

RÉCIPROCITÉS

N°11

JUIN 2022



Recherches sur le Sensible et ses applications

Revue du Centre d'Étude et de Recherche Appliquée en Psychopédagogie perceptive (CERAP)

de l'Université Fernando Pessoa (Porto-Portugal)



Revue publiée par les Éditions Point d'Appui sous l'égide du CERAP ISSN: 1647-029X



Universidade Fernando Pessoa
www.ufp.pt

EDITORIAL

Depuis sa création en 2007, la revue Réciprocités a tenu son objectif de publier régulièrement des articles scientifiques empiriques et théoriques sur la psychopédagogie de la perception et les pratiques du Sensible, ainsi que sur les méthodologies d'étude de la subjectivité qui leur sont associées. Du haut de ses 22 années de jeunesse, notre revue est fière de ses 10 numéros parus, ses quelques 53 articles, contributions et édités et des équipes éditoriales qui ont œuvré à la faire vivre. D'abord construite sur les travaux de conceptualisation des pratiques et théories du Sensible, elle s'est rapidement déployée autour des recherches académiques des chercheur-e-s du CERAP et de leurs étudiant-e-s. Et même aujourd'hui des recherches de terrain élargies, avec un grand nombre de participants.

Une nouvelle équipe éditoriale s'est mise en place en 2021, et avec elle son cortège de propositions nouvelles, visant à élargir et clarifier les types d'articles publiés. Nous espérons que les lecteurs et lectrices de notre revue apprécieront ces évolutions. Tout d'abord les articles publiés sont soit des contributions traitées au fil de l'eau (rubrique Varia), soit des propositions soumises dans le cadre de dossiers thématiques (rubrique Dossier). Ces dossiers sont alors accompagnés d'un article introductif de la part des responsables scientifiques de ces dossiers, positionnant la contribution scientifique du dossier et

introduisant les articles retenus. Par ailleurs, la revue Réciprocités a fait le choix de traduire et de publier occasionnellement des articles qui nous semblent de qualité et qui sont peu visibles ou mal connus du monde académique francophone (rubrique Nous partageons...). Enfin des rubriques spécifiques sont prêtes à accueillir les Notes de lectures, Synthèses, et Revues de littérature, qui seront des textes a priori plus courts que les articles de recherche.

Le présent numéro inaugure cette nouvelle présentation en rubriques, avec

- en « Varia » deux articles consacrés aux fascias et aux effets de la fasciathérapie : « Fasciathérapie Méthode Danis Bois et tonus fascial » (C. Dupuis), « Intérêts de la fasciathérapie pour la prise en charge de la lombalgie chronique commune en physiothérapie » (C. Courraud, I. Bertrand, C Dupuis)

- en « Nous partageons ... » un article traduit de la revue américaine *Alternative and Complementary Therapies*, dont le titre original est « The Effects of a Mind-Body Approach, Somatic Psychoeducation, on Anxiety and Self-Esteem » (A. Lieutaud et al., 2021) et qui restitue les résultats d'une enquête de terrain sur les effets de la somato-psychopédagogie sur l'anxiété et l'estime de soi.

Ce lancement est donc aussi une invitation à tous les collègues chercheur-e-s souhaitant contribuer à notre revue.

Anne Lieutaud
Directrice de publication

Sommaire

Editorial

2

Varia



Fasciathérapie Méthode Danis Bois et tonus fascial. Cyril Dupuis.

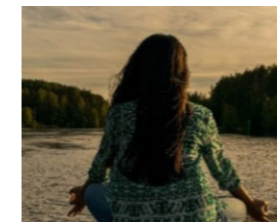
4



Intérêts de la fasciathérapie pour la prise en charge de la lombalgie chronique commune en physiothérapie. Isabelle Bertrand, Cyril Dupuis, Christian Courraud.

14

Nous partageons...



Effets sur l'anxiété et l'estime de soi d'une approche psycho-corporelle, la somato-psychopédagogie. Anne Lieutaud, Karine Grenier, Danis Bois.

28

Réciprocités

<https://www.cerap.org/revue-reciprocites> - Mail : reciprocites@cerap.org
Université Fernando Pessoa (UFP), Porto Centre d'Étude et de Recherche Appliquée en Psychopédagogie Perceptive (CERAP) ISSN: 1647-029X

Equipe éditoriale

Directrice de publication : Anne Lieutaud.

Comité éditorial : Isabelle Bertrand, Cyril Dupuis, Emmanuelle Duprat, Karine Grenier.

Chargée de publication : Anouk Serre

Comité de lecture

Maria da Conceição Passaggi, Université Fédérale du Rio Grande do Norte (Brésil) - Marie-Christine Josso, Université de Genève et Université Fernando Pessoa, Porto - Serge Lapointe, Université du Québec, Rimouski (Canada) - Diane Léger, Université du Québec, Rimouski (Canada) - Margarête May Berkenbrock Rosito, UNICID, São Paulo (Brésil) - Bernard Pachoud, CNRS, Ecole Polytechnique, Paris VII (France) - Pierre Paillé, Université de Sherbrooke (Canada) - Bernard Payrau, médecine (France) - Jeanne-Marie Rugira, Université du Québec, Rimouski (Canada) - Franck Garnier, Université de Strasbourg (France)

Fasciathérapie Méthode Danis Bois et tonus fascial,

Revue narrative



Cyril Dupuis

Fasciathérapeute, somato-psycho-pédagogue, formateur à TMG concept, assistant chercheur au CERAP.

Résumé : L'évaluation de la tonicité corporelle et sa régulation a depuis très longtemps constitué une approche thérapeutique très répandue. L'origine de ce tonus est de mieux en mieux comprise, et l'implication du fascia dans ce phénomène semble incontournable. Les recherches actuelles sur le fascia tendent à confirmer les intuitions des fondateurs des thérapies manuelles et gestuelles. Sa place dans la physiologie et notamment dans la régulation du tonus myofascial, ainsi que son lien avec la vie psychique devient de plus en plus évident. Ainsi, les actions somato-psychiques de la fasciathérapie

Mots clés : fasciathérapie, fascia, tonus, psychotonus

Abstract : Assessing and balancing body tonus has long been a very common therapeutic approach. The origin of this tonus is better and better understood, and the involvement of fascia in this phenomenon seems unavoidable. Current research on fascia tends to confirm the intuitions of the founders of manual and gestural therapies. Its importance in physiology and, particularly in the regulation of the myofascial tonus, as well as its link with the mind, is becoming more and more evident. The mind-body effects of DBM Fasciatherapy are better understood and partly validated by laboratory sciences.

Keywords : fasciatherapy, fascia, tonus, psychotonus

Introduction

Depuis la haute antiquité, voir la préhistoire, l'homme a utilisé la palpation pour évaluer l'état de santé de ses congénères (Wikipédia, 2016). Ces techniques palpatoires permettent d'évaluer la souplesse, la texture, la température, la présence de zones indurées, la pulsativité des tissus et ainsi estimer le caractère normal ou non des tissus. A partir de ces

informations, de nombreuses techniques à visée thérapeutique ont été déployées au fil du temps.

La fin du 19e siècle et le début du 20e ont connu un essor des thérapies manuelles, d'abord avec Still pour l'ostéopathie et Palmer pour la chiropraxie, puis avec nombre de leurs disciples par la suite. En France, du milieu du 20e siècle à aujourd'hui, de nombreuses thérapies manuelles ont vues le jour. Elles ont toutes comme point commun d'utiliser la palpation des tissus pour établir un diagnostic. Nombre de ces

praticiens décrivent des modifications de la densité ou de la tension des tissus (Luomala et al., 2014).

Mais quels sont ces changements de la qualité des tissus qu'il est possible d'évaluer à la palpation ? A la lecture de la littérature, on retrouve principalement les termes grosseur, texture, souplesse, tension, densité, épaisseur, chaleur, résistance. Une catégorisation rapide permet de conserver 4 grands paramètres : la densité, l'élasticité, la tension et la température. Pour les 3 premiers paramètres, il faut relever que ces perceptions ne sont pas limitées aux tissus musculaires, et sont également perçues dans des zones viscérales. Nous allons voir que le fascia est impliqué dans la régulation de ces 3 paramètres « mécaniques ».

Mais le fascia, qu'est-ce que c'est ?

Lors du développement des connaissances anatomiques, le fascia a très longtemps été « la substance blanche qu'il faut retirer afin de "voir quelque chose" » (Schleip et al., 2012). Bichat, au XIXe siècle, a été le premier à lui consacrer un ouvrage (Bichat, 1827) et il s'étonnait déjà que cette structure ne fasse l'objet d'aucune étude en tant qu'organe à part entière. Le fascia était ainsi un simple tissu

d'enveloppe, au mieux, et a parfois été considéré comme un simple « tissu de remplissage » (Guimberteau et al., 2005).

Plus tard, ce sont les praticiens qui ont constaté empiriquement que les fascias connectaient les organes les uns aux autres. Ceci a ouvert la voie à des approches thérapeutiques manuelles prenant en compte ces chaînes myofasciales. Certains chercheurs évoquent même l'image du corps constitué d'un seul muscle réparti dans 500 enveloppes fasciales, alors que d'autres font des structures fasciales denses un véritable « ectosquelette » mou, permettant les insertions musculaires (Shaw, 2007).

Plus récemment, les observations de Guimberteau sur le tissu conjonctif *in vivo* ont mis en évidence son omniprésence, sa structure fibreuse et aqueuse ainsi que sa continuité totale à l'intérieur de l'organisme (Guimberteau & Armstrong, 2015). Cette omniprésence et ces capacités architecturales ont également été confirmées par des études d'embryologie ayant montré que la genèse des organes se faisait sur une base conjonctive préexistante et garante de la forme (Schuenke, 2015). Ainsi, le fascia est aujourd'hui considéré comme un organe à part entière (le 80e organe du corps humain

▶ (Moody, 2018)) et les spécialistes le considèrent même comme un véritable système aux fonctions multiples (Courraud, 2019a). ■■

Les paramètres mécanique du fascia

Nous allons nous pencher sur les paramètres "mécaniques" relevés par les praticiens : la densité, l'élasticité et la tension.

Pour ce qui est de la tension, la tentation est forte de l'attribuer aux muscles. Et il est fort probable qu'ils soient à l'origine de la majorité des tensions physiologiques du corps humain. Cependant, la transmission de ces tensions et leur répartition sont entièrement dédiées au fascia comme nous allons le voir.

■ Les chaînes myofasciales et la biotenségrité

Dans le début des années 80, Busquet est un des premiers à décrire et à systématiser un ensemble de chaînes musculaires (Busquet, 1982). En 2001, c'est Myers qui publie un livre sur les chaînes anatomiques et qui ajoute la notion de continuité myofasciale (Myers, 2001). Ces concepts, qu'ils soient issus de la pratique clinique ou de l'observation anatomique

ont été repris par de nombreux auteurs, spécialistes du fascia ou non (Chauffour & Guillot, 1985 ; Kabat & Knott, 1953 ; Struyf-Denys, 1978 ; Tittel & Opitz, 1963).

De plus, dans l'intimité de l'unité myofasciale, c'est la partie conjonctive (et donc fasciale) qui est chargée de transmettre, d'orienter et de répartir les contraintes mécaniques (Falla et al., 2014). Cette répartition se fait dans les différentes parties d'un même muscle, puis dans le groupe musculaire et s'étend même jusqu'aux muscles antagonistes, dans un véritable réseau fascial de régulation des forces de tension (Rijkelijhuizen et al., 2007; Stecco, 2014).

Une manière inhabituelle et relativement révolutionnaire d'envisager la transmission de forces par le fascia est l'application du modèle de la tenségrité au vivant : la biotenségrité. Levin a été un des pionniers de cette approche (Levin, 1980). La notion de tenségrité a été empruntée à l'architecture, Wikipédia proposant comme définition « la faculté d'une structure à se stabiliser par le jeu des forces de tension et de compression qui s'y répartissent et s'y équilibrent. » (Wikipédia, 2021).

La biotenségrité envisage ainsi le corps comme un ensemble de structures en compression (l'os) dans un environnement tensionnel (le fascia). De cette manière, la tension est distribuée dans toute la

▶ structure et de manière omnidirectionnelle. A chaque fois qu'une partie du corps bouge, c'est l'ensemble qui s'adapte à cette modification.



© B. Denain

Aujourd'hui, cette continuité anatomique et fonctionnelle est acceptée sans discussion par l'ensemble de la communauté scientifique. Il est donc aisé et pertinent d'envisager une évaluation manuelle et une régulation de cette tension tissulaire. Nous allons voir que l'origine de cette tension n'est plus envisagée d'un point de vue uniquement musculaire, mais inclut aussi le fascia pour différentes raisons.

■ La contractilité fasciale

La capacité de contraction du fascia est depuis longtemps évoqué par les thérapeutes manuels et notamment dans les travaux de Bois (Bois & Berger, 1989). L'existence de cellules musculaires lisses (myofibroblastes) dans les fascias, ainsi que leur influence sur la biomécanique du corps ont été mises

en évidence en laboratoire (Schleip et al., 2005, 2006; Schleip & Klingler, 2019). Cette contraction peut être soit physiologique, pour adapter ou répartir les contraintes musculaires, soit pathologique comme dans la lombalgie commune (Hodges & Danneels, 2019; Wilke et al., 2017), la capsulite rétractile (Bunker, 2011; Bunker & Anthony, 1995) ou la maladie de Dupuytren (Badalamente et al., 1983; Tomasek et al., 1986).

Ces capacités contractiles permettent d'adapter le tonus fascial de manière autonome, sans passer par la commande musculaire. In vitro, il a été montré que ces myofibroblastes se contractaient en présence de cytokines liées au stress, ce qui pourrait expliquer en partie le lien « top-down » entre la vie psychique de la personne et son tonus fascial. Ce lien avait été évoqué très tôt par Bois, notamment dans son ouvrage « Concepts fondamentaux de fasciathérapie et de pulsologie » (Bois, 1984).

En plus de cette contractilité due à des cellules spécialisées, il existe dans le fascia, notamment aréolaire, une tension, maintenue par les fibroblastes sur les fibres de collagène (Langevin et al., 2013; Reed & Rubin, 2010). Ce tonus maintenu dans la matrice extracellulaire (MEC) crée une sous-hydratation, notamment dans le système micro-vacuolaire

▶ (Guimberteau et al., 2005). Dans ces mêmes études, il a été observé que lors d'une inflammation, les fibroblastes se relâchaient, laissant pénétrer de l'eau et enclenchant le phénomène d'œdème.



Ces phénomènes d'adaptation dynamique autonome des fascias et de régulation du tonus de la MEC sont probablement ce que perçoivent les thérapeutes manuels lorsqu'ils décrivent un relâchement des tissus. Pour le fasciathérapeute, c'est également un point de repère pour évaluer l'efficacité de son geste thérapeutique et orienter son traitement, dans le but d'optimiser la régulation du tonus corporel (et psychique comme nous le verrons plus loin).

■ Thixotropie et mécanotransduction

La thixotropie est la capacité d'un matériau à passer d'un état visqueux (type gel) à un état liquide (type solution). On parle parfois de propriété gel/sol. Dans le corps humain, c'est majoritairement l'acide

hyaluronique (AH), présent dans la MEC, qui présente cette caractéristique (Leon, 2018) et qui affecte la mécanique musculaire (Behm, 2018), tendineuse (Kjær, 2004) et fasciale (Stecco et al., 2021). Au repos, l'AH a tendance à se gélifier, alors qu'avec le mouvement, la chaleur ou l'acidité, il devient plus liquide. Ces modifications de caractéristique mécanique ont été liées à l'hydratation des tissus (Barbucci et al., 2006). Ainsi, plus l'AH retient l'eau, plus il est fluide ; alors que quand il relargue l'eau, il augmente sa viscosité. Cette capacité est à mettre en lien avec le tonus des fibroblastes, que nous avons vu précédemment, qui module l'hydratation de la MEC et donc sa viscosité.

Ces modifications de viscosité peuvent expliquer la perception de « fonte » des tissus, de glissements facilités des différents plans, décrite par les thérapeutes manuels lorsqu'ils travaillent sur le fascia (Chaitow et al., 2012).

La mécanotransduction est la transformation d'un stimulus mécanique en un signal biochimique. Il a été montré que les cellules sont sensibles aux caractéristiques mécaniques de leur environnement (forme, déformation, viscoélasticité et tensions de la MEC) (Borghini et al., 2016). Les stimuli mécaniques peuvent déclencher dans la cellule une modification de la structure des protéines, une modification de ▶

▶ leur fonction et enclencher des signaux de communication intercellulaire par la sécrétion de cytokines (Borghini et al., 2016; Chiquet, 1999; Sarasa-Renedo & Chiquet, 2005). Grâce à une meilleure compréhension de ces phénomènes, il devient possible d'envisager les effets des thérapies manuelles non seulement sur l'équilibre mécanique du corps humain (Langevin, 2006), mais également sur son fonctionnement au niveau cellulaire et par voie de conséquence sur la fonction des organes eux-mêmes (Ingber, 2008). Ainsi, une stimulation mécanique en un point du corps peut être transmise à l'ensemble par les caractéristiques biotenségrales et modifier le fonctionnement cellulaire d'un organe, à distance du stimulus.

■ Le psychotonus

Au milieu du siècle dernier, Thomas et de Ajuriaguerra ont étudié le lien qu'il pouvait exister entre le tonus musculaire et le tonus psychique (Thomas & de Ajuriaguerra, 1949). Plus récemment, Bois a repris ces travaux et les a enrichis de son expérience et des nouvelles données sur le fascia et son lien avec la vie psychique (Bois, 2006). Ceci l'a conduit à proposer la notion de psychotonus, véritable architecture tonique de la personne. Le tonus est ainsi envisagé comme « un trait d'union

majeur entre le monde corporel et le monde psychique. [...] Il est comme une corde tendue entre le psychisme et le corps qui interagissent en permanence » (ibid.). Cette théorisation ancrée dans la pratique venait formaliser l'expérience de modifications cognitives, très fréquemment rapportée par les patients aux praticiens.

Les recherches récentes ont permis de confirmer le lien privilégié qu'il existe entre le fascia et la vie psychique du sujet. Leur tension est connue pour altérer l'humeur et le champ émotionnel (Bordoni & Marelli, 2017) et leur sensibilité affecte particulièrement la vie émotionnelle (Schilder et al., 2014).

Ces nouvelles connaissances donnent une vision encore plus large des régulations induites par la modulation du tonus corporel. Le tonus est ainsi à l'interface de la modulation de la vie cellulaire, de la communication entre les grands systèmes, de la motricité et de la vie cognitive et émotionnelle. Le psychotonus peut donc raisonnablement être envisagé comme une force vitale, dédiée à l'adaptation globale de la personne, à son milieu et ses besoins physiologiques. La richesse des interactions du fascia avec tous les grands systèmes, y compris psychiques, peut ainsi légitimer l'approche holistique de la fasciathérapie (Courraud, 2019b). ▶

► C'est son toucher « psychotonique » qui est très probablement à l'origine des effets tant somatiques que psychiques du traitement en fasciathérapie (Courraud et al., 2015, 2021). ■■

Conclusion

Nous avons pu voir, au fil de cet article, que la connaissance empirique des caractéristiques mécaniques du corps que l'homme a développé et affiné depuis plus de trois millénaires est depuis quelques décennies revisitée, et en grande part validée, par la science. Ainsi, l'expérience manuelle (et donc sensible) que les thérapeutes ont acquis au fil du temps se voit aujourd'hui validée scientifiquement. L'imagerie médicale moderne, "objective", vient confirmer, voir épauler la palpation du praticien, plus "subjective" (Mariappan et al., 2010). En parallèle, la place qui est faite au fascia dans les thérapies manuelles est croissante, et ses nombreuses fonctions viennent apporter des réponses aux approches qui se questionnaient sur le mécanisme d'action de leurs interventions (Avison, 2021; Finando & Finando, 2011; Simmonds et al., 2012).

La fasciathérapie voit ainsi les intuitions de ses fondateurs en grande partie validées par les

recherches scientifiques actuelles sur les fonctions du fascia. La modulation du tonus, perçue par la main du fasciathérapeute, peut ainsi être liée à différents phénomènes adaptatifs physiologiques, mis en évidence par la science.

De plus, à l'instar de la recherche sur le microbiote qui a ajouté la notion de psychobiotique, la fasciathérapie ajoute à la notion de tonus corporel le concept de psychotonus, véritable interface entre vie somatique et vie psychique.

Pour ce qui concerne l'actualité de la recherche en fasciathérapie, une étude exploratoire (Bertrand et al., 2019; Dupuis & Courraud, 2021), chapeauté par le CERAP et destinée à mesurer l'élasticité du fascia thoracolombaire avant et après traitement de fasciathérapie MDB, a été menée à l'hôpital universitaire Fernando Pessoa. Les premiers résultats étant encourageants, une seconde étude, de plus grande envergure, devrait être menée en collaboration avec l'université Fernando Pessoa (Porto, Portugal) et devrait enrichir les connaissances en lien avec le tonus et l'impact de la fasciathérapie sur cette caractéristique physique du fascia. ■■

Bibliographie

- Avison, J. (2021). *Yoga, Fascia, Anatomy and Movement*, Second Edition. Handspring Publishing Limited.
- Badalamente, M. A., Stern, L., & Hurst, L. C. (1983). The pathogenesis of Dupuytren's contracture : Contractile mechanisms of the myofibroblasts. *The Journal of Hand Surgery*, 8(3), 235-243. [https://doi.org/10.1016/S0363-5023\(83\)80150-6](https://doi.org/10.1016/S0363-5023(83)80150-6)
- Barbucci, R., Leone, G., Chiumiento, A., Di Cocco, M. E., D'Orazio, G., Gianferri, R., & Delfini, M. (2006). Low- and high-resolution nuclear magnetic resonance (NMR) characterisation of hyaluronan-based native and sulfated hydrogels. *Carbohydrate Research*, 341(11), 1848-1858. <https://doi.org/10.1016/j.carres.2006.04.046>
- Behm, D. G. (2018). *The Science and Physiology of Flexibility and Stretching : Implications and Applications in Sport Performance and Health*. Routledge.
- Bertrand, I., Dupuis, C., & Courraud, C. (2019, septembre 1). Assessment of the effects of DBM fasciathérapie on fascial system with elastography. *Research Gate*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.27633.71520>
- Bichat, M. F. X. (1827). *Traite des membranes en general et de diverses membranes en particulier; nouv. Ed. Revue et augmentee de notes par M. Magendie.-Paris, Mequignon-Marvis (1827)*. Méquignon-Marvis.
- Bois, D. (1984). *Concepts fondamentaux de fasciathérapie et de pulsologie profonde*, 1984.
- Bois, D. (2006). *Le Moi renouvelé : Introduction à la somato-psychopédagogie (P. d'appui, Éd.)*. Point d'appui.
- Bois, D., & Berger, È. (1989). *La vie entre les mains*. G. Trédaniel.
- Bordoni, B., & Marelli, F. (2017). Emotions in Motion : Myofascial Interoception. *Complementary Medicine Research*, 24(2), 110-113. <https://doi.org/10.1159/000464149>
- Borghi, N., Farge, E., & Lavelle, C. (2016). Experimental approaches in mechanotransduction : From molecules to pathology. *Methods*, 94, 1-3. <https://doi.org/10.1016/j.jymeth.2016.01.007>
- Bunker, T. (2011). (ii) Frozen shoulder. *Orthopaedics and Trauma*, 25(1), 11-18. <https://doi.org/10.1016/j.mporth.2011.01.007>
- Bunker, T., & Anthony, P. (1995). The pathology of frozen shoulder. A Dupuytren-like disease. *The Journal of Bone and Joint Surgery. British volume*, 77-B(5), 677-683. <https://doi.org/10.1302/0301-620X.77B5.7559688>
- Busquet, L. (1982). *Traité d'ostéopathie myotensive : Les chaines musculaires, tronc et colonne cervicale*. Maloine.
- Chaitow, L., Coughlin, P., Findley, T. W., & Myers, T. (2012). Fascial Palpation. In *Fascia : The Tensional Network of the Human Body* (p. 269-277). Churchill Livingstone.
- Chauffour, P., & Guillot, J.-M. (1985). *Le lien mécanique ostéopathique : Substrat anatomique de l'homéostasie*. Distribution France, Maloine.
- Chiquet, M. (1999). Regulation of extracellular matrix gene expression by mechanical stress. *Matrix Biology*, 18(5), 417-426. [https://doi.org/10.1016/S0945-053X\(99\)00039-6](https://doi.org/10.1016/S0945-053X(99)00039-6)
- Courraud, C. (2019a). *Du fascia au système fascial : Contributions et enjeux pour la thérapie manuelle*. Mains Libres, 5(119), 31-38.
- Courraud, C. (2019b). *Fascias : Le nouvel organe-clé de votre santé*. Leduc.s éditions.
- Courraud, C., Bois, D., & Lieutaud, A. (2015). The psychotonic touch of Fasciathérapie DBM: practical methodology, perceptual and relational outcomes, and impacts on clinical practice. *Wearing S, Schleip R, Chaitow L, Klingler W, Findley TW. Fascia Research IV*.
- Courraud, C., Lieutaud, A., Bertrand, I., Dupuis, C., & Bois, D. (2021). Practitioner utilisation and perceptions of the clinical utility of Danis Bois Method (DBM) Fasciathérapie to pain management : A survey of French physiotherapists. *Advances in Integrative Medicine*. <https://doi.org/10.1016/j.aimed.2021.03.004>
- Dupuis, C., & Courraud, C. (2021, juin 19). Exploration des effets d'une séance de fasciathérapie sur la rigidité des fascias de la région thoraco-lombaires. 3èmes Journées du GETCOP : Lombalgies chroniques & thérapies manuelles, Nancy.
- Dupuis, Cyril. (2019). Practice of DBM Fasciathérapie for Low Back Pain. *Multidisciplinary World Congress for Low Back and Pelvic Girdle Pain*, Antwerp, Belgium.
- Falla, D., Gizzi, L., Tschapek, M., Erlenwein, J., & Petzke, F. (2014). Reduced task-induced variations in the distribution of activity

across back muscle regions in individuals with low back pain. *PAIN*, 155(5), 944-953. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2014.01.027>

Finando, S., & Finando, D. (2011). Fascia and the mechanism of acupuncture. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 15(2), 168-176. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2010.03.001>

Guimberteau, J.-C., & Armstrong, C. (2015). *Architecture of Human Living Fascia : The Extracellular Matrix and Cells Revealed Through Endoscopy*. Handspring Publishing.

Guimberteau, Sentucq-Rigall, J., Panconi, B., Boileau, R., Mouton, P., & Bakhach, J. (2005). Introduction à la connaissance du glissement des structures sous-cutanées humaines. *Annales de chirurgie plastique esthétique*, 50(1), 19-34.

Hodges, P. W., & Danneels, L. (2019). Changes in Structure and Function of the Back Muscles in Low Back Pain : Different Time Points, Observations, and Mechanisms. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 49(6), 464-476. <https://doi.org/10.2519/jospt.2019.8827>

Ingber, D. E. (2008). Tensegrity and mechanotransduction. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 12(3), 198-200. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2008.04.038>

Kabat, H., & Knott, M. (1953). Proprioceptive facilitation technics for treatment of paralysis. *Physical Therapy*, 33(2), 53-64.

Kjær, M. (2004). Role of Extracellular Matrix in Adaptation of Tendon and Skeletal Muscle to Mechanical Loading. *Physiological Reviews*, 84(2), 649-698. <https://doi.org/10.1152/physrev.00031.2003>

Langevin, H. M. (2006). Connective tissue : A body-wide signaling network? *Medical Hypotheses*, 66(6), 1074-1077. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2005.12.032>

Langevin, H. M., Nedergaard, M., & Howe, A. K. (2013). Cellular control of connective tissue matrix tension. *Journal of Cellular Biochemistry*, 114(8), 1714-1719. <https://doi.org/10.1002/jcb.24521>

Leon. (2018). *Fascial Dysfunction*. Handspring Publishing Limited.

Levin, S. M. (1980). Continuous Tension, Discontinuous Compression. A Model for Biomechanical Support of the Body. Online verfügbar unter <http://www.biotensegrity.com/>, zuletzt geprüft am, 5, 2007.

Luomala, T., Pihlman, M., Heiskanen, J., & Stecco, C. (2014). Case study : Could ultrasound and elastography visualized densified areas inside the deep fascia? *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 18(3), 462-468. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2013.11.020>

Mariappan, Y. K., Glaser, K. J., & Ehman, R. L. (2010). Magnetic resonance elastography : A review. *Clinical Anatomy*, 23(5), 497-511. <https://doi.org/10.1002/ca.21006>

Moody, O. (2018, octobre 27). Doctors claim to discover 80th bodily organ. <https://www.thetimes.co.uk/article/doctors-claim-to-discover-80th-bodily-organ-jjslsm9x>

Myers, T. W. (2001). *Anatomy trains*. Churchill Livingstone, New York, 137-164.

Reed, R. K., & Rubin, K. (2010). Transcapillary exchange : Role and importance of the interstitial fluid pressure and the extracellular matrix. *Cardiovascular Research*, 87(2), 211-217. <https://doi.org/10.1093/cvr/cvq143>

Rijkeljkhuizen, J. M., Meijer, H. J. M., Baan, G. C., & Huijing, P. A. (2007). Myofascial force transmission also occurs between antagonistic muscles located within opposite compartments of the rat lower hind limb. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 17(6), 690-697. <https://doi.org/10.1016/j.jelekin.2007.02.004>

Sarasa-Renedo, A., & Chiquet, M. (2005). Mechanical signals regulating extracellular matrix gene expression in fibroblasts. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 15(4), 223-230. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2005.00461.x>

Schilder, A., Hoheisel, U., Magerl, W., Benrath, J., Klein, T., & Treede, R.-D. (2014). Sensory findings after stimulation of the thoracolumbar fascia with hypertonic saline suggest its contribution to low back pain. *PAIN*, 155(2), 222-231. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2013.09.025>

Schleip, R., Findley, T. W., Chaitow, L., & Huijing, P. (2012). Fascia : The tensional network of the human body : The science and clinical applications in manual and movement therapy (R. Schleip, T. W. Findley, L. Chaitow, & P. Huijing, Éd.; p. xv-xviii). Elsevier Health Sciences.

Schleip, R., & Klingler, W. (2019). Active contractile properties of fascia. *Clinical Anatomy*, 32(7), 891-895. <https://doi.org/10.1002/ca.23391>

Schleip, R., Klingler, W., & Lehmann-Horn, F. (2005). Active fascial contractility : Fascia may be able to contract in a smooth muscle-like manner and thereby influence musculoskeletal dynamics. *Medical hypotheses*, 65(2), 273-277.

Schleip, R., Klingler, W., & Lehmann-Horn, F. (2006). Fascia is able to contract in a smooth muscle-like manner and thereby influence musculoskeletal mechanics. *Journal of Biomechanics*, 39(1), 488.

Schuenke, M. (2015, septembre 19). *Embryology and Genetics of Fascia*. Fascia Research Congress IV, Reston, Virginia, USA.

Shaw, H. M. (2007). *Structure and function of entheses and entheses organs*. Cardiff University (United Kingdom).

Simmonds, N., Miller, P., & Gemmell, H. (2012). A theoretical framework for the role of fascia in manual therapy. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 16(1), 83-93. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2010.08.001>

Stecco, C. (2014). *Functional Atlas of the Human Fascial System*. Churchill Livingstone.

Stecco, C., Pirri, C., Fede, C., Yucesoy, C. A., De Caro, R., & Stecco, A. (2021). Fascial or Muscle Stretching? A Narrative Review. *Applied Sciences*, 11(1), 307. <https://doi.org/10.3390/app11010307>

Struyf-Denys, G. (1978). *Les chaînes musculaires et articulaires*. Société belge d'ostéopathie et de recherche en thérapie manuelle.

Thomas, A., & de Ajuriaguerra, J. (1949). *Etude sémiologique du tonus musculaire*. Flammarion.

Tittel, K., & Opitz, K. (1963). *Beschreibende und funktionelle Anatomie des Menschen*. G. Fischer Jena.

Tomasek, J. J., Schultz, R. J., Episalla, C. W., & Newman, S. A. (1986). The cytoskeleton and extracellular matrix of the Dupuytren's disease "myofibroblast" : An immunofluorescence study of a nonmuscle cell type. *Journal of Hand Surgery*, 11(3), 365-371. [https://doi.org/10.1016/S0363-5023\(86\)80143-5](https://doi.org/10.1016/S0363-5023(86)80143-5)

Wikipédia. (2016). Palpation (médecine). In Wikipédia. [https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Palpation_\(m%C3%A9decine\)&oldid=132632685](https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Palpation_(m%C3%A9decine)&oldid=132632685)

Wikipédia. (2021). Tenségrité (architecture). In Wikipédia. [https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Tens%C3%A9grit%C3%A9_\(architecture\)&oldid=182182334](https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Tens%C3%A9grit%C3%A9_(architecture)&oldid=182182334)

Wilke, J., Schleip, R., Klingler, W., & Stecco, C. (2017, mai 11). The Lumbodorsal Fascia as a Potential Source of Low Back Pain : A Narrative Review [Review Article]. *BioMed Research International; Hindawi*. <https://doi.org/10.1155/2017/5349620>

Intérêts de la fasciathérapie pour la prise en charge de la lombalgie chronique commune en physiothérapie

Contexte, méthodologie et protocole d'un essai clinique



Bertrand Isabelle,

Docteure en sciences sociales, chercheuse au CERAP, formatrice en somato-psycho-pédagogie et fasciathérapie au sein de TMG Concept, membre de l'association FasciaFrance



Cyril Dupuis

Fasciathérapeute, somato-psycho-pédagogue, formateur à TMG concept, assistant chercheur au CERAP, membre de l'association FasciaFrance.



Christian Courraud

Kinésithérapeute, Dr en sciences sociales, directeur du CERAP/UFP, professeur invité auxiliaire de l'Université Fernando Pessoa, formateur à TMG Concept, membre de l'association FasciaFrance.

Résumé : La lombalgie est une pathologie extrêmement répandue dont la physiopathologie est mal connue et sa prise en charge complexe. Elle mobilise l'intérêt de chercheurs et de cliniciens du monde entier. L'évolution récente des connaissances sur le fascia suggère l'implication de ce tissu dans la lombalgie et ouvre de nouvelles perspectives thérapeutiques. Dans ce contexte, FasciaFrance organisation professionnelle regroupant les praticiens exerçant la fasciathérapie Méthode Danis Bois (MDB) a décidé de monter un essai clinique avec le soutien logistique du CERAP-UFP dans le but d'évaluer les effets de la fasciathérapie sur les dimensions biopsychosociales de la lombalgie (évaluation de la douleur, de la qualité de vie, de la fonctionnalité et de l'anxiété) et d'identifier ses éventuels apports à la prise en charge en masso-kinésithérapie conventionnelle. Cet article présente le contexte scientifique et le protocole de recherche qui a reçu un avis favorable des autorités compétentes

Mots clés : étude clinique, fasciathérapie, lombalgie, douleur, méthodologie

Abstract : Low back pain is an extensively prevalent condition that mobilizes the interests of researchers and clinicians around the world. Its physiopathology is poorly understood, and its treatment is complex. In this context, we present an ongoing clinical study, aiming at evaluating the effects of DBM Fasciotherapy on low back pain (evaluation of pain, quality of life, function and anxiety) and the possible contributions of DBM Fasciotherapy to conventional physiotherapy treatment. The protocol anticipates the inclusion of 180 patients, in the private practices of physiotherapists trained in DBM Fasciotherapy. The results of the study are expected in the Summer of 2023.

Keywords : clinical study, fasciotherapy, low back pain, pain, methodology

Introduction

La lombalgie, définie par une douleur située entre la charnière thoraco-lombaire et le pli fessier inférieur, fait l'objet de nombreuses recherches scientifiques. Cette pathologie dont l'origine est multifactorielle, est complexe tant dans d'étiologie que la prise en charge. Quand aucune cause n'est identifiée (traumatique, tumorale ou infectieuse), la lombalgie est dite « commune », et elle est « chronique » quand elle évolue depuis plus de 3 mois (HAS, 2019). Les causes des lombalgies communes restent relativement obscures et probablement multifactorielles.

La Haute Autorité de Santé (HAS) a publié des recommandations de prise en charge en masso-kinésithérapie pour les phases subaiguë et chronique. Cependant, les différentes techniques de soin ne sont pas bien définies (HAS, 2005, 2019). De nouveaux modèles thérapeutiques centrés sur la neuro-physiologie remplacent progressivement les modèles basés sur la biomécanique et de nouveaux programmes centrés sur l'éducation du patient et sur une approche biopsychosociale commencent à voir le jour (Nijs et al., 2011).

Des données récentes (Hoheisel et al., 2015; Langevin

et al., 2011; Wilke et al., 2017; Willard et al., 2012) mettent en évidence l'implication du fascia dans la lombalgie et des études cliniques montrent le rôle de divers types de thérapies manuelles (manipulation fasciale, myofascial release) des fascias et leur intérêt dans la prise en charge multidimensionnelle de la lombalgie (Ajimsha et al., 2014 ; Branchini et al., 2016 ; Harper et al., 2019 ; Tozzi et al., 2011). Ce nouvel essai clinique contribuera à mieux comprendre l'utilité clinique de recourir aux thérapies fasciales dans le traitement de la lombalgie. Il permettra également d'identifier s'il existe une spécificité clinique propre à la fasciathérapie MDB et il alimentera la réflexion sur la pertinence d'appliquer la fasciathérapie MDB seule ou en association avec la masso-kinésithérapie. ■■

Lombalgie commune et masso-kinésithérapie

Dans ses recommandations de 2005, la HAS recommande principalement les exercices thérapeutiques, le massage, l'électrothérapie et les tractions vertébrales. Peuvent y être ajoutés balnéothérapie, contentions lombaires, thermo/cryothérapie et réflexothérapie. Elle indique également que le protocole ne peut être clairement

▶ défini et que certaines techniques comme celles de Sohier et de Mézières peuvent avoir un intérêt. Il est également précisé que le projet du patient doit être pris en compte.

Dans son mémo de 2019, les recommandations sont plus orientées vers le maintien d'une activité physique, l'éducation thérapeutique et la sollicitation de la participation active du patient. Les thérapies dites passives sont déconseillées seules. La lombalgie est envisagée comme une atteinte biopsychosociale et ce sont ces 3 facteurs qui doivent faire l'objet de traitements. Par exemple, les thérapies cognitives et comportementales sont recommandées. Dans toutes les recommandations récentes, la prise en charge pluridisciplinaire est mise en avant, et les thérapies complémentaires ne sont pas écartées, pour leur rôle de support aux soins conventionnels.

Lombalgie commune et fascia

Des recherches récentes ont mis en évidence l'implication du fascia dans la lombalgie, notamment le fascia thoraco-lombaire (Langevin et al., 2011; Wilke et al., 2017). Dans un article de synthèse sur l'anatomie des fascias, Willard (2012) définit le fascia thoraco-lombaire comme « un complexe de plusieurs couches

qui séparent les muscles paravertébraux des muscles du mur abdominal postérieur ». Le consensus se fait sur un modèle anatomique en 3 couches, composé du carré des lombes, du fascia transversalis, de l'aponévrose des paravertébraux, du grand dorsal et du dentelé postéro-inférieur (Willard et al., 2012). Cette structure possède des propriétés mécaniques permettant de répartir et de réguler les contraintes qui s'exercent dans cette zone (Gracovetsky, 2008; Vleeming et al., 2014). De nombreuses études ont également montré une innervation extrêmement riche de ce fascia, tant au niveau proprioceptif que nociceptif, voire sympathique, ce qui confère à ce tissu des propriétés sensibles, probablement impliquées dans la lombalgie (Hoheisel et al., 2015 ; Tesarz et al., 2011 ; Wilke et al., 2017) .

Fasciathérapie MDB et lombalgie

À ce jour, il n'existe pas d'étude clinique ayant démontré des preuves d'efficacité de la fasciathérapie MDB dans le traitement de la lombalgie commune bien que sur le plan international les kinésithérapeutes s'intéressent de plus en plus au rôle du fascia dans la prise en charge des pathologies musculo-squelettiques (Kwong & Findley, 2014) y compris dans la lombalgie (Ajimsha et al., 2014 ; Celenay et al., 2019 ; Romanowski

▶ et al., 2012 ; Viklund et al., 2015). En France, nombre d'entre eux ont ainsi recours à ce type de traitement et plus particulièrement à la fasciathérapie MDB aux différentes phases de la lombalgie (Trudelle, 2003) estimant qu'elle améliore leur prise en charge kinésithérapique de la lombalgie (Courraud et al., 2016; Dupuis et al., 2019). Ces résultats confirment que les kinésithérapeutes considèrent que la fasciathérapie améliorent leur prise en charge de la douleur physique et de la souffrance psychique (Courraud et al., 2021) qui font partie intégrante de la lombalgie chronique. D'autres études mettent également en évidence un apport bénéfique de la fasciathérapie sur la douleur fibromyalgique (Dupuis, 2016), de l'anxiété (Payrau et al., 2017), du mal-être (Angibaud & Duprat, 2013) ou encore de la perception du corps (Duval et al., 2013). Elles témoignent de l'action multidimensionnelle de la fasciathérapie et justifient son évaluation clinique, fonctionnelle et psychosociale dans le cadre de son action sur la lombalgie.



Sur le plan épistémologique, la fasciathérapie MDB, tout comme l'ostéopathie dont elle est héritière, fait partie des thérapies manuelles qui ciblent leur action sur le système fascial en ciblant tout particulièrement la restauration de ses propriétés contractiles, élastiques, toniques et de mouvement (Courraud, 2019; Courraud et al., 2015). Ces techniques sont dites « non manipulatives » car elles n'utilisent pas de mobilisation forcée. La fasciathérapie est une thérapie manuelle centrée sur la personne, qui sollicite le corps et le psychisme, qui développe la relation au corps dans une perspective éducative (Bois, 2006, 2008). Elle s'appuie enfin sur l'utilisation d'un toucher relationnel qui favorise la relation thérapeutique et le dialogue tissulaire non verbal (Bois & Bourhis, 2012; Courraud, 2009). Ces éléments font de la fasciathérapie une approche mixte thérapeutique et éducative qui s'inscrit pleinement dans une perspective biopsychosociale adaptée à la prise en charge de la lombalgie chronique (Delitto et al., 2012; Qaseem et al., 2017).

Contexte de l'étude et démarches administratives

Une première enquête de pratique conduite auprès de kinésithérapeutes formés à la fasciathérapie MDB a mis en évidence que ces praticiens utilisaient

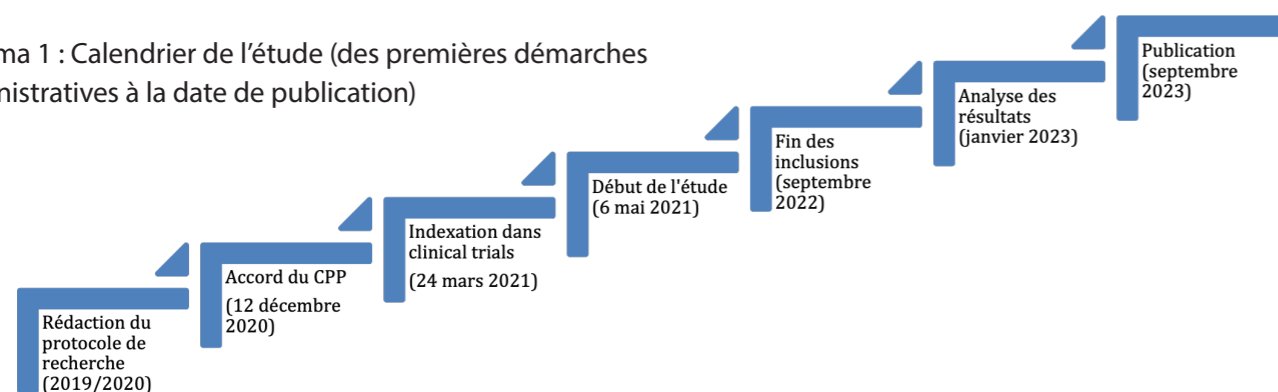
▶ cette approche quel que soit le type de lombalgie (aigue, sub-aigue ou chronique) principalement pour son effet antalgique (Dupuis et al., 2019). Cette enquête nous a incité à approfondir cette efficacité clinique perçue en réalisant un essai clinique permettant cette fois-ci d'objectiver les effets sur une population de patients lombalgiques.

Cette étude clinique a pour promoteur FasciaFrance (association regroupant les professionnels de la fasciathérapie MDB). Elle a pour objectif de comparer les apports de la masso-kinésithérapie seule, de la fasciathérapie seule et de la fasciathérapie associée à la masso-kinésithérapie (approche complémentaire en support du traitement conventionnel). L'objectif est d'évaluer l'évolution de la douleur, principale plainte des personnes souffrant de lombalgie. Il a également été choisi d'évaluer les facteurs psycho-sociaux en utilisant des questionnaires sur la qualité de vie, la fonctionnalité et l'anxiété.

Le protocole de recherche a été élaboré selon les

recommandations gouvernementales françaises en matière de recherche impliquant la personne humaine (JORF, 2012; Ordonnance n° 2016-800 du 16 juin 2016 relative aux recherches impliquant la personne humaine, 2016; Décret n° 2017-884 du 9 mai 2017 modifiant certaines dispositions réglementaires relatives aux recherches impliquant la personne humaine, 2017). Etant donné qu'il s'agit d'une recherche de catégorie 2, dite interventionnelle elle a été soumise conformément à la réglementation à un Comité de Protection des Personnes (CPP) pour accord. Un avis favorable pour mener cet essai a été donné le 12 décembre 2020 par le Comité de Protection des Personnes (CPP) d'Île de France. Le protocole a ensuite été déposé dans la base internationale clinicaltrials.gov qui recense les essais cliniques dans le monde. L'étude a débuté le 6 mai 2021 et devrait se terminer en septembre 2022 (date d'inclusion des derniers patients). L'analyse des résultats se fera, selon le calendrier prévisionnel de l'étude à partir de janvier

Schéma 1 : Calendrier de l'étude (des premières démarches administratives à la date de publication)



▶ 2023 et la publication des résultats finaux est prévue pour septembre 2023 (Schéma 1)

Présentation du protocole de recherche clinique

Il s'agit d'un essai clinique randomisé en clusters répartissant les praticiens de façon aléatoire (blocs de taille aléatoire) en 3 groupes distincts : un groupe pratiquant uniquement la kinésithérapie conventionnelle, un groupe pratiquant des actes de kinésithérapie conventionnelle et de fasciathérapie et un groupe pratiquant uniquement la fasciathérapie (Schéma 2)

L'étude est multicentrique car les patients sont accueillis dans des cabinets de kinésithérapeutes exerçant la kinésithérapie et la fasciathérapie répartis dans toute la France. Les praticiens inclus dans l'étude sont tous masseurs-kinésithérapeutes et formés à la fasciathérapie (minimum, validation de la première année de formation, soit 105heures) afin d'assurer l'homogénéité du groupe. L'étude prévoit une inclusion de 60 praticiens, le recrutement étant réalisé par FasciaFrance à travers une lettre d'information. Les praticiens inclus reçoivent les documents nécessaires à l'application du protocole de recherche : design de l'étude, procédures d'anonymisation et d'inclusion des patients, lettre d'information pour les patients, formulaires de consentement, questionnaires.

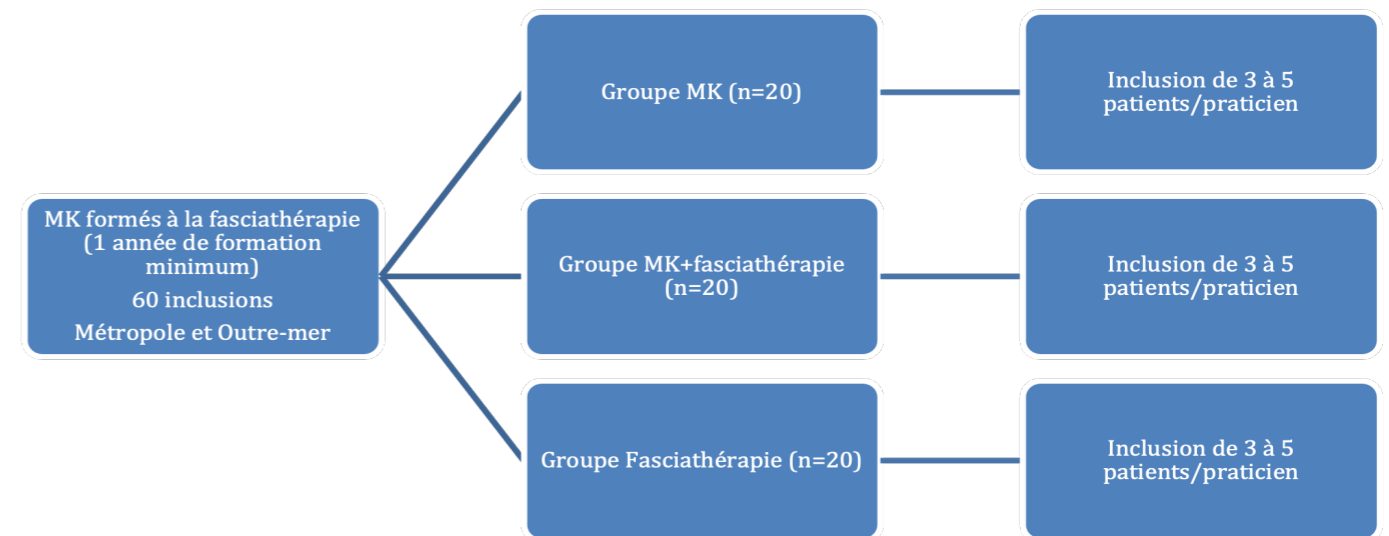


Schéma 2 : Répartition des praticiens et des patients en 3 groupes par randomisation

► ■ Mode d'inclusion des patients

Il est prévu que chaque praticien inclue entre 3 et 5 patients. L'objectif est d'inclure au moins 180 patients au total (60 patients minimum dans chacun des groupes) (Schéma 2). Les patients inclus présentent une lombalgie commune chronique et consultent ce praticien pour ce motif pour la première fois. L'inclusion est faite une fois que le patient a pris connaissance et signé le formulaire de consentement.

Chaque patient inclus reçoit ensuite 5 séances (de fasciathérapie seule, de masso-kinésithérapie seule ou de masso-kinésithérapie et de fasciathérapie selon le groupe) d'une durée allant de 30 à 45 minutes réalisées sur une période de 3 mois maximum.

■ Critères de jugement retenus

Les critères d'évaluation retenus sont au nombre de cinq, le critère principal est la douleur, mesurée par l'échelle EVA (évaluation visuelle analogique), les critères secondaires sont une évaluation fonctionnelle (Dallas), une évaluation de la qualité de vie (SF-12), une évaluation de l'anxiété (STAI Y), une évaluation de l'évolution de la consommation médicamenteuse (antalgiques et psychotropes).

Ici on aurait pu mettre le calendrier de passation des questionnaires (Tableau 1).

■ Traitement et analyse des données

Les données sont recueillies par les praticiens, puis colligées et anonymisées par les investigateurs.

Critère de jugement		Type d'évaluation
Douleur	Principal	Echelle Visuelle Analogique (EVA)
Fonction	Secondaire	Auto-questionnaire de Dallas
Anxiété	Secondaire	Auto-questionnaire SF-12
Qualité de vie	Secondaire	STAI-Y (mesure du trait et de l'état d'anxiété)

Tableau 1 : Critères de jugement choisis et type d'évaluation retenue

► Elles sont ensuite saisies dans la base de données sous format ACCESS. Le traitement statistique est réalisé en aveugle par des statisticiens indépendants avec le logiciel Stata (version 15, StataCorp, College Station). Les variables continues seront présentées sous forme de moyenne et écart-type, sous réserve de la normalité de leur répartition (test de Shapiro-Wilk au besoin). Les variables qualitatives seront exprimées en effectifs et pourcentages associés. Des représentations graphiques seront, autant que possible, associées à ces analyses.

Une description des déviations du protocole, des patients répartis selon ces déviations et des causes d'abandon sera également réalisée. Le nombre de patients inclus et la courbe des inclusions seront présentés par groupes de randomisation. ■

Discussion

Cette étude est réalisée dans le but d'évaluer la pertinence du recours à la fasciathérapie MDB dans le contexte spécifique de la prise en charge de la lombalgie par des masseurs-kinésithérapeutes. La comparaison des résultats des 3 groupes devrait permettre d'identifier si la fasciathérapie possède une

efficacité propre (en comparant les résultats du groupe fasciathérapeute avec le groupe kinésithérapeute) et si son association à la masso-kinésithérapie est supérieure à l'application de la fasciathérapie ou de la kinésithérapie seule (en comparant les résultats des 3 groupes). Dans ce contexte, l'utilisation de questionnaires couvrant les dimensions physiologiques (douleur, fonction), psychologiques (anxiété) et sociales (qualité de vie) devrait favoriser une meilleure compréhension des secteurs dans lesquels la fasciathérapie MDB est cliniquement utile voire complémentaire avec la masso-kinésithérapie. La portée de cette étude dépasse le cadre de la fasciathérapie pour s'inscrire dans une réflexion plus large sur la place des approches complémentaires et leur association avec la médecine conventionnelle dans le traitement de la lombalgie. Aux Etats-Unis, les thérapies complémentaires telles que la méditation, le yoga, l'acupuncture sont recommandées par l'American College of Physicians (Qaseem et al., 2017) et le National Center for Complementary and Integrative Health considère que ces approches globales centrées sur l'unité corps/esprit obtiennent une amélioration plus importante sur la douleur et la fonction avec un coût moindre que les soins habituels (Cherkin et al., 2016 ; Chou et al., 2017 ; Herman et al.,

► 2017). En France, la situation est différente puisque les autorités de la masso-kinésithérapie s'opposent aux thérapies complémentaires comme la fasciathérapie MDB considérant qu'elles n'ont aucun intérêt clinique et qu'elles ne font pas partie du champ de compétence du masseur-kinésithérapeute (CNOMK, 2012). Nous pouvons espérer que cette étude contribuera à éclairer cette situation dans l'intérêt des patients et des professionnels de santé conventionnelle.

Les limites de cette étude sont liées aux contraintes méthodologiques imposées par ce type de recherche. En effet, le mode de recrutement des praticiens ainsi que celui des patients ne permet pas a priori d'apparier les groupes de manière homogène (nombre d'années de pratique des interventions, sexe, âge, durée de la lombalgie, intensité de la douleur, etc.). L'analyse statistique ne pourra qu'évaluer ces facteurs a posteriori.

L'homogénéisation de la formation des praticiens imposée par le CPP ayant donné l'accord pour cette étude (nécessité d'être formé à la masso-kinésithérapie et à la fasciathérapie) permet d'avoir une population semblable mais n'est pas sans poser problème. En effet, l'ensemble des praticiens étant a priori favorable à la fasciathérapie, il pourrait être fait grief si les résultats sont en faveur de la fasciathérapie que ceux-ci auraient pu privilégier la fasciathérapie par rapport à la

kinésithérapie. De plus, les praticiens connaissant leur groupe d'affectation, ils peuvent consciemment ou non intervenir dans son efficacité (majoration de l'effet placebo ou nocebo par exemple).

En attribuant de façon aléatoire les praticiens à un groupe par la randomisation, le risque est de se retrouver dans une situation où certains d'entre eux sont amenés à réaliser des soins qui ne sont pas conformes à leur pratique habituelle (un praticien exerçant uniquement la fasciathérapie dans sa pratique courante peut avoir été affecté au groupe kinésithérapie et inversement un praticien exerçant uniquement la kinésithérapie peut se voir allouer au groupe fasciathérapie) et d'avoir ainsi une variabilité dans l'expérience de la pratique de la fasciathérapie. Ce phénomène est important car selon une étude (Courraud, 2015) peu de kinésithérapeutes formés à la fasciathérapie pratiquent uniquement la kinésithérapie. La situation idéale aurait été de constituer des groupes qui reflètent la pratique réelle de la fasciathérapie par les masseurs-kinésithérapeutes en rassemblant ceux qui exercent uniquement la fasciathérapie et ceux qui combinent fasciathérapie et masso-kinésithérapie et en créant un groupe de masseurs-kinésithérapeutes qui ne pratiquent pas la fasciathérapie. Cette voie n'a pu être suivie car la

► randomisation était une obligation imposée par le CPP pour valider l'étude. On peut donc s'attendre à des résultats variables à l'intérieur des groupes qui devront être discutés en tenant compte du niveau d'expérience de la fasciathérapie des praticiens.

Enfin, bien que les patients ne connaissent pas le groupe auquel le praticien a été affecté, il leur sera facile de deviner à quel groupe ils appartiennent dès qu'ils auront connaissance du type d'intervention qu'ils reçoivent (fasciathérapie seule, fasciathérapie et kinésithérapie, kinésithérapie seule). Ce phénomène pourrait modifier leur implication et leur adhésion au traitement. En effet, il est tout à fait possible que les patients ne soient pas satisfaits de recevoir un soin qui ne correspond pas à leurs attentes et à leur demande (soins de fasciathérapie alors qu'ils souhaitent des soins de kinésithérapie conventionnelle ou inversement). Cette situation est tout à fait possible puisque les praticiens sont souvent consultés pour leur spécificité d'exercice et donc potentiellement pour leur compétence en fasciathérapie comme cela a été observé dans l'enquête de pratique sur la prise en charge de la lombalgie en fasciathérapie (Dupuis et al., 2019).

Ces remarques posent la question de la pertinence de l'application des règles de la recherche clinique et

biomédicale sur les thérapies manuelles, sachant que l'efficacité d'une thérapeutique manuelle repose pour une part importante sur l'adhésion du praticien et du patient (Bialosky et al., 2017) et peu sur la technique elle-même. Les résultats de cette étude devront être analysés en fonction de ces variables inhérentes à la pratique clinique. ■■

Conclusion

Cet essai clinique d'une telle ampleur est le premier de ce genre concernant la fasciathérapie MDB. Il s'inscrit dans une continuité scientifique visant à confirmer l'efficacité perçue sur la lombalgie par les praticiens qui exercent cette approche. Les résultats devraient permettre d'obtenir une estimation quantifiable de la pertinence clinique de la fasciathérapie et de sa spécificité dans la prise en charge de la lombalgie chronique commune. Ils contribueront également à mieux comprendre l'intérêt et les éventuels bénéfices pour les masseurs-kinésithérapeutes d'associer à leur pratique conventionnelle la fasciathérapie dans le traitement de la lombalgie. Les contraintes inhérentes à ce type de recherche appliquée aux thérapies manuelles méritent d'être connues afin d'être pris en compte

dans l'analyse des résultats. A ce stade, la totalité des 60 praticiens ont été recrutés et les 3 groupes constitués. Les inclusions de patients ont débuté en mai 2021 et se termineront en septembre 2022. L'analyse des résultats et leur publication est prévue pour septembre 2023. Les circonstances extérieures et l'évolution de la crise sanitaire sont toutefois susceptibles de modifier ce calendrier. ■■

Bibliographie

- AAjimsha, M. S., Daniel, B., & Chithra, S. (2014). Effectiveness of myofascial release in the management of chronic low back pain in nursing professionals. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 18(2), 273-281. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2013.05.007>
- Angibaud, A., & Duprat, E. (2013). La voie du corps sensible dans le traitement du mal être. 10.
- Bialosky, J. E., Bishop, M. D., & Penza, C. W. (2017). Placebo Mechanisms of Manual Therapy : A Sheep in Wolf's Clothing? *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 47(5), 301-304. <https://doi.org/10.2519/jospt.2017.0604>
- Bois, D. (2006). Le Moi renouvelé : Introduction à la somato-psychopédagogie. Point d'appui.
- Bois, D. (2008). De la fasciathérapie à la somato- psychopédagogie. *Réciprocités*, n°2, 6-18.
- Bois, D., & Bourhis, H. (2012). O Tocar na Relação de Cuidado Baseada no Sensível. *Educação & Realidade*, 37(1), 33-49. <https://doi.org/10.1590/2175-623621806>
- Branchini, M., Lopopolo, F., Andreoli, E., Loreti, I., Marchand, A. M., & Stecco, A. (2016). Fascial Manipulation® for chronic aspecific low back pain : A single blinded randomized controlled trial (4:1208). *F1000Research*. <https://doi.org/10.12688/f1000research.6890.2>
- Celenay, S. T., Kaya, D. O., Ucurum, S. G., Celenay, S. T., Kaya, D. O., & Ucurum, S. G. (2019). Adding connective tissue manipulation to physiotherapy for chronic low back pain improves pain, mobility, and well-being : A randomized controlled trial. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 15(2), 308-315. <https://doi.org/10.12965/jer.1836634.317>
- Cherkin, D. C., Sherman, K. J., Balderson, B. H., Cook, A. J., Anderson, M. L., Hawkes, R. J., Hansen, K. E., & Turner, J. A. (2016). Effect of Mindfulness-Based Stress Reduction vs Cognitive Behavioral Therapy or Usual Care on Back Pain and Functional Limitations in Adults With Chronic Low Back Pain : A Randomized Clinical Trial. *JAMA*, 315(12), 1240-1249. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.2323>
- Chou, R., Deyo, R., Friedly, J., Skelly, A., Hashimoto, R., Weimer, M., Fu, R., Dana, T., Kraegel, P., Griffin, J., Grusing, S., & Brodt, E. D. (2017). Nonpharmacologic Therapies for Low Back Pain : A Systematic Review for an American College of Physicians Clinical Practice Guideline. *Annals of Internal Medicine*, 166(7), 493-505. <https://doi.org/10.7326/M16-2459>
- CNOMK. (2012). Déontologie—Avis du Conseil Nationale de l'Ordre, du 22 Juin 2012 Relatif à la «Fasciathérapie» (AVIS - CNO No 2012-03; p. 2). CNOMK. <https://www.ordremk.fr/wp-content/uploads/2014/12/AVIS-CNO-n2012-03.pdf>
- Courraud, C. (2009). L'entretien tissulaire : Une pratique de la relation d'aide en fasciathérapie. *Sujet Sensible et renouvellement du moi*, 193-220.
- Courraud, C. (2015). Fasciathérapie et identité professionnelle Étude des reconfigurations identitaires d'une population de kinésithérapeutes pratiquant la fasciathérapie [PhD Thesis]. Université Fernando Pessoa.

Courraud, C. (2019). Du fascia au système fascial : Contributions et enjeux pour la thérapie manuelle. *Revue Mains Libres*, n°1, 31-38.

Courraud, C., Bois, D., & Lieutaud, A. (2015). The psychotonic touch of Fasciathérapie DBM: practical methodology, perceptual and relational outcomes, and impacts on clinical practice. In S. Wearing, R. Schleip, L. Chaitow, & W. Klingler (Éds.), *Fascia Research IV* (p. 327-328). Kiener Éditions.

Courraud, C., Lieutaud, A., Bertrand, I., Dupuis, C., & Bois, D. (2021). Practitioner utilisation and perceptions of the clinical utility of DBM Fasciathérapie to pain management : A survey of French Physiotherapists. *Advances in Integrative Medicine*. <https://doi.org/10.1016/j.aimed.2021.03.004>

Courraud, C., Lieutaud, A., & Bois, D. (2016). Apports de la pratique de la fasciathérapie à l'exercice de la physiothérapie : Le point de vue des praticiens. 3, 49-58.

Delitto, A., George, S. Z., Van Dillen, L., Whitman, J. M., Sowa, G., Shekelle, P., Denninger, T. R., & Godges, J. J. (2012). Low Back Pain : Clinical Practice Guidelines Linked to the International Classification of Functioning, Disability, and Health from the Orthopaedic Section of the American Physical Therapy Association. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 42(4), A1-A57. <https://doi.org/10.2519/jospt.2012.42.4.A1>

Dupuis, C. (2016). Combinaison d'approches quantitatives et qualitatives pour l'évaluation des effets de la fasciathérapie méthode Danis Bois sur la douleur de patients fibromyalgiques. *Recherches Qualitatives, Hors-Série*(20), 515-530.

Dupuis, C., Bertrand, I., & Courraud, C. (2019). Practice of DBM Fasciathérapie for Low Back Pain.

Duval et al., E. D. (2013, novembre 15). Fasciathérapie et transformation du rapport à la santé [Text]. Cerap. <https://www.cerap.org/fr/fasciath%C3%A9rapie-mdb/fasciath%C3%A9rapie-et-transformation-du-rapport-%C3%A0-la-sant%C3%A9>

Gracovetsky, S. (2008). Is the lumbodorsal fascia necessary? *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 12(3), 194-197. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2008.03.006>

Harper, B., Steinbeck, L., & Aron, A. (2019). Fascial manipulation vs. standard physical therapy practice for low back pain diagnoses : A pragmatic study. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 23(1), 115-121. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2018.10.007>

HAS. (2005). Prise en charge masso-kinésithérapique dans la lombalgie commune : Modalités de prescription. Haute Autorité de Santé. https://www.has-sante.fr/jcms/c_464893/fr/prise-en-charge-masso-kinesitherapique-dans-la-lombalgie-commune-modalites-de-prescription

HAS. (2019). Haute Autorité de Santé—Prise en charge du patient présentant une lombalgie commune. Haute Autorité de Santé. https://www.has-sante.fr/jcms/c_2961499/fr/prise-en-charge-du-patient-presentant-une-lombalgie-commune

Herman, P. M., Anderson, M. L., Sherman, K. J., Balderson, B. H., Turner, J. A., & Cherkin, D. C. (2017). Cost-effectiveness of Mindfulness-based Stress Reduction Versus Cognitive Behavioral Therapy or Usual Care Among Adults With Chronic Low Back Pain. *Spine*, 42(20), 1511-1520. <https://doi.org/10.1097/BRS.0000000000002344>

Hoheisel, U., Rosner, J., & Mense, S. (2015). Innervation changes induced by inflammation of the rat thoracolumbar fascia. *Neuroscience*, 300, 351-359. <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2015.05.034>

JORF. (2012). LOI n° 2012-300 du 5 mars 2012 relative aux recherches impliquant la personne humaine (1)—Légifrance. <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000025441587/>

Ordonnance n° 2016-800 du 16 juin 2016 relative aux recherches impliquant la personne humaine, (2016).

Décret n° 2017-884 du 9 mai 2017 modifiant certaines dispositions réglementaires relatives aux recherches impliquant la personne humaine, 2017-884 (2017).

Kwong, E. H., & Findley, T. W. (2014). Fascia—Current knowledge and future directions in psychiatry : Narrative review. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 51(6), 875-884. <https://doi.org/10.1682/JRRD.2013.10.0220>

Langevin, H. M., Fox, J. R., Koptiuch, C., Badger, G. J., Greenan-Naumann, A. C., Bouffard, N. A., Konofagou, E. E., Lee, W.-N., Triano, J. J., & Henry, S. M. (2011). Reduced thoracolumbar fascia shear strain in human chronic low back pain. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 12, 203. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-12-203>

Nijs, J., Paul van Wilgen, C., Van Oosterwijck, J., van Ittersum, M., & Meeus, M. (2011). How to explain central sensitization to

patients with « unexplained » chronic musculoskeletal pain : Practice guidelines. *Manual Therapy*, 16(5), 413-418. <https://doi.org/10.1016/j.math.2011.04.005>

Payrau, B., Quere, N., Breton, E., & Payrau, C. (2017). Fasciatherapy and Reflexology compared to Hypnosis and Music Therapy in Daily Stress Management. *International Journal of Therapeutic Massage & Bodywork*, 10(3), 4-13.

Qaseem, A., Wilt, T. J., McLean, R. M., Forciea, M. A., Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians, Denberg, T. D., Barry, M. J., Boyd, C., Chow, R. D., Fitterman, N., Harris, R. P., Humphrey, L. L., & Vijan, S. (2017). Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain : A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. *Annals of Internal Medicine*, 166(7), 514-530. <https://doi.org/10.7326/M16-2367>

Romanowski, M., Romanowska, J., & Grześkowiak, M. (2012). A comparison of the effects of deep tissue massage and therapeutic massage on chronic low back pain. *Studies in Health Technology and Informatics*, 176, 411-414.

Tesarz, J., Hoheisel, U., Wiedenhöfer, B., & Mense, S. (2011). Sensory innervation of the thoracolumbar fascia in rats and humans. *Neuroscience*, 194, 302-308. <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2011.07.066>

Tozzi, P., Bongiorno, D., & Vitturini, C. (2011). Fascial release effects on patients with non-specific cervical or lumbar pain. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 15(4), 405-416. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2010.11.003>

Trudelle, P. (2003). Lomalgie : Enquête autour d'un consensus. *Kinésithérapie, Les annales*, 3(20-21), 11-35.

Viklund, P., Hustad, T., Danielsson, F., & Skillgate, E. (2015). A comparison of the effects of connective tissue massage and classical massage on low back pain—A randomized controlled trial. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 19(4), 672. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2015.07.011>

Vleeming, A., Schuenke, M. D., Danneels, L., & Willard, F. H. (2014). The functional coupling of the deep abdominal and paraspinal muscles : The effects of simulated paraspinal muscle contraction on force transfer to the middle and posterior layer of the thoracolumbar fascia. *Journal of Anatomy*, 225(4), 447-462. <https://doi.org/10.1111/joa.12227>

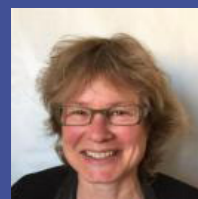
Wilke, J., Schleip, R., Klingler, W., & Stecco, C. (2017). The Lumbodorsal Fascia as a Potential Source of Low Back Pain : A Narrative Review. *BioMed Research International*, 2017, 5349620. <https://doi.org/10.1155/2017/5349620>

Willard, F. H., Vleeming, A., Schuenke, M. D., Danneels, L., & Schleip, R. (2012). The thoracolumbar fascia : Anatomy, function and clinical considerations. *Journal of Anatomy*, 221(6), 507-536. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7580.2012.01511>



Effets sur l'anxiété et l'estime de soi d'une approche psycho-corporelle, la somato-psycho-pédagogie

Titre original : The Effects of a Mind–Body Approach, Somatic Psychoeducation, on Anxiety and Self-Esteem
Traduction publiée avec l'aimable autorisation de Alternative and Complementary Therapies, Ed. Mary Ann Liebert Inc., sous licence Creative Commons CC-BY-NC. "Pour citer cet article : Anne Lieutaud, Karine Grenier, and Danis Bois. Alternative and Complementary Therapies. Aug 2021. 176-186. <http://doi.org/10.1089/act.2021.29341.ali>"



Anne Lieutaud

Somato-psycho-pédagogue, Dr en Sciences Sociales, chercheure au CERAP, professeure auxiliaire invitée de l'UFP (Porto)



Karine Grenier

Somato-psycho-pédagogue, Dr en Psychologie, chercheure au CERAP, professeure auxiliaire invitée de l'UFP (Porto)



Danis Bois

Dr en Sciences de l'Éducation, Pr cathédrique de l'UFP (Porto), fondateur du CERAP

Introduction : Les approches psycho-corporelles se multiplient pour répondre au besoin croissant de soutien dans un monde de plus en plus exigeant. Afin d'aider à répondre à la question de l'efficacité des pratiques proposées, et de contribuer à la discussion sur le rôle du corps dans leurs effets, nous avons mené une enquête de terrain sur l'une d'entre elles, la somato-psycho-pédagogie (SPP), en mesurant les réponses des clients en termes d'anxiété et d'estime de soi.

Matériel et méthodes : Une étude longitudinale observationnelle multicentrique a été menée sur des clients de SPP (N=114) avant et après une intervention constituée d'une série de 10 séances de SPP librement mises en œuvre par des praticiens (n=25) dans leurs propres cabinets. Un autre groupe de personnes (N=26) ne connaissant pas la SPP a servi de groupe de référence.

Résultats : La SPP a eu deux effets majeurs : l'un est immédiat, puisqu'une séance permet de diminuer l'état d'anxiété de 30% ; l'autre est à long terme, puisque le trait d'anxiété a diminué de 6,2 points à la fin de l'intervention, et l'estime de soi s'est améliorée de 3,5 points. L'absence d'effet praticien nous permet de généraliser les résultats à l'ensemble de la pratique.

Conclusion : Les réponses bénéfiques obtenues simultanément sur l'anxiété et l'estime de soi après un suivi de 10 séances de SPP sont intéressantes et discutées, car elles suggèrent de possibles changements de comportement. Nous attribuons ces résultats à l'action combinée de l'expérience corporelle en première personne et de l'enrichissement des compétences perceptives. Ainsi, nos résultats ouvrent de nouvelles perspectives pour les approches psycho-corporelles dans le contexte du bien-être et des soins de santé préventifs.

Mots clés : Somato-psycho-pédagogie, diminution de l'anxiété, augmentation de l'estime de soi, vécu expérientiel, expérience corporelle, enquête de terrain.

Introduction

La dépression et l'anxiété sont des fléaux reconnus des temps modernes (WHO, 2017). Elles entraînent, à l'état chronique, une dégradation du bien-être et peuvent s'accompagner d'une altération des affects, avant même que ne se manifestent des atteintes somatiques et psychiques. Depuis l'essor des approches préventives en santé dans le courant des années 70 (Requillé, 2008), diverses pratiques de développement personnel ont vu le jour et sont devenues assez communément utilisées pour la régulation du stress excessif et de l'anxiété, notamment dans des contextes non cliniques. Les études sur leurs impacts montrent des effets bénéfiques sur les affects positifs et négatifs, en particulier l'anxiété et l'estime de soi (Bourhis, Bouchet, Bois, & Lieutaud, 2017 ; Christopher, Christopher, Dunnagan, & Schure, 2006 ; Cousin & Crane, 2016; Cramer, Lauche, Langhorst, & Dobos, 2013 ; dos Santos et al., 2016 ; Ferentzi, Drew, Tihanyi, & Köteles, 2018 ; Khoury, Sharma, Rush, & Fournier, 2015; Lieutaud & Bois, 2018 ; Sedlmeier, Loße, & Quasten, 2018 ; Tolahunase, Sagar, & Dada, 2017).

La psychologie différentielle considère à la fois l'estime de soi et l'anxiété de trait comme des traits de

personnalité stables sur une période allant jusqu'à sept ans (Huteau, 2013). Ces traits sont étroitement liés : un bon niveau stable d'estime de soi a des effets bénéfiques sur la santé globale et la qualité de la vie sociale et personnelle, ainsi que sur l'anxiété et la dépression (Duclos, 2011). Et lorsqu'un individu est menacé, l'anxiété qui émerge dépend de son niveau d'estime de soi et non de la chose perçue comme une menace (Coopersmith, 1984). Plus précisément, on considère aujourd'hui que l'estime de soi intervient comme un indicateur secondaire de l'anxiété, c'est-à-dire résultant de l'altération du marqueur principal qu'est l'anxiété (André, 2009 ; Namian & Kirouac, 2015). Mu et ses collègues (2019) parlent de caractéristiques de surface (surface characteristics), par opposition aux caractéristiques centrales (core characteristics) parmi lesquelles on trouve l'anxiété et les facteurs environnementaux. L'estime de soi, en répondant avec retard aux changements des caractéristiques centrales, serait en fin de compte une sorte de sous-produit (Ibid). Cependant, lorsqu'un niveau élevé d'estime de soi est combiné à un niveau élevé d'anxiété de trait, il est généralement décrit comme instable, et dans ce cas les auteurs (Namian & Kirouac, 2015) suggèrent une problématique narcissique pouvant mériter une aide externe.

► Bien qu'ils soient définis comme stables dans le temps, il a été démontré que ces deux traits fluctuent et se modulent au fil du temps, à la fois naturellement et de manière induite, ce qui permet d'envisager le développement de programmes d'intervention, d'aide ou d'accompagnement (Awick, Phillips, Lloyd, & McAuley, 2017 ; Bouvet & Coulet, 2015 ; McAuley, Blissmer, Katula, Duncan, & Mihalko, 2000 ; Mu et al., 2019 ; Namian & Kirouac, 2015 ; Robins, Gosling, & Potter, 2002; Schiltz, Ciccarello, & Ricci-Boyer, 2015 ; Schmitt & Allik, 2005). Il y a encore des recherches à réaliser pour mieux comprendre comment ces deux traits évoluent l'un par rapport à l'autre, notamment parce qu'ils ne suivent pas les mêmes schémas de fluctuation, que ce soit face au temps qui passe (Robins et al., 2002 ; Schmitt & Allik, 2005) ou face aux difficultés de la vie (Palazzolo & Arnaud, 2013)

Nous pensons que le corps joue un rôle majeur dans le lien entre l'estime de soi et l'anxiété. En effet, il a été démontré à plusieurs reprises que le corps est un organe relationnel, le lieu de la perception de soi et de la relation avec le soi, le substrat de l'expérience et de l'émotion (Andrieu, 2013 ; Damasio, 1995 ; Varela, Thompson, Rosch, & Havelange, 1999). En contexte sportif, le corps est décrit comme lieu d'intériorisation des jugements extérieurs ou de l'anxiété compétitive, affectant performance et estime de soi (Abadie, 2008 ;

Delignières, 2017 ; Quidu, 2009). Cette dynamique d'intériorisation est particulièrement importante lorsqu'on observe le rôle que joue la valeur physique perçue dans le processus de renforcement de l'estime de soi (Ninot, Delignières, & Fortes, 2000). En revanche, on sait que l'anxiété se construit sur une interaction entre troubles mentaux et troubles physiques, et peut aller jusqu'à envahir tous les secteurs physiques, mentaux et cognitifs de la vie de la personne, dans un processus appelé amplification somatosensorielle¹.

S'intéressant à l'arrière scène de l'activité de recherche scientifique, Quidu (2014) a observé la relation que les chercheurs entretenaient avec leur propre corps tout en menant leurs recherches. Bien que la réflexivité soit reconnue comme moyen pertinent de mise à distance des événements, Quidu constate que lorsque les scientifiques intériorisent le sentiment de jugement de regards extérieurs inhibiteurs, leur réflexivité peut devenir anxiogène, et ce d'autant plus qu'ils sont en contexte personnel de faible

1- Dans une sorte de cercle vicieux, les réactions psychologiques (peur, panique, irritabilité, hyperactivité, résignation) conduisent à des maux physiques qui à leur tour amplifient la détresse mentale. Ce processus et son amplification sont d'autant plus forts qu'ils affectent les fonctions vitales, par exemple l'arythmie ou les troubles vagues (vertiges, fièvre, malaises viscéraux, etc.), dont les dysfonctionnements sont perçus comme incontrôlables et génèrent davantage d'anxiété. Ces mécanismes sont exacerbés par le phénomène d'amplification somato-sensorielle qui envahit tous les secteurs physiques, psychologiques et cognitifs, révélant une voie du corps et une voie de l'esprit dans le processus d'anxiété. Il est donc important d'avoir une action combinée sur le contrôle cognitif et sur le contrôle de l'amplification somato-sensorielle. ►

► estime de soi. Cependant, selon les témoignages qu'il compile, l'explicitation de l'expérience corporelle permettrait à l'estime de soi de se dessaisir du regard extérieur pour s'articuler sur la reconnaissance de sa propre compétence. Cette manière de "sentir son corps à la première personne" (Andrieu, 2013) fait de l'expérience corporelle un facteur d'amélioration de l'estime de soi et de l'anxiété.

“ Nous pensons que le corps joue un rôle majeur dans le lien entre l'estime de soi et l'anxiété. ”

Tout ceci nourrit notre idée qu'il existe une voie cognitive et corporelle de l'anxiété et de l'estime de soi, et que leur changement concomitant peut entraîner un changement de comportement. Nous avons étudié ces hypothèses sur un type particulier de thérapie psycho-corporelle, appelé somato-psycho-pédagogie (SPP). ■■

Qu'est-ce que la Somato-Psycho-pédagogie (SPP) ?

La SPP a été développée par le professeur Danis Bois dans les années 1980 et appartient au

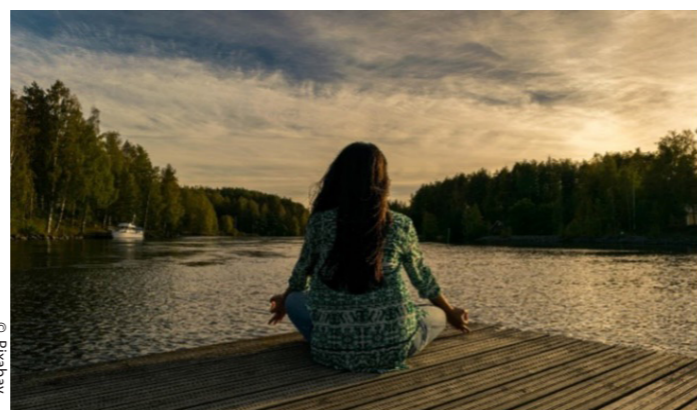
champ des pratiques de développement personnel et d'accompagnement de la personne. Il s'agit d'une approche psycho-corporelle qui se concentre sur l'accordage de la perception, des sentiments, des pensées, des intentions et des actions de la personne, par le biais d'un processus d'apprentissage corporel expérientiel. "Le but de l'accordage somato-psychique est d'installer chez la personne un profond sentiment d'unification entre toutes ses parties : d'abord entre les parties de son corps : le haut et le bas, l'avant et l'arrière, la droite et la gauche, le dos et le visage...; puis, aussi et surtout, entre toutes les parties de son être : son intention et son action, son attention et son intention, sa perception et son geste, sa pensée et son vécu" (Bois, 2006) . Le cadre proposé vise à enrichir la perception et la conscience de soi, en particulier la perception immédiate de l'intériorité corporelle vécue, en favorisant le déploiement d'une présence attentive à l'instant, à soi, aux autres et au monde extérieur. Cette dernière facilite alors l'émergence de nouvelles compréhensions, significations ou sens de l'expérience vécue (Bouchet, 2015 ; Bourhis, 2007). De fait, la SPP s'adresse en particulier aux personnes en situation de transition, de difficulté de vie ou de quête de sens.

► La SPP se positionne au carrefour de la formation, du bien-être et du soin. Elle utilise quatre outils principaux que le praticien mobilise selon le niveau ou la nature de la progression pédagogique envisagée : une relation d'aide manuelle, une relation d'aide gestuelle, une relation d'aide introspective (méditation Pleine Présence) et une relation d'aide verbale. Chaque outil permet de solliciter l'attention de la personne selon ses capacités perceptives, sur la base des informations qui émergent de l'expérience corporelle immédiate et de la réflexivité résultante (Bois, 2008).

La relation d'aide manuelle est l'outil le plus simple et le plus couramment utilisé pour accéder aux dimensions sensorielles et perceptives de l'expérience corporelle. Il repose sur un toucher qui mobilise le tonus physique et psychique des fascias (Courraud, Lieutaud, Bertrand, Dupuis, & Bois, 2021). Pour accéder à la subtilité de ce tonus multidimensionnel et aux informations qu'il véhicule sous sa main, le praticien doit développer des capacités perceptuelles spécifiques :

« (Ce toucher) fait en effet appel à des capacités de perception manuelle qui dépassent le sens épigastrique du toucher spécialisé dans la discrimination de la forme, de la température, de la texture ou encore du poids. En

effet, l'objectif (ici) consiste à percevoir un mouvement très lent animant les tissus de l'ensemble du corps humain. Cette dextérité sensorielle n'est pas spontanée et nécessite un apprentissage « sensoriel » pour les praticiens non familiarisés de ce type de toucher. Toute une gamme de sensations inédites (profondeur, mouvement, élasticité, tonalités internes, fluidité, etc...) apparaissent alors progressivement à la conscience du praticien qui découvre l'intériorité mouvante, vivante et touchante du corps. La proximité avec ce toucher « sensible » devient alors un moyen de tisser silencieusement un dialogue intime et respectueux profondément soignant entre deux personnes. » (Courraud, 2020)



La relation d'aide manuelle a des propriétés thérapeutiques qui sont utilisées en contexte médical. En SPP, cette forme de toucher est mobilisée de manière globale, dans une visée compréhensive de sens, au service des

► apprentissages perceptifs et du processus de transformation de la personne même si des effets correctifs peuvent intervenir, comme dans toute pratique non manipulatoire, le corps reste son propre maître et le praticien est lui-aussi conscient et entraîné à repérer ces manifestations d'auto-corrections lorsqu'elles se produisent (Bourhis, 2012). Il faut du temps pour qu'un tel processus d'enrichissement perceptif se déploie et plusieurs séances sont parfois nécessaires pour qu'un patient novice accède aux subtilités et aux richesses de ses vécus corporels internes.

La relation d'aide gestuelle a un objectif pédagogique d'autonomisation, et vise à "permettre à la personne d'exprimer le langage silencieux" (Bois, 2006) du monde intérieur découvert par le toucher manuel de relation. Cet outil est constitué de séquences gestuelles réalisées en position assise et debout, impliquant pleinement la personne à la fois dans ce qu'elle fait, comment elle le fait et dans quelle direction elle le fait. Le but est que la personne apprenne à réaliser un ensemble de tâches mobilisant la cognition et la réflexivité à travers la perception sensorielle du corps. Chaque séquence spécifique est un ensemble de gestes codifiés très simples, symétriques et évolutifs, qui génèrent un état de

repos, de sérénité, d'équilibre, propice à une réflexion intérieure constructive (Bois, 2006). En tout premier lieu, le mouvement doit être lent, d'une lenteur sensorielle spécifique, qui permet à la personne de mobiliser son attention sur le déroulé du geste et, en temps réel de ce déroulement, être capable de l'ajuster ou le modifier. De fait, cette lenteur permet à la personne d'accéder à des informations perceptives qui ne sont pas disponibles à une vitesse normale. Mais au-delà, elle permet de percevoir, dans le temps même du déroulement du geste, les effets sensoriels que ce geste produit sur la vie psychique intérieure et, à mesure qu'il se déploie, à une sensation de globalité corporelle. Cette lenteur sollicite constamment l'attention de la personne sur de nouvelles manières de percevoir les détails de chaque mouvement. Chemin faisant, la personne découvre de nouvelles perceptions d'elle-même, qui s'accompagnent d'un sens renouvelé de soi et de sa présence à soi.

L'introspection sensorielle est une pratique de méditation qui utilise la perception comme moyen d'accéder à l'expérience corporelle et de l'esprit. Comme les autres outils, elle aborde le vécu expérientiel des sensations corporelles de manière graduelle, afin de développer la conscience et la

▶ présence à l'instant présent. Le terme "sensoriel" fait référence à "une forme d'intimité corporelle intérieure" à laquelle on accède en observant ses états internes, qu'ils soient physiologiques ou psychiques, par le biais des perceptions corporelles, en une sorte de saisie sensorielle avant qu'elle ne devienne mentale. En d'autres termes, il s'agit d'une pratique assise qui engage, tout en restant immobile, toutes les modalités sensorielles, c'est-à-dire les sens proprioceptifs, les sens auditifs et visuels, les sens intéroceptifs, et le "tact interne" de Maine de Biran (Heller-Roazen, 2009; Maine de Biran, 1999). Avec l'expression "tact interne", Maine de Biran fait référence à la sensation intérieure qui donne à tout être vivant "la sensation absolue de l'existence". Il la présente le plus souvent comme une capacité tactile intérieure de "se percevoir percevant" (je sens que je sens), la décrivant comme un "tact affectif" ou un "immédiat" qui se rapporte "aux diverses affections du corps sans l'usage des sens externes" (Heller-Roazen, 2009). Cette modalité perceptive interne est centrale dans le développement de la conscience de soi, de la conscience du corps et du sens de l'incarnation (Lieutaud & Bois, 2018). L'introspection sensorielle utilise un guidage verbal qui évite délibérément les instructions susceptibles d'activer le contrôle

mental. Les bases du protocole sont détaillées dans une étude menée par Lieutaud et Bois (2018). **La relation d'aide verbale** utilisée en SPP est corporalisée en ce sens qu'elle est centrée sur les vécus corporels qui se déroulent pendant la séance. Elle est conduite sous forme de dialogue dont l'objectif est d'apprendre à la personne à décrire son expérience d'une manière phénoménologique, c'est-à-dire sous forme de faits de perceptions, de sentiments et de sens, avec aussi peu de spéculation et d'interprétation que possible. Ce dialogue est centré sur l'immédiateté de ce qui se joue pendant la session. La sollicitation active qu'il produit oblige la personne "à poser son attention de façon active sur les manifestations internes de son corps, accédant à des informations qui, jusqu'alors, échappaient à sa perception" (Bois, 2008).

“ L'efficacité de la SPP repose sur la primauté de la perception et de la sensibilité corporelle dans le processus d'apprentissage.

Cela devient particulièrement important lorsque les perceptions deviennent si subtiles ou nouvelles que la capacité attentionnelle peut baisser ou

▶ dériver. Globalement, l'objectif est de découvrir et d'apprendre à décrire, en temps réel de l'expérience, les vécus expérimentiels du corps pour mieux se les approprier et en comprendre le sens potentiel pour soi.

L'efficacité de la SPP repose sur la place centrale accordée à la perception et au processus d'apprentissage, c'est-à-dire sur la primauté de la perception et de la sensibilité corporelle comme pivots du processus expérimentiel (Courraud, 2020). Sous la présence attentionnée du praticien, la personne développe progressivement ses capacités perceptives, explore le lien vivant à son propre corps et accède à "une modalité perceptive paroxystique", à travers laquelle elle peut saisir à la fois les nuances des tonalités et sensations de son propre corps dans l'instant même de l'expérience, et à la fois pénétrer le "sentiment de profondeur, de globalité et d'existence" qui accompagne cette perception paroxystique (Bois, 2008). L'efficacité de la SPP repose également sur deux piliers spécifiques à cette pratique, le mouvement interne et le point d'appui. L'expression "mouvement interne" désigne l'ensemble des mouvements qui ne sont pas accessibles à un observateur extérieur mais qui peuvent être vécus de façon intime à la première personne. Le mouvement interne peut

être entendu comme l'expression de la tonalité multidimensionnelle du fascia, modulant à la fois les dimensions psychologiques, physiologiques et physiques de la matière vivante. Le "point d'appui" est très spécifique à la pratique globale en jeu. Si l'on s'appuie sur le cas particulier de la relation d'aide manuelle, il s'agit d'un moment de suspension où les mains du praticien, après avoir étiré les tissus jusqu'à leur tonalité optimale de tension à la fois physique et psychique, stoppent leur mouvement tout en restant en pleine présence dans les tissus afin de soutenir le corps à trouver sa propre voie de sortie (Courraud et al., 2021). ■■

La SPP et l'accompagnement psycho-corporel des affects

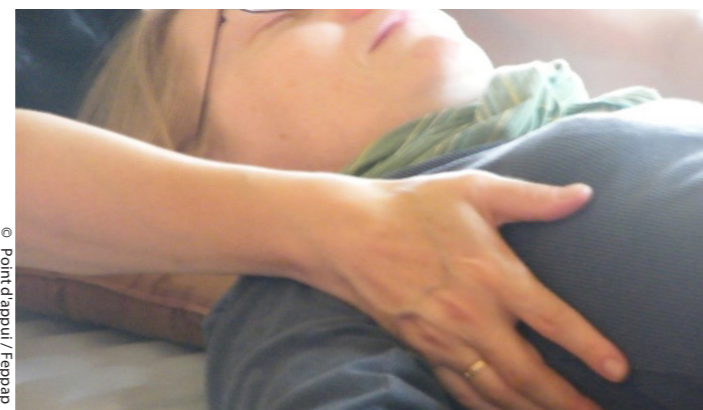
La somato-psychopédagogie (SPP) a fait l'objet d'explorations scientifiques depuis le début des années 2000. Elle semble influencer bénéfiquement l'anxiété, tant chez l'adulte bien portant (Angibaud, Duprat, & Bois, 2013; Rosier, 2013), qu'en situation de maladie (Bois & Bourhis, 2010). Deux études ayant utilisé l'échelle de Spielberger rendent compte d'effets positifs sur l'anxiété (Convard, 2013; Lieutaud & Bois, 2018).

▶ Concernant l'estime de soi, Bouchet (2015 ; 2017) observe qu'à l'issue de 12 séances d'accompagnement en SPP, le score d'estime de soi globale des participants a augmenté de 7 points ; dans le même temps, les entretiens qualitatifs révèlent qu'une dialectique s'était instaurée entre l'expérience positive du vécu du corps et la dimension affective de l'estime de soi.

Une étude conduite sur de jeunes adultes souffrant de troubles de l'alimentation indique que la SPP permettrait de reconstruire une estime de soi à travers un rapport à l'intériorité, selon des repères et des indicateurs internes et non plus seulement sur des représentations externes physiques ou psychiques (Duprat, 2007).

Aussi, compte tenu de l'influence de la SPP sur la dimension organique (i.e. biologique et métabolique) de la perception de soi, il est fort probable qu'elle agisse de manière concomitante sur l'estime de soi et l'anxiété. L'hypothèse de son efficacité repose sur le fait que la technique intervient en amont des pensées de l'individu. Cela se produirait par l'entremise des vécus expérimentiels et physiques du corps, mobilisés simultanément dans leurs voies psychologiques et physiques grâce au toucher manuel de relation évoqué plus haut. L'hypothèse d'efficacité de la SPP procède également du cadre temporel de moyen terme dans lequel s'inscrit son action, à l'échelle de

quelques mois, permettant d'envisager un développement de capacités perceptives suffisant pour influencer les traits de l'estime de soi et de l'anxiété. ■



© Point d'appui / Feppae

Hypothèses

Cette étude vise à évaluer l'efficacité de la SPP sur l'anxiété et l'estime de soi à partir de l'observation du terrain de la pratique en interrogeant le vécu des clients en première personne. L'idée est de vérifier les résultats exploratoires évoqués plus haut et d'observer comment l'anxiété et l'estime de soi évoluent l'une par rapport à l'autre au cours d'un accompagnement de moyen terme.

• Notre principale hypothèse est que la SPP améliore l'estime de soi des clients et réduit leur anxiété, à l'issue d'un accompagnement de moyen terme de 10 séances. En d'autres termes, les scores

▶ d'anxiété devraient être plus bas, et ceux d'estime de soi plus élevés, à la fin de l'intervention qu'au début.

- Nous nous attendons également à ce que les participants aient en moyenne un niveau initial élevé d'anxiété et une faible estime de soi, en regard de leur sollicitation d'un accompagnement personnel, et que ces deux niveaux reviennent, a minima, à "la normale" à la fin du programme, cette "normalité" étant définie par les données enregistrées auprès d'un groupe de référence (GR) indépendant. ■

Matériel et méthode

L'étude a été approuvée par les commissions scientifiques de notre laboratoire et de notre université, et a été réalisée conformément à la déclaration d'Helsinki de 1964 et ses amendements ultérieurs. Un comité scientifique dédié a été mis en place pour superviser le projet. Les praticiens, les clients et les membres du GR, ont signé un consentement éclairé avant de participer à l'enquête. Toutes les données ont été entièrement anonymisées avant leur numérisation.

■ Participants

Les clients participant (n=114) ont été recrutés au fil du temps par les praticiens parmi leurs clients sur la base du volontariat, et les praticiens ont eux-mêmes été recrutés sur la base du volontariat par l'intermédiaire de la Fédération des Professionnels de l'Accompagnement Pleine Présence (voir Annexe S2 pour les détails concernant la taille de l'échantillon). Les critères d'inclusion étaient d'être majeur, de parler couramment le français et de participer à des séances individuelles au cabinet du praticien (pas de séances de groupe ni de visites à domicile). Parmi ce panel de volontaires, 76 ont suivi l'intégralité du programme, ce qui était suffisant pour obtenir des résultats solides. Nous les appellerons plus loin le "groupe intervention" (GI).

En raison de la durée initialement inconnue de notre étude, nous avons choisi d'établir notre groupe de référence à partir de personnes sollicitées par appel public à candidature en dehors du cadre de la fédération. Leurs réponses ponctuelles se sont avérées former une référence fiable pour

► l'ensemble de la durée de l'enquête (voir les détails en annexe S3). Les données sociodémographiques concernant les clients de la SPP (GI) et le groupe de référence (GR) indiquent qu'à l'exception de l'activité physique, les deux groupes sont similaires : il s'agit principalement de femmes, de 50 ans en moyenne, ayant un niveau d'éducation plutôt élevé (bac+2 en moyenne, voir annexe S4).

■ Mesures

Pour tester notre hypothèse principale, nous avons mesuré l'anxiété et l'estime de soi à l'aide d'échelles d'auto-évaluation validées dans le monde entier :

- la version française du STAI-Y de Spielberger (Bruchon-Schweitzer & Paulhan, 1993), qui présente une excellente cohérence interne avec nos données sur les deux sous-échelles (alpha de Cronbach de 0,917 pour l'anxiété d'état et de 0,933 pour l'anxiété de trait) ;
- la version française de l'échelle d'estime de soi générale, notée RSES, de Rosenberg (Vallieres & Vallerand, 1990), qui présente également une très bonne cohérence interne avec nos données (alpha de Cronbach de 0,878).

A l'aide d'un questionnaire sociodémographique initial, nous avons également interrogé les participants sur leurs attentes, leur ancienneté dans cette pratique et les éléments documentant leur cadre de vie.

Enfin, un questionnaire de contexte administré à chaque temps d'évaluation a permis d'interroger les informations contextuelles des personnes au regard de l'intervention (pratiques psycho-corporelles personnelles, évolution de leurs attentes concernant l'accompagnement de la SPP, événements de vie...). Tous les questionnaires et les tableaux de suivi sont présentés en annexe S6.

■ Procédure

L'étude est longitudinale (suivi dans le temps) et prospective (observation des différences avant et après l'intervention) pour permettre d'effectuer des analyses de relations temporelles (Thiese, 2014).

Elle a été organisée sous forme d'enquête de terrain (questionnaires appliqués sur place), observationnelle (aucun changement dans la pratique) et multicentrique (chaque praticien est un « centre »). Ceci permet à la fois de mesurer et prendre en compte une possible

► variabilité de réponse entre les praticiens (hétérogénéité de pratique ou « effet praticien ») et de répondre à notre objectif d'évaluer les effets de cette pratique dans la réalité de sa mise en œuvre.

L'intervention consistait en un suivi de 10 séances consécutives de SPP réparties sur une période non limitée de temps (voir le schéma en annexe S5), avec deux moments évaluatifs de collecte de données, l'un au démarrage de la première séance, appelé T1, l'autre à l'issue des 10 séances, appelé T10 :

- A T1, avant la séance, on administre les questionnaires de contexte et les échelles d'anxiété et d'estime de soi ; juste après la séance, l'échelle d'anxiété-état est à nouveau administrée, ainsi qu'une question sur la durée de la séance.
- A T10 les mesures avant la séance portent sur les questions de contexte et les échelles d'anxiété-état ; juste après la séance elles ciblent les échelles de trait et d'état.

La durée moyenne d'un suivi fut de 254 jours \pm 108, soit environ 8,5 mois \pm 3 mois. Elle ne semble pas affecter les réponses psychométriques d'anxiété ou d'estime de soi (Analyse de Variance à un facteur,

$F_{STAI-Y2}=0.559$ $p=0.42$; $F_{RSES}=1.939$ $p=0.149$; $\rho_{STAI-Y2}=0.091$ $p=0.436$; $\rho_{RSES}=0.135$).

■ Les sessions de SPP

Chaque praticien a rempli, pour chaque participant, un tableau de suivi de chaque séance. Nous avons pu reconstituer une séance type de SPP, qui s'est avérée remarquablement similaire entre les 25 praticiens ayant participé à l'étude :

- La durée moyenne d'une séance était de 62 minutes \pm 12,5 minutes,
- Tous les praticiens utilisaient le toucher relationnel, et sur plus de 77% de la durée de la séance en moyenne,
- Tous les praticiens utilisaient la relation d'aide verbale, soit pendant la séance soit au début ou à la fin de la séance, et sur environ 8%-20% de la durée de la séance.

Résultats

L'enquête s'est déroulée entre juillet 2015 et février 2017. Les analyses ont été réalisées à l'aide de statistiques descriptives et des tests de différence des moyennes et de

▶ variance (Student, ANOVA, voir annexe S7). Les scores recueillis sont résumés dans le tableau 1. Chaque fois que cela est mentionné dans le texte, les niveaux dits " moyen ", " élevé " ou " faible " font référence aux grilles d'interprétation de Bruchon-Schweitzer (1993) pour l'anxiété d'état et de trait et à celles de Vallieres (1990) pour l'estime de soi.

■ Variabilité des résultats entre les praticiens

La variabilité entre les praticiens a été testée sur le sous-groupe des 41 personnes ayant participé à l'ensemble de l'intervention et provenant de praticiens ayant chacun suivi au moins 4 participants (8 praticiens).

Pour ce sous-groupe, il n'est pas apparu de différences significatives sur les valeurs STAI-Y et RSES ou sur leurs différences avant-après l'intervention, aussi bien à

Séance	N	Scores des groupes			Test bilatéral de Student entre GI et GR							
		GI		GR	test à T1				test à T10			
		T1	T10	En ligne*	t	p	d	1-β	t	p	d	1-β
pre STAI-Y1	M	42.03	39.17	34.92	-2.593	.0109	0.59	0.73	-1.676	.0969		
	EC	12.09	10.87	11.97								
post STAI-Y1	M	27.5	28		2.994	.0054	0.75	0.91	2.752	.0096	0.68	0.84
	EC	6.98	7.89									
STAI-Y2	M	48.87	42.59	41.12	-3.333	.0012	0.75	0.91	-.666	.5069		
	EC	10.15	9.52	10.43								
RSES	M	29.11	33.07	30.08	.734	.4648			-2.124	.0413	0.53	0.63
	EC	5.44	4.36	6.70								

Les valeurs de d et de 1-β ne sont données que pour les tests significatifs

*Valeur unique mesurée en fin d'enquête

M, moyenne ; EC, écart-type ; GI, Groupe Intervention ; GR, Groupe de Référence ; STAI-Y, Echelle d'anxiété de trait (Y2) et d'état (Y1) de Spielberger ; RSES, échelle d'estime de soi de Rosenberg

Tableau 1 : Scores moyens (STAI-Y1 et Y2, RSES) avec leur écart-type pour le groupe intervention et le groupe de référence ainsi que les différences des moyennes entre groupes à T1 et T10, sous l'hypothèse d'invariance des scores du GR entre T1 et T10

▶ l'échelle d'une séance pour l'anxiété d'état (post-pre STAI-Y1, $F_{(7,33)}=1.183, p=.339$), qu'à l'échelle de l'intervention complète (T10-T1) pour les deux variables STAI-Y2 ($F_{(7,33)}=.815, p=.582$) et RSES ($F_{(7,33)}=1.292, p=.287$).

Sur ces mêmes variables, il n'est pas non plus apparu de différences entre le sous-groupe des 41 participants et le sous-groupe constitué des 35 autres participants, et cela aussi bien à T1 ($F_{STAI-Y1(1,74)}=2.48, p=.12, F_{STAI-Y2(1,74)}=.006, p=.937, F_{RSES(1,74)}=.032, p=.858$), qu'à T10 ($F_{preSTAI-Y1(1,74)}=1.167, p=.28, F_{postSTAI-Y1(1,74)}=.337, p=.563, F_{STAI-Y2(1,74)}=.008, p=.929, F_{RSES(1,74)}=1.486, p=.227$).

Nous en concluons qu'il n'y a pas de différence décelable entre praticiens, et que les 76 participants ayant accompli la totalité du protocole forment un échantillon homogène (le groupe intervention ou GI) à l'aide duquel nous pouvons valablement étudier nos hypothèses.

■ Effets sur l'anxiété et l'estime de soi

Il y a tout d'abord un effet intra-groupe, qui pourrait correspondre à un effet perçu par le participant lui-même :

- L'anxiété d'état (STAI-Y1 de Spielberger) a baissé, après les deux séances T1 et T10, de 14,53 et

11,17 points respectivement, passant d'un niveau un niveau « faible » avant la séance ($M_{T1preSTAI-Y1}=42$ points $M_{T10preSTAI-Y1}=39.2$), à un niveau « très faible » après séance ($M_{T1postSTAI-Y1}=27.5$ et $M_{T10postSTAI-Y1}=28$). Cette baisse, très significative ($p<0.001$), est en moyenne dans les deux cas d'environ 30% (Fig. 1). Elle est très liée ($\rho_{T1}=-0.817$ et $\rho_{T10}=-0.696$) au niveau initial de l'état d'anxiété (pré-STAI-Y) aussi appelé niveau de base. Ce dernier est plus faible à T10 qu'à T1 (-2,85 points, $t=-2,098, p=0.019$). Bien que statistiquement non significative

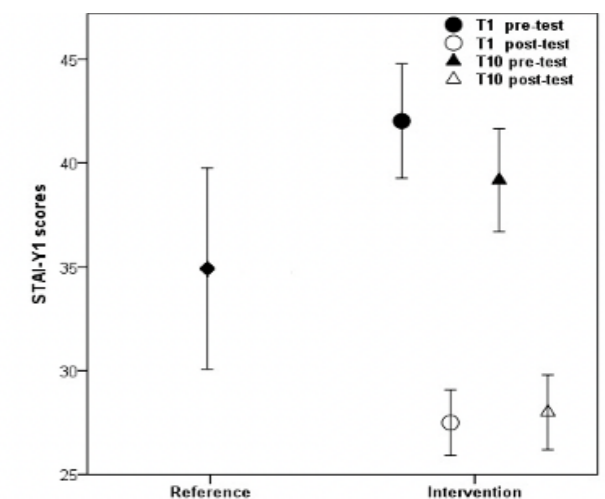


Figure 1 : Etat d'anxiété moyen (STAI-Y1 de Spielberger) du groupe de référence (Référence) et du groupe intervention (Intervention) à T1 et à T10, avant et après la séance. Les barres représentent l'intervalle de confiance à 95%. Les données du groupe de référence sont représentées par un losange noir. Les données du groupe intervention sont à T1 représentées par un rond et à T10 par un triangle, les symboles étant noirs avant séance et blancs après séance

► (p est supérieur au seuil de 0.01) cela laisse envisager l'existence, à confirmer, d'une baisse tendancielle de ce niveau de base de l'état d'anxiété.

- L'anxiété de trait (STAI-Y2 de Spielberger) a diminué de 6.2 points (-13%) après 10 séances ($p < 0.001$). D'un niveau « moyen » au démarrage de l'enquête ($M_{T1STAI-Y2} = 49$) selon la grille d'interprétation de Bruchon-Schweitzer et Paulhan (1993), il devient « faible » à T10 ($M_{T10STAI-Y2} = 43$), soit une baisse du trait d'anxiété de -13% environ.

- L'estime de soi a augmenté de 3,8 points ($p < 0.001$) à la fin de l'intervention (+13 %), le score moyen passant d'un niveau "faible à moyen" à T1 ($M_{T1RSES} = 29.11$) à un niveau "moyen" à T10 ($M_{T10RSES} = 33.07$).

Pour valider les effets de l'intervention, nous avons comparé les données de notre échantillon à celles d'un groupe externe, soit, en l'occurrence, les scores des variables de trait du Groupe Intervention (GI) à ceux du Groupe de Référence (GR) (table 1). Le groupe GR a été contrôlé pour ses similitudes aux références internationales et peut valablement être utilisé comme norme sociétale vis-à-vis de nos données, pour les scores de traits d'anxiété et d'estime de soi (voir annexe S3).

- En ce qui concerne l'anxiété de trait (STAI-Y2), le GI est très différent du GR à T1 ($t_{T1} = -3.333, p = 0.001$), avec un des scores plus élevés chez le groupe intervention ($M_{GI} = 48,9$) que chez le GR ($M_{GR} = 41,1$), confirmant notre première hypothèse d'une population de participants hautement stressés. A T10, cette différence n'est plus significative ($t_{T10} = -0.666, p = 0.507$), ce qui confirme notre seconde hypothèse d'une anxiété de trait des participants qui reviendrait à la « normale » à l'issue des 10 séances. Ceci est illustré dans la Fig. 2a. L'effet de l'intervention est fort ($d = 0.75$) et très fiable ($1 - \beta = 0.91$).

- L'effet de l'intervention sur l'estime de soi suit un schéma inverse à celui de l'anxiété de trait (Fig. 2b). A T1 les deux groupes ont le même niveau d'estime de soi, « faible à moyen » ($M_{T1GI} = 29.11$ et $M_{T1GR} = 30.08$; Tableau 1), ce qui signifie que nos participants ont un niveau d'estime de soi que l'on peut qualifier de « normal », même si la norme semble assez basse. A T10, leur score d'estime de soi est plus élevé ($M_{T10GI} = 33.01$). La différence entre les deux groupes est significative, mais avec, en première approche, une taille d'effet et une fiabilité modérées ($P = 0.041$), $d = 0.53$, $1 - \beta = 0.63$). Après décorrélation de l'anxiété de trait, la taille de l'effet de l'intervention sur l'estime de soi devient non seulement élevée mais forte [Analyse de covariance (ANCOVA) $F_{(1,99)} = 87.35, P < 0.01$,

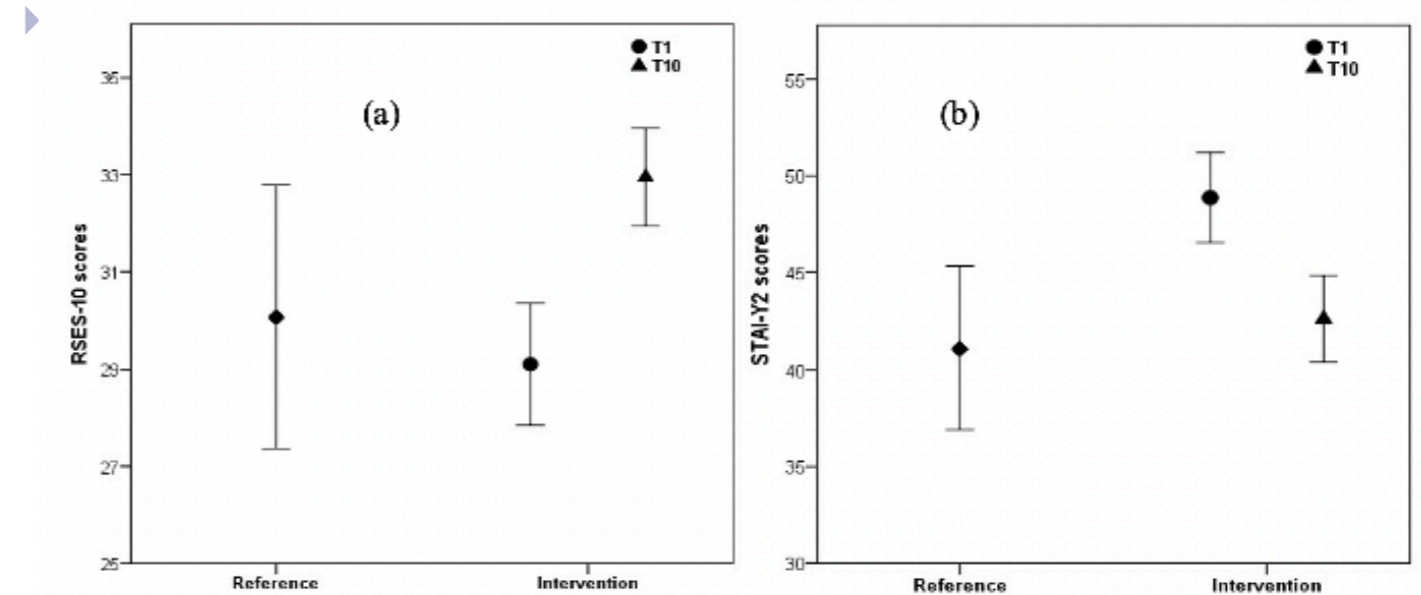


Figure 2 : Scores moyens de l'anxiété de trait STAI-Y2 (a) et de l'estime de soi RSES (b) du groupe intervention (Intervention, rond noir pour T1 et triangle noir pour T10) et du groupe de référence (Reference, losange noir). Les barres représentent l'intervalle de confiance au seuil de 95%.

$\eta^2 = 0.47$]. L'augmentation de l'estime de soi de nos participants à la fin des 10 sessions peut alors être calculée. En prenant pour référence l'anxiété de trait dé-corrélée des deux groupes (STAI-Y2=42,22), la « moyenne marginale » de l'estime de soi du GI est supérieure de 3,5 points à celle du GR [$M_{GI(T10)} = 33,2 \pm 0,43$ vs. $M_{GR} = 29,69 \pm 0,73$]. À anxiété de trait constante, l'intervention a donc un effet significatif et fort d'augmentation de l'estime de soi, même s'il n'y a pas de problématique initiale sur ce trait.

- Il existe en effet une forte corrélation entre l'anxiété de trait et l'estime de soi au sein du GI, aussi bien à T1 qu'à T10 ($r_{T1GI} = -0.727, P < 0.001$, et $r_{T10GI} =$

$0.644, P < 0.001$), et que l'on retrouve sur le GR ($r_{RG} = -0.671, P < 0.001$). Cette corrélation est conservée sur les différences T10-T1 des deux variables pour le groupe GI ($r_{GI} = -0.608, P < 0.001$). Il semble donc que l'intervention n'ait aucun effet sur la relation entre l'anxiété de trait et l'estime de soi. Cette relation exprimerait une caractéristique humaine indépendante de notre intervention. Cette observation est confirmée par une seconde analyse de covariance [ANCOVA $F_{(1,99)} = 0.013, P = 0.911$] réalisée sur les valeurs prédites de l'estime de soi et du trait d'anxiété.

► ■ Caractéristiques de la population sollicitant un accompagnement en SPP

La caractérisation de la population mère de nos participants est effectuée par comparaison inter-groupe des données initiales (GI vs. GR) qui sont affichées en tableau 1 :

- L'état d'anxiété avant séance du GI (pre-STAI-Y1 à T1) est très supérieur au STAI-Y1 du GR ($M_{GI}=42.03$, $M_{GR}=34.92$, $t_{T1}=-2.593$ $P=0.0109$, $d=0.59$, $1-\beta=0.73$),
- L'anxiété de trait initiale du GI (STAI-Y2 à T1) est très supérieure au STAI-Y2 du GR ($M_{GI}=48.87$, $M_{GR}=41.12$, $t_{T1}=-3.333$ $P=0.0012$, $d=0.75$, $1-\beta=0.91$).
- Sur l'estime de soi avant intervention (RSES à T1), les deux groupes présentent des scores moyens similaires, de niveau faible à moyen ($M_{GI}=29.11$, $M_{GR}=30.08$ et $P=0.734$).

Cela signifie que le GI présente, au démarrage, un profil significativement plus anxieux que le GR, mais un niveau d'estime de soi « faible à moyen » équivalent. Le niveau « normal » d'estime de soi, de nos participants peuvent être considérés comme psychiquement stables (Namian & Kirouac, 2015). Cela confirme notre prémisse d'étude considérant la

population d'origine de notre échantillon comme « non pathologique » (ou sub-normale) avec simplement un niveau d'anxiété supérieur à la normale. En raison des divergences existant dans la littérature sur l'existence ou non d'une différence selon le sexe (Bruchon-Schweitzer & Paulhan, 1993 ; Gauthier & Bouchard, 1993 ; Schmitt & Allik, 2005 ; Vallières & Vallerand, 1990), nous avons également vérifié le comportement des scores de nos participants en utilisant une analyse de covariance multivariée à deux facteurs (intervention et sexe). Aucune différence n'a été détectée entre les sexes, quel que soit le groupe, y compris après contrôle de l'âge [[test multivarié $F_{(8,87)}=1.665$, $P=0.118$, Roy's Largest Root=0.153, partial $\eta^2=0.133$, $1-\beta=0.694$] Toutefois, nous avons noté que les scores de l'anxiété d'état des femmes à l'issue d'une séance étaient plus faibles que ceux des hommes (post-STAI-Y1, $F_{T1}=14.048$, $P<0.001$, $F_{T10}=7.833$, $P=0.006$), indiquant la possibilité que les femmes réagissent plus fortement aux séances que les hommes, du point de vue de l'anxiété d'état, et sans que cela n'ait de répercussions sur l'évolution de l'anxiété trait. ■

► Discussion

Les résultats de cette enquête longitudinale et prospective de terrain indiquent qu'un suivi de 10 séances de SPP, auprès d'une population de personnes venant spontanément solliciter un accompagnement individuel, diminue immédiatement l'anxiété d'état et, sur le long terme, réduit l'anxiété de trait et améliore l'estime de soi.

■ Pas d'effet praticien

Nous avons vu que les praticiens ayant suivi au moins 4 clients sur toute la durée de l'étude (8 praticiens suivant en moyenne 5 clients chacun) ne présentent pas de différences de résultats entre eux quant aux effets de leur pratique sur l'anxiété et l'estime de soi. Ce résultat nous invite à envisager l'absence d'effet praticien sur les résultats obtenus par la pratique de la SPP sur l'anxiété et l'estime de soi. Cette généralisation permet de considérer en propre l'efficacité de la SPP en tant que pratique d'accompagnement des problématiques non cliniques d'anxiété et d'estime de soi, et ce, quelle que soit la touche personnelle de chaque praticien. Un tel résultat va à l'encontre du discours de convenance soutenant que les approches alternatives en santé et en soins de bien-être sont dépendants du praticien. Il

milite a fortiori pour une diffusion plus importante de tels résultats, tant vers le grand public que vers la communauté soignante, qui pourraient trouver dans de telles pratiques psycho-corporelles des appuis et compléments pertinents.

■ Spécificité de la population des clients de la SPP

Notre étude met également en évidence l'existence d'une spécificité de la population sollicitant un accompagnement individuel en SPP, qui présente une problématique effective mais non clinique d'anxiété. Les différences d'anxiété d'état et de trait par rapport aux « normales » francophones incarnées par notre groupe de référence sont à mettre en regard des attentes initiales recensées dans notre échantillon, dont 83% sont associées à des affects négatifs (douleurs physiques, souffrances psychiques et affectives, difficultés à faire face, mal-être, perte de sens, voir annexe S2) et les affects négatifs sont connus pour être des facteurs d'anxiété (Boulenger & Lépine, 2014 ; Le Borgne, Boudoukha, Petit, & Roquelaure, 2016). Autrement dit, bien que l'anxiété et l'estime de soi n'aient pas été citées dans les attentes initiales des participants, la recherche d'un accompagnement individuel est motivée par une problématique globale d'affect négatif, ainsi que l'a montré Bouchet dans son travail exploratoire ►

► (Bouchet, 2015 ; Bourhis et al., 2017). Des études de terrain ultérieures pourraient s'appuyer sur un référencement par appariement sur les variables d'anxiété de trait initiale et de pratique corporelle entre groupe témoin et groupe intervention. Elles pourraient, à défaut, s'appuyer sur un échantillonnage de grande envergure intégrant l'anxiété de trait comme critère de sélection.

■ Apport des séances de SPP

Une séance ponctuelle offre un bénéfice immédiat sur l'état d'anxiété (STAI-Y1) en l'abaissant de plus de 30% de sa valeur initiale avec une taille d'effet très forte ($d > .7$). Un suivi temporel de 10 séances en SPP 1/ réduit le trait d'anxiété (de -13% ou -6.2 points, $\eta^2 > 0.14$), 2/ augmente fortement l'estime de soi (de +13% ou +3.5 points après contrôle du trait d'anxiété, $\eta^2 > 0.14$), et 3/ tend à diminuer le niveau de base de l'anxiété d'état.

L'augmentation de l'estime de soi est remarquable en ce sens qu'elle conduit à un niveau d'estime de soi supérieur à la "normale", mettant en évidence le niveau plutôt bas, et cependant rarement discuté, des "normes". Dans une étude précédente (Bouchet, 2015), l'augmentation de l'estime de soi s'est avérée associée au développement d'une perception de soi que les personnes décrivaient comme totalement

nouvelle pour elles, semblable à un sentiment de se sentir "vivant de l'intérieur", qui les a conduit à se percevoir dans une vision renouvelée et améliorée d'elles-mêmes et de leur estime de soi, réduisant ainsi leur vulnérabilité au stress. Une telle amélioration, du niveau de base de l'estime de soi conjointement à la disparition des problématiques d'anxiété de trait, suppose un changement de tendance comportementale, à la faveur d'une amélioration des capacités d'adaptation face à un environnement difficile ou confrontant. La diminution tendancielle du niveau de base de l'anxiété d'état renforce cette hypothèse, car la mesure de l'"état" indique la sensibilité au contexte immédiat des événements de la vie. Il faut probablement du temps pour que la sensibilité aux événements extérieurs s'atténue au fur et à mesure que le trait anxieux s'estompe, ce qui explique pourquoi la diminution de l'anxiété d'état de base n'est pas aussi forte que celle de l'anxiété de trait. En effet, la sensibilité pourrait être une expression comportementale du profil anxieux qui prend plus de temps à se stabiliser.

Ces différents effets sont détectés malgré les durées moyennes variables de l'accompagnement individuel (4 à 13 mois) et malgré l'âge charnière de notre échantillon (en moyenne 50 ans) au regard des « âges de l'estime de soi » (Alaphilippe, 2008 ; Robins et al.,

► 2002). Ils plaident en faveur de certaines des hypothèses fondatrices de cette étude : (1) que les paramètres de traits peuvent varier dans le temps lorsque l'intervention propose une action sur les comportements sources d'inconfort, notamment le rapport à soi ; et (2) que l'instabilité intrinsèque des paramètres d'anxiété et d'estime de soi chez les adultes matures, voire âgés, semble pouvoir bénéficier grandement de ce type d'accompagnement. Nous constatons également que les échelles initialement conçues pour décrire des différences statiques entre groupes peuvent valablement rendre compte de d'évolutions.

“ une séance offre un bénéfice immédiat sur l'état d'anxiété, un suivi de dix séances réduit le trait anxieux et améliore l'estime de soi.

■ L'expérience corporelle

Comme mentionné précédemment, les hypothèses de la littérature considèrent que l'expérience corporelle a un effet positif sur l'anxiété et l'estime de soi et sur la relation entre anxiété et estime de soi. Nos résultats confirment l'effet positif

d'une pratique psycho-corporelle sur l'estime de soi et l'anxiété. La pratique de la SPP s'avère reposer sur un travail corporel et plus particulièrement sur l'utilisation d'un toucher relationnel spécifique. Nos résultats suggèrent que cette pratique corporelle particulière est à l'origine de l'impact positif observé sur l'anxiété et l'estime de soi.

La nature perceptive et relationnelle du toucher utilisé appelle l'attention consciente de la personne sur l'expérience qu'elle est en train de vivre dans son corps, l'inscrivant dans ce que Quidu (2014) et Andrieu (2013) ont qualifié d'expérience corporelle en première personne, ou de corps ressenti en première personne. Sous l'effet de ce que l'on pourrait nommer un "ancrage corporel" de l'expérience, cette stimulation génère un effet d'apprentissage au fil des séances et dans le temps, susceptible d'améliorer les performances perceptives de la personne. Selon ce modèle, plus le nombre de séances sera grand, plus le temps d'intégration le sera également, et plus l'évolution de l'estime de soi et de l'anxiété sera marquée et fiable. On peut donc s'attendre à ce que l'effet de l'abaissement du niveau de base de l'anxiété d'état soit plus marqué également.

Notons que notre échantillon a une fréquence de pratique physique plus faible que le groupe de référence, ce qui peut expliquer en partie le profil

▶ initial anxieux plus élevé de nos participants. Aucun accompagnement SPP n'était orienté vers le développement d'une pratique gestuelle autonome, donc aucun changement sur cet aspect de la pratique personnelle des participants n'a été détecté. Néanmoins, la problématique initiale du mal-être s'est estompée. Ceci est en accord avec les travaux de Copstead (1980), qui démontrent une relation directe entre le toucher relationnel et l'estime de soi en situation d'accompagnement. Nous élargissons cette hypothèse pour proposer que le corps perçu et vécu, et plus spécifiquement l'enrichissement de la perception corporelle, jouent un rôle important dans le processus d'amélioration de l'estime de soi (Bouchet, 2015), et nous ajoutons que cette voie corporelle agit simultanément sur la diminution de l'anxiété. Nos résultats devraient contribuer à nourrir les réflexions comme celles de Bonitz (2008) qui constate les bénéfices sur l'estime de soi de l'introduction d'un toucher manuel adapté et bienveillant dans les séances de psychothérapies. Il serait à présent intéressant d'étudier l'intérêt de développer une pratique physique quotidienne pour prolonger les effets bénéfiques d'un accompagnement en SPP, comme moyen d'autonomisation du soin de soi.

■ Relation entre estime de soi et anxiété

Dans nos résultats, nous observons que la relation entre l'anxiété et l'estime de soi est forte, aussi bien dans le groupe de référence que dans notre échantillon et ce à toutes les étapes de l'intervention. Nous avons montré que cette relation est une corrélation et non une redondance. La baisse tebdancielle du niveau de base de l'anxiété d'état de nos participants à l'issue des 10 séances, suggère une diminution de la sensibilité aux facteurs de stress et d'anxiété. Et la forte diminution de l'anxiété de trait signale un changement dans le profil anxieux des personnes, i.e. l'affaiblissement de la dépendance aux événements externes et donc probablement de l'enjeu de contrôle et de contrôlabilité de l'événement qui lui est associé (Philippot & Douilliez, 2014).

Parallèlement, l'augmentation de l'estime de soi – qui dans notre échantillon est forte et significative à trait d'anxiété constant – est considérée par Benetti et Kambouropoulos (2006) ainsi que par Kernis (2006) comme résultant d'une meilleure capacité de réponse aux éléments positifs de l'environnement et une sensibilité moindre aux événements négatifs, ce qui a pour effet de placer la personne en situation de plus grande autonomie dans sa gestion des événements avec un recours moindre à des

▶ stratégies internes ou externes de défense, de valorisation ou de justification.

Une telle action bénéfique simultanée sur l'anxiété et l'estime de soi est rapportée dans la littérature, le plus souvent d'un point de vue psychologique (Mu et al., 2019). Or dans cette étude, les capacités perceptives du corps semblent jouer un rôle déterminant : l'effet bénéfique sur l'anxiété de trait s'explique par la manière dont le toucher de la SPP permet simultanément à l'attention de se focaliser sur les perceptions corporelles et à la réflexion de se tourner sur l'expérience immédiate (Bois, 2008 ; Courraud, 2020 ; Lieutaud & Bois, 2018) ; les effets bénéfiques sur l'estime de soi s'expliquent par le développement d'un rapport à soi véritablement nouveau, inscrit dans un vécu corporel de calme, de douceur, de positivité, de sentiment de « vie intérieure », qui, en renouvelant la vision de soi, contribue à la réduction de sa vulnérabilité au stress.

L'accompagnement proposé par la SPP aide la personne à construire, dans l'expérience corporelle immédiate, de nouvelles capacités perceptives et un sens corporel renouvelé de soi. Il semble que l'efficacité de la SPP sur l'anxiété et l'estime de soi soit au cœur de cette action combinée, en développant une perception de soi qui englobe dans un même mouvement la conscience corporelle et le sentiment

d'être concerné, touché, impliqué dans son corps vivant (Bouchet & Lieutaud, 2020). De tels changements affectent les comportements de la personne, avec plus d'autonomie et de stabilité émotionnelle face aux événements, et une meilleure capacité à gérer ses propres mécanismes d'anxiété.

■ L'effet questionnaire et l'effet protocole (apprentissage)

Enfin, certains praticiens rapportent des sentiments d'accélération des processus d'apaisement chez leurs patients, des prises de conscience inédites et des mises en lien soudaines qui n'avaient jamais existé auparavant chez des clients suivis depuis longtemps. Ceci suggère la possibilité d'une influence de l'enquête sur les effets de l'accompagnement. En d'autres termes, le fait de répondre aux questionnaires à plusieurs reprises semble induire chez les participants, en dehors même de toute interaction avec le praticien, une forme de réflexivité nouvelle, ayant un effet bénéfique voire amplificateur des séances d'accompagnement. Cela rejoint l'analyse que fait Mruk (2013), qui a mis au point un programme d'accompagnement articulant différentes natures de travaux et interactions fondés sur la progressivité de la sollicitation, le guidage personnalisé et des étapes

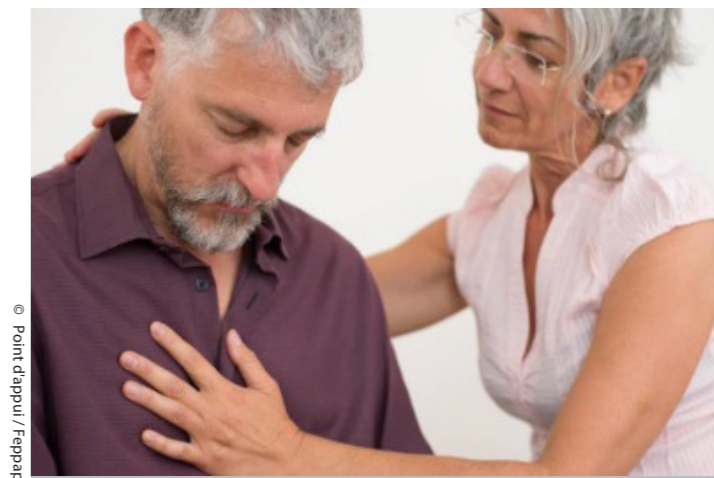
► régulières d'auto-évaluation, dont il constate qu'elles forment le cœur de l'efficacité de ses interventions. La SPP a pour objet de stimuler les processus d'apprentissage tirés de l'expérience corporelle en suscitant la participation perceptive active et consciente de la personne, la plaçant dans une dynamique d'éveil et de disponibilité propices à l'apprentissage et à la réflexion (Bourhis, 2012, 2015). Nous pensons que dans ce contexte de mobilisation perceptive et cognitive, l'administration de questionnaires auto-évaluatifs a pu stimuler et renforcer la synergie entre expérience corporelle et dynamique réflexive, favorisant les prises de conscience bénéfiques à la quête initiale de la personne, et donc à son état d'anxiété et son trait d'anxiété et d'estime de soi, même lorsque l'anxiété et l'estime de soi n'étaient pas les moteurs conscients de la demande d'accompagnement. ■■

Conclusions

Cette enquête de terrain visait à mettre en évidence les effets de la somato-psycho-pédagogie (SPP) sur l'anxiété et l'estime de soi. Elle a permis de cerner les contours de la population qui sollicite un accompagnement

individuel dans cette pratique et a montré d'une part, un fort effet immédiat d'une seule séance sur l'anxiété d'état, et d'autre part, un fort effet à moyen terme d'atténuation de l'anxiété de trait (accompagné d'une tendance à la baisse du niveau de base de l'anxiété d'état) et d'amélioration de l'estime de soi, à l'issue de 10 séances. Cette combinaison de changements, associée à la diminution du niveau de base de l'anxiété d'état, témoigne d'une transformation bénéfique continue du rapport à soi et aux événements confrontants de la vie, suggérant un changement dans les capacités d'adaptation. Une telle efficacité trouve sa source dans la place accordée au corps et au développement des capacités perceptives corporelles dans la pratique de la SPP. Elle confirme le positionnement de la SPP au carrefour du soin et de la formation puisqu'elle induit un effet d'apprentissage durable, mais aussi au carrefour des approches du corps et de l'esprit par la place donnée à la perception et à la réflexivité dans le développement de la relation à soi. A l'instar de certaines pratiques méditatives, elle stimule la relation à l'intériorité, l'éveil sensoriel « intéroceptif », la conscience de soi

► et de son corps (Ferentzi et al., 2018; Lieutaud & Bois, 2018; Mehling et al., 2012). Par son action simultanée sur l'estime de soi et l'anxiété, la SPP pourrait être bénéfique dans l'accompagnement de certaines difficultés spécifiques impliquant une hypersensibilité du rapport au monde et à soi, comme par exemple chez les adultes à haut potentiel (Lancon et al., 2015) ou dans des situations de burnout et d'épuisement personnel et professionnel.



© Point d'appui / Feppap

Remerciements

Les auteurs remercient les praticiens qui ont accepté de participer à cette étude et tous les participants anonymes qui ont donné de leur temps pour rendre cette recherche possible. Les auteurs remercient également les traducteurs pour leur aide.

Déclaration des auteurs

Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêt et déclarent qu'ils n'ont reçu aucune forme d'influence ayant pu influencer leur étude ou leurs résultats.

Informations sur le financement

Cette étude a été soutenue par la FePAPP (Fédération des Professionnels de l'Accompagnement en Pleine Présence), référence de la subvention n°2016-08-001

Annexes

Annexes S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7 (téléchargeables [sur le site du Cerap](#))

Bibliographie

- Abadie, S. (2008). *Clinique du sport et des pratiques physiques*. Nancy Cedex France: Presses Universitaires de Nancy.
- Alaphilippe, D. (2008). Evolution de l'estime de soi chez l'adulte âgé. *Psychologie & NeuroPsychiatrie du vieillissement*, 6(3), 167-176. doi: 10.1684/pnv.2008.0135
- André, C. (2009). *Imparfais, libres et heureux : Pratiques de l'estime de soi (odile jacob poches)*. Paris: Odile Jacob.
- Andrieu, B. (2013). Sentir son corps en première personne : Une écologie pré-motrice. *Movement Sport Sciences*, n° 81(3), 91-99.
- Angibaud, A., Duprat, E., & Bois, D. (2013). La voie du corps sensible dans le traitement du mal être. *Réciprocités*, (8), 26-35.
- Awick, E. A., Phillips, S. M., Lloyd, G. R., & McAuley, E. (2017). Physical Activity, Self-Efficacy and Self-Esteem in Breast Cancer Survivors : A Panel Model. *Psycho-oncology*, 26(10), 1625-1631. doi: 10.1002/pon.4180
- Benetti, C., & Kambouropoulos, N. (2006). Affect-regulated indirect effects of trait anxiety and trait resilience on self-esteem. *Personality and Individual Differences*, 41(2), 341-352. doi: 10.1016/j.paid.2006.01.015
- Bois, D. (2006). *Le moi renouvelé : Introduction à la somato-psychopédagogie*. Ivry-sur-Seine: Point d'Appui.
- Bois, D. (2008). De la fasciathérapie à la somato-psychopédagogie. Analyse biographique du processus d'émergence de nouvelles disciplines. *Réciprocités*, (2), 1-13.
- Bois, D., & Bourhis, H. (2010). Approche somato-psychique dans le champ de l'éducation à la santé : Analyse biographique du récit de vie d'un patient formateur face à l'épreuve du cancer. In E. Jouet & L. Flora (Éds.), *Usagers—Experts : La part du savoir des malades dans le système de santé* (p. 229-245). Paris: Université Paris 8. Consulté à l'adresse https://www.researchgate.net/publication/282440439_Cercles_d'etudes_pour_les_proches_et_les_familles#page=3
- Bonitz, V. (2008). Use of physical touch in the « talking cure » : A journey to the outskirts of psychotherapy. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 45(3), 391-404. doi: 10.1037/a0013311
- Bouchet, V. (2015). *Accompagnement en Psychopédagogie perceptive et Estime de soi*. Recherche qualitative et quantitative auprès d'une population de personnes accompagnées en psychopédagogie perceptive (Thèse de doctorat, Université Fernando Pessoa). Université Fernando Pessoa, Porto. Consulté à l'adresse www.cerap.org
- Bouchet, V., & Lieutaud, A. (2020). On Perceptual Education and its Impacts on Anxiety and Self-Esteem from the Somatic-Psychoeducation (SPE) Perspective. *EC Psychology and Psychiatry*, 9(8), 24-27.
- Boulenger, J.-P., & Lépine, J.-P. (2014). *Les troubles anxieux*. Cachan: Lavoisier. Cairn.info. Consulté à l'adresse <http://www.cairn.info/les-troubles-anxieux--9782257204080.htm>
- Bourhis, H. (2007). *Pédagogie du Sensible et Enrichissement des Potentialités Perceptives (Master 2, Paris VIII)*. Paris VIII, Saint Denis. Consulté à l'adresse https://www.cerap.org/sites/default/files/public-downloads/mestrados/m_hbourhis.pdf
- Bourhis, H. (2012). *Toucher manuel de relation sur le mode du Sensible et Intelligence sensorielle : Recherche qualitative auprès d'une population de somato-psychopédagogues (Thèse de doctorat)*. Université Paris VIII, Paris.
- Bourhis, H. (2015). Le mode de relation spécifique à la somato-psychopédagogie. In D. Austry, E. Berger, K. Grenier, & D. Léger, *Identité Altérité Réciprocité—Pour une approche sensible de la formation, du soin et de l'accompagnement—Tome 2* (p. 75-98). Ivry-sur-Seine: Point d'Appui. Consulté à l'adresse <http://www.cerap.org/accompagnement-du-changement/tout-recemment-paru-aux-editions-point-dappui-identite-altérité>
- Bourhis, H., Bouchet, V., Bois, D., & Lieutaud, A. (2017). The Impacts of Somatic Psychoeducation on Self-Esteem. *EC Psychology and Psychiatry*, 5(2), 43-51.
- Bouvet, C., & Coulet, A. (2015). Relaxation therapy and anxiety, self-esteem, and emotional regulation among adults with intellectual disabilities : A randomized controlled trial. *Journal of Intellectual Disabilities*, 20(3), 228-240.
- Bruchon-Schweitzer, M., & Paulhan, I. (1993). *Manuel de l'inventaire d'anxiété état-trait forme Y (STAI-Y)*. Adapté par Bruchon-Schweitzer et Paulhan. Paris.
- Christopher, J. C., Christopher, S. E., Dunnagan, T., & Schure, M. (2006). Teaching Self-Care Through Mindfulness Practices : The Application of Yoga, Meditation, and Qigong to Counselor Training. *Journal of Humanistic Psychology*, 46(4), 494-509. doi: 10.1177/0022167806290215
- Convard, C. (2013). *Fasciathérapie et anxiété sportive (Mémoire de mestrado en Kinésithérapie Sportive)*. Université Fernando Pessoa, Porto.
- Coopersmith, S. (1984). *Inventaire d'estime de soi de S. Coopersmith : S.E.I. (traduit et adapté par le Centre de psychologie appliquée)*. Paris: Éditions du Centre de Psychologie appliquée.
- Copstead, L.-E. C. (1980). Effects of Touch on Self-Appraisal and Interaction Appraisal for Permanently Institutionalized Older Adults. *Journal of Gerontological Nursing*, 6(12), 747-752. doi: 10.3928/0098-9134-19801201-10
- Courraud, C. (2020). La psychopédagogie perceptive : Une pédagogie de la perception de soi. In *Revue Française de Yoga: Vol. 61. Mémoire, Attention, Compréhension (Dervy, p. 171-186)*. Paris.
- Courraud, C., Lieutaud, A., Bertrand, I., Dupuis, C., & Bois, D. (2021). Practitioner utilisation and perceptions of the clinical utility of Danis Bois Method (DBM) Fasciotherapy to pain management : A survey of French physiotherapists. *Advances in Integrative Medicine*. doi: 10.1016/j.aimed.2021.03.004
- Cousin, G., & Crane, C. (2016). Changes in disengagement coping mediate changes in affect following mindfulness-based cognitive therapy in a non-clinical sample. *British Journal of Psychology*, 107(3), 434-447. doi: 10.1111/bjop.12153
- Cramer, H., Lauche, R., Langhorst, J., & Dobos, G. (2013). Yoga for Depression : A Systematic Review and Meta-Analysis. *Depression and Anxiety*, 30(11), 1068-1083. doi: 10.1002/da.22166
- Damasio, A. R. (1995). *L'erreur de Descartes : La raison des émotions*. Paris: Odile Jacob.
- Delignières, D. (2017). *Psychologie du sport (3è éd.)*. Paris: PUF. Consulté à l'adresse <https://www.cairn.info/psychologie-du-sport--9782130792826.htm>
- dos Santos, T. M., Kozasa, E. H., Carmagnani, I. S., Tanaka, L. H., Lacerda, S. S., & Nogueira-Martins, L. A. (2016). Positive Effects of a Stress Reduction Program Based on Mindfulness Meditation in Brazilian Nursing Professionals : Qualitative and Quantitative Evaluation. *Explore (New York, N.Y.)*, 12(2), 90-99. doi: 10.1016/j.explore.2015.12.005
- Duclos, G. (2011). *L'estime de soi, un passeport pour la vie (3e édition)*. Montréal: Editions de l'Hôpital Ste-Justine.
- Ferentzi, E., Drew, R., Tihanyi, B. T., & Köteles, F. (2018). Interoceptive accuracy and body awareness – Temporal and longitudinal associations in a non-clinical sample. *Physiology & Behavior*, 184, 100-107. doi: 10.1016/j.physbeh.2017.11.015
- Gauthier, J., & Bouchard, S. (1993). Adaptation canadienne-française de la forme révisée du State-Trait Anxiety Inventory de Spielberger. [A French-Canadian adaptation of the revised version of Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory.]. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 25(4), 559-578. doi: 10.1037/h0078881
- Heller-Roazen, D. (2009). *The Inner Touch : Archaeology of a Sensation (Reprint edition)*. New York : Cambridge, Mass: Zone Books.
- Huteau, M. (2013). *Psychologie différentielle—Cours, exercices et QCM (4e édition revue et corrigée)*. Paris: Dunod.
- Kernis, M. H. (Éd.). (2006). *Self-Esteem Issues and Answers : A sourcebook of Current Perspectives*. New-York: Psychology Press. Consulté à l'adresse <https://www.bookdepository.com/Self-Esteem-Issues-Answers/9780415651660>
- Khoury, B., Sharma, M., Rush, S. E., & Fournier, C. (2015). Mindfulness-based stress reduction for healthy individuals : A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 78(6), 519-528. doi: 10.1016/j.jpsychores.2015.03.009
- Lancon, C., Martinelli, M., Michel, P., Debals, M., Auquier, P., Guedj, E., & Boyer, L. (2015). Comorbidités psychiatriques et qualité de vie chez les sujets adultes à haut potentiel intellectuel : Relations avec l'estime de soi. /data/revues/07554982/unassign/S0755498215001086/. Consulté à l'adresse <http://www.em-consulte.com/en/article/963909>
- Le Borgne, M., Boudoukha, A. H., Petit, A., & Roquelaure, Y. (2016). Évaluation de l'efficacité d'une thérapie comportementale et cognitive (TCC) de groupe auprès de patients souffrant de lombalgies chroniques liées au travail. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*, 26(3), 131-138. doi: 10.1016/j.jtcc.2016.06.007
- Lieutaud, A., & Bois, D. (2018). Sensorial Introspection and its Possible Influence on Anxiety – towards the Study of its Modalities of Action. *EC Psychology and Psychiatry*, 7(9), 637-654.
- Maine de Biran, P. (1999). *Œuvres complètes (F. Azouvi, Éd.)*. Paris: Vrin. Consulté à l'adresse <http://livre.fnac.com/a894371/Maine-De-Biran-Oeuvres-completes-12-2>
- McAuley, E., Blissmer, B., Katula, J., Duncan, T. E., & Mihalko, S. L. (2000). Physical activity, self-esteem, and self-efficacy relationships in older adults : A randomized controlled trial. *Annals of Behavioral Medicine*, 22(2), 131. doi: 10.1007/BF02895777

Mehling, W. E., Price, C., Daubenmier, J. J., Acree, M., Bartmess, E., & Stewart, A. (2012). The Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness (MAIA). *PLOS ONE*, 7(11), e48230. doi: 10.1371/journal.pone.0048230

Mruk, C. J. (2013). *Self-esteem research, theory, and practice : Toward a positive psychology of self-esteem* (3rd ed (1st ed. 2006)). New York: Springer Pub.

Mu, W., Luo, J., Rieger, S., Trautwein, U., & Roberts, B. (2019). The Relationship between Self-Esteem and Depression when Controlling for Neuroticism. *Collabra: Psychology*, 5(1), 11. doi: 10.1525/collabra.204

Namian, D., & Kirouac, L. (2015). Narcissisme, estime de soi et société. Regard sociologique sur la dépathologisation d'un trouble controversé. *Sociologie*, Vol. 6(3), 279-294.

Ninot, G., Delignières, D., & Fortes, M. (2000). L'évaluation de l'estime de soi dans le domaine corporel. *Revue STAPS*, 53, 35-48.

Palazzolo, J., & Arnaud, J. (2013). Anxiété et performance : De la théorie à la pratique. *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique*, 171(6), 382-388. doi: 10.1016/j.amp.2011.09.018

Philippot, P., & Douilliez, C. (2014). 2. Émotion, cognition et comportement : Apport des modèles émotionnels à la compréhension de l'anxiété. In J.-P. Boulenger & J.-P. Lépine, *Les troubles anxieux* (p. 6-17). Cachan: Lavoisier. Cairn.info. Consulté à l'adresse <http://www.cairn.info/les-troubles-anxieux--9782257204080.htm>

Quidu, M. (2009). Les thématas dans la recherche en STAPS : Motivations et modalités d'intervention. *Staps*, 84(2). doi: 10.3917/sta.084.0007

Quidu, M. (2014). *Epistémologie du corps savant—Tome II : La recherche scientifique comme expérience corporelle*. Paris: L'Harmattan. Consulté à l'adresse <http://www.editions-harmattan.fr/index.asp?navig=catalogue&obj=livre&no=44557&razSqlClone=1>

Requillé, É. (2008). Entre souci de soi et réenchantement subjectif. Sens et portée du développement personnel. *Mouvements*, (54), 65-77.

Robins, R. W., Gosling, S. D., & Potter, J. (2002). Global Self-Esteem Across the Life Span. *Psychology and Aging*, 17(3), 423-434. doi: 10.1037//0882-7974.17.3.423

Rosier, P. (2013). *La Fasciathérapie Méthode Danis Bois et la récupération physique, mentale et somato-psychique du sportif de haut niveau. Evaluation quantitative et qualitative auprès d'une population de sportifs de haut niveau* (Doctorat, Université Fernando Pessoa). Université Fernando Pessoa, Porto. Consulté à l'adresse <http://www.cerap.org/categorie/travaux-academiques>

Schiltz, L., Ciccarello, A., & Ricci-Boyer, L. (2015). La honte d'être soi. De l'intérêt de la psychothérapie à médiation artistique pour la réhabilitation des personnes en situation d'exclusion sociale. *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique*, 173, 681-687.

Schmitt, D. P., & Allik, J. (2005). Simultaneous Administration of the Rosenberg Self-Esteem Scale in 53 Nations : Exploring the Universal and Culture-Specific Features of Global Self-Esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89(4), 623-642. doi: 10.1037/0022-3514.89.4.623

Sedlmeier, P., Loße, C., & Quasten, L. C. (2018). Psychological Effects of Meditation for Healthy Practitioners : An Update. *Mindfulness*, 9(2), 371-387. doi: 10.1007/s12671-017-0780-4

Thiese, M. S. (2014). Observational and interventional study design types; an overview. *Biochemia Medica*, 24(2), 199-210. doi: 10.11613/BM.2014.022

Tolahunase, M., Sagar, R., & Dada, R. (2017). Impact of Yoga and Meditation on Cellular Aging in Apparently Healthy Individuals : A Prospective, Open-Label Single-Arm Exploratory Study [Research article]. doi: 10.1155/2017/7928981

Vallieres, E. F., & Vallerand, R. J. (1990). Traduction Et Validation Canadienne-Française De L'échelle De L'estime De Soi De Rosenberg*. *International Journal of Psychology*, 25(2), 305-316. doi: 10.1080/00207599008247865

Varela, F., Thompson, E., Rosch, E., & Havelange, V. (1999). *L'inscription corporelle de l'esprit : Sciences cognitives et expérience humaine*. Paris: Seuil.

WHO. (2017, avril 23). Depression in Europe, facts and figures. Consulté 23 avril 2017, à l'adresse <http://www.euro.who.int/fr/health-topics/noncommunicable-diseases/mental-health/news/news/2012/10/depression-in-europe/depression-in-europe-facts-and-figures>

