handle/2268/234750>

Home | ABCIG Kinésithérapie Orthopédique, Rhumatologique, Traumatologique/K.O.R.T. (s. d.). Consulté 6 juillet 2025, à l'adresse <https://www.axxon.be/abcigsite/fr/9-abcig-kinesitherapie-orthopedique-rhumatologique-traumatologiquekort/>

HWF STATAN 2024 (statistiques détaillées). (2025, avril 18). Santé Publique. <https://organesdeconcertation.sante.belgique.be/fr/documents/hwf-statan-2024-statistiques-detaillees>

Imbiriba, L. A., Correia, M. R. A., Farias, S. G., Silva, J. M., da Nobrega Ferreira, I., Cavalcanti Garcia, M. A., Sperandei, S., & Macedo, A. R. de. (2020). What we know so far about postural balance training : An exploratory scoping review of nomenclature and related issues. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 24(3), 227-234. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2020.02.008>

Kaltenborn, F. M. (avec Internet Archive). (2003). *Manual mobilization of the joints : The Kaltenborn method of joint examination and treatment*. Oslo : Olaf Norlis Bokhandel ; Minneapolis, MN : OPTP (Orthopedic Physical Therapy Products). <http://archive.org/details/manualmobilizati0000kalt>

Kamper, S. J., Apeldoorn, A. T., Chiarotto, A., Smeets, R. J. E. M., Ostelo, R. W. J. G., Guzman, J., & van Tulder, M. W. (2014). Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for chronic low back pain. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2014(9), CD000963. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000963.pub3>

- Kinésithérapie | HE VINCI.* (s. d.). Haute École Léonard de Vinci. Consulté 6 juillet 2025, à l'adresse <https://www.vinci.be/fr/formations/kinesitherapie>
- Kitchen & Bazin. (2002). *Electrotherapy : Evidence-based practice*. Edinburgh ; New York : Churchill Livingstone. <http://archive.org/details/electrotherapyev0000unse>
- Kleinman, A. (1988). *The illness narratives : Suffering, healing, and the human condition* (p. xviii, 284). Basic Books.
- Le concept Sohier.* (s. d.). Concept Sohier. Consulté 6 juillet 2025, à l'adresse <https://www.conceptsohier.be/le-concept-sohier>
- Le profil de compétences professionnelles du kinésithérapeute en Belgique en 2020.* (2016, janvier 27). SPF Santé publique. <https://www.health.belgium.be/fr/sante/professions-de-sante/kinesitherapeutes>
- Les formateurs.* (s. d.). Concept Sohier. Consulté 6 juillet 2025, à l'adresse <https://www.conceptsohier.be/les-formateurs>
- Loi coordonnée relative à l'exercice des professions des soins de santé (2015). https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=fr&la=F&cn=2015051006&table_name=loi
- Low back pain in adults : Early management | Guidance | NICE.* (2009, mai 27). NICE. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg88>
- Madsen, S., Morsø, L., Vach, W., Andersen, M., Lykkegaard, J., Schiøttz-Christensen, B., & Stochkendahl, M. (2023). Exploring usual care for patients with low back pain in primary care : A cross-sectional study of general practitioners, physiotherapists and chiropractors. *BMJ Open*, 13, e071602. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-071602>
- Ministre-Présidente Elisabeth Degryse. (2025, avril 14). *Courrier aux EES - Réforme du cursus en kinésithérapie—Mise en oeuvre progressive à partir de 2026.* <https://degryse.cfwb.be/home/communiqués-de-presse/presses/etudes-de-kinesitherapie-en-5-ans-des-septembre-2026-accord-avec-les-representants-des-universites-et-des-hautes-ecoles.html>
- Moniteur belge—Arrêté royal portant création du diplôme de gradué en kinésithérapie et du diplôme de gradué en ergothérapie et fixation des conditions de collation de ces diplômes.* (1965, avril 16). https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article.pl?language=fr&sum_date=2025-04-08&pd_search=1965-05-27&numac_search=1965041616&page=2&lg_txt=F&caller=list&1965041616=77&view_numac=&htit=kin%E9sith%E9rapie&choix1=et&choix2=et&fr=f&nl=n&du=d&trier=promulgation
- Nielens, H., Zundert, J., Mairiaux, P., Gailly, J., Van den Hecke, N., Mazina, D., Camberlin, C., Bartholomeeussen, S., Gauquier, K., Paulus, D., & Ramaekers, D. (2006). *Chronic low back pain—KCE reports vol. 48 C.*

Ogard, W. (2011). Proprioception in Sports Medicine and Athletic Conditioning. *Strength & Conditioning Journal*, 33, 111-118. <https://doi.org/10.1519/SSC.0b013e31821bf3ae>

Pallot, A. (2025). *Evidence Based Practice en rééducation : Démarche pour une pratique raisonnée*. Elsevier Health Sciences.

Pieters, L., Voogt, L., Bury, J., Littlewood, C., Feijen, S., Cavaggion, C., & Struyf, F. (2019). Rotator CUFF disorders : A survey of current physiotherapy practice in Belgium and the Netherlands. *Musculoskeletal Science & Practice*, 43, 45-51. <https://doi.org/10.1016/j.msksp.2019.06.001>

Pubmed. (2025). *PubMed_Timeline_Results_by_Year.csv* [Jeu de données]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/proxy/bib.uclouvain.be:2443/?term=Physiotherapy%5BTitle%2FAbstract%5D&sort=relevance&timeline=expanded>

Qualifications professionnelles particulières | AXXON, Physical Therapy in Belgium. (s. d.). Consulté 10 avril 2025, à l'adresse <https://www.axxon.be/fr/qualificationsparticulieres/>

Qui sommes-nous ? (s. d.). *Kineac*. Consulté 6 juillet 2025, à l'adresse <https://www.kineac.be/qui-sommes-nous/>

Royaume de Belgique. (2014, août 8). *Moniteur belge*. https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article.pl?language=fr&sum_date=2014-08-08&lg_txt=f&caller=sum&s_editie=1&2014024312=27&numac_search=2014024312&view_numac=2014024311f

Saragiotto, B. T., Maher, C. G., Yamato, T. P., Costa, L. O. P., Menezes Costa, L. C., Ostelo, R. W. J. G., & Macedo, L. G. (2016). Motor control exercise for chronic non-specific low-back pain. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2016(1), CD012004. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012004>

Spitaels, D., Hermens, R., Van Assche, D., Verschueren, S., Luyten, F., & Vankrunkelsven, P. (2017). Are physiotherapists adhering to quality indicators for the management of knee osteoarthritis? An observational study. *Musculoskeletal Science & Practice*, 27, 112-123. <https://doi.org/10.1016/j.math.2016.10.010>

Traeger, A., & McAuley, J. H. (2013). STarT Back Screening Tool. *Journal of Physiotherapy*, 59(2), 131. [https://doi.org/10.1016/S1836-9553\(13\)70170-X](https://doi.org/10.1016/S1836-9553(13)70170-X)

Turner, P. (2001). Evidence-based practice and physiotherapy in the 1990s. *Physiotherapy Theory and Practice*, 17, 107-121. <https://doi.org/10.1080/095939801750334185>

Van Wambeke, P., Desomer, A., Ailliet, L., Berquin, A., Demoulin, C., Depreitere, B., Dewachter, J., Dolphens, M., Forget, P., Fraselle, V., Hans, G., Hoste, D., Mahieu, G., Michielsens, J., Nielsens, H., Orban, T., Parlevliet, T., Simons, E., Tobbacx, Y., ... Jonckheer, P. (2017). *Guide de pratique clinique pour les douleurs lombaires et radiculaires : Résumé*. KCE = Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg = Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé = Belgian Health Care Knowledge Centre. <https://doi.org/10.57598/R287BS>

Van Wambeke Peter, Desomer Anja, Ailliet Luc, Berquin Anne, Demoulin Christophe, Depreitere Bart, Dewachter Johan, Dolphens Mieke, Forget Patrice, Fraselle Virginie, Hans Guy, Hoste Davy, Mahieu Geneviève, Michielsens Jef, Nielens Henri, Orban Thomas, Parlevliet Thierry, Simons Emmanuel, Tobbacx Yannick, ... Jonckheer Pascale. (2017). *Low back pain and radicular pain : Assessment and management* (Good Clinical Practice (GCP) 287; KCE Reports, p. 167). Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE). <https://doi.org/10.57598/R287C>

vluhr. (2012, décembre). *De onDerwijsvisitatie Revalidatiewetenschappen en Kinesitherapie*. <https://www.nvao.net/nl/besluiten/katholieke-universiteit-leuven/master-of-science-in-de-revalidatiewetenschappen-en-de-kinesitherapie/3027>

Waddell, G. (1987). 1987 Volvo award in clinical sciences. A new clinical model for the treatment of low-back pain. *Spine*, 12(7), 632-644. <https://doi.org/10.1097/00007632-198709000-00002>

Wade, D. T., & Halligan, P. W. (2004). Do biomedical models of illness make for good healthcare systems? *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 329(7479), 1398-1401. <https://doi.org/10.1136/bmj.329.7479.1398>

Annexes

Annexe 1 : Questionnaire sur les techniques de traitement des kinés pour les TMS

Enquête sur les techniques de traitement des kinés pour les troubles musculosquelettiques

Enquête pour les kinés qui ne prennent pas en charge des patients souffrant de douleurs rachidiennes

* Obligatoire Le Comité d'éthique Hospitalo-Facultaire Universitaire de Liège a marqué son accord pour la réalisation.

Introduction

Chères/chers kinésithérapeutes, différents enseignants-chercheurs issus de divers instituts de formation en kinésithérapie belges en collaboration avec la SSFK (Société Scientifique Francophone de Kinésithérapie) et la BBS (Belgian Back Society) réalisent une **étude** ayant comme objectif de faire un état des lieux des **techniques utilisées en Belgique** par les kinésithérapeutes pour la **prise en charge des troubles musculosquelettiques (TMS)** en général et la prise en charge des **douleurs rachidiennes**.

Nous vous serions très reconnaissants de bien vouloir remplir cette enquête **anonyme**, qui a été approuvée par le comité d'éthique Hospitalo-facultaire Universitaire de Liège, et qui ne vous prendra que **5 à 10 minutes**.

Si vous souhaitez connaître le dénouement de cette enquête, la **SSFK publiera les résultats sur son site**.

Pour participer à cette enquête, vous devez :

- avoir un diplôme de kinésithérapeute
- travailler en Belgique
- prendre en charge en individuel des patients souffrant de troubles musculosquelettiques (TMS)
- facturer des séances de kinésithérapie suite à une prescription médicale

Consentement *

Sélectionnez 2 options.

- ☐ J'ai été informé des objectifs de cette enquête et je donne mon consentement pour que les renseignements anonymes recueillis soient utilisés pour effectuer un état des lieux des techniques utilisées en Belgique.
- ☐ Je confirme que c'est la première fois que je répons à cette enquête.

Informations sociodémographiques

A quel **genre** vous identifiez-vous ? *

- ☐ Féminin
- ☐ Masculin
- ☐ Non-binaire

Quel **âge** avez-vous ? *

Dans quel **établissement** avez-vous suivi vos études ? *

- ☐ Haute école
- ☐ Université
- ☐ Autre

Où avez-vous été diplômé ? *

- ☐ Belgique
- ☐ France
- ☐ Grand-Duché de Luxembourg
- ☐ Pays-Bas
- ☐ Allemagne
- ☐ Autre

Quelle(s) qualification(s) professionnelle(s) particulière(s) (**QPP**) avez-vous acquise(s) ou est, actuellement, en cours d'acquisition ? *

- ☐ Kinésithérapie cardiovasculaire
- ☐ Kinésithérapie du sport
- ☐ Kinésithérapie neurologique
- ☐ Kinésithérapie pédiatrique
- ☐ Kinésithérapie respiratoire
- ☐ Rééducation abdomino-pelvienne et périnatale
- ☐ Thérapie manuelle
- ☐ Aucune

Où travaillez-vous **majoritairement** ? *

- ☐ Anvers
- ☐ Brabant flamand
- ☐ Brabant wallon
- ☐ Bruxelles
- ☐ Flandre occidentale
- ☐ Flandre orientale
- ☐ Hainaut
- ☐ Liège
- ☐ Limbourg
- ☐ Luxembourg
- ☐ Namur

Dans quel(s) **secteur(s)** travaillez vous? *

- ☐ Cabinet
- ☐ Centre de rééducation
- ☐ Club sportif
- ☐ Hôpital
- ☐ Maison de repos
- ☐ Maison médicale

Combien d'**années d'expérience** avez-vous en tant que kinésithérapeute ? *

- ☐ Moins d'un an
- ☐ 1-5 ans
- ☐ 6-10 ans
- ☐ 11-20 ans
- ☐ Plus de 20 ans

Enseignez-vous ou **avez-vous enseigné** dans un institut de formation (Haute Ecole ou Université) en kinésithérapie ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non

Avez-vous obtenu l'accréditation **PQK** au moins une fois sur les 2 dernières années ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non

A combien d'**heures de formations continues** (webinaire, conférence, formation) **environ** avez-vous participé au cours de ces 12 derniers mois ? *

- ☐ 0
- ☐ 1-5
- ☐ 6-10
- ☐ 11-20
- ☐ 20-40
- ☐ >40

En plus de votre diplôme de kiné, avez-vous également **un autre diplôme** en lien avec la santé ? *

- ☐ Non
- ☐ Oui, en chiropraxie
- ☐ Oui, en ostéopathie
- ☐ Oui, en médecine
- ☐ Oui, en sciences de la motricité
- ☐ Oui, en ergothérapie
- ☐ Autre

Combien de **patients différents** souffrant de troubles musculosquelettiques avez-vous **par semaine** (en moyenne) ? *

- ☐ 1-5
- ☐ 6-20
- ☐ 21-40
- ☐ >40

Quels troubles musculosquelettiques avez-vous **majoritairement** en consultation ? *

- ☐ Douleurs diffuses (fibromyalgie, Ehlers Danlos,...)
- ☐ Pathologies/douleurs du membre inférieur
- ☐ Pathologies/douleurs du membre supérieur
- ☐ Troubles de l'articulation temporo-mandibulaire
- ☐ Pas de pathologie majoritaire
- ☐ Autre

La **majorité** de vos patients souffrant de troubles musculosquelettiques présentent une douleur : *

- ☐ (Sub)aigue (<3mois)
- ☐ Chronique

Techniques kiné pour la prise en charge des troubles musculosquelettiques (TMS)

Dans cette dernière partie, il vous sera demandé **pour chacune des techniques suivantes** d'indiquer **si vous utilisez parfois cette technique** avec des patients souffrant de **TMS (quel qu'il soit)** lors de vos séances individuelles. Les techniques sont listées par **ordre alphabétique** et sont regroupées dans **différentes catégories**.

Incluez-vous ces techniques d'**éducation/information du patient** dans votre prise en charge :

Expliquez-vous les **facteurs modulant la douleur** (stress, sommeil,...) ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Expliquez-vous la **sensibilisation du système nerveux** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous ces techniques **d'électrothérapie** dans votre prise en charge :

Utilisez-vous le courant **endorphinique** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous l'électrostimulation **décontractante** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous l'électrostimulation de "**renforcement**" ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous l'**ionisation** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous la **laserthérapie** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous les **ondes courtes** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous le **Physio Acoustic Sound therapie** (vibrations acoustiques basses fréquences) ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous la **técarthérapie** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous le **TENS** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous la **stimulation bio-énergétique/microcourant** (ex : B-E-St) ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous les **ultrasons** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous ces techniques **d'étirement** dans votre prise en charge :

Utilisez-vous les étirements **analytiques "classiques"** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous la **méthode Busquet** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette méthode

Utilisez-vous la méthode **Godelieve Denys Struyf (GDS)** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette méthode

Utilisez-vous la **méthode Mézières** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette méthode

Utilisez-vous la **rééducation posturale globale** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette méthode

Utilisez-vous ces techniques **d'exercice** dans votre prise en charge :

Utilisez-vous des exercices d'**équilibre** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de ce type d'exercice

Utilisez-vous des **exercices cardiovasculaires** (vélo, tapis roulant, rameur,...) ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de ce type d'exercice

Utilisez-vous des exercices de **contrôle moteur/du mouvement** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de ce type d'exercice

Utilisez-vous des exercices de **force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de ce type d'exercice

Utilisez-vous des exercices de **force/endurance avec gros matériel** (machine de musculation, presse) ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de ce type d'exercice

Utilisez-vous la **gymnastique hypopressive** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de ce type d'exercice

Utilisez-vous la méthode **Pilate** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette méthode

Utilisez-vous des exercices de **proprioception** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de ce type d'exercice

Utilisez-vous des exercices de rééducation de la **sensibilité/discrimination sensorielle** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de ce type d'exercice

Utilisez-vous ces techniques de **massage** dans votre prise en charge :

Utilisez-vous l'**effleurage/pétrissage** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous le **drainage lymphatique** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous le **massage transverse profond** (MTP) ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous le **ponçage de Knap/pression des "points trigger"** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous la Méthode de Recherche et Elimination par Massage de la Matérialisation Somatique des Affections Chroniques (**REMMASAC**) ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette méthode

Utilisez-vous le **shiatsu** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous la **technique Bowen** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous ces techniques de **mobilisation** dans votre prise en charge :

Utilisez-vous des exercices de **mobilisation active** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de ce type de mobilisation

Utilisez-vous les mobilisations **passives** (mouvements **physiologiques** : flexion, extension, rotation, abduction,...) ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de ce type de mobilisation

Utilisez-vous les mobilisations **passives** (mouvements **accessoire**s : glissement,...) ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de ce type de mobilisation

Utilisez-vous des **mobilisations dans la préférence directionnelle (McKenzie)** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de ce type de mobilisation

Utilisez-vous les **mobilisations de type Mulligan** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de ce type de mobilisation

Utilisez-vous les **techniques neurodynamiques** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de ces techniques

Utilisez-vous ces techniques de **thermothérapie** dans votre prise en charge :

Utilisez-vous l'**andulation** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous la **cryothérapie** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous le **fango/hot pack** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous la **lampe infrarouge** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Techniques kiné pour la prise en charge des troubles musculosquelettiques (TMS)

Utilisez-vous **l'acupuncture** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous **l'auriculothérapie** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous la **biokinergie** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous le **concept Sohier** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de ce concept

Utilisez-vous le **crochetage** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous le **dry needling** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous la **fasciathérapie méthode "Danis Bois"** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous la **kinésiologie** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous **l'hydrothérapie** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous **l'hypnose** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous le **kinesiotaping** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous le **LPG** (dans un but de relâchement musculaire) ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous des **manipulations (thrust)** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous la **microkinésithérapie** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous les **ondes de chocs** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous l'**orthokinésie** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous la **posturologie/posturothérapie** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous la **réalité virtuelle** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous la **réflexologie plantaire** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous des techniques de **relaxation/pleine conscience/sophrologie** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous la **technique Alexander** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous des **techniques viscérales** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous la **thérapie ACT** (thérapie d'acceptation et d'engagement) ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous la **thérapie cranio-sacrée** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous la **thérapie Motio©**? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous la **thérapie miroir** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Utilisez-vous le **Yoga/Tai Chi** ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Non, je n'ai même jamais entendu parler de cette technique

Les techniques de traitement des kinés belges pour la prise en charge des
TMS

Utilisez-vous parfois d'**autre(s)** technique(s) que celles déjà citées ?

Nous vous remercions pour votre participation à cette enquête !

Ce contenu n'a pas été créé ni n'est approuvé par Microsoft. Les données que vous soumettez sont envoyées au propriétaire du formulaire.

 Microsoft Forms

Enquête nationale sur les pratiques en kinésithérapie musculosquelettique

Soutenue par la SSFK et la BBS

Pour tous les **kinésithérapeutes** qui :

- Exercent en Belgique
- Traitent des patients souffrant de troubles musculosquelettiques
- Facturent des séances suite à une prescription médicale

*We need
you !*

Je participe !

- Scanner un des 2 QR codes ci-dessous



5 - 10 MIN



Vous prenez en charge des patients avec des douleurs rachidiennes ?

Oui

Non



Questions ?

- christophe.demoulin@uliege.be

Enquête anonyme

Annexe 3 : Tableau de classification des techniques de kinésithérapie

Nom de la technique	Littérature pour TMS	Littérature pour rachialgies	Avis négatif PQK/CNK	Mots clé	Remarques
Catégorie éducation					
Education à la douleur (comprend l'explication des facteurs modulant la douleur et de la sensibilisation du système nerveux)	G+ (CLBP, HAS 2019 (1))*	G+ (CLBP, HAS 2019 (1))*	-	Pain education	*En 2 ^{ème} intention, accord d'experts (pas forcément lié à un niveau de preuve scientifique)
	SR+ (TMS, 2023 (2))	SR± (CLBP, 2018 (3))			
Catégorie électrothérapie					
Courant endorphinique	RCT+ (LBP, 2022 (4))*	RCT+ (LBP, 2022 (4))*	-	Endorphin current, low-frequency electrical stimulation, Transcutaneous electrical nerve diffusion currents	*pas plus qu'un traitement traditionnel
	RCT+ (Entorse cheville, 2020 (5))	-			
Electrostimulation décontracturante	G- (LBP, KCE 2017 (6))	G- (LBP, KCE 2017 (6))	-	Interferential current	-
	SR- (Arthrose hanche et genou, 2024 (7))	SR- (CLBP, 2024 (8))			
Electrostimulation de "renforcement"	SR- (CLBP, 2023 (9))	SR- (CLBP, 2023 (9))	-	Electromyostimulation (EMS), Neuromuscular electrical stimulation (NMES)	-
	SR- (Arthrose hanche et genou, 2024 (7))	RCT+ (LBP subaigue, 2023 (10))			

Nom de la technique	Littérature pour TMS	Littérature pour rachialgies	Avis négatif PQK/CNK	Mots clé	Remarques
Ionisation	SR- (Tendinopathie patellaire, 2019 (11))	RCT± (NP, 2024 (12))*	-	Iontophoresis, electrolysis	*résultats positifs mais population très restreinte et effet moyen et long terme pas investigués
	SR- (Syndrome canal carpien, 2023 (13))	-			
Laserthérapie	G- (LBP, 2017 (14))	G- (LBP, 2017 (14))	-	Laser therapy	-
	SR+ (Arthrose de genou, 2022 (15))	SR- (CLBP, 2021 (16))			
Ondes courtes	G- (NP, 2016 (17))	G- (NP, 2016 (17))	-	Shortwave therapy, diathermy	*pas plus qu'un traitement traditionnel
	SR+ (Arthrose de genou, 2017 (18))	RCT+ (CLBP, 2023 (19))*			
Physio Acoustic Sound Therapy	RCT+ (Reconstruction LCA, 2019 (20))	-	PQK-	Physioacoustic therapy, Vibroacoustic therapy	-
	-	-			
Stimulation bio-énergétique/ microcourant	SR+ (D+ genou, 2021 (21))	SR- (LBP, 2021 (21))	-	Microcurrent electrical stimulation, microcurrent therapy	-
	SR- (CDR, 2016 (22))	-			
Técarthérapie	SR- (TMS, 2023 (23))	SR- (LBP, 2023 (23))	-	Tecar therapy, Capacitive and Resistive Electric Transfer, CRET	-
	SR+ (TMS, 2022 (24))	RCT+ (CLBP, 2022 (25))			

Nom de la technique	Littérature pour TMS	Littérature pour rachialgies	Avis négatif PQK/CNK	Mots clé	Remarques
TENS	G± (LBP, KCE 2017 (6))	G± (LBP, KCE 2017 (6))	-	Transcutaneous electrical nerve stimulation, Tens	-
	SR+ (Fibromyalgie, 2023 (26))	SR+ (CLBP, 2023 (27))			
Ultrasons	G- (LBP, KCE 2017 (6))	G- (LBP, KCE 2017 (6))	-	Ultrasound	-
	SR+ (Syndrome canal carpien, 2018 (28))	SR± (CLBP, 2020 (29))			
Catégorie étirements					
Etirements analytiques "classiques"	SR- (CLBP, 2022 (30))	SR- (CLBP, 2022 (30))	-	Stretching	-
	SR+ (Osgood-Schlatter, 2021 (31))	SR+ (LBP, 2021(32))			
Méthode Busquet	-	-	PQK-	Busquet method, myofascial chains	-
Méthode Godelieve Denys Struyf (GDS)	-	-	PQK-	Godelieve Denys Struyf	-
Méthode Mézières	RCT+ (LBP, 2022 (33))	RCT+ (LBP, 2022 (33))	-	Mezieres method	-
	-	-			
Rééducation posturale globale	SR+ (SA, 2020 (34)) *	SR+ (SA, 2020 (34)) *	-	Global postural reeducation	

Nom de la technique	Littérature pour TMS	Littérature pour rachialgies	Avis négatif PQK/CNK	Mots clé	Remarques
	RCT+ (TMS, 2016 (35))*	RCT+ (CLBP, 2015 (36))			* « pas plus qu'un traitement traditionnel »
Catégorie exercices					
Exercices d'équilibre	G± (Arthrose main/genou/ hanche, 2020 (37))	RCT+ (LBP, 2025 (38))	-	Balance training	-
	SR+ (PTH, 2018 (39))	-			
Exercice cardiovasculaire	SR+ (LBP, 2018 (40))	SR+ (LBP, 2018 (40))	-	Aerobic exercise	Efficace peu importe la modalité d'exercice, efficacité égale aux entraînements de résistance
	SR± (Fibromyalgie, 2017 (41))	SR± (LBP, 2020 (42))			
Exercice de contrôle moteur / du mouvement	G± (LBP, 2017 (14))	G± (LBP, 2017 (14))	-	Control motor exercise	-
	SR± (CLBP, 2016 (43))	SR± (CLBP, 2016 (43))			
Exercices de force / endurance contre résistance manuelle / avec du petit matériel	G+ (Arthrose main/genou/ hanche, 2020 (37))	G+ (NP et Whiplash, 2016 (44))	-	Exercice	-
	G+ (Arthroplastie totale de genou, 2020 (45))	G+ (LBP, 2017 (14))			
Exercices de force/endurance avec gros	SR+ (Fibromyalgie, 2024 (46))	RCT+ (CLBP, 2020 (47))	-		-

Nom de la technique	Littérature pour TMS	Littérature pour rachialgies	Avis négatif PQK/CNK	Mots clé	Remarques
matériel (machine de musculation, presse)	SR± (CLBP, 2018 (40))	SR± (CLBP, 2018 (40))		Resistance training, strenght training, heavy load	
Gymnastique hypopressive	RCT+ (CLBP, 2022 (48))	RCT+ (CLBP, 2022 (48))	-	Hypopressive	-
	-	-			
Pilate	G? (LBP, 2017 (14))	G? (LBP, 2017 (14))	-	Pilate	-
	SR± (Arthrose de genou, 2021 (49))	SR± (CLBP, 2022 (30))			
Exercices de proprioception	SR+ (Entorse cheville, 2017 (50))	SR ? (CLBP et CNP, 2014 (149))	-	Proprioceptive training, proprioception exercises	-
	SR+ (PTG et PTH, 2018 (51))	RCT+ (NP, 2020 (150))			
Exercices de rééducation de la sensibilité / discrimination sensorielle	SR± (TMS, 2022 (52))	SR± (CLBP, 2016 (53))	-	Sensory discrimination training	-
	RCT- (Capsulite rétractile, 2023 (54))	-			
Effleurage / Pétrissage	G± (Polyarthrite rhumatoïde, 2021(55)) *	G± (LBP, 2017 (14))**	-	Low back pain Cervicalgie	*Joue un rôle secondaire **AVEC (exercice, education)
	SR+ (TMS, 2015 (56))	G± (NP et Whiplash, 2016 (44))			

Nom de la technique	Littérature pour TMS	Littérature pour rachialgies	Avis négatif PQK/CNK	Mots clé	Remarques
Drainage lymphatique	SR- (PTG, 2024 (57))	-	-	Manual Lymphatic Drainage	-
	SR± (TMS, 2021 (58))	-			
Massage transverse profond	SR+ (Capsulite rétractile, 2023 (59))	-	-	Deep transverse friction	-
	RCT- (Epicondylite latérale, 2015 (60))	-			
Ponçage de Knap / Pression des « points trigger »	G+ (TTM, 2023 (61))	SR± (NP, 2015 (62))	-	Trigger point	-
	SR± (D+ épaule liée à la CDR, 2024 (63))	SR± (NP, 2023 (64))			
REMMASAC	-	-	-	Remmasac	-
Shiatsu	G± (TMS, 2020 (65))	SR± (NP, 2018 (66))	-	Shiatsu	-
	SR+ (PTG, 2025 (67))	SR+ (CLBP, 2020 (68))			
Techniques Bowen	-	-	PQK-	Technique Bowen, Bowen technique	-
Exercices de mobilisation active	G+ (NP et Whiplash, 2016 (44))	G+ (NP et Whiplash, 2016 (44))	-	Cervicalgie	-

Nom de la technique	Littérature pour TMS	Littérature pour rachialgies	Avis négatif PQK/CNK	Mots clé	Remarques
	SR+ (Capsulite rétractile, 2020 (69))	G+ (NP, 2016 (70))			
Mobilisation passives (mouvements physiologiques)	SR+ (Entorse de cheville, 2017 (71))	G+ (NP et Whiplash, 2016 (44))	-	Mobilisation	-
	SR+ (Arthrose 1 ^{ère} carpo-métacarpienne, 2022 (72))	G+ (NP, 2016 (70))			
Mobilisations passives (mouvements accessoires)	SR+ (Capsulite rétractile, 2016 (73))	SR± (LBP, 2024 (74))	-	Maitland, passive accessory mobilization	-
	SR± (Entorse de cheville, 2019 (75))	RCT- (LBP, 2017 (76))			
Mobilisations dans la préférence directionnelle (McKenzie)	SR± (NP, 2023 (77))	SR± (NP, 2023 (77))	-	McKenzie	-
	RCT± (Gonalgie, 2023 (78))	SR- ((sub) acute LBP, 2023 (79))			
Mobilisations de type Mulligan	SR± (Epaule, 2025 (80))	RCT± (NP, 2024 (81))*	-	Mulligan, Mobilization with movement	*MWM sur thoraciques
	SR± (TMS, 2019 (82))	RCT± (LBP, 2015 (83))			
Techniques neurodynamiques	SR+ (TMS, 2022 (84))	SR± (LBRP, 2023 (85))	-	Neural mobilization	-

Nom de la technique	Littérature pour TMS	Littérature pour rachialgies	Avis négatif PQK/CNK	Mots clé	Remarques
	SR± (TMS, 2017 (86))	SR± (MND-NRS, 2022 (87))			
Andullation	AD (seuil D+, 2019 (88))	-	-	Andullation	-
	-	-			
Cryothérapie	SR ? (PTG, 2023 (89))	AD (LBP, 2023 (90))	-	Cryotherapy	-
	SR± (D+ postop, 2021 (91))	RCT- (LBP, 2021 (92))			
Fango/hot pack	RCT± (CNP, 2022 (93))	RCT± (CNP, 2022 (93))	-	Fango, hot pack, heat therapy	-
	-	-			
Lampe infrarouge	AD (LBP, 2015 (94))	AD (LBP, 2015 (94))	-	Infrared light	-
Acupuncture	SR± (Fibromyalgie, 2024 (95))	G ? (CLBP, 2017 ((6))	PQK-	Acupuncture	-
	SR ± (Ostéoarthrite, 2019 (96))	G ? (LBP + NP, 2021 (97))			
Auriculothérapie	SR± (D+ post-op, 2025 (98))	SR± (CLBP, 2017 (99))*	Code jaune CNK	Auriculotherapy, auricular acupressure	*Risque de biais important, le niveau a été diminué de + à ±
	SR± (D+ en général, 2018 (100))*	SR- (CNP, 2015 (101))* SR± (CLBP, 2015 (101))*			

Nom de la technique	Littérature pour TMS	Littérature pour rachialgies	Avis négatif PQK/CNK	Mots clé	Remarques
Biokinergie	-	-	Code rouge CNK	Biokinergy, biokinergie, biokinergia	Objet d'un rapport de CORTECS, 2014 (31), 2 articles trouvés mais datant d'avant 2000
Concept Sohier	-	-	PQK-	Sohier concept	-
Crochetage	SR± (TMS, 2021 (102))	-	-	Crochetage, diacutaneous fibrolysis	-
	RCT+ (Epicondylite, 2018 (103))	-			
Dry needling	SR± (TMS, 2017 (104))	SR+ (CNP, 2023 (105)) **	PQK-***	Dry needling	* pour la douleur à court terme
	SR+ (D+ MTrP, 2023 (106))*	SR± (Myofascial LBP, 2023 (107))			** pour des sujets <40ans, à Court terme et moyen terme
					*** car pas de cadre légal
Fasciathérapie méthode « Danis Bois »	AD (CNP, 2023 (108))	AD (CNP, 2023 (109))	Code rouge CNK et PQK-	Fasciathrapy	-
Kinésiologie	-	-	Code rouge CNK et PQK -	Kinesiology	A fait l'objet d'un rapport de l'INSERM (39)
Hydrothérapie	SR± (Fibromyalgie, 2024 (110))	SR± (LBP, 2023 (111))	-	Hydrotherapy, aquatic therapy	-

Nom de la technique	Littérature pour TMS	Littérature pour rachialgies	Avis négatif PQK/CNK	Mots clé	Remarques
	SR± (Ostéoarthrite, 2025 (112))	SR± (NP, 2020 (81))			
Hypnose	SR± (TMS, 2022 (114))	RCT± (CLBP, 2018 (115))	PQK- car ne fait pas partie des compétences kiné	Hypnosis	-
	SR? (TTM, 2015 (116))	-			
Kinésiotaping	SR- (Coiffe des rotateurs, 2021 (117))	SR± (CLBP, 2019 (118))	-	Kinesio Taping	-
	SR± (CLBP, 2019 (118))	SR± (NP, 2024 (119))			
LPG (but relâchement musculaire)	-	-	-	Endermology	-
Manipulations (thrust)	SR± (Conflit sous-acromial, 2023 (120))*	G+ (LBP, 2018 (121))*	-	Spinal Manipulative Therapy (SMT)	*En complément d'autres exercices thérapeutiques
	SR± (Affections non-chirurgicales épaule, 2017 (122))	SR± (NP aigue, 2021 (123))			
Microkinésithérapie	-	-	Code rouge CNK	Microphysiotherapy	-
Ondes de chocs	SR± (Epicondylite latérale, 2020 (124))	SR+ (LBP, 2023 (125))	-	extracorporeal shock wave/ESWT	-

Nom de la technique	Littérature pour TMS	Littérature pour rachialgies	Avis négatif PQK/CNK	Mots clé	Remarques
	SR+ (LBP, 2023 (125))	SR± (LBP, 2022 (126))			
Orthokinésie	-	-	PQK -	Orthokinésie	-
Posturologie/posturothérapie	G? (LBP, KCE, 2017 (6))	G? (LBP, KCE, 2017 (6))	-	Postural therapy/posturology	-
	-	-			
Réalité virtuelle	SR+ (NP, 2023 (127))	SR+ (NP, 2023 (127))	-	Virtual reality	-
	SR± (Arthrose genou, 2024 (128))	SR± (CLBP, 2024 (129))			
Réflexologie plantaire	RCT+ (LBP, 2024 (130))	RCT+ (LBP, 2024 (130))	Mise en garde CNK PQK -	Foot reflexology	-
	-	-			
Relaxation/pleine conscience/sophrologie	G± (LBP, 2017 (14))	G± (LBP, 2017 (14))	(PQK)* Code jaune CNK (sophrologie uniquement)	Mindfulness	*ok si intégré dans le cadre de la kiné
	SR± (Fibromyalgie, 2019 (131))	SR± (CLBP, 2024 (132))			
Technique Alexander	G? (LBP, KCE, 2017 (6))	G? (LBP, KCE, 2017 (6))	-	Alexander technique	-
	SR± (CNP, 2024 (133))	SR± (CNP, 2024 (133))			
Techniques viscérales	SR- (LBP, 2023 (134))	SR- (LBP, 2023 (134))	Code rouge CNK	Visceral osteopathy	-

Nom de la technique	Littérature pour TMS	Littérature pour rachialgies	Avis négatif PQK/CNK	Mots clé	Remarques
	SR? (Diverses affections, 2018 (135))	SR? (LBP, 2018 (135))			
Thérapie ACT	SR± (D+ chronique, 2024 (136))	RCT+ (CLBP, 2022 (137))	-	Acceptance and Commitment Therapy (ACT)	-
	SR± (D+ chronique, 2021 (138))	SR± (D+ chronique, 2024 (136))			
Thérapie cranio-sacrée	SR± (D+ chronique, 2019 (139))	RCT+ (CNP, 2016 (140))	PQK - Ostéopathie crânienne → Code rouge CNK	Craniosacral therapy	-
	SR- (TMS, 2024 (141))	RCT+ (CLBP, 2016 (140))			
Thérapie Motio	-	-	-	Motio therapy	-
Thérapie miroir	SR± (Fonction motrice post-AVC, 2018 (142))	-	-	Mirror Therapy	-
	SR± (Fonction motrice et mobilité MI post-AVC, 2018 (143))	-			
Cupping therapy/ventouses	SR± (Diverses affections, 2023 (144))	SR± (Rachialgies chroniques, 2018 (145))	Code rouge CNK	Cupping therapy	Code rouge selon Ordre MK

Nom de la technique	Littérature pour TMS	Littérature pour rachialgies	Avis négatif PQK/CNK	Mots clé	Remarques
	SR± (Rachialgies chroniques, 2018 (145))	SR+ (LBP, 2024 (146))			
Yoga/Tai Chi	G± (LBP, 2017 (14))	G± (LBP, 2017 (14))	Ok en complément d'exercices de kiné (PQK)	Tai Chi/yoga	-
	SR± (LBP, 2017 (147))	SR+ (LBP, 2019 (148))			

CDR = Coiffe Des Rotateurs; CLBP = Chronic Low Back Pain; CNP = Chronic Neck Pain; D+ = Douleur; LBP = Low Back Pain; LBRP = Low Back Radicular Pain; MI = Membre inférieur; MND-NRS = Musculoskeletal Neck Disorders with Nerve-Related Symptoms; MtrP = Myofascial Trigger Point; NP = Neck Pain; PTG = Prothèse Totale de Genou; PTH = Prothèse Totale de Hanche; SA = Spondylarthrite Ankylosante; TMS = Troubles Musculosquelettiques; TTM = Troubles Temporo-Mandibulaires.

Bibliographie tableau de classification des techniques :

1. Prise en charge du patient présentant une lombalgie commune [Internet]. Haute Autorité de Santé; 2019. 8 p. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2961499/fr/prise-en-charge-du-patient-presentant-une-lombalgie-commune
2. Lepri B, Romani D, Storari L, Barbari V. Effectiveness of Pain Neuroscience Education in Patients with Chronic Musculoskeletal Pain and Central Sensitization: A Systematic Review. *IJERPH*. 24 févr 2023;20(5):4098.
3. Wood L, Hendrick PA. A systematic review and meta-analysis of pain neuroscience education for chronic low back pain: Short-and long-term outcomes of pain and disability. *European Journal of Pain*. févr 2019;23(2):234-49.
4. Yoon YS, Ko MH, Cho IY, Kim CS, Bajgai J, Jang HY, et al. Effects of Personal Low-Frequency Stimulation Device on Myalgia: A Randomized Controlled Trial. *IJERPH*. 10 janv 2022;19(2):735.
5. Alahmari KA, Silvian P, Ahmad I, Reddy RS, Tedla JS, Kakaraparthi VN, et al. Effectiveness of Low-Frequency Stimulation in Proprioceptive Neuromuscular Facilitation Techniques for Post Ankle Sprain Balance and Proprioception in Adults: A Randomized Controlled Trial. Bocalini DS, éditeur. *BioMed Research International*. janv 2020;2020(1):9012930.
6. Van Wambeke Peter, Desomer Anja, Ailliet Luc, Berquin Anne, Demoulin Christophe, Depreitere Bart, et al. Low back pain and radicular pain: assessment and management [Internet]. Brussel: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE); 2017 p. 167. (KCE Reports). Report No.: 287. Disponible sur: <https://www.kce.fgov.be/en/publications/all-reports/low-back-pain-and-radicular-pain-evaluation-and-management>
7. French HP, Cunningham J, Galvin R, Almousa S. Adjunctive electrophysical therapies used in addition to land-based exercise therapy for osteoarthritis of the hip or knee: A systematic review and meta-analysis. *Osteoarthritis and Cartilage Open*. juin 2024;6(2):100457.
8. Wolfe D, Rosenstein B, Fortin M. The effect of EMS, IFC, and TENS on patient-reported outcome measures for chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis. *Front Pain Res*. 24 juin 2024;5:1346694.
9. Wolfe D, Rosenstein B, Fortin M. The Effect of Transcutaneous Electrotherapy on Lumbar Range of Motion and Paraspinal Muscle Characteristics in Chronic Low Back Pain Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JCM*. 14 juill 2023;12(14):4680.
10. Talbot LA, Webb L, Ramirez VJ, Morrell C, Bryndziar M, Enochs K, et al. Non-pharmacological Home Therapies for Subacute Low Back Pain in Active Duty Military Personnel: A Randomized Controlled Trial. *Military Medicine*. 4 janv 2023;188(1-2):12-9.
11. Mendonça LDM, Leite HR, Zwerver J, Henschke N, Branco G, Oliveira VC. How strong is the evidence that conservative treatment reduces pain and improves function in individuals with patellar tendinopathy? A systematic review of randomised controlled trials including GRADE recommendations. *Br J Sports Med*. janv 2020;54(2):87-93.

12. Ibrahim NA, Hamdy HA, Elbanna RHM, Mohamed DMA, Ali EA. Transdermal iontophoresis versus high power pain threshold ultrasound in Mechanical Neck Pain: a randomized controlled trial. *J Orthop Surg Res*. 15 oct 2024;19(1):658.
13. Martin-Vega FJ, Vinolo-Gil MJ, Gonzalez-Medina G, Rodríguez-Huguet M, Carmona-Barrientos I, García-Muñoz C. Use of Iontophoresis with Corticosteroid in Carpal Tunnel Syndrome: Systematic Review and Meta-Analysis. *IJERPH*. 28 févr 2023;20(5):4287.
14. Qaseem A, Wilt TJ, McLean RM, Forciea MA, Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians, Denberg TD, et al. Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. *Ann Intern Med*. 4 avr 2017;166(7):514-30.
15. Ahmad MA, A. Hamid MS, Yusof A. Effects of low-level and high-intensity laser therapy as adjunctive to rehabilitation exercise on pain, stiffness and function in knee osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. *Physiotherapy*. mars 2022;114:85-95.
16. Chen YJ, Liao CD, Hong JP, Hsu WC, Wu CW, Chen HC. Effects of laser therapy on chronic low back pain: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Clin Rehabil*. mars 2022;36(3):289-302.
17. Côté P, Wong JJ, Sutton D, Shearer HM, Mior S, Randhawa K, et al. Management of neck pain and associated disorders: A clinical practice guideline from the Ontario Protocol for Traffic Injury Management (OPTIMA) Collaboration. *Eur Spine J*. juill 2016;25(7):2000-22.
18. Wang H, Zhang C, Gao C, Zhu S, Yang L, Wei Q, et al. Effects of short-wave therapy in patients with knee osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Rehabilitation*. 2017;31(5):660-71.
19. Amaral S, Pássaro AC, Casarotto RA. Effect of the association of continuous shortwave diathermy and Pilates-based exercises on pain, depression, and anxiety in chronic non-specific low back pain: a randomized clinical trial. *Braz J Med Biol Res*.
20. Park JM, Park S, Jee YS. Rehabilitation Program Combined with Local Vibroacoustics Improves Psychophysiological Conditions in Patients with ACL Reconstruction. *Medicina*. 2019;55(10):12.
21. Iijima H, Takahashi M. Microcurrent Therapy as a Therapeutic Modality for Musculoskeletal Pain: A Systematic Review Accelerating the Translation From Clinical Trials to Patient Care. *Arch Rehabil Res Clin Transl*. sept 2021;3(3).
22. Page MJ, Green S, Mrocki MA, Surace SJ, Deitch J, McBain B, et al. Electrotherapy modalities for rotator cuff disease (Review). *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;2016(6).
23. Pollet J, Ranica G, Pedersini P, Lazzarini SG, Pancera S, Buraschi R. The Efficacy of Electromagnetic Diathermy for the Treatment of Musculoskeletal Disorders: A Systematic Review with Meta-Analysis. *J Clin Med*. 9 juin 2023;12(12):3956.
24. Sadri S, Vahdatpour B, Haghighat S, Sadri L, Taghian M. Effects of Transfer Energy Capacitive and Resistive On Musculoskeletal Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis: GMJ [Internet]. 15 nov 2022 [cité 1 févr 2025];11. Disponible sur: <https://journals.salviapub.com/index.php/gmj/article/view/2407>

25. Wachi M, Jiroumaru T, Satonaka A, Ikeya M, Oka Y, Fujikawa T. Effect of electromyographic activity using capacitive and resistive electric transfer on non-specific chronic low back pain: a double-blind randomized clinical trial. *Electromagn Biol Med*. 3 avr 2022;41(2):222-9.
26. García ÁM, Serrano-Muñoz D, Bravo-Esteban E, Ando Lafuente S, Avendaño-Coy J, Gómez-Soriano J. Efectos analgésicos de la estimulación eléctrica nerviosa transcutánea en pacientes con fibromialgia: una revisión sistemática. *Aten Primaria*. 2019;51(7):406-15.
27. Verville L, Hincapié CA, Southerst D, Yu H, Bussi res A, Gross DP, et al. Systematic Review to Inform a World Health Organization (WHO) Clinical Practice Guideline: Benefits and Harms of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) for Chronic Primary Low Back Pain in Adults. *J Occup Rehabil*. d c 2023;33(4):651-60.
28. Huisstede BM, Hoogvliet P, Franke TP, Randsdorp MS, Koes BW. Carpal Tunnel Syndrome: Effectiveness of Physical Therapy and Electrophysical Modalities. An Updated Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Arch Phys Med Rehabil*. ao t 2018;99(8):1623-1634.e23.
29. Ebadi S, Henschke N, Forogh B, Nakhostin Ansari N, Van Tulder MW, Babaei-Ghazani A, et al. Therapeutic ultrasound for chronic low back pain. Cochrane Back and Neck Group,  diteur. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. 5 juill 2020 [cité 13 mars 2025];2020(7). Disponible sur: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD009169.pub3>
30. Fernández-Rodríguez R, Álvarez-Bueno C, Cavero-Redondo I, Torres-Costoso A, Pozuelo-Carrascosa DP, Reina-Gutiérrez S, et al. Best Exercise Options for Reducing Pain and Disability in Adults With Chronic Low Back Pain: Pilates, Strength, Core-Based, and Mind-Body. A Network Meta-analysis. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*. ao t 2022;52(8):505-21.
31. Neuhaus C, Appenzeller-Herzog C, Faude O. A systematic review on conservative treatment options for OSGOOD-Schlatter disease. *Phys Ther Sport*. mai 2021;49:178-87.
32. Quentin C, Bagheri R, Ugbole UC, Coudeyre E, P lissier C, Descatha A, et al. Effect of Home Exercise Training in Patients with Nonspecific Low-Back Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. *IJERPH*. 10 ao t 2021;18(16):8430.
33. Lena O, Todri J, Todri A, Papajorgji P, Martínez-Fuentes J. A randomized controlled trial concerning the implementation of the postural Mézières treatment in elite athletes with low back pain. *Postgrad Med*. ao t 2022;134(6):559-72.
34. Gonzalez-Medina G, Perez-Cabezas V, Marin-Paz AJ, Galán-Mercant A, Ruiz-Molinero C, Jimenez-Rejano JJ. Effectiveness of Global Postural Reeducation in Ankylosing Spondylitis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med*. 20 ao t 2020;9(9):2696.
35. Ferreira GE, Barreto RGP, Robinson CC, Plentz RDM, Silva MF. Global Postural Reeducation for patients with musculoskeletal conditions: a systematic review of randomized controlled trials. *Braz J Phys Ther*. 1 avr 2016;20(3):194-205.
36. Lawand P, Lombardi J nior I, Jones A, Sardim C, Ribeiro LH, Natour J. Effect of a muscle stretching program using the global postural reeducation method for patients with chronic low back pain: A randomized controlled trial. *Joint Bone Spine*. juill 2015;82(4):272-7.

37. Kolasinski SL, Neogi T, Hochberg MC, Oatis C, Guyatt G, Block J, et al. 2019 American College of Rheumatology/Arthritis Foundation Guideline for the Management of Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee. *Arthritis & Rheumatology*. févr 2020;72(2):220-33.
38. Chen Z, Wang X. Effects of balance and hamstring training on nonspecific low back pain: A randomized controlled trial. *Sci Rep*. 28 févr 2025;15(1):7116.
39. Domínguez-Navarro F, Igual-Camacho C, Silvestre-Muñoz A, Roig-Casasús S, Blasco JM. Effects of balance and proprioceptive training on total hip and knee replacement rehabilitation: A systematic review and meta-analysis. *Gait & Posture*. mai 2018;62:68-74.
40. Wewege MA, Booth J, Parmenter BJ. Aerobic vs. resistance exercise for chronic non-specific low back pain: A systematic review and meta-analysis. *BMR*. 25 oct 2018;31(5):889-99.
41. Bidonde J, Busch AJ, Schachter CL, Overend TJ, Kim SY, Góes SM, et al. Aerobic exercise training for adults with fibromyalgia. *Cochrane Musculoskeletal Group*, éditeur. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 21 juin 2017 [cité 25 mars 2025];2017(6). Disponible sur: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD012700>
42. Owen PJ, Miller CT, Mundell NL, Verswijveren SJJM, Tagliaferri SD, Brisby H, et al. Which specific modes of exercise training are most effective for treating low back pain? Network meta-analysis. *Br J Sports Med*. nov 2020;54(21):1279-87.
43. Saragiotto BT, Maher CG, Yamato TP, Costa LO, Menezes Costa LC, Ostelo RW, et al. Motor control exercise for chronic non-specific low-back pain. *Cochrane Back and Neck Group*, éditeur. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 8 janv 2016 [cité 19 mars 2025];2016(11). Disponible sur: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD012004>
44. Bussi res AE, Stewart G, Al-Zoubi F, Decina P, Descarreaux M, Hayden J, et al. The Treatment of Neck Pain–Associated Disorders and Whiplash-Associated Disorders: A Clinical Practice Guideline. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*. oct 2016;39(8):523-564.e27.
45. Jette DU, Hunter SJ, Burkett L, Langham B, Logerstedt DS, Piuze NS, et al. Physical Therapist Management of Total Knee Arthroplasty. *Physical Therapy*. 31 août 2020;100(9):1603-31.
46. Chiapeta AV, Oliveira CEP de, Moraes AA de, Moreira OC, Natali AJ, Carneiro-J nior MA. Effects of resistance training on pain, functionality and quality of life in women with fibromyalgia: A systematic review. *J Bodyw Mov Ther*. oct 2024;40:761-8.
47. Tj svoll SO, Mork PJ, Iversen VM, Rise MB, Fimland MS. Periodized resistance training for persistent non-specific low back pain: a mixed methods feasibility study. *BMC Sports Sci Med Rehabil*. 2020;12:30.
48. Bellido-Fernández L, Jiménez-Rejano JJ, Chill n-Martínez R, Lorenzo-Muñoz A, Pinero-Pinto E, Rebollo-Salas M. Clinical relevance of massage therapy and abdominal hypopressive gymnastics on chronic nonspecific low back pain: a randomized controlled trial. *Disability and Rehabilitation*. 31 juill 2022;44(16):4233-40.

49. Raposo F, Ramos M, Lúcia Cruz A. Effects of exercise on knee osteoarthritis: A systematic review. *Musculoskeletal Care*. déc 2021;19(4):399-435.
50. Rivera MJ, Winkelmann ZK, Powden CJ, Games KE. Proprioceptive Training for the Prevention of Ankle Sprains: An Evidence-Based Review. *Journal of Athletic Training*. 1 nov 2017;52(11):1065-7.
51. Domínguez-Navarro F, Igual-Camacho C, Silvestre-Muñoz A, Roig-Casasús S, Blasco JM. Effects of balance and proprioceptive training on total hip and knee replacement rehabilitation: A systematic review and meta-analysis. *Gait & Posture*. mai 2018;62:68-74.
52. Graham A, Ryan CG, MacSween A, Alexanders J, Livadas N, Oatway S, et al. Sensory discrimination training for adults with chronic musculoskeletal pain: a systematic review. *Physiotherapy Theory and Practice*. 2 sept 2022;38(9):1107-25.
53. Kälén S, Rausch-Osthoff AK, Bauer CM. What is the effect of sensory discrimination training on chronic low back pain? A systematic review. *BMC Musculoskelet Disord*. déc 2016;17(1):143.
54. Mena-del Horno S, Balasch-Bernat M, Louw A, Luque-Suarez A, Rodríguez-Brazzarola P, Navarro-Ledesma S, et al. Is there any benefit of adding a central nervous system–focused intervention to a manual therapy and home stretching program for people with frozen shoulder? A randomized controlled trial. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*. juill 2023;32(7):1401-11.
55. Peter WF, Swart NM, Meerhoff GA, Vliet Vlieland TPM. Clinical Practice Guideline for Physical Therapist Management of People With Rheumatoid Arthritis. *Physical Therapy*. 1 août 2021;101(8):pzab127.
56. Bervoets DC, Luijsterburg PA, Alessie JJ, Buijs MJ, Verhagen AP. Massage therapy has short-term benefits for people with common musculoskeletal disorders compared to no treatment: a systematic review. *Journal of Physiotherapy*. juill 2015;61(3):106-16.
57. Lu H, Shao Q, Li W, Li F, Xiong W, Li K, et al. Effects of manual lymphatic drainage on total knee replacement: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMC Musculoskelet Disord*. 2 janv 2024;25(1):30.
58. Provencher AM, Giguère-Lemieux É, Croteau É, Ruchat SM, Corbin-Berrigan LA. The use of manual lymphatic drainage on clinical presentation of musculoskeletal injuries: A systematic review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. nov 2021;45:101469.
59. Khan S, Arsh A, Khan S, Ali S. Deep transverse friction massage in the management of adhesive capsulitis: A systematic review. *Pak J Med Sci [Internet]*. 29 déc 2023 [cité 19 mars 2025];40(3). Disponible sur: <https://pjms.org.pk/index.php/pjms/article/view/7218>
60. Olausson M, Holmedal Ø, Mdala I, Brage S, Lindbæk M. Corticosteroid or placebo injection combined with deep transverse friction massage, Mills manipulation, stretching and eccentric exercise for acute lateral epicondylitis: a randomised, controlled trial. *BMC Musculoskelet Disord*. déc 2015;16(1):122.

61. Busse JW, Casassus R, Carrasco-Labra A, Durham J, Mock D, Zakrzewska JM, et al. Management of chronic pain associated with temporomandibular disorders: a clinical practice guideline. *BMJ*. 15 déc 2023;e076227.
62. Cagnie B, Castelein B, Pollic F, Steelant L, Verhoeven H, Cools A. Evidence for the Use of Ischemic Compression and Dry Needling in the Management of Trigger Points of the Upper Trapezius in Patients with Neck Pain: A Systematic Review. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*. juill 2015;94(7):573-83.
63. Zeng D, Feng R, Xia Y, Hu C, Liu Y. Effectiveness of trigger point manual therapy for rotator cuff related shoulder pain: a systematic review and meta-analysis. *Disability and Rehabilitation*. 27 août 2024;1-17.
64. Xu A, Huang Q, Rong J, Wu X, Deng M, Ji L. Effectiveness of ischemic compression on myofascial trigger points in relieving neck pain: A systematic review and meta-analysis. *BMR*. 30 juin 2023;36(4):783-98.
65. Qaseem A, McLean RM, O’Gurek D, Batur P, Lin K, Kansagara DL, et al. Nonpharmacologic and Pharmacologic Management of Acute Pain From Non–Low Back, Musculoskeletal Injuries in Adults: A Clinical Guideline From the American College of Physicians and American Academy of Family Physicians. *Ann Intern Med*. 3 nov 2020;173(9):739-48.
66. Kwon CY, Lee B. Clinical effects of acupressure on neck pain syndrome (nakchim): a systematic review. *Integrative Medicine Research*. sept 2018;7(3):219-30.
67. Li WX, Wu CQ, Feng W, Zhan YJ, Yang L, Jia HJ, et al. Acupuncture for rehabilitation after total knee arthroplasty: a systematic review and network meta-analysis. *International Journal of Surgery*. janv 2025;111(1):1373-85.
68. Godley E, Smith MA. Efficacy of acupressure for chronic low back pain: A systematic review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. mai 2020;39:101146.
69. Challoumas D, Biddle M, McLean M, Millar NL. Comparison of Treatments for Frozen Shoulder: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Netw Open*. 16 déc 2020;3(12):e2029581.
70. Côté P, Wong JJ, Sutton D, Shearer HM, Mior S, Randhawa K, et al. Management of neck pain and associated disorders: A clinical practice guideline from the Ontario Protocol for Traffic Injury Management (OPTIMA) Collaboration. *Eur Spine J*. juill 2016;25(7):2000-22.
71. Doherty C, Bleakley C, Delahunt E, Holden S. Treatment and prevention of acute and recurrent ankle sprain: an overview of systematic reviews with meta-analysis. *Br J Sports Med*. janv 2017;51(2):113-25.
72. Magni NE, McNair PJ, Rice DA. Mobilisation or immobilisation-based treatments for first carpometacarpal joint osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis with subgroup analyses. *Hand Therapy*. juin 2022;27(2):37-48.
73. Noten S, Meeus M, Stassijns G, Van Glabbeek F, Verborgt O, Struyf F. Efficacy of Different Types of Mobilization Techniques in Patients With Primary Adhesive Capsulitis of the Shoulder: A Systematic Review. *Arch Phys Med Rehabil*. mai 2016;97(5):815-25.

74. Gill G, Jagga V, Pal S. Effectiveness of Maitland Mobilisation on Pain and Function in Individuals with Mechanical Low Back Pain: A Systematic Review. *JOURNAL OF CLINICAL AND DIAGNOSTIC RESEARCH*. 1 janv 2024;
75. Vallandingham RA, Gaven SL, Powden CJ. Changes in Dorsiflexion and Dynamic Postural Control After Mobilizations in Individuals With Chronic Ankle Instability: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Athl Train*. avr 2019;54(4):403-17.
76. Tavares F, Chaves T, Silva E, Guerreiro G, Gonçalves J, Albuquerque A. Immediate effects of joint mobilization compared to sham and control intervention for pain intensity and disability in chronic low back pain patients: randomized controlled clinical trial. *Revista Dor*. 1 mars 2017;18.
77. Baumann AN, Orellana K, Landis L, Crawford M, Oleson CJ, Rogers H, et al. The McKenzie Method Is an Effective Rehabilitation Paradigm for Treating Adults With Moderate-to-Severe Neck Pain: A Systematic Review With Meta-Analysis. *Cureus*. mai 2023;15(5):e39218.
78. Silva DR, Calvo APC, Alves-Ferreira RC, Fernandes WS, Albertini R. The application of directional preference for chronic non-specific knee pain: A pragmatic, controlled, randomized clinical trial. *J Bodyw Mov Ther*. oct 2024;40:739-46.
79. Almeida MO, Narciso Garcia A, Menezes Costa LC, van Tulder MW, Lin CWC, Machado LA. The McKenzie method for (sub)acute non-specific low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 5 avr 2023;4(4):CD009711.
80. Çelik D, Van Der Veer P, Tiryaki P. The Clinical Significance of Mulligan's Mobilization with Movement in Shoulder Pathologies: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Integr Complement Med*. févr 2025;31(2):134-42.
81. Cevik R, Pala OO. Effects of upper thoracic Mulligan mobilization on pain, range of motion and function in patients with mechanical neck pain: A randomized placebo-controlled trial. *PLoS One*. 2024;19(10):e0311206.
82. Stathopoulos N, Dimitriadis Z, Koumantakis GA. Effectiveness of Mulligan's Mobilization With Movement Techniques on Range of Motion in Peripheral Joint Pathologies: A Systematic Review With Meta-analysis Between 2008 and 2018. *J Manipulative Physiol Ther*. juill 2019;42(6):439-49.
83. Hidalgo B, Pitance L, Hall T, Detrembleur C, Nielens H. Short-term effects of Mulligan mobilization with movement on pain, disability, and kinematic spinal movements in patients with nonspecific low back pain: a randomized placebo-controlled trial. *J Manipulative Physiol Ther*. 2015;38(6):365-74.
84. Cuenca-Martínez F, La Touche R, Varangot-Reille C, Sardinoux M, Bahier J, Suso-Martí L, et al. Effects of Neural Mobilization on Pain Intensity, Disability, and Mechanosensitivity: An Umbrella Review With Meta-Meta-Analysis. *Phys Ther*. 3 juin 2022;102(6):pzac040.
85. Peacock M, Douglas S, Nair P. Neural mobilization in low back and radicular pain: a systematic review. *J Man Manip Ther*. févr 2023;31(1):4-12.

86. Basson A, Olivier B, Ellis R, Coppieters M, Stewart A, Mudzi W. The Effectiveness of Neural Mobilization for Neuromusculoskeletal Conditions: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Orthop Sports Phys Ther.* sept 2017;47(9):593-615.
87. Varangot-Reille C, Cuenca-Martínez F, Arribas-Romano A, Bertoletti-Rodríguez R, Gutiérrez-Martín Á, Mateo-Perrino F, et al. Effectiveness of Neural Mobilization Techniques in the Management of Musculoskeletal Neck Disorders with Nerve-Related Symptoms: A Systematic Review and Meta-Analysis with a Mapping Report. *Pain Med.* 8 avr 2022;23(4):707-32.
88. Parras-Moltó A, Ribas-Serna J. Improvements in Pain, Well-being, Arterial Pressure, and Lower Limb Volume Following Andulation Therapy in Healthy and Unhealthy Humans. Dose Response. 2019;17(2):1559325819840838.
89. Aggarwal A, Adie S, Harris IA, Naylor J. Cryotherapy following total knee replacement. *Cochrane Database Syst Rev.* 14 sept 2023;9(9):CD007911.
90. Salas-Fraire O, Rivera-Pérez JA, Guevara-Neri NP, Urrutia-García K, Martínez-Gutiérrez OA, Salas-Longoria K, et al. Efficacy of whole-body cryotherapy in the treatment of chronic low back pain: Quasi-experimental study. *J Orthop Sci.* janv 2023;28(1):112-6.
91. Klintberg IH, Larsson ME. Shall we use cryotherapy in the treatment in surgical procedures, in acute pain or injury, or in long term pain or dysfunction? - A systematic review. *J Bodyw Mov Ther.* juill 2021;27:368-87.
92. Caldas VV de A, Maciel DG, Cerqueira MS, Barboza JAM, Neto JBV, Dantas G, et al. Effect of Pain Education, Cryotherapy, and Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation on the Pain, Functional Capacity, and Quality of Life in Patients With Nonspecific Chronic Low Back Pain: A Single-Blind Randomized Controlled Trial. *Am J Phys Med Rehabil.* 1 mars 2021;100(3):243-9.
93. Karaarslan F, Yılmaz H, Akkurt HE, Kaya FM, Şafak Yılmaz E. Comparison of the efficacy of mud-pack and hot-pack treatments in chronic non-specific neck pain: A single-blind, randomized-controlled study. *Turk J Phys Med Rehabil.* sept 2022;68(3):381-90.
94. Ervolino F, Gazze R. Far infrared wavelength treatment for low back pain: Evaluation of a non-invasive device. *Work.* 2015;53(1):157-62.
95. Araya-Quintanilla F, Ramirez-Vélez R, Mendez-Rebolledo G, Cuyul-Vásquez I, Arce-Álvarez A, Ezzatvar Y, et al. Effects of acupuncture versus placebo on clinical status and potential specific effects in Fibromyalgia: an umbrella review of 11 meta-analyses. *Ther Adv Musculoskelet Dis.* 2024;16:1759720X241271775.
96. Paley CA, Johnson MI. Acupuncture for the Relief of Chronic Pain: A Synthesis of Systematic Reviews. *Medicina (Kaunas).* 24 déc 2019;56(1):6.
97. Corp N, Mansell G, Stynes S, Wynne-Jones G, Morsø L, Hill JC, et al. Evidence-based treatment recommendations for neck and low back pain across Europe: A systematic review of guidelines. *Eur J Pain.* févr 2021;25(2):275-95.

98. Zhang G, Xu G, Tang Y, Zhang L, Chen X, Liang X, et al. The analgesic effectiveness of auriculotherapy for acute postoperative pain: A systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine*. 1 mars 2025;88:103112.
99. Yang LH, Duan PB, Hou QM, Du SZ, Sun JF, Mei SJ, et al. Efficacy of Auricular Acupressure for Chronic Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2017;2017:6383649.
100. Vieira A, Reis AM, Matos LC, Machado J, Moreira A. Does auriculotherapy have therapeutic effectiveness? An overview of systematic reviews. *Complement Ther Clin Pract*. nov 2018;33:61-70.
101. Zhao HJ, Tan JY, Wang T, Jin L. Auricular therapy for chronic pain management in adults: A synthesis of evidence. *Complement Ther Clin Pract*. mai 2015;21(2):68-78.
102. Cadellans-Arróniz A, Llurda-Almuzara L, Campos-Laredo B, Cabanas-Valdés R, Garcia-Sutil A, López-de-Celis C. The effectiveness of diacutaneous fibrolysis on pain, range of motion and functionality in musculoskeletal disorders: A systematic review and meta-analysis. *Clin Rehabil*. avr 2021;35(4):481-91.
103. López-de-Celis C, Barra-López ME, González-Rueda V, Bueno-Gracia E, Rodríguez-Rubio PR, Tricás-Moreno JM. Effectiveness of diacutaneous fibrolysis for the treatment of chronic lateral epicondylalgia: a randomized clinical trial. *Clin Rehabil*. mai 2018;32(5):644-53.
104. Gattie E, Cleland JA, Snodgrass S. The Effectiveness of Trigger Point Dry Needling for Musculoskeletal Conditions by Physical Therapists: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Orthop Sports Phys Ther*. mars 2017;47(3):133-49.
105. Hernández-Secorún M, Abenia-Benedí H, Borrella-Andrés S, Marqués-García I, Lucha-López MO, Herrero P, et al. Effectiveness of Dry Needling in Improving Pain and Function in Comparison with Other Techniques in Patients with Chronic Neck Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Pain Res Manag*. 2023;2023:1523834.
106. Chys M, De Meulemeester K, De Greef I, Murillo C, Kindt W, Kouzouz Y, et al. Clinical Effectiveness of Dry Needling in Patients with Musculoskeletal Pain-An Umbrella Review. *J Clin Med*. 2 févr 2023;12(3):1205.
107. Dach F, Ferreira KS. Treating myofascial pain with dry needling: a systematic review for the best evidence-based practices in low back pain. *Arq Neuropsiquiatr*. déc 2023;81(12):1169-78.
108. Batool SA, Shakil-ul-Rehman S, Tariq Z, Ikram M. Effects of fasciatherapy versus fascial manipulation on pain, range of motion and function in patients with chronic neck pain. *BMC Musculoskelet Disord*. 5 oct 2023;24(1):789.
109. Gueguen J, Bui TV, Gouaux L, Barry C, Falissard B. Evaluation de la kinésiologie appliquée et des kinésiologies énergétiques : fiabilité et validité du test musculaire manuel, efficacité et sécurité des pratiques. *Inserm*. 2017;

110. Bravo C, Rubí-Carnacea F, Colomo I, Sánchez-de-la-Torre M, Fernández-Lago H, Climent-Sanz C. Aquatic therapy improves self-reported sleep quality in fibromyalgia patients: a systematic review and meta-analysis. *Sleep Breath.* mai 2024;28(2):565-83.
111. Heidari F, Mohammad Rahimi N, Aminzadeh R. Aquatic Exercise Impact on Pain Intensity, Disability and Quality of Life in Adults with Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. *Biol Res Nurs.* oct 2023;25(4):527-41.
112. Ayán-Pérez C, González-Devesa D, Montero-García B, Varela S. Effects of Aquatic Exercise in Older People with Osteoarthritis: Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Geriatrics (Basel).* 13 janv 2025;10(1):12.
113. Corvillo I, Armijo F, Álvarez-Badillo A, Armijo O, Varela E, Maraver F. Efficacy of aquatic therapy for neck pain: a systematic review. *Int J Biometeorol.* juin 2020;64(6):915-25.
114. Langlois P, Perrochon A, David R, Rainville P, Wood C, Vanhaudenhuyse A, et al. Hypnosis to manage musculoskeletal and neuropathic chronic pain: A systematic review and meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev.* avr 2022;135:104591.
115. Rizzo RRN, Medeiros FC, Pires LG, Pimenta RM, McAuley JH, Jensen MP, et al. Hypnosis Enhances the Effects of Pain Education in Patients With Chronic Nonspecific Low Back Pain: A Randomized Controlled Trial. *J Pain.* oct 2018;19(10):1103.e1-1103.e9.
116. Zhang Y, Montoya L, Ebrahim S, Busse JW, Couban R, McCabe RE, et al. Hypnosis/Relaxation therapy for temporomandibular disorders: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Oral Facial Pain Headache.* 2015;29(2):115-25.
117. Gianola S, Iannicelli V, Fascio E, Andreano A, Li LC, Valsecchi MG, et al. Kinesio taping for rotator cuff disease. *The Cochrane database of systematic reviews [Internet].* 8 août 2021 [cité 2 mars 2025];8(8). Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34365646/>
118. Sheng Y, Duan Z, Qu Q, Chen W, Yu B. Kinesio taping in treatment of chronic non-specific low back pain: a systematic review and meta-analysis. *J Rehabil Med.* 29 oct 2019;51(10):734-40.
119. Hu Q, Liu Y, Yin S, Zou H, Shi H, Zhu F. Effects of Kinesio Taping on Neck Pain: A Meta-Analysis and Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Pain Ther.* oct 2024;13(5):1031-46.
120. Bukhari B, Ahmad A, Fatima A, Ali S. Effects of thoracic spinal thrust manipulation for the management of shoulder impingement syndrome: Systematic review. *J Pak Med Assoc.* févr 2023;73(2):338-45.
121. Bussi res AE, Stewart G, Al-Zoubi F, Decina P, Descarreaux M, Haskett D, et al. Spinal Manipulative Therapy and Other Conservative Treatments for Low Back Pain: A Guideline From the Canadian Chiropractic Guideline Initiative. *J Manipulative Physiol Ther.* mai 2018;41(4):265-93.
122. Minkalis AL, Vining RD, Long CR, Hawk C, De Luca K. A systematic review of thrust manipulation for non-surgical shoulder conditions. *Chiropr Man Therap.* d c 2017;25(1):1.

123. Chaibi A, Stavem K, Russell MB. Spinal Manipulative Therapy for Acute Neck Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials. *J Clin Med*. 28 oct 2021;10(21):5011.
124. Yao G, Chen J, Duan Y, Chen X. Efficacy of Extracorporeal Shock Wave Therapy for Lateral Epicondylitis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Biomed Res Int*. 2020;2020:2064781.
125. Wu Z, Zhou T, Ai S. Extracorporeal shock wave therapy for low back pain: A systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 29 déc 2023;102(52):e36596.
126. Li C, Xiao Z, Chen L, Pan S. Efficacy and safety of extracorporeal shock wave on low back pain: A systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 30 déc 2022;101(52):e32053.
127. Guo Q, Zhang Lim, Gui C, Chen G, Chen Y, Tan H, et al. Virtual Reality Intervention for Patients With Neck Pain: Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *J Med Internet Res*. 3 avr 2023;25:e38256.
128. Wei W, Tang H, Luo Y, Yan S, Ji Q, Liu Z, et al. Efficacy of virtual reality exercise in knee osteoarthritis rehabilitation: a systematic review and meta-analysis. *Front Physiol*. 2024;15:1424815.
129. Li R, Li Y, Kong Y, Li H, Hu D, Fu C, et al. Virtual Reality-Based Training in Chronic Low Back Pain: Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *J Med Internet Res*. 26 févr 2024;26:e45406.
130. Parlak AG, Akkuş Y, Araz Ö. The Effect of Foot Reflexology on Stress, Fatigue, and Low Back Pain in Intensive Care Unit Nurses: A Randomized Controlled Trial. *Pain Manag Nurs*. oct 2024;25(5):494-500.
131. Haugmark T, Hagen KB, Smedslund G, Zangi HA. Mindfulness- and acceptance-based interventions for patients with fibromyalgia - A systematic review and meta-analyses. *PLoS One*. 2019;14(9):e0221897.
132. Paschali M, Lazaridou A, Sadora J, Papianou L, Garland EL, Zgierska AE, et al. Mindfulness-based Interventions for Chronic Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. *Clin J Pain*. 1 févr 2024;40(2):105-13.
133. Qin D, Qin Y, Wang Y, Xue L, Peng Y. Effects of the Alexander technique on pain and adverse events in chronic non-specific neck pain: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2024;19(11):e0313526.
134. Ceballos-Laita L, Mingo-Gómez MT, Medrano-de-la-Fuente R, Hernando-Garijo I, Jiménez-Del-Barrio S. The effectiveness of visceral osteopathy in pain, disability, and physical function in patients with low-back pain. A systematic review and meta-analysis. *Explore (NY)*. 2023;19(2):195-202.
135. Guillaud A, Darbois N, Monvoisin R, Pinsault N. Reliability of diagnosis and clinical efficacy of visceral osteopathy: a systematic review. *BMC Complement Altern Med*. 17 févr 2018;18(1):65.

136. Martínez-Calderon J, García-Muñoz C, Rufo-Barbero C, Matias-Soto J, Cano-García FJ. Acceptance and Commitment Therapy for Chronic Pain: An Overview of Systematic Reviews with Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials. *J Pain*. mars 2024;25(3):595-617.
137. Galea Holmes MN, Wileman V, Hassan S, Denning J, Critchley D, Norton S, et al. Physiotherapy informed by Acceptance and Commitment Therapy for chronic low back pain: A mixed-methods treatment fidelity evaluation. *Br J Health Psychol*. sept 2022;27(3):935-55.
138. Du S, Dong J, Jin S, Zhang H, Zhang Y. Acceptance and Commitment Therapy for chronic pain on functioning: A systematic review of randomized controlled trials. *Neurosci Biobehav Rev*. déc 2021;131:59-76.
139. Haller H, Lauche R, Sundberg T, Dobos G, Cramer H. Craniosacral therapy for chronic pain: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMC Musculoskelet Disord*. 31 déc 2019;21(1):1.
140. Haller H, Lauche R, Cramer H, Rampp T, Saha FJ, Ostermann T, et al. Craniosacral Therapy for the Treatment of Chronic Neck Pain: A Randomized Sham-controlled Trial. *The Clinical Journal of Pain*. mai 2016;32(5):441-9.
141. Ceballos-Laita L, Ernst E, Carrasco-Uribarren A, Cabanillas-Barea S, Esteban-Pérez J, Jiménez-Del-Barrio S. Is Craniosacral Therapy Effective? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Healthcare (Basel)*. 18 mars 2024;12(6):679.
142. Thieme H, Morkisch N, Mehrholz J, Pohl M, Behrens J, Borgetto B, et al. Mirror therapy for improving motor function after stroke. Cochrane Stroke Group, éditeur. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 11 juill 2018 [cité 4 mars 2025];2018(7). Disponible sur: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD008449.pub3>
143. Broderick P, Horgan F, Blake C, Ehrensberger M, Simpson D, Monaghan K. Mirror therapy for improving lower limb motor function and mobility after stroke: A systematic review and meta-analysis. *Gait Posture*. juin 2018;63:208-20.
144. Bridgett R, Klose P, Duffield R, Mydock S, Lauche R. Effects of Cupping Therapy in Amateur and Professional Athletes: Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *J Altern Complement Med*. mars 2018;24(3):208-19.
145. Moura C de C, Chaves É de CL, Cardoso ACLR, Nogueira DA, Corrêa HP, Chianca TCM. Cupping therapy and chronic back pain: systematic review and meta-analysis. *Rev Lat Am Enfermagem*. 14 nov 2018;26:e3094.
146. Zhang Z, Pasapula M, Wang Z, Edwards K, Norrish A. The effectiveness of cupping therapy on low back pain: A systematic review and meta-analysis of randomized control trials. *Complement Ther Med*. mars 2024;80:103013.
147. Hall A, Copsey B, Richmond H, Thompson J, Ferreira M, Latimer J, et al. Effectiveness of Tai Chi for Chronic Musculoskeletal Pain Conditions: Updated Systematic Review and Meta-Analysis. *Phys Ther*. 1 févr 2017;97(2):227-38.
148. Qin J, Zhang Y, Wu L, He Z, Huang J, Tao J, et al. Effect of Tai Chi alone or as additional therapy on low back pain: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Medicine (Baltimore)*. sept 2019;98(37):e17099.

149. McCaskey MA, Schuster-Amft C, Wirth B, Suica Z, de Bruin ED. Effects of proprioceptive exercises on pain and function in chronic neck- and low back pain rehabilitation: a systematic literature review. *BMC Musculoskelet Disord*. 19 nov 2014;15:382.
150. Espí G, Aguilar-Rodríguez M, Zarzoso M, Serra-Añó P, Fuente J, Inglés M, et al. Efficacy of a proprioceptive exercise program in patients with nonspecific neck pain. A randomized controlled trial. *European journal of physical and rehabilitation medicine*. 13 oct 2020;57.

Annexe 4 : Statistiques

1. Statistiques descriptives : Données sociodémographiques

Statistiques descriptives sur l'âge

	Age
Moyenne	38.0
Moyenne de l'erreur-standard	0.487
Moyenne des IC à 95% limite inférieure	37.0
Moyenne des IC à 95% limite supérieure	39.0
Ecart-type	12.3
Minimum	21
Maximum	81
W de Shapiro-Wilk	0.916
Valeur p de Shapiro-Wilk	<.001

Note. L'IC de la moyenne utilisant la moyenne de l'échantillon suit une distribution de Student à N - 1 degrés de liberté

Fréquences de Tranche d'âge

Tranche d'âge	Fréquences	% du Total	% cumulés
21-26	107	16.6%	16.6%
27-32	165	25.7%	42.3%
33-38	121	18.8%	61.1%
39-44	67	10.4%	71.5%
45-50	69	10.7%	82.3%
51-56	40	6.2%	88.5%
57-62	46	7.2%	95.6%
63-68	20	3.1%	98.8%
69-74	5	0.8%	99.5%
75-81	3	0.5%	100.0%

Fréquences de Pays de diplomation

Pays de diplomation	Fréquences	% du Total	% cumulés
Allemagne	1	0.2%	0.2%
Belgique	640	99.5%	99.7%
France	2	0.3%	100.0%

	Nombre	Pourcentage	[IC]
Genre			
Féminin	319	49,7%	[45,9-53,6]
Non binaire	1		
Masculin	323	50,2%	[46,4-54,1]
Etablissement études			
Université	304	48,4%	[44,5-52,2]
Université + haute école	7		
Haute école	331	51,6%	[47,8-45,5]
IFMK	1		
QPP acquise(s) ou en cours d'acquisition			
Aucune	183	28,5%	[25,0-32,0]
Kinésithérapie cardiovasculaire	14	2,2%	[1,1-3,3]
Kinésithérapie neurologique	24	3,7%	[2,3-5,2]
Kinésithérapie pédiatrique	22	3,4%	[2,0-4,8]
Kinésithérapie respiratoire	76	11,8%	[9,3-14,3]
Kinésithérapie du sport	123	19,1%	[16,1-22,1]
Thérapie manuelle	317	49,3%	[45,4-53,2]
Rééducation abdomino-pelvienne et périnatale	62	9,6%	[7,4-11,9]
Lieu de travail			
Brabant flamand	11	1,7%	[0,7-2,7]
Brabant wallon	63	9,8%	[7,5-12,1]
Bruxelles	132	20,5%	[17,4-23,7]
Flandre occidentale	1	0,2%	[0,2-0,5]
Hainaut	95	14,8%	[12,0-17,5]
Liège	235	36,6%	[32,8-40,3]
Limbourg	1	0,2%	[0,2-0,5]
Luxembourg	45	7,0%	[5,0-9,0]
Namur	60	9,3%	[7,1-11,6]
Secteur de travail			
Cabinet	547	85,1%	[82,3-87,8]
Centre de rééducation	58	9,0%	[6,8-11,2]
Club sportif	17	2,6%	[1,4-3,9]
Hôpital	133	20,7%	[17,6-23,8]
Maison de repos	63	9,8%	[7,5-12,1]
Maison médicale	47	7,3%	[5,3-9,3]

	Nombre	Pourcentage	[IC]
Années d'expérience (années)			
<1	47	7,3%	[5,3-9,3]
1-5	158	24,6%	[21,2-27,9]
6-10	122	19,0%	[15,9-22,0]
11-20	120	18,7%	[15,6-21,7]
>20	196	30,5%	[26,9-34,1]
Enseignement dans un institut de formation (Haute Ecole/Université) en kiné			
	88	13,7%	[11,0-16,4]
Accréditation POK au moins une fois sur les 2 dernières années			
	321	49,9%	[46,05-53,8]
Heures de formations continues au cours de ces 12 derniers mois			
0	56	8,7%	[6,5-10,9]
1-5	58	9,0%	[6,8-11,2]
6-10	37	5,8%	[4,0-7,6]
11-20	106	16,5%	[13,6-19,4]
21-40	150	23,3%	[20,1-26,6]
>40	236	36,7%	[33,0-40,4]
Autre diplôme en lien avec la santé			
Aucun	459	71,4%	
Ostéopathie	53	8,2%	
Sciences de la motricité	41	6,4%	
Ergothérapie	6	0,9%	
Autre	84	13,1%	
Nombre de patients différents TMS/semaine			
1-5	45	7,0%	[5,0-9,0]
6-20	250	38,9%	[35,1-42,7]
21-40	231	35,9%	[32,2-39,6]
>40	117	18,2%	[15,2-21,2]
Chronicité de la douleur			
(Sub)aique (<3mois)	342	53,2%	[49,3-57]
Chronique	301	46,8%	[43,0-50,7]
Nombre de patients différents pathos rachidiennes et douleur chronique/semaine			
1-5	293	45,6%	[41,7-49,4]
6-20	300	46,7%	[42,8-50,5]
21-40	37	5,8%	[4,0-7,6]
>40	13	2,0%	[0,9-3,1]

Note. L'IC de la moyenne utilisant la moyenne de l'échantillon suit une distribution de Student à N - 1 degrés de liberté

2. Statistiques descriptives : Techniques de kinésithérapie

Utilisation des techniques de kiné pour le traitement de TMS – Questionnaire pathos rachidiennes incluses

	Moyenne	Erreur standard	Intervalle de confiance à 95%	
			Borne inf	Supérieur
Explication des facteurs modulant la douleur	0.93935	0.00942	0.92085	0.9578
Explication de la sensibilisation du SN	0.74650	0.01717	0.71279	0.7802
Courant endorphinique	0.21151	0.01612	0.17986	0.2432
Electrostimulation décontracturante	0.16641	0.01470	0.13754	0.1953
Electrostimulation de "renforcement"	0.19285	0.01557	0.16227	0.2234
Ionisation	0.01711	0.00512	0.00706	0.0272
Laserthérapie	0.02799	0.00651	0.01521	0.0408
Ondes courtes	0.01866	0.00534	0.00817	0.0292
Physio Acoustic Sound therapie	0.01089	0.00410	0.00284	0.0189
Técarthérapie	0.00778	0.00347	9.69e-4	0.0146
TENS	0.05288	0.00883	0.03553	0.0702
Stimulation bio-énergétique/microcourant	0.28149	0.01775	0.24664	0.3163
Ultrasons	0.18507	0.01533	0.15497	0.2152
Etirements analytiques "classiques"	0.84914	0.01413	0.82141	0.8769
Méthode Busquet	0.14774	0.01400	0.12024	0.1752
Méthode Godelieve Denys Struyf (GDS)	0.07309	0.01027	0.05292	0.0933
Méthode Mézières	0.24261	0.01692	0.20939	0.2758
Rééducation posturale globale	0.43235	0.01955	0.39395	0.4707
Exercices d'équilibre	0.90980	0.01131	0.88760	0.9320
Exercices cardiovasculaires	0.71695	0.01778	0.68204	0.7519

Utilisation des techniques de kiné pour le traitement de TMS – Questionnaire pathos rachidiennes incluses

	Moyenne	Erreur standard	Intervalle de confiance à 95%	
			Borne inf	Supérieur
Exercices de contrôle moteur/du mouvement	0.84759	0.01419	0.81973	0.8754
Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel	0.92224	0.01057	0.90149	0.9430
Exercices de force/endurance avec gros matériel (machine de musculation)	0.37481	0.01910	0.33729	0.4123
Gymnastique hypopressive	0.69829	0.01812	0.66272	0.7339
Méthode Pilate	0.30482	0.01817	0.26915	0.3405
Exercices de proprioception	0.91913	0.01076	0.89800	0.9403
Exercices de rééducation de la sensibilité/discrimination sensorielle	0.23639	0.01677	0.20346	0.2693
Effleurage/pétrissage	0.62364	0.01912	0.58609	0.6612
Drainage lymphatique	0.65941	0.01870	0.62268	0.6961
Massage transverse profond (MTP)	0.85226	0.01400	0.82475	0.8798
Ponçage de Knap/pression des "points trigger"	0.44168	0.01960	0.40319	0.4802
REMMASAC	0.01866	0.00534	0.00817	0.0292
Shiatsu	0.05132	0.00871	0.03422	0.0684
Technique Bowen	0.01244	0.00437	0.00385	0.0210
Exercices de mobilisation active	0.98445	0.00488	0.97486	0.9940
Mobilisations passives (mouvements physiologiques)	0.88336	0.01267	0.85848	0.9082
Mobilisations passives (mouvements accessoires)	0.78383	0.01625	0.75192	0.8157
Mobilisations dans la préférence directionnelle (McKenzie)	0.48989	0.01973	0.45115	0.5286
Mobilisations de type Mulligan	0.41058	0.01942	0.37245	0.4487

Utilisation des techniques de kiné pour le traitement de TMS – Questionnaire pathos rachidiennes incluses

	Moyenne	Erreur standard	Intervalle de confiance à 95%	
			Borne inf	Supérieur
Techniques neurodynamiques	0.76361	0.01677	0.73068	0.7965
Andulation	0.03421	0.00717	0.02013	0.0483
Cryothérapie	0.24883	0.01706	0.21533	0.2823
Fango/hot pack	0.27527	0.01763	0.24066	0.3099
Lampe infrarouge	0.07932	0.01067	0.05837	0.1003
Acupuncture	0.04044	0.00777	0.02517	0.0557
Auriculothérapie	0.01711	0.00512	0.00706	0.0272
Biokinergie	0.00622	0.00310	1.27e-4	0.0123
Cupping therapy/ventouses	0.15552	0.01430	0.12744	0.1836
Concept Sohier	0.25816	0.01727	0.22425	0.2921
Crochetage	0.40124	0.01934	0.36326	0.4392
Dry needling	0.10264	0.01198	0.07912	0.1262
Fasciathérapie méthode "Danis Bois"	0.07776	0.01057	0.05701	0.0985
Kinésiologie	0.02799	0.00651	0.01521	0.0408
Hydrothérapie	0.09020	0.01131	0.06800	0.1124
Hypnose	0.06065	0.00942	0.04215	0.0792
Kinesiotaping	0.48989	0.01973	0.45115	0.5286
LPG (dans un but de relâchement musculaire)	0.03888	0.00763	0.02390	0.0539
Manipulations (thrust)	0.51166	0.01973	0.47292	0.5504
Microkinésithérapie	0.02644	0.00633	0.01400	0.0389
Ondes de chocs	0.26283	0.01737	0.22872	0.2969

Utilisation des techniques de kiné pour le traitement de TMS – Questionnaire pathos rachidiennes incluses

	Moyenne	Erreur standard	Intervalle de confiance à 95%	
			Borne inf	Supérieur
Orthokinésie	0.00778	0.00347	9.69e-4	0.0146
Posturologie/posturothérapie	0.27061	0.01753	0.23618	0.3050
Réalité virtuelle	0.06532	0.00975	0.04617	0.0845
Réflexologie plantaire	0.03421	0.00717	0.02013	0.0483
Techniques de relaxation/pleine conscience/sophrologie	0.28616	0.01784	0.25113	0.3212
Technique Alexander	0.01866	0.00534	0.00817	0.0292
Techniques viscérales	0.24728	0.01703	0.21384	0.2807
Thérapie ACT	0.05443	0.00895	0.03685	0.0720
Thérapie cranio-sacrée	0.18663	0.01538	0.15643	0.2168
Thérapie Motio©	0.01711	0.00512	0.00706	0.0272
Thérapie miroir	0.27216	0.01757	0.23767	0.3067
Yoga/Tai Chi	0.15863	0.01442	0.13032	0.1869

Note. L'IC de la moyenne utilisant la moyenne de l'échantillon suit une distribution de Student à N - 1 degrés de liberté

% de kinés qui utilisent les techniques pour le traitement de TMS par tranche d'âge – Questionnaire pathologies rachidiennes incluses

Techniques	21-26	27-32	33-38	39-44	45-50	51-56	57-62	63-68	69-74	75-81	Total général
Exercices de mobilisation active	100,0%	98,2%	99,2%	100,0%	97,1%	97,5%	97,8%	95,0%	80,0%	100,0%	98,4%
Explication des facteurs modulant la douleur	98,1%	93,9%	95,0%	97,0%	94,2%	82,5%	91,3%	95,0%	60,0%	66,7%	93,9%
Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/a	100,0%	97,6%	95,0%	91,0%	88,4%	87,5%	84,8%	50,0%	60,0%	33,3%	92,2%
Exercices de proprioception	93,5%	90,3%	94,2%	91,0%	91,3%	97,5%	87,0%	95,0%	80,0%	66,7%	91,9%
Exercices d'équilibre	90,7%	92,1%	93,4%	89,6%	88,4%	92,5%	91,3%	90,0%	80,0%	33,3%	91,0%
Mobilisations passives (mouvements physiologiques)	90,7%	90,3%	92,6%	86,6%	85,5%	75,0%	89,1%	75,0%	100,0%	66,7%	88,3%
Massage transverse profond (MTP)	98,1%	86,7%	85,1%	88,1%	76,8%	70,0%	82,6%	65,0%	80,0%	66,7%	85,2%
Etirements analytiques "classiques"	88,8%	82,4%	78,5%	88,1%	84,1%	90,0%	91,3%	90,0%	80,0%	100,0%	84,9%
Exercices de contrôle moteur/du mouvement	100,0%	92,7%	91,7%	86,6%	69,6%	60,0%	65,2%	60,0%	20,0%	33,3%	84,8%
Mobilisations passives (mouvements accessoires)	88,8%	86,1%	81,0%	79,1%	66,7%	70,0%	58,7%	55,0%	80,0%	0,0%	78,4%
Techniques neurodynamiques	95,3%	92,7%	81,0%	70,1%	66,7%	35,0%	56,5%	10,0%	20,0%	66,7%	76,4%
Explication de la sensibilisation du SN	73,8%	73,9%	85,1%	68,7%	73,9%	70,0%	65,2%	80,0%	60,0%	66,7%	74,7%
Exercices cardiovasculaires	80,4%	85,5%	80,2%	65,7%	63,8%	52,5%	47,8%	25,0%	20,0%	0,0%	71,7%
Gymnastique hypopressive	73,8%	72,7%	74,4%	68,7%	69,6%	52,5%	67,4%	55,0%	40,0%	33,3%	69,8%
Drainage lymphatique	66,4%	58,2%	62,8%	67,2%	76,8%	62,5%	71,7%	85,0%	100,0%	100,0%	65,9%
Effleurage/pétrissage	68,2%	55,2%	56,2%	68,7%	63,8%	65,0%	71,7%	60,0%	100,0%	100,0%	62,4%
Manipulations (thrust)	38,3%	62,4%	58,7%	53,7%	49,3%	32,5%	43,5%	35,0%	40,0%	66,7%	51,2%
Kinesiotaping	47,7%	50,9%	55,4%	49,3%	49,3%	47,5%	43,5%	30,0%	20,0%	0,0%	49,0%
Mobilisations dans la préférence directionnelle (McKenzie)	50,5%	62,4%	64,5%	46,3%	31,9%	20,0%	34,8%	15,0%	0,0%	0,0%	49,0%
Ponçage de Knap/pression des "points trigger"	53,3%	41,2%	43,0%	32,8%	34,8%	50,0%	50,0%	70,0%	60,0%	33,3%	44,2%
Rééducation posturale globale	47,7%	38,8%	36,4%	40,3%	46,4%	57,5%	58,7%	35,0%	20,0%	66,7%	43,2%
Mobilisations de type Mulligan	46,7%	53,3%	50,4%	41,8%	29,0%	5,0%	23,9%	20,0%	0,0%	0,0%	41,1%
Crochetage	22,4%	43,0%	45,5%	55,2%	49,3%	37,5%	32,6%	35,0%	0,0%	0,0%	40,1%
Exercices de force/endurance avec gros matériel (machine c	41,1%	48,5%	41,3%	40,3%	33,3%	25,0%	13,0%	5,0%	0,0%	0,0%	37,5%
Méthode Pilate	25,2%	28,5%	32,2%	17,9%	46,4%	37,5%	41,3%	25,0%	0,0%	0,0%	30,5%
Techniques de relaxation/pleine conscience/sophrologie	22,4%	27,9%	37,2%	25,4%	20,3%	25,0%	26,1%	70,0%	40,0%	0,0%	28,6%
Stimulation bio-énergétique/microcourant	17,8%	20,0%	23,1%	22,4%	40,6%	57,5%	50,0%	30,0%	60,0%	100,0%	28,1%
Fango/hot pack	27,1%	24,8%	19,8%	46,3%	31,9%	25,0%	32,6%	20,0%	0,0%	33,3%	27,5%
Thérapie miroir	32,7%	27,9%	19,8%	34,3%	24,6%	17,5%	41,3%	20,0%	0,0%	0,0%	27,2%
Posturologie/posturothérapie	18,7%	20,6%	27,3%	25,4%	29,0%	37,5%	47,8%	50,0%	60,0%	0,0%	27,1%
Ondes de chocs	23,4%	26,7%	23,1%	29,9%	36,2%	32,5%	19,6%	25,0%	0,0%	0,0%	26,3%
Concept Sohier	17,8%	13,9%	24,8%	37,3%	26,1%	35,0%	39,1%	65,0%	60,0%	100,0%	25,8%
Cryothérapie	20,6%	21,2%	23,1%	23,9%	33,3%	22,5%	37,0%	35,0%	60,0%	0,0%	24,9%
Techniques viscérales	8,4%	27,3%	21,5%	34,3%	33,3%	32,5%	26,1%	35,0%	20,0%	0,0%	24,7%
Méthode Mézières	22,4%	17,0%	29,8%	23,9%	23,2%	30,0%	41,3%	20,0%	20,0%	0,0%	24,3%
Exercices de rééducation de la sensibilité/discrimination sen	25,2%	23,6%	23,1%	25,4%	21,7%	22,5%	19,6%	35,0%	20,0%	0,0%	23,6%
Courant endorphinique	15,0%	13,3%	14,0%	16,4%	30,4%	57,5%	41,3%	15,0%	20,0%	100,0%	21,2%
Electrostimulation de "renforcement"	15,0%	21,8%	15,7%	13,4%	21,7%	20,0%	32,6%	15,0%	0,0%	100,0%	19,3%
Thérapie cranio-sacrée	10,3%	17,6%	14,9%	19,4%	23,2%	22,5%	28,3%	35,0%	60,0%	33,3%	18,7%
Ultrasons	10,3%	7,9%	9,1%	22,4%	30,4%	45,0%	37,0%	35,0%	60,0%	100,0%	18,5%
Electrostimulation décontractante	9,3%	13,3%	9,1%	10,4%	20,3%	37,5%	41,3%	20,0%	40,0%	100,0%	16,6%
Yoga/Tai Chi	11,2%	12,7%	24,8%	13,4%	11,6%	17,5%	17,4%	25,0%	40,0%	0,0%	15,9%
Cupping therapy/ventouses	15,0%	18,2%	14,9%	13,4%	13,0%	17,5%	15,2%	10,0%	0,0%	66,7%	15,6%
Méthode Busquet	8,4%	12,7%	13,2%	17,9%	23,2%	17,5%	21,7%	20,0%	0,0%	0,0%	14,8%
Dry needling	1,9%	15,8%	11,6%	10,4%	8,7%	10,0%	10,9%	0,0%	0,0%	66,7%	10,3%
Hydrothérapie	13,1%	9,7%	5,0%	10,4%	14,5%	10,0%	2,2%	0,0%	0,0%	0,0%	9,0%
Lampe infrarouge	4,7%	4,8%	7,4%	7,5%	8,7%	17,5%	15,2%	10,0%	0,0%	66,7%	7,9%
Fasciathérapie méthode "Danis Bois"	0,0%	6,1%	8,3%	13,4%	8,7%	12,5%	8,7%	30,0%	0,0%	0,0%	7,8%
Méthode Godelieve Denys Struyf (GDS)	1,9%	1,8%	5,8%	7,5%	7,2%	12,5%	19,6%	40,0%	60,0%	0,0%	7,3%
Réalité virtuelle	5,6%	4,8%	6,6%	4,5%	10,1%	12,5%	6,5%	10,0%	0,0%	0,0%	6,5%
Hypnose	0,9%	1,8%	9,9%	4,5%	5,8%	12,5%	13,0%	25,0%	0,0%	0,0%	6,1%
Thérapie ACT	5,6%	5,5%	6,6%	3,0%	7,2%	10,0%	0,0%	5,0%	0,0%	0,0%	5,4%
TENS	3,7%	4,8%	4,1%	7,5%	5,8%	12,5%	4,3%	5,0%	0,0%	0,0%	5,3%
Shiatsu	0,9%	3,0%	5,8%	3,0%	5,8%	10,0%	10,9%	25,0%	0,0%	0,0%	5,1%
Acupuncture	0,9%	3,0%	2,5%	3,0%	4,3%	12,5%	2,2%	20,0%	0,0%	66,7%	4,0%
LPG (dans un but de relâchement musculaire)	4,7%	3,0%	3,3%	1,5%	2,9%	7,5%	6,5%	5,0%	0,0%	33,3%	3,9%
Andulation	1,9%	0,0%	3,3%	3,0%	8,7%	10,0%	4,3%	10,0%	0,0%	0,0%	3,4%
Réflexologie plantaire	0,0%	0,0%	1,7%	4,5%	4,3%	10,0%	4,3%	30,0%	40,0%	0,0%	3,4%
Kinésiologie	3,7%	1,2%	2,5%	0,0%	2,9%	7,5%	6,5%	0,0%	20,0%	0,0%	2,8%
Laserthérapie	2,8%	1,8%	0,8%	1,5%	2,9%	7,5%	2,2%	15,0%	0,0%	33,3%	2,8%
Microkinésithérapie	0,9%	1,8%	2,5%	1,5%	4,3%	10,0%	0,0%	10,0%	0,0%	0,0%	2,6%
Ondes courtes	0,0%	0,0%	0,8%	1,5%	4,3%	10,0%	0,0%	5,0%	0,0%	66,7%	1,9%
REMMASAC	2,8%	0,6%	0,8%	0,0%	1,4%	7,5%	2,2%	0,0%	40,0%	0,0%	1,9%
Technique Alexander	0,0%	0,0%	0,8%	3,0%	1,4%	5,0%	4,3%	15,0%	20,0%	0,0%	1,9%
Auriculothérapie	0,0%	0,6%	0,8%	1,5%	4,3%	5,0%	0,0%	0,0%	20,0%	66,7%	1,7%
Ionisation	0,0%	0,0%	1,7%	0,0%	1,4%	5,0%	0,0%	15,0%	20,0%	66,7%	1,7%
Thérapie Motio©	0,9%	1,2%	0,8%	3,0%	2,9%	5,0%	2,2%	0,0%	0,0%	0,0%	1,7%
Technique Bowen	0,9%	0,0%	0,0%	1,5%	1,4%	7,5%	2,2%	0,0%	20,0%	0,0%	1,2%
Physio Acoustic Sound therapie	0,0%	0,0%	1,7%	0,0%	2,9%	2,5%	4,3%	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%
Orthokinésie	1,9%	0,0%	0,0%	0,0%	1,4%	2,5%	0,0%	5,0%	0,0%	0,0%	0,8%
Técarthérapie	0,0%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	5,0%	2,2%	0,0%	0,0%	33,3%	0,8%
Biokinergie	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	5,0%	2,2%	5,0%	0,0%	0,0%	0,6%

Intensité d'utilisation des techniques par tranche d'âge – Questionnaire pathologies rachidiennes incluses

Intensité d'utilisation des techniques	21-26	27-32	33-38	39-44	45-50	51-56	57-62	63-68	69-74	75-81	Total général
Exercices de mobilisation active	8,8	8,2	8,2	7,7	8,0	7,7	8,0	7,9	9,4	8,3	8,2
Explication des facteurs modulant la douleur	8,1	7,9	8,0	8,0	8,0	8,6	7,9	8,1	7,3	10,0	8,0
Exercices de contrôle moteur/du mouvement	7,7	7,2	6,9	6,6	7,0	7,8	6,7	6,4	7,5	7,5	7,1
Exercices de force/endurance contre résistance manuelle	8,0	7,6	7,1	6,7	6,1	6,6	5,6	6,5	5,5	4,0	7,1
Explication de la sensibilisation du SN	6,5	6,7	6,6	6,8	6,9	8,2	7,4	7,6	9,2	10,0	6,9
Biokinergie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	10,0	5,0	0,0	0,0	6,9
Technique Bowen	4,0	0,0	0,0	7,5	10,0	7,5	4,0	0,0	2,0	0,0	6,3
Mobilisations passives (mouvements physiologiques)	6,3	6,1	5,9	6,4	6,2	6,5	6,2	6,1	7,4	7,0	6,2
Thérapie Motio©	2,0	10,0	2,0	4,8	8,8	7,0	2,0	0,0	0,0	0,0	6,1
Exercices de proprioception	6,2	5,6	5,9	6,3	5,9	7,1	6,5	6,9	7,5	5,8	6,1
Rééducation posturale globale	6,2	5,9	5,6	5,3	6,1	6,7	5,9	6,9	7,5	8,8	6,0
Fasciathérapie méthode "Danis Bois"	0,0	5,2	6,6	5,6	3,4	7,3	8,1	7,0	0,0	0,0	6,0
Mobilisations passives (mouvements accessoires)	6,2	5,7	6,1	5,7	6,0	5,9	6,3	6,5	7,3	0,0	6,0
Gymnastique hypopressive	6,3	6,0	5,8	6,1	5,3	6,8	5,7	4,0	7,5	7,5	5,9
Exercices cardiovasculaires	6,3	6,1	5,9	5,4	5,6	5,3	5,0	4,8	5,0	0,0	5,9
Etirements analytiques "classiques"	5,6	4,8	5,8	5,5	6,2	7,1	6,4	7,2	8,1	6,7	5,7
Méthode Pilate	6,0	5,4	6,0	5,2	6,0	6,2	5,0	4,6	0,0	0,0	5,7
Méthode Godelieve Denys Struyf (GDS)	4,8	2,0	5,2	5,7	3,5	7,5	6,1	6,8	7,3	0,0	5,7
Exercices de force/endurance avec gros matériel (machine)	5,9	5,7	5,8	4,9	5,1	5,5	4,3	2,0	0,0	0,0	5,6
Posturologie/posturothérapie	4,6	5,1	5,6	5,9	4,6	5,9	5,5	7,4	5,7	0,0	5,4
Méthode Busquet	5,2	5,4	5,3	4,8	5,8	5,7	5,6	5,3	0,0	0,0	5,4
Mobilisations dans la préférence directionnelle (McKenzie)	5,7	5,4	5,3	5,1	5,0	6,0	3,9	4,5	0,0	0,0	5,3
Exercices d'équilibre	5,6	4,9	5,0	5,1	5,3	6,1	5,5	5,1	7,3	5,0	5,3
Massage transverse profond (MTP)	5,0	5,2	4,9	5,2	5,4	5,0	5,0	5,5	7,3	8,8	5,1
REMMASAC	2,3	10,0	4,0	0,0	5,0	3,7	5,0	0,0	8,8	0,0	5,0
Effleurage/pétrissage	4,0	4,0	4,2	5,1	5,7	7,4	5,7	6,9	7,4	9,2	4,9
Acupuncture	2,0	4,2	3,8	3,5	4,5	4,6	10,0	4,6	0,0	10,0	4,9
Técarthérapie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,8	4,0	0,0	0,0	2,0	4,7
TENS	5,3	4,9	2,8	2,4	4,3	7,0	7,5	5,0	0,0	0,0	4,7
Mobilisations de type Mulligan	4,5	4,4	4,7	5,0	4,2	6,3	5,6	7,3	0,0	0,0	4,7
Techniques neurodynamiques	4,6	4,6	5,0	4,1	4,0	4,7	4,8	6,3	4,0	6,3	4,6
Physio Acoustic Sound therapie	0,0	0,0	3,5	0,0	3,0	10,0	4,5	0,0	0,0	0,0	4,6
Lampe infrarouge	2,6	4,6	5,3	3,7	4,4	5,1	5,1	6,3	0,0	2,0	4,5
Orthokinésie	5,8	0,0	0,0	0,0	5,0	2,0	0,0	4,0	0,0	0,0	4,5
Thérapie ACT	4,1	4,4	4,7	2,0	5,2	5,3	0,0	4,0	0,0	0,0	4,5
Yoga/Tai Chi	4,5	5,2	3,9	3,6	2,5	3,8	6,9	6,4	4,5	0,0	4,5
Ionisation	0,0	0,0	2,0	0,0	10,0	6,0	0,0	5,7	2,0	2,0	4,5
Concept Sohier	3,4	4,1	4,1	4,1	4,6	4,9	5,3	5,1	3,7	5,7	4,4
Shiatsu	2,0	3,7	4,9	4,0	4,1	5,3	4,6	4,2	0,0	0,0	4,4
Méthode Mézières	3,7	3,9	4,1	4,2	5,1	5,1	5,5	3,9	4,0	0,0	4,3
Exercices de rééducation de la sensibilité/discrimination sensorielle	3,1	3,8	3,5	4,9	4,7	7,7	5,7	6,5	7,5	0,0	4,3
Andulation	8,8	0,0	4,3	3,5	3,4	5,3	3,5	2,0	0,0	0,0	4,3
Thérapie crano-sacrée	3,5	4,8	4,5	3,3	4,5	3,3	4,1	5,5	2,7	7,5	4,3
Hydrothérapie	3,7	3,2	3,2	4,4	4,9	6,1	5,0	0,0	0,0	0,0	4,0
Electrostimulation décontracturante	2,7	4,1	2,8	3,5	3,6	4,8	3,8	6,0	3,5	7,5	3,9
Techniques viscérales	2,3	3,9	4,1	4,0	4,0	4,4	3,7	4,4	2,0	0,0	3,9
Auriculothérapie	0,0	2,0	2,0	2,0	2,0	5,8	0,0	0,0	2,0	8,8	3,9
Microkinésithérapie	2,0	4,3	3,7	2,0	2,0	6,3	0,0	3,5	0,0	0,0	3,9
Fango/hot pack	3,5	3,8	4,1	3,5	4,0	5,2	3,5	4,1	0,0	2,0	3,8
Laserthérapie	2,7	1,3	4,0	4,0	2,0	6,0	7,5	5,2	0,0	2,0	3,7
Drainage lymphatique	3,2	2,8	3,3	3,9	4,0	4,9	4,5	4,6	6,3	7,5	3,6
Courant endorphinique	1,9	3,5	3,6	3,5	3,6	4,3	3,1	7,5	5,0	8,3	3,6
Dry needling	4,8	3,4	2,6	3,9	4,4	4,4	2,4	0,0	0,0	8,8	3,6
Manipulations (thrust)	2,9	3,4	3,4	3,5	4,1	4,1	3,6	4,4	3,0	7,5	3,5
Ondes courtes	0,0	0,0	2,0	2,0	2,3	5,8	0,0	2,0	0,0	2,0	3,3
Hypnose	7,5	2,0	2,5	2,0	3,8	4,7	4,5	3,1	0,0	0,0	3,3
Techniques de relaxation/pleine conscience/sophrologie	2,3	3,3	3,0	3,4	3,3	4,5	5,0	3,6	4,8	0,0	3,3
Stimulation bio-énergétique/microcourant	2,7	2,9	2,8	2,7	3,1	4,7	3,5	3,9	2,7	7,5	3,3
Kinésiologie	4,9	2,0	2,7	0,0	2,0	3,7	2,0	0,0	2,0	0,0	3,0
Cupping therapy/ventouses	2,2	3,1	2,6	3,1	3,2	3,7	4,9	3,0	0,0	2,0	3,0
Technique Alexander	0,0	0,0	2,0	2,0	2,0	5,0	1,0	3,0	5,0	0,0	2,8
Ultrasons	1,6	2,4	2,2	1,4	2,4	3,8	2,8	4,4	2,7	6,3	2,7
Crochetage	2,6	2,4	3,0	2,6	3,0	2,3	1,9	3,8	0,0	0,0	2,7
Réalité virtuelle	2,8	3,1	2,5	2,0	2,4	1,6	3,0	2,0	0,0	0,0	2,5
Réflexologie plantaire	0,0	0,0	1,0	2,7	2,7	3,8	3,0	2,0	2,0	0,0	2,5
Electrostimulation de "renforcement"	2,8	2,1	1,5	2,4	2,3	3,8	2,5	4,8	0,0	7,2	2,5
Kinesiotaping	2,4	2,5	2,4	2,6	2,7	2,7	2,1	2,3	2,0	0,0	2,5
LPG (dans un but de relâchement musculaire)	2,2	3,2	1,0	0,0	3,0	2,0	2,0	2,0	0,0	7,5	2,3
Cryothérapie	1,8	2,0	2,2	2,2	1,9	2,5	2,4	3,4	2,7	0,0	2,1
Ponçage de Knap/pression des "points trigger"	1,3	1,4	1,5	1,3	1,2	3,1	2,1	3,6	4,8	2,0	1,7
Thérapie miroir	1,7	1,3	1,3	1,6	1,9	1,7	2,0	4,8	0,0	0,0	1,7
Ondes de chocs	0,8	1,4	1,3	1,5	1,6	2,5	2,6	4,4	0,0	0,0	1,6

Popularité d'utilisation des techniques par tranche d'âge – Questionnaire pathologies rachidiennes incluses

Popularité globale des techniques	21-26	27-32	33-38	39-44	45-50	51-56	57-62	63-68	69-74	75-81	Total général
Exercices de mobilisation active	8,8	8,0	8,1	7,7	7,7	7,5	7,8	7,5	7,5	8,3	8,0
Explication des facteurs modulant la douleur	8,0	7,4	7,6	7,8	7,5	7,1	7,2	7,7	4,4	6,7	7,5
Exercices de force/endurance contre résistance manuelle	8,0	7,4	6,7	6,1	5,4	5,8	4,7	3,2	3,3	1,3	6,6
Exercices de contrôle moteur/du mouvement	7,7	6,6	6,3	5,7	4,9	4,7	4,3	3,9	1,5	2,5	6,0
Exercices de proprioception	5,8	5,0	5,6	5,7	5,4	6,9	5,6	6,6	6,0	3,8	5,6
Mobilisations passives (mouvements physiologiques)	5,8	5,5	5,5	5,5	5,3	4,9	5,5	4,6	7,4	4,7	5,5
Explication de la sensibilisation du SN	4,8	5,0	5,7	4,6	5,1	5,8	4,8	6,1	5,5	6,7	5,1
Etirements analytiques "classiques"	5,0	4,0	4,5	4,8	5,2	6,4	5,8	6,5	6,5	6,7	4,9
Exercices d'équilibre	5,1	4,5	4,7	4,6	4,7	5,6	5,0	4,6	5,8	1,7	4,8
Mobilisations passives (mouvements accessoires)	5,5	4,9	4,9	4,5	4,0	4,1	3,7	3,6	5,8	0,0	4,7
Massage transverse profond (MTP)	4,9	4,5	4,2	4,6	4,1	3,5	4,2	3,6	5,8	5,8	4,4
Exercices cardiovasculaires	5,1	5,2	4,7	3,6	3,6	2,8	2,4	1,2	1,0	0,0	4,2
Gymnastique hypopressive	4,7	4,3	4,3	4,2	3,7	3,6	3,9	2,2	3,0	2,5	4,1
Techniques neurodynamiques	4,4	4,2	4,0	2,9	2,6	1,6	2,7	0,6	0,8	4,2	3,5
Effleurage/pétrissage	2,7	2,2	2,4	3,5	3,7	4,8	4,1	4,2	7,4	9,2	3,0
Mobilisations dans la préférence directionnelle (McKenzie)	2,9	3,4	3,4	2,4	1,6	1,2	1,4	0,7	0,0	0,0	2,6
Rééducation posturale globale	3,0	2,3	2,0	2,1	2,8	3,9	3,4	2,4	1,5	5,8	2,6
Drainage lymphatique	2,1	1,6	2,1	2,6	3,1	3,0	3,2	3,9	6,3	7,5	2,4
Exercices de force/endurance avec gros matériel (machinisme)	2,4	2,8	2,4	2,0	1,7	1,4	0,6	0,1	0,0	0,0	2,1
Mobilisations de type Mulligan	2,1	2,4	2,4	2,1	1,2	0,3	1,3	1,5	0,0	0,0	1,9
Manipulations (thrust)	1,1	2,1	2,0	1,9	2,0	1,3	1,6	1,5	1,2	5,0	1,8
Méthode Pilate	1,5	1,5	1,9	0,9	2,8	2,3	2,1	1,2	0,0	0,0	1,7
Posturologie/posturothérapie	0,9	1,0	1,5	1,5	1,3	2,2	2,6	3,7	3,4	0,0	1,5
Kinesiotaping	1,1	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	0,9	0,7	0,4	0,0	1,2
Concept Sohier	0,6	0,6	1,0	1,5	1,2	1,7	2,1	3,3	2,2	5,7	1,1
Crochetage	0,6	1,0	1,4	1,4	1,5	0,9	0,6	1,3	0,0	0,0	1,1
Méthode Mézières	0,8	0,7	1,2	1,0	1,2	1,5	2,3	0,8	0,8	0,0	1,1
Fango/hot pack	0,9	1,0	0,8	1,6	1,3	1,3	1,2	0,8	0,0	0,7	1,1
Exercices de rééducation de la sensibilité/discrimination	0,8	0,9	0,8	1,2	1,0	1,7	1,1	2,3	1,5	0,0	1,0
Techniques viscérales	0,2	1,1	0,9	1,4	1,3	1,4	1,0	1,5	0,4	0,0	1,0
Techniques de relaxation/pleine conscience/sophrologie	0,5	0,9	1,1	0,9	0,7	1,1	1,3	2,5	1,9	0,0	1,0
Stimulation bio-énergétique/microcourant	0,5	0,6	0,6	0,6	1,3	2,7	1,8	1,2	1,6	7,5	0,9
Méthode Busquet	0,4	0,7	0,7	0,9	1,3	1,0	1,2	1,1	0,0	0,0	0,8
Thérapie crânio-sacrée	0,4	0,8	0,7	0,6	1,1	0,8	1,2	1,9	1,6	2,5	0,8
Courant endorphinique	0,3	0,5	0,5	0,6	1,1	2,5	1,3	1,1	1,0	8,3	0,8
Ponçage de Knap/pression des "points trigger"	0,7	0,6	0,6	0,4	0,4	1,5	1,1	2,5	2,9	0,7	0,7
Yoga/Tai Chi	0,5	0,7	1,0	0,5	0,3	0,7	1,2	1,6	1,8	0,0	0,7
Electrostimulation décontractante	0,3	0,5	0,3	0,4	0,7	1,8	1,6	1,2	1,4	7,5	0,7
Cryothérapie	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,9	1,2	1,6	0,0	0,5
Ultrasons	0,2	0,2	0,2	0,3	0,7	1,7	1,0	1,5	1,6	6,3	0,5
Electrostimulation de "renforcement"	0,4	0,5	0,2	0,3	0,5	0,8	0,8	0,7	0,0	7,2	0,5
Cupping therapy/ventouses	0,3	0,6	0,4	0,4	0,4	0,7	0,7	0,3	0,0	1,3	0,5
Fasciathérapie méthode "Danis Bois"	0,0	0,3	0,5	0,7	0,3	0,9	0,7	2,1	0,0	0,0	0,5
Thérapie miroir	0,6	0,4	0,3	0,6	0,5	0,3	0,8	1,0	0,0	0,0	0,5
Méthode Godelieve Denys Struyf (GDS)	0,1	0,0	0,3	0,4	0,3	0,9	1,2	2,7	4,4	0,0	0,4
Ondes de chocs	0,2	0,4	0,3	0,4	0,6	0,8	0,5	1,1	0,0	0,0	0,4
Dry needling	0,1	0,5	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,0	0,0	5,8	0,4
Hydrothérapie	0,5	0,3	0,2	0,5	0,7	0,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,4
Lampe infrarouge	0,1	0,2	0,4	0,3	0,4	0,9	0,8	0,6	0,0	1,3	0,4
TENS	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,9	0,3	0,3	0,0	0,0	0,2
Thérapie ACT	0,2	0,2	0,3	0,1	0,4	0,5	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
Shiatsu	0,0	0,1	0,3	0,1	0,2	0,5	0,5	1,1	0,0	0,0	0,2
Hypnose	0,1	0,0	0,2	0,1	0,2	0,6	0,6	0,8	0,0	0,0	0,2
Acupuncture	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,6	0,2	0,9	0,0	6,7	0,2
Réalité virtuelle	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,2
Andulation	0,2	0,0	0,1	0,1	0,3	0,5	0,2	0,2	0,0	0,0	0,1
Thérapie Motio®	0,0	0,1	0,0	0,1	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Laserthérapie	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,2	0,8	0,0	0,7	0,1
Microkinésithérapie	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,6	0,0	0,4	0,0	0,0	0,1
REMMASAC	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,3	0,1	0,0	3,5	0,0	0,1
LPG (dans un but de relâchement musculaire)	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	2,5	0,1
Réflexologie plantaire	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	0,1	0,6	0,8	0,0	0,1
Kinésiologie	0,2	0,0	0,1	0,0	0,1	0,3	0,1	0,0	0,4	0,0	0,1
Technique Bowen	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,6	0,1	0,0	0,4	0,0	0,1
Ionisation	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,9	0,4	1,3	0,1
Auriculothérapie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,4	5,8	0,1
Ondes courtes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	0,0	0,1	0,0	1,3	0,1
Technique Alexander	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,5	1,0	0,0	0,1
Physio Acoustic Sound therapie	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Biokinergie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0
Técarthérapie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,1	0,0	0,0	0,7	0,0
Orthokinésie	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

Nombre et % de réponse (par rapport aux nombres de kinés qui utilisent la technique) par variable de l'échelle de Likert - Questionnaire pathologies rachidiennes incluses

Fréquence d'utilisation - troubles du rachis	Chez aucun patient (n)	Chez aucun patient (%)	Chez une minorité des patients (n)	Chez une minorité des patients (%)	Chez une petite moitié des patients (n)	Chez une petite moitié des patients (%)	Chez la moitié des patients (n)	Chez la moitié des patients (%)	Chez la majorité des patients (n)	Chez la majorité des patients (%)	Chez tous les patients (n)	Chez tous les patients (%)
Acupuncture	0	0,0%	9	34,6%	4	15,4%	5	19,2%	5	19,2%	3	11,5%
Andulation	1	4,5%	7	31,8%	5	22,7%	4	18,2%	4	18,2%	1	4,5%
Auriculothérapie	0	0,0%	7	63,6%	1	9,1%	0	0,0%	2	18,2%	1	9,1%
Biokinergie	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	50,0%	1	25,0%	1	25,0%
Concept Sohler	6	3,6%	58	34,9%	29	17,5%	34	20,5%	27	16,3%	12	7,2%
Courant endorphinique	8	5,9%	69	50,7%	19	14,0%	12	8,8%	25	18,4%	3	2,2%
Crochetage	55	23,3%	116	45,0%	36	14,0%	31	12,0%	18	7,0%	2	0,8%
Cryothérapie	47	29,4%	73	45,6%	20	12,5%	14	8,8%	5	3,1%	1	0,6%
Cupping therapy/ventouses	4	4,0%	59	59,0%	19	19,0%	12	12,0%	5	5,0%	1	1,0%
Drainage lymphatique	72	17,0%	144	34,0%	58	13,7%	70	16,5%	52	12,3%	28	6,6%
Dry needling	0	0,0%	37	56,1%	11	16,7%	9	13,6%	7	10,6%	2	3,0%
Effleurage/pétrissage	7	1,7%	141	35,2%	50	12,5%	67	16,7%	88	21,9%	48	12,0%
Electrostimulation de "renforcement"	29	23,4%	63	50,8%	12	9,7%	11	8,9%	5	3,2%	5	4,0%
Electrostimulation décontractante	1	0,9%	51	47,7%	19	17,8%	14	13,1%	19	17,8%	3	2,8%
Etrements analytiques "classiques"	2	0,4%	103	18,5%	82	15,0%	104	19,0%	196	35,9%	61	11,2%
Exercices cardiovasculaires	8	1,7%	60	13,0%	75	16,3%	93	20,2%	171	37,1%	54	11,7%
Exercices de contrôle moteur/du mouvement	1	0,2%	21	3,9%	33	6,1%	110	20,2%	256	47,0%	124	22,8%
Exercices de force/endurance contre résistance manu	2	0,3%	36	6,1%	42	7,1%	98	16,5%	267	45,0%	148	25,0%
Exercices de rééducation de la sensibilité/discriminat	4	2,6%	62	40,8%	22	14,5%	27	17,8%	23	15,1%	14	9,2%
Exercices de force/endurance avec gros matériel (mac	3	1,2%	47	19,5%	29	12,0%	64	26,6%	68	28,2%	30	12,4%
Exercices de mobilisation active	1	0,2%	12	1,9%	29	4,6%	50	7,9%	253	40,0%	288	45,5%
Exercices de proprioception	13	2,2%	65	11,0%	71	12,0%	134	22,7%	232	39,3%	76	12,9%
Exercices d'équilibre	14	2,4%	121	20,7%	95	16,2%	128	21,9%	184	31,5%	43	7,4%
Explication de la sensibilisation du SN	0	0,0%	38	7,9%	39	8,1%	75	15,6%	234	48,8%	94	19,6%
Explication des facteurs modulant la douleur	0	0,0%	13	2,2%	19	3,1%	53	8,8%	284	47,0%	235	38,9%
Fango/hot pack	4	2,3%	90	50,8%	20	11,3%	27	15,3%	31	17,5%	5	2,8%
Fasciothérapie méthode "Danis Bois"	0	0,0%	9	18,0%	7	14,0%	12	24,0%	11	22,0%	11	22,0%
Gymnastique hypopressive	1	0,2%	78	17,4%	61	13,6%	85	18,9%	163	36,3%	61	13,6%
Hydrothérapie	2	3,4%	23	39,7%	8	13,8%	15	25,9%	9	15,5%	1	1,7%
Hypnose	1	2,6%	25	64,1%	5	12,8%	1	2,6%	6	15,4%	1	2,6%
Ionisation	1	9,1%	5	45,5%	1	9,1%	0	0,0%	2	18,2%	2	18,2%
Kinésiologie	0	0,0%	12	66,7%	2	11,1%	3	16,7%	1	5,6%	0	0,0%
Kinesiotaping	28	8,9%	209	66,3%	48	15,2%	23	7,3%	6	1,9%	1	0,3%
Lampe infrarouge	0	0,0%	20	39,2%	5	9,8%	11	21,6%	14	27,5%	1	2,0%
Laserthérapie	1	5,6%	7	38,9%	7	38,9%	0	0,0%	2	11,1%	1	5,6%
LPJ (dans un but de relâchement musculaire)	4	16,0%	16	64,0%	1	4,0%	3	12,0%	1	4,0%	0	0,0%
Manipulations (thrust)	2	0,6%	177	53,8%	62	18,8%	47	14,3%	38	11,6%	3	0,9%
Massage transverse profond (MTP)	4	0,7%	138	25,2%	97	17,7%	117	21,4%	143	26,1%	49	8,9%
Méthode Busquet	0	0,0%	24	25,3%	16	16,8%	16	16,8%	28	29,5%	11	11,6%
Méthode Mézières	1	0,6%	53	34,0%	40	25,6%	27	17,3%	29	18,6%	6	3,8%
Méthode Pilate	1	0,5%	32	16,3%	33	16,8%	41	20,9%	71	36,2%	18	9,2%
Méthode Godelieve Denys Struyf (GDS)	1	2,1%	10	21,3%	8	17,0%	8	17,0%	10	21,3%	10	21,3%
Microkinésithérapie	0	0,0%	7	41,2%	3	17,6%	5	29,4%	2	11,8%	0	0,0%
Mobilisations dans la préférence directionnelle (McKe	0	0,0%	68	21,6%	59	18,7%	71	22,5%	90	28,6%	27	8,6%
Mobilisations de type Mulligan	2	0,8%	70	26,5%	67	25,4%	59	22,3%	53	20,1%	13	4,9%
Mobilisations passives (mouvements accessoires)	3	0,6%	66	13,1%	73	14,5%	121	24,0%	173	34,3%	68	13,5%
Mobilisations passives (mouvements physiologiques)	8	1,4%	86	15,1%	86	15,4%	112	19,7%	179	31,5%	118	20,8%
Ondes courtes	1	8,3%	6	50,0%	2	16,7%	2	16,7%	0	0,0%	1	8,3%
Ondes de chocs	76	45,0%	65	38,5%	15	8,9%	9	5,3%	4	2,4%	0	0,0%
Orthokinésie	0	0,0%	1	20,0%	2	40,0%	1	20,0%	1	20,0%	0	0,0%
Physio Acoustic Sound therapie	0	0,0%	2	28,6%	2	28,6%	2	28,6%	0	0,0%	1	14,3%
Ponçage de Knap/pression des "points trigger"	113	39,8%	129	45,4%	21	7,4%	10	3,5%	10	3,5%	1	0,4%
Posturologie/posturothérapie	0	0,0%	44	25,3%	32	18,4%	26	14,9%	51	29,3%	21	12,1%
Réalité virtuelle	2	4,8%	29	69,0%	7	16,7%	4	9,5%	0	0,0%	0	0,0%
Rééducation posturale globale	0	0,0%	44	15,8%	44	15,8%	48	17,3%	105	37,8%	37	13,3%
Réflexologie plantaire	1	4,5%	15	68,2%	5	22,7%	1	4,5%	0	0,0%	0	0,0%
REMMASAC	1	8,3%	2	16,7%	2	16,7%	4	33,3%	1	8,3%	2	16,7%
Shiatsu	0	0,0%	14	42,4%	4	12,1%	6	18,2%	8	24,2%	1	3,0%
Stimulation bio-énergétique/microcourant	6	3,3%	109	60,2%	22	12,2%	18	9,9%	23	12,7%	3	1,7%
Técarterthérapie	1	20,0%	1	20,0%	1	20,0%	0	0,0%	1	20,0%	1	20,0%
Technique Alexander	0	0,0%	7	58,3%	0	0,0%	7	58,3%	0	0,0%	0	0,0%
Technique Bowen	0	0,0%	1	12,5%	2	25,0%	1	12,5%	2	25,0%	2	25,0%
Techniques de relaxation/pleine conscience/sophrolo	3	1,6%	110	59,8%	33	17,9%	16	8,7%	16	8,7%	6	3,3%
Techniques neurodynamiques	0	0,0%	125	25,5%	128	26,1%	135	27,5%	87	17,7%	16	3,3%
Techniques viscérales	5	3,1%	67	42,1%	27	17,0%	33	20,8%	22	13,8%	5	3,1%
TENS	0	0,0%	11	32,4%	6	17,6%	7	20,6%	9	26,5%	1	2,9%
Thérapie ACT	0	0,0%	13	37,1%	7	20,0%	5	14,3%	9	25,7%	1	2,9%
Thérapie crânio-sacrée	3	2,5%	50	41,7%	18	15,0%	18	15,0%	24	20,0%	7	5,8%
Thérapie miroir	56	32,0%	102	58,3%	10	5,7%	3	1,7%	3	1,7%	1	0,6%
Thérapie MotioID	0	0,0%	4	36,4%	1	9,1%	0	0,0%	2	18,2%	4	36,4%
Ultrasons	19	16,0%	68	57,1%	12	10,1%	10	8,4%	7	5,9%	3	2,5%
Yoga/Tai Chi	1	1,0%	37	36,3%	17	16,7%	22	21,6%	19	18,6%	6	5,9%

3. Tests d'adéquation à la population de kinésithérapeutes de Wallonie-Bruxelles

Test de comparaison de N proportions

Proportions - Genre (texte)

Modalité		Quantité	Proportion
Masculin	Observé	323	0.50233
	Attendu	275	0.428
Féminin	Observé	319	0.49611
	Attendu	368	0.572
Non-binaire	Observé	1	0.00156
	Attendu	0	0.000

Test d'ajustement du χ^2

χ^2	ddl	p
Inf	2	<.001

Proportions - Province (W+B)

Modalité		Quantité	Proportion
Liège	Observé	235	0.3730
	Attendu	149.9	0.2380
Luxembourg	Observé	45	0.0714
	Attendu	49.8	0.0790
Hainaut	Observé	95	0.1508
	Attendu	152.5	0.2420
Namur	Observé	60	0.0952
	Attendu	73.7	0.1170
Bruxelles	Observé	132	0.2095
	Attendu	115.3	0.1830
Brabant wallon	Observé	63	0.1000
	Attendu	88.8	0.1410

Test d'ajustement du χ^2

χ^2	ddl	p
82.8	5	<.001

Test de comparaison de N proportions

Proportions - Catégories d'âge

Modalité		Quantité	Proportion
<25	Observé	54	0.0857
	Attendu	35.9	0.0571
25-29	Observé	141	0.2238
	Attendu	112.9	0.1792
30-34	Observé	141	0.2238
	Attendu	94.0	0.1491
35-39	Observé	66	0.1048
	Attendu	31.5	0.0501
40-44	Observé	52	0.0825
	Attendu	48.6	0.0771
45-49	Observé	59	0.0937
	Attendu	53.0	0.0841
50-54	Observé	30	0.0476
	Attendu	53.6	0.0851
55-59	Observé	43	0.0683
	Attendu	46.7	0.0741
60-64	Observé	28	0.0444
	Attendu	46.7	0.0741
>64	Observé	16	0.0254
	Attendu	107.2	0.1702

Test d'ajustement du χ^2

χ^2	ddl	p
174	9	<.001

4. Tests d'association : Techniques non recommandées

Tables de contingence

Tables de contingence

Tranche d'âge		Concept Sohier		Total
		0	1	
21-26	Observé	88	19	107
	% par ligne	82.2%	17.8%	100.0%
27-32	Observé	142	23	165
	% par ligne	86.1%	13.9%	100.0%
33-38	Observé	91	30	121
	% par ligne	75.2%	24.8%	100.0%
39-44	Observé	42	25	67
	% par ligne	62.7%	37.3%	100.0%
45-50	Observé	51	18	69
	% par ligne	73.9%	26.1%	100.0%
51-56	Observé	26	14	40
	% par ligne	65.0%	35.0%	100.0%
57-62	Observé	28	18	46
	% par ligne	60.9%	39.1%	100.0%
63-68	Observé	7	13	20
	% par ligne	35.0%	65.0%	100.0%
69-74	Observé	2	3	5
	% par ligne	40.0%	60.0%	100.0%
75-81	Observé	0	3	3
	% par ligne	0.0%	100.0%	100.0%
Total	Observé	477	166	643
	% par ligne	74.2%	25.8%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	54.2	9	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Tranche d'âge	Concept Sohier	
	0	1
21-26	0.9512	-1.7397
27-32	1.7270	-3.2932
33-38	0.1304	-0.2230
39-44	-1.1228	1.7353
45-50	-0.0261	0.0441
51-56	-0.6890	1.0838
57-62	-1.0824	1.6502
63-68	-2.2708	2.8869
69-74	-0.9735	1.2813
75-81	-2.1097	1.9168

Test t pour échantillons indépendants

Test t pour échantillons indépendants

	Statistique	p	Taille de l'effet
Age	U de Mann-Whitney	27883	<.001
			Corrélation entre rangs bisériés
			0.296

Note. $H_a: \mu_0 \neq \mu_1$

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Erreur standard
Age	0	477	36.2	33.0	11.2	0.511
	1	166	43.2	41.5	14.0	1.09

Tables de contingence

Tables de contingence

Etablissement d'étude (texte)		Concept Sohier		Total
		0	1	
Haute école	Observé	222	109	331
	% par ligne	67.1%	32.9%	100.0%
Haute école et université	Observé	7	0	7
	% par ligne	100.0%	0.0%	100.0%

Tables de contingence

Etablissement d'étude (texte)		Concept Sohier		Total
		0	1	
IFMK	Observé	1	0	1
	% par ligne	100.0%	0.0%	100.0%
Université	Observé	247	57	304
	% par ligne	81.3%	18.8%	100.0%
Total	Observé	477	166	643
	% par ligne	74.2%	25.8%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	19.5	3	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Etablissement d'étude (texte)	Concept Sohier	
	0	1
Haute école	-1.528	2.442
Haute école et université	0.753	-1.901
IFMK	0.284	-0.719
Université	1.409	-2.550

Tables de contingence

Tables de contingence

Province		Concept Sohier		Total
		0	1	
Brabant wallon	Observé	36	29	65
	% par ligne	55.4%	44.6%	100.0%
Bruxelles	Observé	100	36	136
	% par ligne	73.5%	26.5%	100.0%

Tables de contingence

		Concept Sohier		Total
		0	1	
Flandre occidentale	Observé	1	0	1
	% par ligne	100.0%	0.0%	100.0%
Liège	Observé	182	55	237
	% par ligne	76.8%	23.2%	100.0%
Luxembourg	Observé	37	10	47
	% par ligne	78.7%	21.3%	100.0%
Namur	Observé	52	10	62
	% par ligne	83.9%	16.1%	100.0%
Hainaut	Observé	69	26	95
	% par ligne	72.6%	27.4%	100.0%
Total	Observé	477	166	643
	% par ligne	74.2%	25.8%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	16.9	6	0.010
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Province	Concept Sohier	
	0	1
Brabant wallon	-1.8432	2.700
Bruxelles	-0.0887	0.150
Flandre occidentale	0.2845	-0.719
Liège	0.4638	-0.805
Luxembourg	0.3578	-0.632
Namur	0.8673	-1.614
Hainaut	-0.1762	0.295

Tables de contingence

Tables de contingence

		Concept Sohier		
		0	1	Total
Moins d'un an	Observé	39	8	47
	% par ligne	83.0%	17.0%	100.0%
1-5 ans	Observé	131	27	158
	% par ligne	82.9%	17.1%	100.0%
6-10 ans	Observé	101	21	122
	% par ligne	82.8%	17.2%	100.0%
11-20 ans	Observé	85	35	120
	% par ligne	70.8%	29.2%	100.0%
Plus de 20 ans	Observé	121	75	196
	% par ligne	61.7%	38.3%	100.0%
Total	Observé	477	166	643
	% par ligne	74.2%	25.8%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	29.5	4	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Années d'expérience	Concept Sohier	
	0	1
Moins d'un an	0.687	-1.266
1-5 ans	1.250	-2.302
6-10 ans	1.083	-1.992
11-20 ans	-0.429	0.707
Plus de 20 ans	-2.084	3.198

Tables de contingence

Tables de contingence

Enseignement dans un institut de formation (Haute Ecole/Université) en kiné	Concept Sohier		
	0	1	Total
0	413	142	555
1	64	24	88
Total	477	166	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	0.113	1	0.737
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

PQK au moins une fois sur les 2 dernières années	Concept Sohier		
	0	1	Total
0	234	88	322
1	243	78	321
Total	477	166	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	0.771	1	0.380
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Heures de formations continues au cours de ces 12 derniers mois (texte)	Concept Sohier		
	0	1	Total
0	42	14	56
1-5	40	18	58
6-10	28	9	37
11-20	70	36	106
20-40	115	35	150
>40	182	54	236
Total	477	166	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	6.10	5	0.296
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Autre diplôme		Concept Sohier		
		0	1	Total
Non	Observé	346	113	459
	% par ligne	75.4%	24.6%	100.0%
Oui, en sciences de la motricité	Observé	36	5	41
	% par ligne	87.8%	12.2%	100.0%
Oui, en ostéopathie	Observé	31	22	53
	% par ligne	58.5%	41.5%	100.0%
Oui, en ergothérapie	Observé	6	0	6
	% par ligne	100.0%	0.0%	100.0%
Autre	Observé	58	26	84
	% par ligne	69.0%	31.0%	100.0%
Total	Observé	477	166	643
	% par ligne	74.2%	25.8%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	14.4	4	0.006
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Autre diplôme	Concept Sohier	
	0	1
Non	0.297	-0.509
Oui, en sciences de la motricité	0.984	-1.916
Oui, en ostéopathie	-1.378	2.064
Oui, en ergothérapie	0.697	-1.760
Autre	-0.553	0.898

Tables de contingence

Tables de contingence

Nombre de patients différents TMS/semaine (texte)	Concept Sohier		Total
	0	1	
1-5	33	12	45
6-20	177	73	250
21-40	172	59	231
>40	95	22	117
Total	477	166	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	4.53	3	0.210
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Genre (texte)	Concept Sohier		Total
	0	1	
Masculin	238	85	323
Féminin	239	80	319
Non-binaire	0	1	1
Total	477	166	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	3.01	2	0.222
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Tranche d'âge		Techniques viscérales		Total
		0	1	
21-26	Observé	98	9	107
	% par ligne	91.6%	8.4%	100.0%
27-32	Observé	120	45	165
	% par ligne	72.7%	27.3%	100.0%
33-38	Observé	95	26	121
	% par ligne	78.5%	21.5%	100.0%
39-44	Observé	44	23	67
	% par ligne	65.7%	34.3%	100.0%
45-50	Observé	46	23	69
	% par ligne	66.7%	33.3%	100.0%
51-56	Observé	27	13	40
	% par ligne	67.5%	32.5%	100.0%
57-62	Observé	34	12	46
	% par ligne	73.9%	26.1%	100.0%
63-68	Observé	13	7	20
	% par ligne	65.0%	35.0%	100.0%

Tables de contingence

		Techniques viscérales		
		0	1	Total
69-74	Observé	4	1	5
	% par ligne	80.0%	20.0%	100.0%
75-81	Observé	3	0	3
	% par ligne	100.0%	0.0%	100.0%
Total	Observé	484	159	643
	% par ligne	75.3%	24.7%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	26.1	9	0.002
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Tranche d'âge	Techniques viscérales	
	0	1
21-26	1.881	-3.938
27-32	-0.379	0.647
33-38	0.408	-0.733
39-44	-0.926	1.492
45-50	-0.840	1.364
51-56	-0.577	0.943
57-62	-0.107	0.184
63-68	-0.542	0.869
69-74	0.121	-0.220
75-81	0.470	-1.218

Test t pour échantillons indépendants

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p		Taille de l'effet
Age	U de Mann-Whitney	31080	<.001	Corrélation entre rangs bisériés	0.192

Note. $H_a: \mu_0 \neq \mu_1$

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Erreur standard
Age	0	484	37.2	33.5	12.4	0.565
	1	159	40.5	37.0	11.7	0.929

Tables de contingence

Tables de contingence

Etablissement d'étude (texte)	Techniques viscérales		Total
	0	1	
Haute école	250	81	331
Haute école et université	5	2	7
IFMK	1	0	1
Université	228	76	304
Total	484	159	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	0.408	3	0.939
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

		Techniques viscérales		
		0	1	Total
Moins d'un an	Observé	43	4	47
	% par ligne	91.5%	8.5%	100.0%
1-5 ans	Observé	135	23	158
	% par ligne	85.4%	14.6%	100.0%
6-10 ans	Observé	82	40	122
	% par ligne	67.2%	32.8%	100.0%
11-20 ans	Observé	89	31	120
	% par ligne	74.2%	25.8%	100.0%
Plus de 20 ans	Observé	135	61	196
	% par ligne	68.9%	31.1%	100.0%
Total	Observé	484	159	643
	% par ligne	75.3%	24.7%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	24.1	4	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Années d'expérience	Techniques viscérales	
	0	1
Moins d'un an	1.239	-2.591
1-5 ans	1.442	-2.787
6-10 ans	-1.045	1.704
11-20 ans	-0.140	0.242
Plus de 20 ans	-1.047	1.730

Tables de contingence

Tables de contingence

Province	Techniques viscérales		Total
	0	1	
Brabant wallon	51	14	65
Bruxelles	97	39	136
Flandre occidentale	1	0	1
Liège	176	61	237
Luxembourg	37	10	47
Namur	49	13	62
Hainaut	73	22	95
Total	484	159	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	2.85	6	0.827
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Enseignement dans un institut de formation (Haute Ecole/Université) en kiné	Techniques viscérales		Total
	0	1	
0	416	139	555
1	68	20	88
Total	484	159	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	0.219	1	0.640
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

PQK au moins une fois sur les 2 dernières années	Techniques viscérales		Total
	0	1	
0	234	88	322
1	250	71	321
Total	484	159	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	2.34	1	0.126
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Heures de formations continues au cours de ces 12 derniers mois (texte)	Techniques viscérales		Total
	0	1	
0	43	13	56
1-5	45	13	58
6-10	28	9	37
11-20	89	17	106
20-40	114	36	150
>40	165	71	236
Total	484	159	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	8.22	5	0.144
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Autre diplôme		Techniques viscérales		
		0	1	Total
Non	Observé	373	86	459
	% par ligne	81.3%	18.7%	100.0%
Oui, en sciences de la motricité	Observé	38	3	41
	% par ligne	92.7%	7.3%	100.0%
Oui, en ostéopathie	Observé	11	42	53
	% par ligne	20.8%	79.2%	100.0%
Oui, en ergothérapie	Observé	6	0	6
	% par ligne	100.0%	0.0%	100.0%
Autre	Observé	56	28	84
	% par ligne	66.7%	33.3%	100.0%
Total	Observé	484	159	643
	% par ligne	75.3%	24.7%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	105	4	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Autre diplôme	Techniques viscérales	
	0	1
Non	1.461	-2.70
Oui, en sciences de la motricité	1.240	-2.64
Oui, en ostéopathie	-5.426	6.33
Oui, en ergothérapie	0.664	-1.72
Autre	-0.927	1.51

Tables de contingence

Tables de contingence

Genre (texte)		Techniques viscérales		Total
		0	1	
Masculin	Observé	249	74	323
	% par ligne	77.1%	22.9%	100.0%
Féminin	Observé	235	84	319
	% par ligne	73.7%	26.3%	100.0%
Non-binaire	Observé	0	1	1
	% par ligne	0.0%	100.0%	100.0%
Total	Observé	484	159	643
	% par ligne	75.3%	24.7%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	4.06	2	0.131
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Genre (texte)	Techniques viscérales	
	0	1
Masculin	0.375	-0.665
Féminin	-0.331	0.570
Non-binaire	-1.227	1.135

Tables de contingence

Tables de contingence

Tranche d'âge		Thérapie cranio-sacrée		Total
		0	1	
21-26	Observé	96	11	107
	% par ligne	89.7%	10.3%	100.0%
27-32	Observé	136	29	165

Tables de contingence

		Thérapie cranio-sacrée		
		0	1	Total
	% par ligne	82.4%	17.6%	100.0%
33-38	Observé	103	18	121
	% par ligne	85.1%	14.9%	100.0%
39-44	Observé	54	13	67
	% par ligne	80.6%	19.4%	100.0%
45-50	Observé	53	16	69
	% par ligne	76.8%	23.2%	100.0%
51-56	Observé	31	9	40
	% par ligne	77.5%	22.5%	100.0%
57-62	Observé	33	13	46
	% par ligne	71.7%	28.3%	100.0%
63-68	Observé	13	7	20
	% par ligne	65.0%	35.0%	100.0%
69-74	Observé	2	3	5
	% par ligne	40.0%	60.0%	100.0%
75-81	Observé	2	1	3
	% par ligne	66.7%	33.3%	100.0%
Total	Observé	523	120	643
	% par ligne	81.3%	18.7%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	19.9	9	0.018
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

		Thérapie cranio-sacrée	
		0	1
21-26		0.9456	-2.195
27-32		0.1544	-0.326
33-38		0.4583	-1.000

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Tranche d'âge	Thérapie cranio-sacrée	
	0	1
39-44	-0.0673	0.139
45-50	-0.4208	0.838
51-56	-0.2713	0.544
57-62	-0.7368	1.399
63-68	-0.8398	1.506
69-74	-1.1379	1.695
75-81	-0.2909	0.529

Test t pour échantillons indépendants

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p	Taille de l'effet	
Age	U de Mann-Whitney	24231	<.001	Corrélation entre rangs bisériés	0.228

Note. $H_a \mu_0 \neq \mu_1$

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Erreur standard
Age	0	523	37.0	33.0	11.8	0.517
	1	120	42.2	39.5	13.6	1.25

Tables de contingence

Tables de contingence

		Thérapie cranio-sacrée		
		0	1	Total
Années d'expérience				
Moins d'un an	Observé	44	3	47
	% par ligne	93.6%	6.4%	100.0%
1-5 ans	Observé	137	21	158
	% par ligne	86.7%	13.3%	100.0%
6-10 ans	Observé	99	23	122
	% par ligne	81.1%	18.9%	100.0%

Tables de contingence

		Thérapie cranio-sacrée		
		0	1	Total
11-20 ans	Observé	98	22	120
	% par ligne	81.7%	18.3%	100.0%
Plus de 20 ans	Observé	145	51	196
	% par ligne	74.0%	26.0%	100.0%
Total	Observé	523	120	643
	% par ligne	81.3%	18.7%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	14.7	4	0.005
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Années d'expérience	Thérapie cranio-sacrée	
	0	1
Moins d'un an	0.9113	-2.2595
1-5 ans	0.7406	-1.6486
6-10 ans	-0.0233	0.0485
11-20 ans	0.0400	-0.0837
Plus de 20 ans	-1.1601	2.2490

Tables de contingence

Tables de contingence

Etablissement d'étude (texte)	Thérapie crânio-sacrée		Total
	0	1	
Haute école	263	68	331
Haute école et université	5	2	7
IFMK	1	0	1
Université	254	50	304
Total	523	120	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	2.44	3	0.487
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Aucune	Thérapie crânio-sacrée		Total
	0	1	
0	365	95	460
1	158	25	183
Total	523	120	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	4.22	1	0.040
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

	Thérapie cranio-sacrée	
Aucune	0	1
0	-0.475	0.971
1	0.743	-1.645

Tables de contingence

Tables de contingence

Thérapie manuelle;		Thérapie cranio-sacrée		Total
		0	1	
0	Observé	282	44	326
	% par ligne	86.5%	13.5%	100.0%
1	Observé	241	76	317
	% par ligne	76.0%	24.0%	100.0%
Total	Observé	523	120	643
	% par ligne	81.3%	18.7%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	11.6	1	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Thérapie manuelle;	Thérapie cranio-sacrée	
	0	1
0	1.02	-2.27
1	-1.06	2.10

Tables de contingence

Tables de contingence

Rééducation abdomino-pelvienne et périnatale		Techniques viscérales		Total
		0	1	
0	Observé	448	133	581
	% par ligne	77.1%	22.9%	100.0%
1	Observé	36	26	62
	% par ligne	58.1%	41.9%	100.0%
Total	Observé	484	159	643
	% par ligne	75.3%	24.7%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	10.9	1	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Rééducation abdomino-pelvienne et périnatale	Techniques viscérales	
	0	1
0	0.508	-0.901
1	-1.628	2.476

Tables de contingence

Tables de contingence

Province	Thérapie cranio-sacrée		Total
	0	1	
Brabant wallon	51	14	65
Bruxelles	111	25	136
Flandre occidentale	1	0	1
Liège	192	45	237
Luxembourg	38	9	47

Tables de contingence

Province	Thérapie cranio-sacrée		Total
	0	1	
Namur	50	12	62
Hainaut	80	15	95
Total	523	120	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	1.15	6	0.979
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Enseignement dans un institut de formation (Haute Ecole/Université) en kiné		Thérapie cranio-sacrée		Total
		0	1	
0	Observé	443	112	555
	% par ligne	79.8%	20.2%	100.0%
1	Observé	80	8	88
	% par ligne	90.9%	9.1%	100.0%
Total	Observé	523	120	643
	% par ligne	81.3%	18.7%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	6.15	1	0.013
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Enseignement dans un institut de formation (Haute Ecole/Université) en kiné	Thérapie cranio-sacrée	
	0	1
0	-0.398	0.817
1	0.977	-2.310

Tables de contingence

Tables de contingence

PQK au moins une fois sur les 2 dernières années		Thérapie cranio-sacrée		Total
		0	1	
0	Observé	242	80	322
	% par ligne	75.2%	24.8%	100.0%
1	Observé	281	40	321
	% par ligne	87.5%	12.5%	100.0%
Total	Observé	523	120	643
	% par ligne	81.3%	18.7%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	16.2	1	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

PQK au moins une fois sur les 2 dernières années	Thérapie cranio-sacrée	
	0	1
0	-1.25	2.44
1	1.22	-2.74

Tables de contingence

Tables de contingence

Heures de formations continues au cours de ces 12 derniers mois (texte)	Thérapie cranio-sacrée		Total
	0	1	
0	44	12	56
1-5	43	15	58
6-10	31	6	37
11-20	88	18	106
20-40	129	21	150
>40	188	48	236
Total	523	120	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	5.19	5	0.393
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Autre diplôme		Thérapie cranio-sacrée		Total
		0	1	
Non	Observé	400	59	459
	% par ligne	87.1%	12.9%	100.0%
Oui, en sciences de la motricité	Observé	40	1	41
	% par ligne	97.6%	2.4%	100.0%
Oui, en ostéopathie	Observé	15	38	53
	% par ligne	28.3%	71.7%	100.0%
Oui, en ergothérapie	Observé	6	0	6
	% par ligne	100.0%	0.0%	100.0%
Autre	Observé	62	22	84
	% par ligne	73.8%	26.2%	100.0%
Total	Observé	523	120	643

145

Tables de contingence

Autre diplôme	Thérapie crania-sacrée		
	0	1	Total
% par ligne	81.3%	18.7%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	120	4	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Autre diplôme	Thérapie crania-sacrée	
	0	1
Non	1.364	-3.05
Oui, en sciences de la motricité	1.116	-3.04
Oui, en ostéopathie	-4.955	6.79
Oui, en ergothérapie	0.489	-1.50
Autre	-0.777	1.50

Tables de contingence

Tables de contingence

Nombre de patients différents pathos rachidiennes et douleur chronique/semaine (texte)		Thérapie crania-sacrée		
		0	1	Total
1-5	Observé	257	36	293
	% par ligne	87.7%	12.3%	100.0%
6-20	Observé	237	63	300
	% par ligne	79.0%	21.0%	100.0%
21-40	Observé	21	16	37
	% par ligne	56.8%	43.2%	100.0%

Tables de contingence

Nombre de patients différents pathos rachidiennes et douleur chronique/semaine (texte)		Thérapie cranio-sacrée		Total
		0	1	
>40	Observé	8	5	13
	% par ligne	61.5%	38.5%	100.0%
Total	Observé	523	120	643
	% par ligne	81.3%	18.7%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	27.0	3	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Nombre de patients différents pathos rachidiennes et douleur chronique/semaine (texte)	Thérapie cranio-sacrée	
	0	1
1-5	1.195	-2.696
6-20	-0.451	0.919
21-40	-1.754	2.950
>40	-0.827	1.443

Tables de contingence

Tables de contingence

Nombre de patients différents TMS/semaine (texte)		Thérapie cranio-sacrée		Total
		0	1	
1-5	Observé	38	7	45
	% par ligne	84.4%	15.6%	100.0%
6-20	Observé	220	30	250

Tables de contingence

Nombre de patients différents TMS/semaine (texte)		Thérapie cranio-sacrée		
		0	1	Total
21-40	% par ligne	88.0%	12.0%	100.0%
	Observé	175	56	231
	% par ligne	75.8%	24.2%	100.0%
>40	Observé	90	27	117
	% par ligne	76.9%	23.1%	100.0%
Total	Observé	523	120	643
	% par ligne	81.3%	18.7%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	13.8	3	0.003
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Nombre de patients différents TMS/semaine (texte)		Thérapie cranio-sacrée	
		0	1
1-5		0.230	-0.497
6-20		1.153	-2.611
21-40		-0.951	1.876
>40		-0.534	1.066

Tables de contingence

Tables de contingence

Tranche d'âge		Méthode Busquet		
		0	1	Total
21-26	Observé	98	9	107
	% par ligne	91.6%	8.4%	100.0%
27-32	Observé	144	21	165
	% par ligne	87.3%	12.7%	100.0%

Tables de contingence

Tranche d'âge		Méthode Busquet		Total
		0	1	
33-38	Observé	105	16	121
	% par ligne	86.8%	13.2%	100.0%
39-44	Observé	55	12	67
	% par ligne	82.1%	17.9%	100.0%
45-50	Observé	53	16	69
	% par ligne	76.8%	23.2%	100.0%
51-56	Observé	33	7	40
	% par ligne	82.5%	17.5%	100.0%
57-62	Observé	36	10	46
	% par ligne	78.3%	21.7%	100.0%
63-68	Observé	16	4	20
	% par ligne	80.0%	20.0%	100.0%
69-74	Observé	5	0	5
	% par ligne	100.0%	0.0%	100.0%
75-81	Observé	3	0	3
	% par ligne	100.0%	0.0%	100.0%
Total	Observé	548	95	643
	% par ligne	85.2%	14.8%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	12.5	9	0.189
N	643		

Test t pour échantillons indépendants

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p	Taille de l'effet	
Age	U de Mann-Whitney	21529	0.004	Corrélation entre rangs bisériés	0.173

Note. $H_a: \mu_0 < \mu_1$

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Erreur standard
Age	0	548	37.5	34.0	12.4	0.529
	1	95	40.6	39.0	11.8	1.21

Tables de contingence

Tables de contingence

		Méthode Busquet		
		0	1	Total
Moins d'un an	Observé	44	3	47
	% par ligne	93.6%	6.4%	100.0%
1-5 ans	Observé	142	16	158
	% par ligne	89.9%	10.1%	100.0%
6-10 ans	Observé	104	18	122
	% par ligne	85.2%	14.8%	100.0%
11-20 ans	Observé	102	18	120
	% par ligne	85.0%	15.0%	100.0%
Plus de 20 ans	Observé	156	40	196
	% par ligne	79.6%	20.4%	100.0%
Total	Observé	548	95	643
	% par ligne	85.2%	14.8%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	10.3	4	0.036
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Années d'expérience	Méthode Busquet	
	0	1
Moins d'un an	0.61334	-1.68891
1-5 ans	0.62723	-1.61238
6-10 ans	0.00244	-0.00586
11-20 ans	-0.02677	0.06411
Plus de 20 ans	-0.86403	1.93872

Tables de contingence

Tables de contingence

Etablissement d'étude (texte)	Méthode Busquet		Total
	0	1	
Haute école	285	46	331
Haute école et université	6	1	7
IFMK	1	0	1
Université	256	48	304
Total	548	95	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	0.626	3	0.891
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Kinésithérapie du sport		Méthode Busquet		Total
		0	1	
0	Observé	445	75	520
	% par ligne	85.6%	14.4%	100.0%
1	Observé	103	20	123

Tables de contingence

		Méthode Busquet		
		0	1	Total
Kinésithérapie du sport	% par ligne	83.7%	16.3%	100.0%
	Observé	548	95	643
	% par ligne	85.2%	14.8%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	0.267	1	0.606
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Kinésithérapie du sport	Méthode Busquet	
	0	1
0	0.0867	-0.209
1	-0.1790	0.422

Tables de contingence

Tables de contingence

Province	Méthode Busquet		
	0	1	Total
Brabant wallon	56	9	65
Bruxelles	114	22	136
Flandre occidentale	1	0	1
Liège	200	37	237
Luxembourg	42	5	47
Namur	53	9	62
Hainaut	82	13	95
Total	548	95	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	1.29	6	0.972
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Enseignement dans un institut de formation (Haute Ecole/Université) en kiné	Méthode Busquet		Total
	0	1	
0	473	82	555
1	75	13	88
Total	548	95	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	2.53e-7	1	1.000
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

PQK au moins une fois sur les 2 dernières années	Méthode Busquet		Total
	0	1	
0	272	50	322
1	276	45	321
Total	548	95	643

Tests χ^2			
	Valeur	ddl	p
χ^2	0.291	1	0.590
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Heures de formations continues au cours de ces 12 derniers mois (texte)	Méthode Busquet		
	0	1	Total
0	47	9	56
1-5	48	10	58
6-10	32	5	37
11-20	90	16	106
20-40	128	22	150
>40	203	33	236
Total	548	95	643

Tests χ^2			
	Valeur	ddl	p
χ^2	0.529	5	0.991
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Autre diplôme	Méthode Busquet		
	0	1	Total
Non	391	68	459
Oui, en sciences de la motricité	39	2	41
Oui, en ostéopathie	43	10	53
Oui, en ergothérapie	6	0	6
Autre	69	15	84

Tables de contingence

Autre diplôme	Méthode Busquet		
	0	1	Total
Total	548	95	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	5.57	4	0.234
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Genre (texte)		Méthode Busquet		
		0	1	Total
Masculin	Observé	291	32	323
	% par ligne	90.1%	9.9%	100.0%
Féminin	Observé	257	62	319
	% par ligne	80.6%	19.4%	100.0%
Non-binaire	Observé	0	1	1
	% par ligne	0.0%	100.0%	100.0%
Total	Observé	548	95	643
	% par ligne	85.2%	14.8%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	17.4	2	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Genre (texte)	Méthode Busquet	
	0	1
Masculin	0.939	-2.42
Féminin	-0.910	2.06
Non-binaire	-1.306	1.46

Test t pour échantillons indépendants

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p	Taille de l'effet	
Age	U de Mann-Whitney	19757	<.001	Corrélation entre rangs bisériés	0.311

Note. $H_a \mu_0 < \mu_1$

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Erreur standard
Age	0	536	36.6	33.0	11.3	0.490
	1	107	44.8	46.0	14.8	1.43

Tables de contingence

Tables de contingence

Tranche d'âge		Electrostimulation décontracturante		
		0	1	Total
21-26	Observé	97	10	107
	% par ligne	90.7%	9.3%	100.0%
27-32	Observé	143	22	165
	% par ligne	86.7%	13.3%	100.0%
33-38	Observé	110	11	121
	% par ligne	90.9%	9.1%	100.0%
39-44	Observé	60	7	67
	% par ligne	89.6%	10.4%	100.0%
45-50	Observé	55	14	69

Tables de contingence

		Electrostimulation décontracturante		
Tranche d'âge		0	1	Total
	% par ligne	79.7%	20.3%	100.0%
51-56	Observé	25	15	40
	% par ligne	62.5%	37.5%	100.0%
57-62	Observé	27	19	46
	% par ligne	58.7%	41.3%	100.0%
63-68	Observé	16	4	20
	% par ligne	80.0%	20.0%	100.0%
69-74	Observé	3	2	5
	% par ligne	60.0%	40.0%	100.0%
75-81	Observé	0	3	3
	% par ligne	0.0%	100.0%	100.0%
Total	Observé	536	107	643
	% par ligne	83.4%	16.6%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	62.8	9	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Electrostimulation décontracturante		
Tranche d'âge	0	1
21-26	0.815	-2.018
27-32	0.462	-1.079
33-38	0.896	-2.229
39-44	0.549	-1.335
45-50	-0.334	0.718
51-56	-1.513	2.773
57-62	-1.936	3.443
63-68	-0.166	0.357
69-74	-0.603	1.083

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Tranche d'âge	Electrostimulation décontracturante	
	0	1
75-81	-2.236	2.400

Tables de contingence

Tables de contingence

Etablissement d'étude (texte)		Electrostimulation décontracturante		Total
		0	1	
Haute école	Observé	261	70	331
	% par ligne	78.9%	21.1%	100.0%
Haute école et université	Observé	7	0	7
	% par ligne	100.0%	0.0%	100.0%
IFMK	Observé	1	0	1
	% par ligne	100.0%	0.0%	100.0%
Université	Observé	267	37	304
	% par ligne	87.8%	12.2%	100.0%
Total	Observé	536	107	643
	% par ligne	83.4%	16.6%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	10.8	3	0.013
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Etablissement d'étude (texte)	Electrostimulation décontracturante	
	0	1
Haute école	-0.906	1.928
Haute école et université	0.467	-1.526
IFMK	0.177	-0.577

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Etablissement d'étude (texte)	Electrostimulation décontracturante	
	0	1
Université	0.846	-2.007

Tables de contingence

Tables de contingence

Kinésithérapie respiratoire		Electrostimulation décontracturante		Total
		0	1	
0	Observé	488	79	567
	% par ligne	86.1%	13.9%	100.0%
1	Observé	48	28	76
	% par ligne	63.2%	36.8%	100.0%
Total	Observé	536	107	643
	% par ligne	83.4%	16.6%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	25.4	1	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Kinésithérapie respiratoire	Electrostimulation décontracturante	
	0	1
0	0.702	-1.63
1	-2.016	3.72

Tables de contingence

Tables de contingence

Province	Electrostimulation décontracturante		Total
	0	1	
Brabant wallon	50	15	65
Bruxelles	113	23	136
Flandre occidentale	1	0	1
Liège	207	30	237
Luxembourg	41	6	47
Namur	49	13	62
Hainaut	75	20	95
Total	536	107	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	7.54	6	0.274
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Enseignement dans un institut de formation (Haute Ecole/Université) en kiné	Electrostimulation décontracturante		Total
	0	1	
0	460	95	555
1	76	12	88
Total	536	107	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	0.663	1	0.415
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

PQK au moins une fois sur les 2 dernières années	Electrostimulation décontracturante		Total
	0	1	
0	260	62	322
1	276	45	321
Total	536	107	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	3.18	1	0.075
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Heures de formations continues au cours de ces 12 derniers mois (texte)		Electrostimulation décontracturante		Total
		0	1	
0	Observé	43	13	56
	% par ligne	76.8%	23.2%	100.0%
1-5	Observé	40	18	58
	% par ligne	69.0%	31.0%	100.0%
6-10	Observé	25	12	37
	% par ligne	67.6%	32.4%	100.0%
11-20	Observé	93	13	106
	% par ligne	87.7%	12.3%	100.0%
20-40	Observé	120	30	150
	% par ligne	80.0%	20.0%	100.0%
>40	Observé	215	21	236

Tables de contingence

Heures de formations continues au cours de ces 12 derniers mois (texte)		Electrostimulation décontracturante		Total
		0	1	
	% par ligne	91.1%	8.9%	100.0%
Total	Observé	536	107	643
	% par ligne	83.4%	16.6%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	29.9	5	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Heures de formations continues au cours de ces 12 derniers mois (texte)	Electrostimulation décontracturante	
	0	1
0	-0.546	1.137
1-5	-1.238	2.396
6-10	-1.088	2.081
11-20	0.489	-1.159
20-40	-0.454	0.977
>40	1.283	-3.202

Tables de contingence

Tables de contingence

Autre diplôme	Electrostimulation décontracturante		Total
	0	1	
Non	383	76	459
Oui, en sciences de la motricité	37	4	41

Tables de contingence

Autre diplôme	Electrostimulation décontracturante		Total
	0	1	
Oui, en ostéopathie	43	10	53
Oui, en ergothérapie	5	1	6
Autre	68	16	84
Total	536	107	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	1.94	4	0.746
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Nombre de patients différents TMS/semaine (texte)	Electrostimulation décontracturante		Total
	0	1	
1-5	41	4	45
6-20	199	51	250
21-40	192	39	231
>40	104	13	117
Total	536	107	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	7.09	3	0.069
N	643		

Test t pour échantillons indépendants

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p		Taille de l'effet
Age	U de Mann-Whitney	17571	<.001	Corrélation entre rangs bisériés	0.436

Note. $H_a: \mu_0 < \mu_1$

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Erreur standard
Age	0	524	36.1	33.0	11.2	0.487
	1	119	46.5	47.0	13.7	1.26

Tables de contingence

Tables de contingence

Tranche d'âge		Ultrasons		Total
		0	1	
21-26	Observé	96	11	107
	% par ligne	89.7%	10.3%	100.0%
27-32	Observé	152	13	165
	% par ligne	92.1%	7.9%	100.0%
33-38	Observé	110	11	121
	% par ligne	90.9%	9.1%	100.0%
39-44	Observé	52	15	67
	% par ligne	77.6%	22.4%	100.0%
45-50	Observé	48	21	69
	% par ligne	69.6%	30.4%	100.0%
51-56	Observé	22	18	40
	% par ligne	55.0%	45.0%	100.0%
57-62	Observé	29	17	46
	% par ligne	63.0%	37.0%	100.0%
63-68	Observé	13	7	20
	% par ligne	65.0%	35.0%	100.0%
69-74	Observé	2	3	5
	% par ligne	40.0%	60.0%	100.0%
75-81	Observé	0	3	3
	% par ligne	0.0%	100.0%	100.0%

Tables de contingence

		Ultrasons		Total
		0	1	
Total	% par ligne	0.0%	100.0%	100.0%
	Observé	524	119	643
	% par ligne	81.5%	18.5%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	83.0	9	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Tranche d'âge	Ultrasons	
	0	1
21-26	0.927	-2.161
27-32	1.481	-3.587
33-38	1.126	-2.674
39-44	-0.355	0.715
45-50	-1.126	2.105
51-56	-1.973	3.285
57-62	-1.444	2.557
63-68	-0.847	1.524
69-74	-1.141	1.705
75-81	-2.211	2.287

Tables de contingence

Tables de contingence

Années d'expérience		Electrostimulation décontracturante		Total
		0	1	
Moins d'un an	Observé	42	5	47
	% par ligne	89.4%	10.6%	100.0%

Tables de contingence

		Electrostimulation décontracturante		
		0	1	Total
1-5 ans	Observé	136	22	158
	% par ligne	86.1%	13.9%	100.0%
6-10 ans	Observé	111	11	122
	% par ligne	91.0%	9.0%	100.0%
11-20 ans	Observé	110	10	120
	% par ligne	91.7%	8.3%	100.0%
Plus de 20 ans	Observé	137	59	196
	% par ligne	69.9%	30.1%	100.0%
Total	Observé	536	107	643
	% par ligne	83.4%	16.6%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	38.7	4	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Années d'expérience	Electrostimulation décontracturante	
	0	1
Moins d'un an	0.445	-1.081
1-5 ans	0.372	-0.862
6-10 ans	0.909	-2.263
11-20 ans	0.981	-2.471
Plus de 20 ans	-2.124	4.144

Tables de contingence

Tables de contingence

		Ultrasons		Total
		0	1	
Moins d'un an	Observé	43	4	47
	% par ligne	91.5%	8.5%	100.0%
1-5 ans	Observé	143	15	158
	% par ligne	90.5%	9.5%	100.0%
6-10 ans	Observé	110	12	122
	% par ligne	90.2%	9.8%	100.0%
11-20 ans	Observé	105	15	120
	% par ligne	87.5%	12.5%	100.0%
Plus de 20 ans	Observé	123	73	196
	% par ligne	62.8%	37.2%	100.0%
Total	Observé	524	119	643
	% par ligne	81.5%	18.5%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	66.2	4	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Années d'expérience	Ultrasons	
	0	1
Moins d'un an	0.744	-1.78
1-5 ans	1.233	-2.91
6-10 ans	1.043	-2.45
11-20 ans	0.720	-1.63
Plus de 20 ans	-3.030	5.35

Tables de contingence

Tables de contingence

Etablissement d'étude (texte)		Ultrasons		Total
		0	1	
Haute école	Observé	250	81	331
	% par ligne	75.5%	24.5%	100.0%
Haute école et université	Observé	7	0	7
	% par ligne	100.0%	0.0%	100.0%
IFMK	Observé	1	0	1
	% par ligne	100.0%	0.0%	100.0%
Université	Observé	266	38	304
	% par ligne	87.5%	12.5%	100.0%
Total	Observé	524	119	643
	% par ligne	81.5%	18.5%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	16.9	3	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Etablissement d'étude (texte)	Ultrasons	
	0	1
Haute école	-1.217	2.402
Haute école et université	0.524	-1.610
IFMK	0.198	-0.608
Université	1.146	-2.588

Tables de contingence

Tables de contingence

		Ultrasons		Total
		0	1	
0	Observé	476	91	567
	% par ligne	84.0%	16.0%	100.0%
1	Observé	48	28	76
	% par ligne	63.2%	36.8%	100.0%
Total	Observé	524	119	643
	% par ligne	81.5%	18.5%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	19.2	1	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

		Ultrasons	
		0	1
0		0.645	-1.39
1		-1.844	3.27

Tables de contingence

Tables de contingence

Province	Ultrasons		Total
	0	1	
Brabant wallon	48	17	65
Bruxelles	114	22	136
Flandre occidentale	1	0	1
Liège	197	40	237
Luxembourg	39	8	47
Namur	51	11	62
Hainaut	74	21	95

Tables de contingence

Province	Ultrasons		Total
	0	1	
Total	524	119	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	4.56	6	0.601
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Enseignement dans un institut de formation (Haute Ecole/Université) en kiné		Ultrasons		
		0	1	Total
0	Observé	445	110	555
	% par ligne	80.2%	19.8%	100.0%
1	Observé	79	9	88
	% par ligne	89.8%	10.2%	100.0%
Total	Observé	524	119	643
	% par ligne	81.5%	18.5%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	4.63	1	0.031
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Enseignement dans un institut de formation (Haute Ecole/Université) en kiné	Ultrasons	
	0	1
0	-0.344	0.711
1	0.846	-1.974

Tables de contingence

Tables de contingence

PQK au moins une fois sur les 2 dernières années		Ultrasons		Total
		0	1	
0	Observé	249	73	322
	% par ligne	77.3%	22.7%	100.0%
1	Observé	275	46	321
	% par ligne	85.7%	14.3%	100.0%
Total	Observé	524	119	643
	% par ligne	81.5%	18.5%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	7.41	1	0.006
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

PQK au moins une fois sur les 2 dernières années	Ultrasons	
	0	1
0	-0.835	1.68
1	0.822	-1.81

Tables de contingence

Tables de contingence

Heures de formations continues au cours de ces 12 derniers mois (texte)		Ultrasons		Total
		0	1	
0	Observé	38	18	56
	% par ligne	67.9%	32.1%	100.0%
1-5	Observé	43	15	58
	% par ligne	74.1%	25.9%	100.0%
6-10	Observé	26	11	37
	% par ligne	70.3%	29.7%	100.0%
11-20	Observé	91	15	106
	% par ligne	85.8%	14.2%	100.0%
20-40	Observé	124	26	150
	% par ligne	82.7%	17.3%	100.0%
>40	Observé	202	34	236
	% par ligne	85.6%	14.4%	100.0%
Total	Observé	524	119	643
	% par ligne	81.5%	18.5%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	16.2	5	0.006
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Heures de formations continues au cours de ces 12 derniers mois (texte)	Ultrasons	
	0	1
0	-1.164	2.145
1-5	-0.630	1.228
6-10	-0.775	1.457

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Heures de formations continues au cours de ces 12 derniers mois (texte)	Ultrasons	
	0	1
11-20	0.492	-1.088
20-40	0.159	-0.338
>40	0.692	-1.524

Tables de contingence

Tables de contingence

		Ultrasons		Total
		0	1	
Non	Observé	378	81	459
	% par ligne	82.4%	17.6%	100.0%
Oui, en sciences de la motricité	Observé	38	3	41
	% par ligne	92.7%	7.3%	100.0%
Oui, en ostéopathie	Observé	39	14	53
	% par ligne	73.6%	26.4%	100.0%
Oui, en ergothérapie	Observé	6	0	6
	% par ligne	100.0%	0.0%	100.0%
Autre	Observé	63	21	84
	% par ligne	75.0%	25.0%	100.0%
Total	Observé	524	119	643
	% par ligne	81.5%	18.5%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	9.54	4	0.049
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Autre diplôme	Ultrasons	
	0	1
Non	0.204	-0.432
Oui, en sciences de la motricité	0.777	-1.900
Oui, en ostéopathie	-0.649	1.257
Oui, en ergothérapie	0.485	-1.490
Autre	-0.668	1.312

Tables de contingence

Tables de contingence

Nombre de patients différents pathos rachidiennes et douleur chronique/semaine (texte)	Ultrasons		Total
	0	1	
1-5	242	51	293
6-20	243	57	300
21-40	28	9	37
>40	11	2	13
Total	524	119	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	1.20	3	0.753
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Nombre de patients différents pathos rachidiennes et douleur chronique/semaine (texte)	Ultrasons	
	0	1
1-5	0.2083	- 0.442
6-20	- 0.0947	0.198

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Nombre de patients différents pathos rachidiennes et douleur chronique/semaine (texte)	Ultrasons	
	0	1
21-40	- 0.3968	0.784
>40	0.1239	- 0.270

Tables de contingence

Tables de contingence

Tranche d'âge	Cupping therapy/ventouses		Total
	0	1	
21-26	91	16	107
27-32	135	30	165
33-38	103	18	121
39-44	58	9	67
45-50	60	9	69
51-56	33	7	40
57-62	39	7	46
63-68	18	2	20
69-74	5	0	5
75-81	1	2	3
Total	543	100	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	8.98	9	0.439
N	643		

Test t pour échantillons indépendants

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p
Age	U de Mann-Whitney	25780	0.422

Note. $H_a \mu_0 \neq \mu_1$

Tables de contingence

Tables de contingence

Etablissement d'étude (texte)	Cupping therapy/ventouses		Total
	0	1	
Haute école	271	60	331
Haute école et université	6	1	7
IFMK	1	0	1
Université	265	39	304
Total	543	100	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	3.58	3	0.311
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Années d'expérience	Cupping therapy/ventouses		Total
	0	1	
Moins d'un an	39	8	47
1-5 ans	132	26	158
6-10 ans	101	21	122
11-20 ans	103	17	120
Plus de 20 ans	168	28	196
Total	543	100	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	0.846	4	0.932
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Kinésithérapie du sport	Cupping therapy/ventouses		Total
	0	1	
0	445	75	520
1	98	25	123
Total	543	100	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	2.64	1	0.104
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Province	Cupping therapy/ventouses		Total
	0	1	
Brabant wallon	57	8	65
Bruxelles	117	19	136
Flandre occidentale	1	0	1
Liège	200	37	237
Luxembourg	42	5	47
Namur	49	13	62
Hainaut	77	18	95

Tables de contingence

Province	Cupping therapy/ventouses		Total
	0	1	
Total	543	100	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	4.05	6	0.670
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Enseignement dans un institut de formation (Haute Ecole/Université) en kiné	Cupping therapy/ventouses		Total
	0	1	
0	466	89	555
1	77	11	88
Total	543	100	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	0.723	1	0.395
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

PQK au moins une fois sur les 2 dernières années	Cupping therapy/ventouses		
	0	1	Total
0	269	53	322
1	274	47	321
Total	543	100	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	0.404	1	0.525
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Heures de formations continues au cours de ces 12 derniers mois (texte)	Cupping therapy/ventouses		
	0	1	Total
0	49	7	56
1-5	50	8	58
6-10	30	7	37
11-20	86	20	106
20-40	134	16	150
>40	194	42	236
Total	543	100	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	5.37	5	0.372
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

		Cupping therapy/ventouses		Total
		0	1	
Non	Observé	399	60	459
	% par ligne	86.9%	13.1%	100.0%
Oui, en sciences de la motricité	Observé	36	5	41
	% par ligne	87.8%	12.2%	100.0%
Oui, en ostéopathie	Observé	36	17	53
	% par ligne	67.9%	32.1%	100.0%
Oui, en ergothérapie	Observé	6	0	6
	% par ligne	100.0%	0.0%	100.0%
Autre	Observé	66	18	84
	% par ligne	78.6%	21.4%	100.0%
Total	Observé	543	100	643
	% par ligne	84.4%	15.6%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	16.8	4	0.002
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Autre diplôme	Cupping therapy/ventouses	
	0	1
Non	0.575	-1.386
Oui, en sciences de la motricité	0.232	-0.567
Oui, en ostéopathie	-1.356	2.664
Oui, en ergothérapie	0.403	-1.366
Autre	-0.593	1.291

Tables de contingence

Tables de contingence

Genre (texte)	Cupping therapy/ventouses		Total
	0	1	
Masculin	273	50	323
Féminin	270	49	319
Non-binaire	0	1	1
Total	543	100	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	5.44	2	0.066
N	643		

Références

[1] The jamovi project (2024). *jamovi*. (Version 2.6) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.

[2] R Core Team (2024). *R: A Language and environment for statistical computing*. (Version 4.4) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from CRAN snapshot 2024-08-07).

[3] Kerby, D. S. (2014). The simple difference formula: An approach to teaching nonparametric correlation. *Comprehensive Psychology*, 3, 2165–2228.

5. Tests d'association : Techniques recommandées

Test t pour échantillons indépendants

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p		Taille de l'effet
Quel âge avez-vous ?	U de Mann-Whitney	2027	0.025	Corrélation entre rangs bisériés	-0.360

Note. $H_a: \mu_0 > \mu_1$

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Erreur standard
Quel âge avez-vous ?	0	10	46.8	47.0	15.6	4.94
	1	633	37.9	34.0	12.2	0.487

Tables de contingence

Tables de contingence

Tranche d'âge		Exercices de mobilisation active		Total
		0	1	
21-26	Observé	0	107	107
	% par ligne	0.0%	100.0%	100.0%
27-32	Observé	3	162	165
	% par ligne	1.8%	98.2%	100.0%
33-38	Observé	1	120	121
	% par ligne	0.8%	99.2%	100.0%
39-44	Observé	0	67	67
	% par ligne	0.0%	100.0%	100.0%
45-50	Observé	2	67	69
	% par ligne	2.9%	97.1%	100.0%
51-56	Observé	1	39	40
	% par ligne	2.5%	97.5%	100.0%
57-62	Observé	1	45	46
	% par ligne	2.2%	97.8%	100.0%
63-68	Observé	1	19	20

Tables de contingence

		Exercices de mobilisation active		
		0	1	Total
69-74	% par ligne	5.0%	95.0%	100.0%
	Observé	1	4	5
	% par ligne	20.0%	80.0%	100.0%
75-81	Observé	0	3	3
	% par ligne	0.0%	100.0%	100.0%
Total	Observé	10	633	643
	% par ligne	1.6%	98.4%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	17.1	9	0.047
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Tranche d'âge	Exercices de mobilisation active	
	0	1
21-26	-1.824	0.1617
27-32	0.264	-0.0341
33-38	-0.707	0.0807
39-44	-1.444	0.1280
45-50	0.798	-0.1127
51-56	0.440	-0.0603
57-62	0.317	-0.0423
63-68	0.979	-0.1562
69-74	1.807	-0.4298
75-81	-0.305	0.0271

Tables de contingence

Tables de contingence

Années d'expérience	Exercices de mobilisation active		Total
	0	1	
Moins d'un an	0	47	47
1-5 ans	2	156	158
6-10 ans	1	121	122
11-20 ans	2	118	120
Plus de 20 ans	5	191	196
Total	10	633	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	2.54	4	0.638
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Etablissement	Exercices de mobilisation active		Total
	0	1	
Université	4	300	304
Haute école	6	325	331
Haute école et université	0	3	3
Haute école et université	0	4	4
IFMK	0	1	1
Total	10	633	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	0.384	4	0.984
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Thérapie manuelle;	Exercices de mobilisation active		Total
	0	1	
0	6	320	326
1	4	313	317
Total	10	633	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	0.352	1	0.553
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Province	Exercices de mobilisation active		Total
	0	1	
Brabant flamand	0	11	11
Brabant wallon	0	63	63
Bruxelles	2	130	132
Flandre occidentale	0	1	1
Hainaut	2	93	95
Limbourg	0	1	1
Liège	6	229	235
Luxembourg	0	45	45
Namur	0	60	60
Total	10	633	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	4.58	8	0.802

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Enseignement	Exercices de mobilisation active		Total
	0	1	
0	8	547	555
1	2	86	88
Total	10	633	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	0.343	1	0.558
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

PQK une fois au cours des 2 dernières années	Exercices de mobilisation active		Total
	0	1	
0	3	319	322
1	7	314	321
Total	10	633	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	1.64	1	0.201
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Heures de formation au cours de 12 derniers mois	Exercices de mobilisation active		Total
	0	1	
0	0	56	56
1-5	0	58	58
11-20	2	104	106
20-40	1	149	150
6-10	0	37	37
>40	7	229	236
Total	10	633	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	6.30	5	0.278
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Autre diplôme	Exercices de mobilisation active		Total
	0	1	
Non	6	453	459
Oui, en ostéopathie	3	50	53
Oui, en sciences de la motricité	0	41	41
Oui, en ergothérapie	0	6	6
Autre	1	83	84
Total	10	633	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	6.83	4	0.145
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Patho rachi + D+ chronique		Exercices de mobilisation active		Total
		0	1	
1-5	Observé	1	292	293
	% par ligne	0.3%	99.7%	100.0%
6-20	Observé	4	296	300
	% par ligne	1.3%	98.7%	100.0%
21-40	Observé	2	35	37
	% par ligne	5.4%	94.6%	100.0%
>40	Observé	3	10	13
	% par ligne	23.1%	76.9%	100.0%
Total	Observé	10	633	643
	% par ligne	1.6%	98.4%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	45.8	3	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Patho rachi + D+ chronique	Exercices de mobilisation active	
	0	1
1-5	-2.020	0.2090
6-20	-0.316	0.0387
21-40	1.461	-0.2376

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Patho rachi + D+ chronique	Exercices de mobilisation active	
	0	1
>40	3.254	-0.8135

Tables de contingence

Tables de contingence

La majorité de vos patients souffrant de troubles musculosquelettiques présentent une douleur :	Exercices de mobilisation active		Total
	0	1	
(Sub)aigue (<3mois)	3	339	342
Chronique	7	294	301
Total	10	633	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	2.19	1	0.139
N	643		

Test t pour échantillons indépendants

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p		Taille de l'effet
Quel âge avez-vous ?	U de Mann-Whitney	8672	0.006	Corrélation entre rangs bisériés	-0.264

Note. $H_a \mu_0 \neq \mu_1$

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Erreur standard
Quel âge avez-vous ?	0	39	44.1	44.0	14.6	2.33
	1	604	37.6	34.0	12.1	0.492

Tables de contingence

Tables de contingence

Tranche d'âge		Explication des facteurs modulant la douleur		
		0	1	Total
21-26	Observé	2	105	107
	% par ligne	1.9%	98.1%	100.0%
27-32	Observé	10	155	165
	% par ligne	6.1%	93.9%	100.0%
33-38	Observé	6	115	121
	% par ligne	5.0%	95.0%	100.0%
39-44	Observé	2	65	67
	% par ligne	3.0%	97.0%	100.0%
45-50	Observé	4	65	69
	% par ligne	5.8%	94.2%	100.0%
51-56	Observé	7	33	40
	% par ligne	17.5%	82.5%	100.0%
57-62	Observé	4	42	46
	% par ligne	8.7%	91.3%	100.0%
63-68	Observé	1	19	20
	% par ligne	5.0%	95.0%	100.0%
69-74	Observé	2	3	5
	% par ligne	40.0%	60.0%	100.0%
75-81	Observé	1	2	3
	% par ligne	33.3%	66.7%	100.0%
Total	Observé	39	604	643
	% par ligne	6.1%	93.9%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	28.5	9	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Tranche d'âge	Explication des facteurs modulant la douleur	
	0	1
21-26	-2.06673	0.4446
27-32	-0.00246	6.25e-4
33-38	-0.51058	0.1254
39-44	-1.13652	0.2587
45-50	-0.09115	0.0230
51-56	2.38471	-0.7621
57-62	0.67969	-0.1849
63-68	-0.19957	0.0491
69-74	2.03757	-0.8390
75-81	1.33111	-0.5143

Tables de contingence

Tables de contingence

		Explication des facteurs modulant la douleur		
		0	1	Total
Moins d'un an	Observé	1	46	47
	% par ligne	2.1%	97.9%	100.0%
1-5 ans	Observé	5	153	158
	% par ligne	3.2%	96.8%	100.0%
6-10 ans	Observé	9	113	122
	% par ligne	7.4%	92.6%	100.0%
11-20 ans	Observé	4	116	120
	% par ligne	3.3%	96.7%	100.0%
Plus de 20 ans	Observé	20	176	196
	% par ligne	10.2%	89.8%	100.0%
Total	Observé	39	604	643

Tables de contingence

Années d'expérience	Explication des facteurs modulant la douleur		
	0	1	Total
% par ligne	6.1%	93.9%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	11.4	4	0.022
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Années d'expérience	Explication des facteurs modulant la douleur	
	0	1
Moins d'un an	-1.267	0.277
1-5 ans	-1.631	0.374
6-10 ans	0.569	-0.150
11-20 ans	-1.330	0.307
Plus de 20 ans	2.141	-0.602

Tables de contingence

Tables de contingence

Etablissement		Explication des facteurs modulant la douleur		
		0	1	Total
Université	Observé	12	292	304
	% par ligne	3.9%	96.1%	100.0%
Haute école	Observé	27	304	331
	% par ligne	8.2%	91.8%	100.0%
Haute école et université	Observé	0	3	3
	% par ligne	0.0%	100.0%	100.0%
Haute école et université	Observé	0	4	4
	% par ligne	0.0%	100.0%	100.0%
IFMK	Observé	0	1	1

Tables de contingence

		Explication des facteurs modulant la douleur		Total
		0	1	
Total	% par ligne	0.0%	100.0%	100.0%
	Observé	39	604	643
	% par ligne	6.1%	93.9%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	5.45	4	0.244
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Etablissement	Explication des facteurs modulant la douleur	
	0	1
Université	-1.603	0.3796
Haute école	1.467	-0.3941
Haute école et université	-0.603	0.1073
Haute école et université	-0.697	0.1238
IFMK	-0.348	0.0619

Tables de contingence

Tables de contingence

		Explication des facteurs modulant la douleur		Total
		0	1	
0	Observé	30	537	567
	% par ligne	5.3%	94.7%	100.0%
1	Observé	9	67	76
	% par ligne	11.8%	88.2%	100.0%
Total	Observé	39	604	643
	% par ligne	6.1%	93.9%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	5.05	1	0.025
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Kinésithérapie respiratoire	Explication des facteurs modulant la douleur	
	0	1
0	-0.765	0.190
1	1.806	-0.525

Tables de contingence

Tables de contingence

Province	Explication des facteurs modulant la douleur		Total
	0	1	
Brabant flamand	1	10	11
Brabant wallon	3	60	63
Bruxelles	6	126	132
Flandre occidentale	0	1	1
Hainaut	9	86	95
Limbourg	0	1	1
Liège	15	220	235
Luxembourg	3	42	45
Namur	2	58	60
Total	39	604	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	3.82	8	0.873
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Enseignement	Explication des facteurs modulant la douleur		Total
	0	1	
0	33	522	555
1	6	82	88
Total	39	604	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	0.101	1	0.750
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

PQK une fois au cours des 2 dernières années	Explication des facteurs modulant la douleur		Total
	0	1	
0	22	300	322
1	17	304	321
Total	39	604	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	0.666	1	0.414
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Heures de formation au cours de 12 derniers mois	Explication des facteurs modulant la douleur		Total
	0	1	
0	6	50	56
1-5	5	53	58
11-20	4	102	106
20-40	11	139	150
6-10	2	35	37
>40	11	225	236
Total	39	604	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	5.03	5	0.412
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Autre diplôme	Explication des facteurs modulant la douleur		Total
	0	1	
Non	25	434	459
Oui, en ostéopathie	7	46	53
Oui, en sciences de la motricité	1	40	41
Oui, en ergothérapie	0	6	6
Autre	6	78	84
Total	39	604	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	6.56	4	0.161

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

			Explication des facteurs modulant la douleur		Total
			0	1	
Patho rachi + D+ chronique					
1-5	Observé		17	276	293
	% par ligne		5.8%	94.2%	100.0%
6-20	Observé		15	285	300
	% par ligne		5.0%	95.0%	100.0%
21-40	Observé		3	34	37
	% par ligne		8.1%	91.9%	100.0%
>40	Observé		4	9	13
	% par ligne		30.8%	69.2%	100.0%
Total	Observé		39	604	643
	% par ligne		6.1%	93.9%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	14.8	3	0.002
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

			Explication des facteurs modulant la douleur	
			0	1
Patho rachi + D+ chronique				
1-5			-0.184	0.0465
6-20			-0.773	0.1900
21-40			0.480	-0.1287
>40			2.563	-0.9645

Tables de contingence

Tables de contingence

Nombre de patients TMS différents/semaine	Explication des facteurs modulant la douleur		Total
	0	1	
1-5	1	44	45
21-40	11	220	231
6-20	18	232	250
>40	9	108	117
Total	39	604	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	2.96	3	0.397
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

		Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel		Total
		0	1	
21-26	Observé	0	107	107
	% par ligne	0.0%	100.0%	100.0%
27-32	Observé	4	161	165
	% par ligne	2.4%	97.6%	100.0%
33-38	Observé	6	115	121
	% par ligne	5.0%	95.0%	100.0%
39-44	Observé	6	61	67
	% par ligne	9.0%	91.0%	100.0%

Tables de contingence

		Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel		
Tranche d'âge		0	1	Total
45-50	Observé	8	61	69
	% par ligne	11.6%	88.4%	100.0%
51-56	Observé	5	35	40
	% par ligne	12.5%	87.5%	100.0%
57-62	Observé	7	39	46
	% par ligne	15.2%	84.8%	100.0%
63-68	Observé	10	10	20
	% par ligne	50.0%	50.0%	100.0%
69-74	Observé	2	3	5
	% par ligne	40.0%	60.0%	100.0%
75-81	Observé	2	1	3
	% par ligne	66.7%	33.3%	100.0%
Total	Observé	50	593	643
	% par ligne	7.8%	92.2%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	94.7	9	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel		
Tranche d'âge	0	1
21-26	-4.079	0.826
27-32	-2.887	0.709

Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel			
Tranche d'âge	0	1	
33-38	-1.191	0.321	
39-44	0.338	-0.101	
45-50	1.059	-0.333	
51-56	0.984	-0.314	
57-62	1.598	-0.533	
63-68	4.509	-2.155	
69-74	1.825	-0.802	
75-81	2.250	-1.224	

Test t pour échantillons indépendants

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p		Taille de l'effet
Quel âge avez-vous ?	U de Mann-Whitney	5774	<.001	Corrélation entre rangs bisériés	-0.611

Note. $H_a: \mu_0 \neq \mu_1$

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Erreur standard
Quel âge avez-vous ?	0	50	52.1	53.5	13.5	1.91
	1	593	36.8	33.0	11.5	0.471

Tables de contingence

Tables de contingence

		Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel		
Années d'expérience		0	1	Total
Moins d'un an	Observé	0	47	47

		Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel		
Années d'expérience		0	1	Total
	% par ligne	0.0%	100.0%	100.0%
1-5 ans	Observé	3	155	158
	% par ligne	1.9%	98.1%	100.0%
6-10 ans	Observé	2	120	122
	% par ligne	1.6%	98.4%	100.0%
11-20 ans	Observé	8	112	120
	% par ligne	6.7%	93.3%	100.0%
Plus de 20 ans	Observé	37	159	196
	% par ligne	18.9%	81.1%	100.0%
Total	Observé	50	593	643
	% par ligne	7.8%	92.2%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	51.9	4	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel		
Années d'expérience	0	1
Moins d'un an	-2.704	0.548
1-5 ans	-3.180	0.761
6-10 ans	-2.957	0.698
11-20 ans	-0.447	0.126
Plus de 20 ans	4.703	-1.653

Tables de contingence

Tables de contingence

Etablissement	Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel		Total
	0	1	
Université	18	286	304
Haute école	32	299	331
Haute école et université	0	3	3
Haute école et université	0	4	4
IFMK	0	1	1
Total	50	593	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	3.78	4	0.436
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Rééducation abdomino-pelvienne et périnatale		Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel		Total
		0	1	
0	Observé	42	539	581
	% par ligne	7.2%	92.8%	100.0%
1	Observé	8	54	62
	% par ligne	12.9%	87.1%	100.0%
Total	Observé	50	593	643
	% par ligne	7.8%	92.2%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	2.52	1	0.113
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Rééducation abdomino-pelvienne et périnatale	Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel	
	0	1
0	-0.479	0.137
1	1.321	-0.424

Tables de contingence

Tables de contingence

Province	Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel		Total
	0	1	
Brabant flamand	3	8	11
Brabant wallon	7	56	63
Bruxelles	10	122	132
Flandre occidentale	0	1	1
Hainaut	4	91	95
Limbourg	0	1	1
Liège	21	214	235
Luxembourg	1	44	45
Namur	4	56	60
Total	50	593	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	11.1	8	0.193
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Enseignement	Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel		Total
	0	1	
0	39	516	555
1	11	77	88
Total	50	593	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	3.17	1	0.075
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

PQK une fois au cours des 2 dernières années	Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel		Total
	0	1	
0	30	292	322
1	20	301	321
Total	50	593	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	2.14	1	0.144
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Heures de formation au cours de 12 derniers mois	Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel		Total
	0	1	
0	8	48	56
1-5	5	53	58
11-20	8	98	106
20-40	10	140	150
6-10	2	35	37
>40	17	219	236
Total	50	593	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	4.03	5	0.545
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Autre diplôme		Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel		Total
		0	1	
Non	Observé	25	434	459
	% par ligne	5.4%	94.6%	100.0%

		Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel		
Autre diplôme		0	1	Total
Oui, en ostéopathie	Observé	10	43	53
	% par ligne	18.9%	81.1%	100.0%
Oui, en sciences de la motricité	Observé	1	40	41
	% par ligne	2.4%	97.6%	100.0%
Oui, en ergothérapie	Observé	0	6	6
	% par ligne	0.0%	100.0%	100.0%
Autre	Observé	14	70	84
	% par ligne	16.7%	83.3%	100.0%
Total	Observé	50	593	643
	% par ligne	7.8%	92.2%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	24.0	4	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

		Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel	
		0	1
Non		-1.892	0.518
Oui, en ostéopathie		2.444	-0.859
Oui, en sciences de la motricité		-1.434	0.352
Oui, en ergothérapie		-0.966	0.196
Autre		2.532	-0.863

Tables de contingence

Tables de contingence

Patho rachi + D+ chronique		Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel		
		0	1	Total
1-5	Observé	15	278	293
	% par ligne	5.1%	94.9%	100.0%
6-20	Observé	22	278	300
	% par ligne	7.3%	92.7%	100.0%
21-40	Observé	8	29	37
	% par ligne	21.6%	78.4%	100.0%
>40	Observé	5	8	13
	% par ligne	38.5%	61.5%	100.0%
Total	Observé	50	593	643
	% par ligne	7.8%	92.2%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	29.9	3	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Patho rachi + D+ chronique		Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel	
		0	1
1-5		-1.740	0.4713
6-20		-0.278	0.0798
21-40		2.473	-0.9004

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Patho rachi + D+ chronique	Exercices de force/endurance contre résistance manuelle/avec du petit matériel	
	0	1
>40	2.830	-1.2269

Test t pour échantillons indépendants

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p		Taille de l'effet
Quel âge avez-vous ?	U de Mann-Whitney	17434	0.011	Corrélation entre rangs bisériés	-0.182

Note. $H_a: \mu_0 \neq \mu_1$

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Erreur standard
Quel âge avez-vous ?	0	75	41.6	40.0	13.2	1.52
	1	568	37.5	34.0	12.2	0.510

Tables de contingence

Tables de contingence

Tranche d'âge	Mobilisations passives (mouvements physiologiques)		
	0	1	Total
21-26	10	97	107
27-32	16	149	165
33-38	9	112	121
39-44	9	58	67
45-50	10	59	69
51-56	10	30	40
57-62	5	41	46
63-68	5	15	20
69-74	0	5	5

Tables de contingence

Tranche d'âge	Mobilisations passives (mouvements physiologiques)		Total
	0	1	
75-81	1	2	3
Total	75	568	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	16.4	9	0.058
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Années d'expérience	Mobilisations passives (mouvements physiologiques)		Total
	0	1	
Moins d'un an	4	43	47
1-5 ans	14	144	158
6-10 ans	10	112	122
11-20 ans	13	107	120
Plus de 20 ans	34	162	196
Total	75	568	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	9.31	4	0.054
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Etablissement	Mobilisations passives (mouvements physiologiques)		Total
	0	1	
Université	36	268	304
Haute école	39	292	331
Haute école et université	0	3	3
Haute école et université	0	4	4
IFMK	0	1	1
Total	75	568	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	1.07	4	0.899
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

		Mobilisations passives (mouvements physiologiques)		Total
		0	1	
0	Kinésithérapie respiratoire			
	Observé	61	506	567
	% par ligne	10.8%	89.2%	100.0%
1	Kinésithérapie respiratoire			
	Observé	14	62	76
	% par ligne	18.4%	81.6%	100.0%
Total	Kinésithérapie respiratoire			
	Observé	75	568	643
	% par ligne	11.7%	88.3%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	3.82	1	0.051
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Kinésithérapie respiratoire	Mobilisations passives (mouvements physiologiques)	
	0	1
0	-0.640	0.229
1	1.589	-0.635

Tables de contingence

Tables de contingence

Province	Mobilisations passives (mouvements physiologiques)		Total
	0	1	
Brabant flamand	3	8	11
Brabant wallon	5	58	63
Bruxelles	14	118	132
Flandre occidentale	0	1	1
Hainaut	13	82	95
Limbourg	0	1	1
Liège	31	204	235
Luxembourg	4	41	45
Namur	5	55	60
Total	75	568	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	5.75	8	0.675
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Enseignement	Mobilisations passives (mouvements physiologiques)		Total
	0	1	
0	63	492	555
1	12	76	88
Total	75	568	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	0.385	1	0.535
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

PQK une fois au cours des 2 dernières années	Mobilisations passives (mouvements physiologiques)		Total
	0	1	
0	36	286	322
1	39	282	321
Total	75	568	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	0.147	1	0.702
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Heures de formation au cours de 12 derniers mois	Mobilisations passives (mouvements physiologiques)		Total
	0	1	
0	6	50	56
1-5	7	51	58
11-20	14	92	106
20-40	19	131	150
6-10	5	32	37
>40	24	212	236
Total	75	568	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	1.08	5	0.955
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Autre diplôme	Mobilisations passives (mouvements physiologiques)		Total
	0	1	
Non	52	407	459
Oui, en ostéopathie	7	46	53
Oui, en sciences de la motricité	6	35	41
Oui, en ergothérapie	2	4	6
Autre	8	76	84
Total	75	568	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	3.63	4	0.458

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Patho rachi + D+ chronique	Mobilisations passives (mouvements physiologiques)		Total
	0	1	
1-5	36	257	293
6-20	36	264	300
21-40	1	36	37
>40	2	11	13
Total	75	568	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	3.20	3	0.362
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Tranche d'âge	Explication de la sensibilisation du SN		Total
	0	1	
21-26	28	79	107
27-32	43	122	165
33-38	18	103	121
39-44	21	46	67
45-50	18	51	69
51-56	12	28	40
57-62	16	30	46
63-68	4	16	20
69-74	2	3	5

Tables de contingence

Tranche d'âge	Explication de la sensibilisation du SN		Total
	0	1	
75-81	1	2	3
Total	163	480	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	12.0	9	0.215
N	643		

Test t pour échantillons indépendants

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p
Quel âge avez-vous ?	U de Mann-Whitney	38299	0.689

Note. $H_a: \mu_0 \neq \mu_1$

Tables de contingence

Tables de contingence

Années d'expérience	Explication de la sensibilisation du SN		Total
	0	1	
Moins d'un an	15	32	47
1-5 ans	37	121	158
6-10 ans	30	92	122
11-20 ans	25	95	120
Plus de 20 ans	56	140	196
Total	163	480	643

Tests χ^2			
	Valeur	ddl	p
χ^2	3.79	4	0.435
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Etablissement	Explication de la sensibilisation du SN		Total
	0	1	
Université	64	240	304
Haute école	99	232	331
Haute école et université	0	3	3
Haute école et université	0	4	4
IFMK	0	1	1
Total	163	480	643

Tests χ^2			
	Valeur	ddl	p
χ^2	9.32	4	0.054
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Thérapie manuelle;		Explication de la sensibilisation du SN		Total
		0	1	
0	Observé	102	224	326
	% par ligne	31.3%	68.7%	100.0%
1	Observé	61	256	317
	% par ligne	19.2%	80.8%	100.0%
Total	Observé	163	480	643
	% par ligne	25.3%	74.7%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	12.3	1	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Thérapie manuelle;	Explication de la sensibilisation du SN	
	0	1
0	2.05	-1.26
1	-2.26	1.24

Tables de contingence

Tables de contingence

Province	Explication de la sensibilisation du SN		Total
	0	1	
Brabant flamand	3	8	11
Brabant wallon	14	49	63
Bruxelles	33	99	132
Flandre occidentale	1	0	1
Hainaut	26	69	95
Limbourg	0	1	1
Liège	63	172	235
Luxembourg	9	36	45
Namur	14	46	60
Total	163	480	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	4.92	8	0.766
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Enseignement		Explication de la sensibilisation du SN		Total
		0	1	
0	Observé	151	404	555
	% par ligne	27.2%	72.8%	100.0%
1	Observé	12	76	88
	% par ligne	13.6%	86.4%	100.0%
Total	Observé	163	480	643
	% par ligne	25.3%	74.7%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	7.39	1	0.007
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Enseignement	Explication de la sensibilisation du SN	
	0	1
0	0.859	-0.509
1	-2.395	1.241

Tables de contingence

Tables de contingence

PQK une fois au cours des 2 dernières années		Explication de la sensibilisation du SN		Total
		0	1	
0	Observé	96	226	322
	% par ligne	29.8%	70.2%	100.0%

Tables de contingence

		Explication de la sensibilisation du SN		Total
		0	1	
PQK une fois au cours des 2 dernières années				
1	Observé	67	254	321
	% par ligne	20.9%	79.1%	100.0%
Total	Observé	163	480	643
	% par ligne	25.3%	74.7%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	6.79	1	0.009
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

PQK une fois au cours des 2 dernières années	Explication de la sensibilisation du SN	
	0	1
0	1.55	-0.937
1	-1.64	0.919

Tables de contingence

Tables de contingence

Autre diplôme	Explication de la sensibilisation du SN		Total
	0	1	
Non	127	332	459
Oui, en ostéopathie	12	41	53
Oui, en sciences de la motricité	6	35	41
Oui, en ergothérapie	1	5	6
Autre	17	67	84
Total	163	480	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	5.40	4	0.249
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Patho rachi + D+ chronique	Explication de la sensibilisation du SN		Total
	0	1	
1-5	82	211	293
6-20	70	230	300
21-40	5	32	37
>40	6	7	13
Total	163	480	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	7.43	3	0.059
N	643		

Test t pour échantillons indépendants

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p		Taille de l'effet
Quel âge avez-vous ?	U de Mann-Whitney	49717	0.411	Corrélation entre rangs bisériés	-0.0375

Note. $H_a \mu_0 \neq \mu_1$

Statistiques descriptives des groupes

	Groupe	N	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Erreur standard
Quel âge avez-vous ?	0	314	38.8	35.0	13.1	0.740
	1	329	37.2	34.0	11.5	0.634

Tables de contingence

Tables de contingence

Tranche d'âge		Manipulations (thrust)		
		0	1	Total
21-26	Observé	66	41	107
	% par ligne	61.7%	38.3%	100.0%
27-32	Observé	62	103	165
	% par ligne	37.6%	62.4%	100.0%
33-38	Observé	50	71	121
	% par ligne	41.3%	58.7%	100.0%
39-44	Observé	31	36	67
	% par ligne	46.3%	53.7%	100.0%
45-50	Observé	35	34	69
	% par ligne	50.7%	49.3%	100.0%
51-56	Observé	27	13	40
	% par ligne	67.5%	32.5%	100.0%
57-62	Observé	26	20	46
	% par ligne	56.5%	43.5%	100.0%
63-68	Observé	13	7	20
	% par ligne	65.0%	35.0%	100.0%
69-74	Observé	3	2	5
	% par ligne	60.0%	40.0%	100.0%
75-81	Observé	1	2	3
	% par ligne	33.3%	66.7%	100.0%
Total	Observé	314	329	643
	% par ligne	48.8%	51.2%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	27.7	9	0.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Tranche d'âge	Manipulations (thrust)	
	0	1
21-26	1.827	-1.945
27-32	-2.158	1.954
33-38	-1.215	1.128
39-44	-0.303	0.291
45-50	0.223	-0.221
51-56	1.596	-1.770
57-62	0.728	-0.748
63-68	0.984	-1.073
69-74	0.345	-0.363
75-81	-0.408	0.358

Tables de contingence

Tables de contingence

		Manipulations (thrust)		
		0	1	Total
Moins d'un an	Observé	34	13	47
	% par ligne	72.3%	27.7%	100.0%
1-5 ans	Observé	66	92	158
	% par ligne	41.8%	58.2%	100.0%
6-10 ans	Observé	48	74	122
	% par ligne	39.3%	60.7%	100.0%
11-20 ans	Observé	54	66	120
	% par ligne	45.0%	55.0%	100.0%
Plus de 20 ans	Observé	112	84	196
	% par ligne	57.1%	42.9%	100.0%
Total	Observé	314	329	643

Tables de contingence

Années d'expérience	Manipulations (thrust)		
	0	1	Total
% par ligne	48.8%	51.2%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	24.1	4	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Années d'expérience	Manipulations (thrust)	
	0	1
Moins d'un an	2.151	-2.471
1-5 ans	-1.303	1.214
6-10 ans	-1.553	1.423
11-20 ans	-0.609	0.580
Plus de 20 ans	1.621	-1.674

Tables de contingence

Tables de contingence

Etablissement	Manipulations (thrust)		
	0	1	Total
Université	146	158	304
Haute école	168	163	331
Haute école et université	0	3	3
Haute école et université	0	4	4
IFMK	0	1	1
Total	314	329	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	8.20	4	0.084
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Thérapie manuelle;		Manipulations (thrust)		Total
		0	1	
0	Observé	215	111	326
	% par ligne	66.0%	34.0%	100.0%
1	Observé	99	218	317
	% par ligne	31.2%	68.8%	100.0%
Total	Observé	314	329	643
	% par ligne	48.8%	51.2%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	77.5	1	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Thérapie manuelle;		Manipulations (thrust)	
		0	1
0		4.20	-4.60
1		-4.81	4.16

Tables de contingence

Tables de contingence

Rééducation abdomino-pelvienne et périnatale		Manipulations (thrust)		Total
		0	1	
0	Observé	272	309	581
	% par ligne	46.8%	53.2%	100.0%
1	Observé	42	20	62
	% par ligne	67.7%	32.3%	100.0%
Total	Observé	314	329	643
	% par ligne	48.8%	51.2%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	9.82	1	0.002
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Rééducation abdomino-pelvienne et périnatale		Manipulations (thrust)	
		0	1
0		-0.701	0.676
1		2.011	-2.235

Tables de contingence

Tables de contingence

Kinésithérapie respiratoire		Manipulations (thrust)		Total
		0	1	
0	Observé	264	303	567
	% par ligne	46.6%	53.4%	100.0%
1	Observé	50	26	76
	% par ligne	65.8%	34.2%	100.0%
Total	Observé	314	329	643
	% par ligne	48.8%	51.2%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	9.92	1	0.002
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Kinésithérapie respiratoire	Manipulations (thrust)	
	0	1
0	-0.781	0.751
1	2.008	-2.200

Tables de contingence

Tables de contingence

Province		Manipulations (thrust)		Total
		0	1	
Brabant flamand	Observé	4	7	11
	% par ligne	36.4%	63.6%	100.0%
Brabant wallon	Observé	30	33	63
	% par ligne	47.6%	52.4%	100.0%
Bruxelles	Observé	52	80	132
	% par ligne	39.4%	60.6%	100.0%
Flandre occidentale	Observé	0	1	1
	% par ligne	0.0%	100.0%	100.0%
Hainaut	Observé	46	49	95
	% par ligne	48.4%	51.6%	100.0%
Limbourg	Observé	1	0	1
	% par ligne	100.0%	0.0%	100.0%
Liège	Observé	133	102	235
	% par ligne	56.6%	43.4%	100.0%
Luxembourg	Observé	25	20	45
	% par ligne	55.6%	44.4%	100.0%
Namur	Observé	23	37	60

Tables de contingence

		Manipulations (thrust)		
		0	1	Total
Total	% par ligne	38.3%	61.7%	100.0%
	Observé	314	329	643
	% par ligne	48.8%	51.2%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	16.6	8	0.035
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Province	Manipulations (thrust)	
	0	1
Brabant flamand	-0.6202	0.5568
Brabant wallon	-0.1385	0.1342
Bruxelles	-1.6065	1.4728
Flandre occidentale	-0.9883	0.6029
Hainaut	-0.0576	0.0561
Limbourg	0.6404	-1.0116
Liège	1.6604	-1.7085
Luxembourg	0.6313	-0.6450
Namur	-1.2099	1.1012

Tables de contingence

Tables de contingence

		Manipulations (thrust)		
		0	1	Total
0	Observé	285	270	555
	% par ligne	51.4%	48.6%	100.0%
1	Observé	29	59	88

Tables de contingence

		Manipulations (thrust)		
		0	1	Total
Total	% par ligne	33.0%	67.0%	100.0%
	Observé	314	329	643
	% par ligne	48.8%	51.2%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	10.3	1	0.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Enseignement	Manipulations (thrust)	
	0	1
0	0.842	-0.836
1	-2.266	1.987

Tables de contingence

Tables de contingence

PQK une fois au cours des 2 dernières années	Manipulations (thrust)		
	0	1	Total
0	163	159	322
1	151	170	321
Total	314	329	643

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	0.825	1	0.364

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
N	643		

Tables de contingence

Tables de contingence

Heures de formation au cours de 12 derniers mois		Manipulations (thrust)		
		0	1	Total
0	Observé	33	23	56
	% par ligne	58.9%	41.1%	100.0%
1-5	Observé	30	28	58
	% par ligne	51.7%	48.3%	100.0%
11-20	Observé	57	49	106
	% par ligne	53.8%	46.2%	100.0%
20-40	Observé	81	69	150
	% par ligne	54.0%	46.0%	100.0%
6-10	Observé	22	15	37
	% par ligne	59.5%	40.5%	100.0%
>40	Observé	91	145	236
	% par ligne	38.6%	61.4%	100.0%
Total	Observé	314	329	643
	% par ligne	48.8%	51.2%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	16.8	5	0.005
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Heures de formation au cours de 12 derniers mois	Manipulations (thrust)	
	0	1
0	1.047	-1.094
1-5	0.312	-0.311
11-20	0.716	-0.723
20-40	0.890	-0.900
6-10	0.894	-0.938
>40	-2.346	2.138

Tables de contingence

Tables de contingence

Autre diplôme		Manipulations (thrust)		Total
		0	1	
Non	Observé	249	210	459
	% par ligne	54.2%	45.8%	100.0%
Oui, en ostéopathie	Observé	3	50	53
	% par ligne	5.7%	94.3%	100.0%
Oui, en sciences de la motricité	Observé	17	24	41
	% par ligne	41.5%	58.5%	100.0%
Oui, en ergothérapie	Observé	3	3	6
	% par ligne	50.0%	50.0%	100.0%
Autre	Observé	42	42	84
	% par ligne	50.0%	50.0%	100.0%
Total	Observé	314	329	643
	% par ligne	48.8%	51.2%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	45.9	4	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Autre diplôme	Manipulations (thrust)	
	0	1
Non	1.6307	-1.6517
Oui, en ostéopathie	-5.7301	3.9266
Oui, en sciences de la motricité	-0.6935	0.6448
Oui, en ergothérapie	0.0407	-0.0401
Autre	0.1524	-0.1500

Tables de contingence

Tables de contingence

Patho rachi + D+ chronique		Manipulations (thrust)		Total
		0	1	
1-5	Observé	165	128	293
	% par ligne	56.3%	43.7%	100.0%
6-20	Observé	130	170	300
	% par ligne	43.3%	56.7%	100.0%
21-40	Observé	13	24	37
	% par ligne	35.1%	64.9%	100.0%
>40	Observé	6	7	13
	% par ligne	46.2%	53.8%	100.0%
Total	Observé	314	329	643
	% par ligne	48.8%	51.2%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	13.0	3	0.005
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

Patho rachi + D+ chronique	Manipulations (thrust)	
	0	1
1-5	1.788	-1.837
6-20	-1.390	1.309
21-40	-1.256	1.118
>40	-0.140	0.134

Tables de contingence

Tables de contingence

La majorité de vos patients souffrant de troubles musculosquelettiques présentent une douleur :		Manipulations (thrust)		Total
		0	1	
(Sub)aigue (<3mois)	Observé	141	201	342
	% par ligne	41.2%	58.8%	100.0%
Chronique	Observé	173	128	301
	% par ligne	57.5%	42.5%	100.0%
Total	Observé	314	329	643
	% par ligne	48.8%	51.2%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	16.9	1	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

La majorité de vos patients souffrant de troubles musculosquelettiques présentent une douleur :	Manipulations (thrust)	
	0	1
(Sub)aigue (<3mois)	-2.07	1.92
Chronique	2.09	-2.16

Tables de contingence

Tables de contingence

A quel genre vous identifiez-vous ?		Manipulations (thrust)		Total
		0	1	
0	Observé	106	217	323
	% par ligne	32.8%	67.2%	100.0%
1	Observé	208	112	320
	% par ligne	65.0%	35.0%	100.0%
Total	Observé	314	329	643
	% par ligne	48.8%	51.2%	100.0%

Tests χ^2

	Valeur	ddl	p
χ^2	66.6	1	<.001
N	643		

Post Hoc Test (Adjusted Residuals)

A quel genre vous identifiez-vous ?	Manipulations (thrust)	
	0	1
0	-4.38	3.84
1	3.94	-4.29

Références

[1] The jamovi project (2024). *jamovi*. (Version 2.6) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.

[2] R Core Team (2024). *R: A Language and environment for statistical computing*. (Version 4.4) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from CRAN snapshot 2024-08-07).

[3] Kerby, D. S. (2014). The simple difference formula: An approach to teaching nonparametric correlation. *Comprehensive Psychology*, 3, 2165–2228.

Abstract

Contexte : La kinésithérapie belge évolue vers une pratique fondée sur les preuves (EBP), mais des écarts persistent entre les recommandations de bonne pratique et la pratique sur le terrain. Ce mémoire examine les techniques utilisées par les kinésithérapeutes francophones pour traiter les troubles musculosquelettiques (TMS), en particulier les pathologies rachidiennes, et leur conformité aux recommandations actuelles.

Méthode : Une enquête nationale, via deux questionnaires en ligne, a été menée entre novembre 2024 et février 2025 auprès de kinésithérapeutes belges francophones. Les réponses (n=750) ont été analysées pour décrire les techniques employées, leur fréquence, intensité, popularité et leur adéquation aux recommandations.

Résultats : Parmi les répondants (n=643 pour les pathologies rachidiennes), les techniques recommandées (exercices, mobilisations, éducation) étaient largement utilisées (>85 %), mais des techniques non recommandées persistaient chez une minorité significative. Des différences selon l'âge, l'institut de formation et la spécialisation ont été observées.

Conclusion : Malgré une adhésion élevée aux approches fondées sur les preuves, l'usage de techniques non recommandées reste présent. Ces résultats soulignent l'importance de sensibiliser et former davantage les praticiens à l'EBP pour améliorer la qualité des soins en kinésithérapie musculosquelettique.