

mains libres

physiothérapie
ostéopathie
professions de la santé

N° 3	septembre 2026
43e année	ISSN 3042-6294

Surdiagnostic et surentraînement en ostéopathie

Toucher et raisonnement clinique ostéopathique

Engagement motivationnel après un AVC

Troubles physiques chez les instrumentistes à vent

Chatbots et observance thérapeutique

Comprendre la taille d'effet

L'engagement étudiant au CREP

www.mainslibres.ch

Sommaire

185 **Éditorial.** Surdiagnostic et surtraitement : ce que l'ostéopathie doit encore apprendre
Chantal Morin, Pascal Pagano

188 **Dans ce numéro…**

190 **Supervision de la place du toucher dans le raisonnement clinique ostéopathique. Une étude qualitative auprès d'étudiant·es mobilisant SNAPPS-Touch**
Erwann Jacquot, Edith Portejoie, Camille Milesi, Martin Garet, Mathieu Ménard, Bernard Andrieu, Aline Paintendre

204 **Favoriser l'engagement motivationnel des patients après un AVC : une étude qualitative auprès des masseurs-kinésithérapeutes**
Chloé Chenuet, Mathilde Girard, Cécile Le Moteux, Pierre Nicolo

212 **Prévalence et caractérisation des troubles physiques gênant la pratique musicale chez les instrumentistes à vent : une étude observationnelle**
Mathieu Aeby, Julie Hervé-Colas, Claudio Agueci, François Tharin, Anne-Violette Bruyneel

223 **Perceptions de physiothérapeutes et d'étudiant·es sur le potentiel des chatbots pour l'observance thérapeutique : une étude qualitative exploratoire**
Mattéo Schmid, Rejouane Nikiema, Emmanuelle Opsommer

233 **Les mains dans les preuves.** La taille d'effet : ce que la valeur *p* ne vous dit pas
François Tharin

237 **Lu pour vous**
Pierre Nicolo

240 **Tribune libre.** Pourquoi nous, étudiant·es, organisons le CREP
Mathias Granger

IMPRESSUM

Mains Libres *est une revue scientifique interdisciplinaire destinée aux professionnel·les et aux chercheur·euses des domaines de la physiothérapie, de l'ostéopathie, de la santé, du mouvement et de la réadaptation.*

Mains Libres *est un journal partenaire de* ***physiovaud***, ***physiogenève***, ***physiojura***, ***physioneuchâtel***, ***l'Association suisse des physiothérapeutes indépendants (ASPI)***, ***physiofribourg***, ***physiovalais***, *la* ***Société cantonale d'ostéopathie-Vaud***, *la* ***Société intercantonale d'ostéopathie Jura/Neuchâtel/Berne*** *et l'****Union Professionnelle de Médecine Ostéopathique (UPMO)***, *Belgique.*

Éditeur
HES-SO, Route de Moutier 14,
Case postale, 2800 Delémont, Suisse

Producteur
c/o Éditions Médecine et Hygiène
Chemin de la Gravière 16
1225 Chêne-Bourg, Suisse

Rédacteur en chef
Claude Pichonnaz, PhD, PT, Doyen de la filière Physiothérapie, Haute École de Santé Vaud (HESAV), HES-SO
claude.pichonnaz@mainslibres.ch

Rédacteur en chef adjoint
Pierre Nicolo, PhD, PT, Professeur associé
Haute école de santé de Genève (HEdS Genève), HES-SO

Rédacteur·trices associé·es
Margaux Baron (HESAV), Lausanne; Christophe Baur (HES-SO Valais-Wallis), Loèche-les-Bains; Florian Forelli (HE-ARC Santé), Delémont; Matthieu Gallou-Guyot (HESAV), Lausanne; Mathieu Ménard (Institut d'Ostéopathie de Rennes Bretagne / Laboratoire Mouvement, Sport, Santé – Université de Rennes), Rennes; Chantal Morin (Université de Sherbrooke), Sherbrooke; Pascal Pagano (HEdS-FR), Fribourg; Anna Stitelmann (HEdS-Genève), Genève

Soumission des articles
https://publications.medhyg.ch/mainslibres

Parution
4 numéros par année (43e année)

Secrétariat de rédaction
Marina Casselyn
+41 22 702 93 46
marina.casselyn@medhyg.ch
Joanna Szymanski
+41 22 702 93 37
joanna.szymanski@medhyg.ch

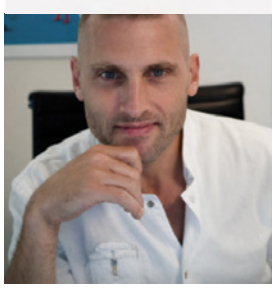
Annoncer un événement
agenda@mainslibres.ch

Plus d'informations sur
https://www.mainslibres.ch

Couverture : gettyimages/StefaNikolic

mains libres
septembre 2026 | nº 3

Pascal Pagano
Rédacteur associé de Mains Libres, ostéopathe indépendant, chargé de cours, Haute École de santé de Fribourg (HEdS-FR), Fribourg, Suisse





Chantal Morin
Rédactrice associée de Mains Libres, Ergothérapeute et ostéopathe, Professeure agrégée, Université de Sherbrooke, Québec, Canada

Éditorial

Surdiagnostic et surtraitement : ce que l'ostéopathie doit encore apprendre

Chantal Morin, Pascal Pagano

Mains Libres 2026 ; 3 : 185-187 | DOI : 10.55498/MAINSLIBRES.2026.02.3.185

Imaginons deux patients présentant la même lombalgie. Le premier ressort des urgences avec une IRM sous le bras, une ordonnance d'anti-inflammatoires et le mot « discopathie sévère » inscrit dans son esprit. Le second, reçu par un ostéopathe, entend parler de « bassin en rotation », de « sacrum bloqué » et de « chaîne lésionnelle ascendante », puis revient, semaine après semaine depuis six mois, pour un ajustement. Lequel des deux est le mieux soigné ? La littérature sur le surdiagnostic s'est longtemps penchée sur le premier patient. Il est temps qu'elle s'intéresse, avec la même exigence, au second et que nous le fassions nous-mêmes.

LE SURDIAGNOSTIC N'EST PAS QU'UNE AFFAIRE D'IMAGERIE

Le surdiagnostic (identifier comme pathologique une anomalie qui n'aurait jamais causé de symptôme ni de préjudice) est devenu un sujet de préoccupation mondiale[1,2]. Mais le débat, dans le champ musculosquelettique, reste centré sur le scanner et l'IRM, comme si le problème venait de la machine. Nos mains ne sont pourtant pas épargnées. La revue systématique de Basile et collaborateurs met en évidence une fiabilité interexaminateurs très hétérogène : pour les tests de position, de mobilité et de texture tissulaire, les coefficients kappa se situaient fréquemment entre 0,00 et 0,55, soit un accord très faible à modéré[3]. Degenhardt et ses collègues ont montré qu'un entraînement intensif à la palpation améliore cet accord, mais que le bénéfice s'érode en quelques mois si rien ne vient l'entretenir[4]. Enfin, la revue de portée de Tramontano et collaborateurs sur la recherche mondiale en ostéopathie souligne l'absence de définition opérationnelle consensuelle de la « dysfonction somatique », chaque équipe l'évaluant selon ses propres critères[5].

Une protrusion discale découverte chez une personne asymptomatique ne constitue pas, à elle seule, un surdiagnostic : elle le devient lorsqu'une signification pathologique lui est attribuée et qu'elle entraîne une cascade de soins sans bénéfice attendu. Une prudence comparable s'impose face à une « trouvaille » palpatoire non reproductible, telle qu'un « sacrum en rotation antérieure gauche » identifié par un praticien mais non retrouvé par un confrère quelques minutes plus tard. Présenter cette « trouvaille » incertaine comme la cause des symptômes et comme une dysfonction devant être corrigée peut laisser au patient l'idée que son corps est instable et nécessite une surveillance manuelle régulière. Cette communication pourrait mobiliser des mécanismes nocebo comparables à ceux décrits après l'annonce d'un diagnostic radiologique alarmant[6]. Une interprétation palpatoire peu fiable pourrait ainsi jouer un rôle cognitif analogue à celui d'une anomalie radiologique incidente : créer une étiquette, modifier le récit du patient ou déclencher une cascade de soins à faible valeur ajoutée. Une fois nommée, une telle dysfonction peut enclencher une cascade diagnostique et thérapeutique : réévaluations répétées, nouvelles hypothèses dysfonctionnelles, traitements successifs et maintien de l'idée qu'un problème biomécanique persistant doit être continuellement corrigé. C'est notamment pour répondre à ces limites que Bergna et collaborateurs ont proposé de repenser la dysfonction somatique non plus comme un trouble ponctuel à débusquer, mais comme un marqueur de variabilité et de capacité d'adaptation du système : un déplacement conceptuel qui tente de répondre au problème de fiabilité plutôt que de le contourner[7].

CHOOSING WISELY ET SURTRAITEMENT : UNE CONVERSATION À LAQUELLE L'OSTÉOPATHIE N'A PAS ENCORE PRIS PART

Née aux États-Unis, la campagne *Choosing Wisely* repose sur un principe simple : encourager les organisations professionnelles à identifier des pratiques courantes à faible valeur qu'il conviendrait d'abandonner. La physiothérapie s'en est emparée. Au Brésil, une liste de cinq pratiques à faible valeur en physiothérapie musculosquelettique a été élaborée et diffusée dans la profession[8]. Une revue de portée récente montre toutefois que ces campagnes, même lorsqu'elles existent, peinent encore à changer les pratiques sur le terrain : les professions identifient leurs excès, mais ne les corrigent pas toujours[9]. Cette évolution reste également difficile à mesurer, faute d'instruments suffisamment standardisés pour documenter l'ampleur du sur-usage en physiothérapie et en pratique manuelle[10]. Un traitement ne devient pas seulement problématique lorsqu'il est inefficace ; il peut

également l'être lorsqu'il entretient la conviction que le fonctionnement optimal du corps dépend d'interventions professionnelles répétées.

Nous n'avons pas identifié, dans la littérature consultée, de liste *Choosing Wisely* formalisée spécifiquement pour l'ostéopathie. Aucune société savante n'a encore formalisé les pratiques qui pourraient relever de soins à faible valeur en ostéopathie. Parmi les situations à interroger figurent les séances d'«entretien» sans objectif fonctionnel défini, le traitement systématique du corps entier indépendamment du motif de consultation, la prescription d'imagerie «pour être sûr» face à une lombalgie non compliquée, ou la poursuite de traitements viscéraux ou crâniens sans objectifs mesurables ni réévaluation régulière. En l'absence d'objectif, de réévaluation et de bénéfice démontré, certaines de ces pratiques pourraient relever de soins à faible valeur. S'agit-il d'une forme de surtraitement ? Le surdiagnostic consiste à attribuer une signification clinique à une constatation qui n'en a pas ou peu ; le surtraitement survient lorsque cette interprétation entraîne des interventions dont la valeur clinique demeure incertaine. En pratique, le surdiagnostic constitue souvent la porte d'entrée du surtraitement.

CE QUE LES ESSAIS CHIRURGICAUX ET L'IMAGERIE NOUS RAPPELLENT, EN TOILE DE FOND

Les données plus classiques du surdiagnostic gardent, bien sûr, toute leur pertinence en arrière-plan : plus d'un tiers des personnes de 20 ans sans aucune douleur présentent déjà une dégénérescence discale visible à l'IRM[11], près d'un quart des épaules asymptomatiques montrent une déchirure de la coiffe des rotateurs à l'échographie[12], et une méniscectomie partielle pour lésion dégénérative ne fait pas mieux qu'une chirurgie simulée[13]. La lombalgie commune demeure, pendant ce temps, la première cause d'incapacité dans le monde[14,15]. Ces résultats ne sont plus une découverte pour la plupart d'entre nous, mais ils restent le rappel utile que l'anatomie n'est pas le symptôme, quel que soit l'outil qui la révèle : scanner, échographie ou approche manuelle.

L'INTERPROFESSIONNALITÉ COMME PISTE DE SOLUTION, PAS COMME CONCURRENCE

La réduction du surdiagnostic et du surtraitement ne peut reposer sur une profession isolée. Une revue de portée consacrée aux parcours interprofessionnels dans la gonarthrose décrit des modèles de coordination associant médecins, physiothérapeutes et autres intervenants, susceptibles de réduire la fragmentation des soins et d'améliorer certains résultats rapportés par les patients[16]. La revue systématique de Lamper et collaborateurs suggère que les réseaux interdisciplinaires centrés sur le patient peuvent améliorer certains résultats cliniques et organisationnels dans la douleur musculosquelettique chronique, mais l'hétérogénéité des modèles et des critères d'évaluation limite la portée des conclusions[17]. Ces résultats appuient la collaboration interprofessionnelle comme une avenue prometteuse pour améliorer la qualité et la coordination des soins, bien que des recherches supplémentaires soient nécessaires pour préciser les modèles les plus efficaces. L'intérêt de cette collaboration réside notamment dans la confrontation constructive des cadres explicatifs. Lorsqu'un médecin, un physiothérapeute, un ergothérapeute et un ostéopathe discutent d'une même situation, la probabilité qu'une hypothèse fragile se transforme en certitude clinique diminue. La décision partagée[18] et une communication harmonisée entre professionnels[19] permettent aussi au patient d'entendre un message cohérent plutôt que quatre interprétations concurrentes de la même image ou de la même trouvaille palpatoire. L'exercice thérapeutique, l'une des interventions les mieux étayées pour de nombreuses douleurs musculosquelettiques chroniques[20], gagnerait à être porté par tous les intervenants d'un même parcours plutôt que revendiqué par un seul.

L'ostéopathie demeure encore inégalement intégrée à ces parcours coordonnés, selon l'organisation des systèmes de soins et les contextes professionnels. Renforcer cette intégration contribuerait à la qualité des parcours et à la crédibilité de la profession.

UNE INVITATION CONCRÈTE

Sortir du surdiagnostic et du surtraitement ne consiste pas seulement à dénoncer les excès de la médecine d'imagerie. Cela commence par tourner vers nous-mêmes la même rigueur : interroger la fiabilité de ce que nos mains trouvent, élaborer et publier notre propre liste *Choosing Wisely*, et construire de véritables ponts interprofessionnels lorsque la situation le requiert plutôt que des monologues parallèles. L'expertise ne consiste pas toujours à trouver davantage d'anomalies ou de dysfonctions, mais parfois à savoir lesquelles méritent de ne pas être nommées.

Références

1. Moynihan R, Doust J, Henry D. Preventing overdiagnosis: how to stop harming the healthy. BMJ. 2012;344:e3502.

2. Brownlee S, Chalkidou K, Doust J, Elshaug AG, Glasziou P, Heath I, et al. Evidence for overuse of medical services around the world. Lancet. 2017;390(10090):156–168.

3. Basile F, Scionti R, Petracca M. Diagnostic reliability of osteopathic tests: a systematic review. Int J Osteopath Med. 2017;25:21–29.

4. Degenhardt BF, Johnson JC, Snider KT, Snider EJ. Maintenance and improvement of interobserver reliability of osteopathic palpatory tests over a 4-month period. J Am Osteopath Assoc. 2010;110(10):579–586.

5. Tramontano M, Tamburella F, Dal Farra F, Bergna A, Lunghi C, Innocenti M, et al. International Overview of Somatic Dysfunction Assessment and Treatment in Osteopathic Research: A Scoping Review. Healthcare (Basel). 2022; 10(1):28.

6. Testa M, Rossettini G. Enhance placebo, avoid nocebo: how contextual factors affect physiotherapy outcomes. Man Ther. 2016;24:65–74.

7. Bergna A, Vismara L, Parravicini G, Dal Farra F. A new perspective for somatic dysfunction in osteopathy: the variability model. J Bodyw Mov Ther. 2020;24(3):181–189.

8. Reis FJJ, Meziat-Filho N, Soares RJ, Correia LCL. Choosing Wisely Brazil: top 5 low-value practices that should be avoided in musculoskeletal physical therapy. Physiotherapy. 2021;112:9–15.

9. Yi LC, Zadro JR, Soares RJ, Meziat-Filho N, Reis FJJ. Mapping the Choosing Wisely campaigns in physical therapy: are we missing an opportunity to reduce low-value care? Braz J Phys Ther. 2025;29(3):101192.

10. Kühn L, Lindert L, Kuper P, Prill R, Choi KE, et al. Research designs and instruments to detect physiotherapy overuse of low-value care services in low back pain management: a scoping review. BMC Health Serv Res. 2023;23:193.

11. Brinjikji W, Luetmer PH, Comstock B, Bresnahan BW, Chen LE, Deyo RA, et al. Systematic literature review of imaging features of spinal degeneration in asymptomatic populations. AJNR Am J Neuroradiol. 2015;36(4):811–816.

12. Minagawa H, Yamamoto N, Abe H, Fukuda K, Seki N, Kikuchi K, et al. Prevalence of symptomatic and asymptomatic rotator cuff tears in the general population. J Orthop. 2013;10(1):8–12.

13. Sihvonen R, Paavola M, Malmivaara A, Itälä A, Joukainen A, Nurmi H, et al. Arthroscopic partial meniscectomy versus sham surgery for a degenerative meniscal tear. N Engl J Med. 2013;369(26):2515–2524.

14. Hartvigsen J, Hancock MJ, Kongsted A, Louw Q, Ferreira ML, Genevay S, et al. What low back pain is and why we need to pay attention. Lancet. 2018;391(10137):2356–2367.

15. GBD 2021 Low Back Pain Collaborators. Global, regional, and national burden of low back pain, 1990–2020, its attributable risk factors, and projections to 2050: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021. Lancet Rheumatol. 2023;5(6):e316–e329.

16. Lee JHT, Kan MMP, Wong AKC. The structure, process and outcomes of interprofessional care among knee osteoarthritis patients: a scoping review. EFORT Open Rev. 2025;10(1):37.

17. Lamper C, Beckers L, Kroese M, Verbunt J, Huijnen I. Interdisciplinary care networks in rehabilitation care for patients with chronic musculoskeletal pain: a systematic review. J Clin Med. 2021;10(9):2041.

18. Elwyn G, Frosch D, Thomson R, Joseph-Williams N, Lloyd A, Kinnersley P, et al. Shared decision making: a model for clinical practice. J Gen Intern Med. 2012;27(10):1361–1367.

19. Zadro JR, Décary S, O'Keeffe M, Michaleff ZA, Traeger AC. Overcoming Overuse: Improving Musculoskeletal Health Care. J Orthop Sports Phys Ther. 2020;50(3):113–115.

20. Geneen LJ, Moore RA, Clarke C, Martin D, Colvin LA, Smith BH. Physical activity and exercise for chronic pain in adults: an overview of Cochrane Reviews. Cochrane Database Syst Rev. 2017;4(4):CD011279.

Dans ce numéro…

Mains Libres 2026; 3: 190-203

Supervision de la place du toucher dans le raisonnement clinique ostéopathique. Une étude qualitative auprès d'étudiant·es mobilisant SNAPPS-Touch

Erwann Jacquot, Edith Portejoie, Camille Milesi, Martin Garet, Mathieu Ménard, Bernard Andrieu, Aline Paintendre

RÉSUMÉ

Introduction : Le raisonnement clinique ostéopathique articule analyse, intuition et relation. Le toucher, bien que central, est peu abordé ou supervisé dans le raisonnement clinique.

Objectif : Étudier l'expérience d'étudiants intégrant le toucher à la méthode SNAPPS lors de leurs premières consultations (*Summarise Narrow Analyse Probe Plan Select*).

Méthodes : Étude qualitative exploratoire, réalisée auprès de douze étudiants en ostéopathie, dans un établissement de formation en ostéopathie en France. Deux sessions cliniques, avec débriefing structuré (SNAPPS-T), ont été suivies d'entretiens semi-directifs, transcrits et analysés, permettant de faire émerger des thèmes issus de cette expérience vécue.

Résultats : L'analyse inductive met en évidence quatre axes interdépendants : (1) une pratique raisonnée, alignée à la théorie du double processus, (2) le soin de toucher, comme opérateur perceptivocognitif, (3) la construction d'une alliance pédagogique, et (4) un contexte en faveur de la qualité de vie des étudiant·es.

Discussion et conclusion : L'intégration de SNAPPS-T met en évidence le rôle structurant du toucher dans le raisonnement clinique ostéopathique, en tant qu'opérateur perceptivocognitif orientant les hypothèses cliniques. Sa supervision favorise la métacognition, l'articulation entre processus intuitifs et analytiques, et l'explicitation des perceptions sensorielles. Ce dispositif semble soutenir une alliance pédagogique sécurisante et une professionnalisation réflexive des étudiants.

Mains Libres 2026; 3: 204-211

Favoriser l'engagement motivationnel des patients après un AVC : une étude qualitative auprès des masseurs-kinésithérapeutes

Chloé Chenuet, Mathilde Girard, Cécile Le Moteux, Pierre Nicolo

RÉSUMÉ

Introduction : L'AVC représente un enjeu majeur de santé publique, notamment chez l'adulte, avec des séquelles motrices, cognitives et sociales importantes. En phase chronique, l'implication active du patient dans sa rééducation est essentielle pour la récupération. Cette implication est influencée par de multiples facteurs individuels, neuropsychologiques, sociaux et environnementaux, parmi lesquels la motivation occupe une place importante. Cette étude interroge la manière dont les kinésithérapeutes adaptent leur prise en charge afin d'optimiser l'engagement des patients post-AVC chroniques.

Objectifs : Explorer les perceptions des masseurs-kinésithérapeutes prenant en charge des personnes ayant eu un AVC en phase chronique concernant les stratégies mobilisées pour soutenir leur motivation au cours de la rééducation et les facteurs susceptibles de l'influencer.

Méthodes : Une approche qualitative par entretiens semi-directifs a été conduite auprès de kinésithérapeutes afin d'explorer leurs pratiques et leurs perceptions.

Résultats : Quatre kinésithérapeutes interrogés ont rapporté qu'ils adaptaient la prise en charge en fixant des objectifs partagés, en intégrant des exercices fonctionnels, en mobilisant l'entourage, en favorisant l'autonomie et en offrant un accompagnement bienveillant, contribuant au maintien d'une motivation durable.

Discussion et conclusion : Selon les perceptions des participants, la personnalisation des objectifs, la qualité de la relation thérapeutique, l'intégration du choix dans les activités proposées et la valorisation des progrès constituent des leviers importants pour soutenir la motivation des personnes ayant eu un AVC en phase chronique. Ces résultats mettent en lumière la manière dont les masseurs-kinésithérapeutes décrivent l'adaptation de leurs pratiques face aux enjeux motivationnels rencontrés dans ce contexte clinique.

Mains Libres 2026 ; 3 : 212-222

Prévalence et caractérisation des troubles physiques gênant la pratique musicale chez les instrumentistes à vent : une étude observationnelle

Mathieu Aeby, Julie Hervé-Colas, Claudio Agueci, François Tharin, Anne-Violette Bruyneel

RÉSUMÉ

Introduction : Les instrumentistes à vent sont exposé·es à des contraintes mécaniques, respiratoires et oro-faciales spécifiques, susceptibles de générer des problèmes physiques gênant la pratique musicale (PPGPM). Or, très peu d'études ont été menées pour ces musicien·nes, ce qui limite la compréhension du contexte et les possibilités de mettre en place des mesures préventives adaptées.

Objectif : Déterminer la prévalence, la nature et la localisation des problèmes physiques gênant la pratique musicale (PPGPM) chez les instrumentistes à vent. L'objectif secondaire était d'évaluer les associations entre la présence de ces problèmes et les habitudes d'échauffement, le niveau d'activité physique et les connaissances en santé.

Méthodes : Une étude observationnelle transversale a été menée *via* un questionnaire en ligne diffusé entre décembre 2023 et février 2024. Le questionnaire rapportait les caractéristiques sociodémographiques, la pratique instrumentale, la présence et la localisation des PPGPM, les habitudes d'échauffement, le niveau d'activité physique (IPAQ) et les connaissances anatomiques et physiologiques.

Résultats : Parmi les 96 répondant·es, 65 % ont déclaré au moins un PPGPM, principalement localisés dans le quadrant supérieur du corps et la sphère oro-faciale. Des caractéristiques spécifiques ont été relevées selon le type d'instrument : atteintes labiales chez les cuivres et fatigabilité oro-faciale pour les anches. Les habitudes d'échauffement et le niveau d'activité physique n'étaient pas significativement différents entre le groupe avec et sans PPGPM ($p > 0,05$). Le score moyen de connaissances anatomiques et physiologiques était globalement bas malgré une autoévaluation souvent confiante.

Discussion et conclusion : Ces résultats mettent en évidence une prévalence élevée des PPGPM chez les instrumentistes à vent dans un contexte où le niveau de connaissances et de bonnes pratiques en santé est souvent bas. Cela souligne l'importance de développer des programmes de prévention primaire adaptés.

Mains Libres 2026 ; 3 : 223-232

Perceptions de physiothérapeutes et d'étudiant·es sur le potentiel des chatbots pour l'observance thérapeutique : une étude qualitative exploratoire

Mattéo Schmid, Rejouane Nikiema, Emmanuelle Opsommer

RÉSUMÉ

Introduction : L'observance thérapeutique est un enjeu important en physiothérapie, influençant l'efficacité des traitements et l'autonomie des patient·es. Les chatbots, agents conversationnels fondés sur l'intelligence artificielle, suscitent un intérêt croissant comme outils potentiels de soutien au suivi thérapeutique et à l'éducation des patient·es.

Objectifs : Explorer les perceptions, attentes et réserves de physiothérapeutes et d'étudiant·es en physiothérapie concernant le recours potentiel aux chatbots en lien avec l'observance thérapeutique et la pratique clinique.

Méthodes : Une étude qualitative exploratoire a été menée en Suisse romande à partir de trois focus groups réunissant quatorze physiothérapeutes et étudiant·es en dernière année de bachelor. Les discussions ont été enregistrées, retranscrites et analysées selon une approche thématique inductive.

Résultats : Quatre thèmes ont été dégagés : le potentiel des chatbots pour enrichir la pratique physiothérapeutique, notamment en lien avec l'observance ; les enjeux et limites de leur intégration ; les considérations éthiques et professionnelles ; les conditions de leur mise en œuvre.

Discussion et conclusion : Les chatbots sont perçus comme des outils potentiellement utiles pour compléter certaines dimensions du suivi thérapeutique, notamment en lien avec l'observance, à condition de prévoir un encadrement éthique, une formation adéquate et une attention particulière à la relation humaine.

RECHERCHE ORIGINALE

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflit d'intérêts en lien avec le présent article.

Article reçu le 24 janvier 2026, accepté le 2 juillet 2026.

Supervision de la place du toucher dans le raisonnement clinique ostéopathique. Une étude qualitative auprès d'étudiant·es mobilisant SNAPPS-Touch

Examining the role of touch in osteopathic clinical reasoning. A qualitative study amongst students using SNAPPS-Touch

(Abstract on page 201)

Untersuchung der Rolle der Berührung im osteopathischen klinischen Denkprozess. Eine qualitative Studie unter Studierenden unter Einsatz von SNAPPS-Touch

(Zusammenfassung auf Seite 201)

Erwann Jacquot[1,2] (DO, MSc, PhDc), Edith Portejoie[3] (DO), Camille Milesi[4] (DO), Martin Garet[5] (PhD), Mathieu Ménard[1,6] (DO, PhD), Bernard Andrieu[2] (PhD), Aline Paintendre[7] (PhD)

Mains Libres 2026 ; 3 : 190-203 | DOI : 10.55498/MAINSLIBRES.2026.02.3.190

MOTS CLÉS éducation en santé / ostéopathie / raisonnement clinique / recherche qualitative / supervision clinique / toucher

RÉSUMÉ

Introduction : Le raisonnement clinique ostéopathique articule analyse, intuition et relation. Le toucher, bien que central, est peu abordé ou supervisé dans le raisonnement clinique.

Objectif : Étudier l'expérience d'étudiants intégrant le toucher à la méthode SNAPPS lors de leurs premières consultations (*Summarise Narrow Analyse Probe Plan Select*).

Méthodes : Étude qualitative exploratoire, réalisée auprès de douze étudiants en ostéopathie, dans un établissement de formation en ostéopathie en France. Deux sessions cliniques, avec débriefing structuré (SNAPPS-T), ont été suivies d'entretiens semi-directifs, transcrits et analysés, permettant de faire émerger des thèmes issus de cette expérience vécue.

Résultats : L'analyse inductive met en évidence quatre axes interdépendants : (1) une pratique raisonnée, alignée à la théorie du double processus, (2) le soin de toucher, comme opérateur perceptivocognitif, (3) la construction d'une alliance pédagogique, et (4) un contexte en faveur de la qualité de vie des étudiant·es.

Discussion et conclusion : L'intégration de SNAPPS-T met en évidence le rôle structurant du toucher dans le raisonnement clinique ostéopathique, en tant qu'opérateur perceptivocognitif orientant les hypothèses cliniques. Sa supervision favorise la métacognition, l'articulation entre processus intuitifs et analytiques, et l'explicitation des perceptions sensorielles. Ce dispositif semble soutenir une alliance pédagogique sécurisante et une professionnalisation réflexive des étudiants.

[1] Institut d'ostéopathie de Rennes-Bretagne (IORB), Bruz, France
[2] Université Paris Cité, Institut des sciences du sport-santé de Paris, France
[3] Exercice libéral, Saint-Rémy-sur-Durolle, France
[4] Exercice libéral, Saint-Chamond, France
[5] Centre international d'ostéopathie (CIDO), Saint-Étienne, France
[6] Université de Rennes, Rennes, France
[7] Université de Reims Champagne Ardenne, Reims, France

IMPLICATIONS POUR LA PRATIQUE

- **La méthode SNAPPS-T pourrait aider à reconnaître, identifier et structurer les informations tactiles pertinentes au processus de raisonnement lors de l'examen clinique.**
- **Elle pourrait contribuer à articuler perceptions, hypothèses diagnostiques et choix thérapeutiques de façon plus explicite.**
- **L'approche pourrait faciliter l'ajustement du geste clinique en intégrant une expérience vécue partagée entre thérapeute et patient au service du raisonnement clinique.**
- **SNAPPS-T semblerait soutenir une pratique réflexive favorisant la cohérence, la pertinence et la gestion de l'incertitude lors des soins manuels.**

INTRODUCTION

Le raisonnement clinique (RC) constitue un fondement central des pratiques de soin et de la formation des professionnel·les de santé[1]. Il renvoie à l'ensemble des processus par lesquels un clinicien recueille, interprète et intègre des informations issues de la situation clinique afin d'orienter ses décisions diagnostiques et thérapeutiques[2,3]. Le RC est principalement appréhendé et développé comme une activité cognitive individuelle[2,4].

Il a été structuré par plusieurs modèles théoriques, dont le modèle du processus de raisonnement clinique (PRC) développé à Montréal[4-6]. Ce processus décrit le RC comme une démarche majoritairement hypothético-déductive, par laquelle le clinicien collecte des indices cliniques, génère des hypothèses explicatives et les confirme ou les infirme afin d'avoir une représentation dynamique du patient. Il met l'accent sur l'organisation des connaissances en mémoire (scripts) et sur la justification des décisions cliniques, afin de rendre le raisonnement explicite et analysable dans un contexte de formation et de supervision partagé par différentes professions de santé[1]. Cette modélisation du PRC laisse la possibilité d'articuler différents courants du RC permettant une approche mixte qui semblerait nécessaire en fonction des différents moments de la consultation en thérapie manuelle[6]. Si la théorie du double processus met en évidence la complémentarité entre intuition et raisonnement analytique dans la prise de décision clinique, elle identifie les jugements intuitifs comme résultant de l'activation rapide de réseaux de connaissances construits au fil des expériences cliniques et organisés sous forme de scripts[7]. L'intuition experte apparaît ainsi comme un savoir incorporé permettant une compréhension immédiate de la situation clinique. Ce terme « intuition » n'est pas pour autant à rapprocher des notions d'« instinctif » ou d'« inné ». Toutefois, parce que l'intuition opère largement sous le seuil de la conscience et demeure souvent tacite, elle nécessite des dispositifs pédagogiques d'opérationnalisation permettant son explicitation, sa mise en discussion et sa régulation réflexive[8,9].

Spécificités du raisonnement clinique en ostéopathie dans le contexte français

En ostéopathie, le RC présente des spécificités liées à des valeurs professionnelles, personnelles et historiques, en particulier dans le contexte réglementaire français[10-13]. Les travaux du RC mentionnés ont profondément influencé les approches contemporaines de l'enseignement de l'examen clinique et de la supervision du RC dans les professions de santé ainsi qu'en ostéopathie[1,10,12,14]. Celui-ci structure la démarche clinique de première intention autour d'un diagnostic en deux temps : 1) un diagnostic d'opportunité, visant à évaluer la sécurité, l'indication et l'absence de contre-indication à la prise en charge ostéopathique ; 2) un diagnostic fonctionnel orienté vers la compréhension clinique et vers l'action thérapeutique[8,9]. Cette organisation confère au RC une place centrale pour le triage ainsi que dans la stratégie thérapeutique en reconnaissant l'importance de l'examen clinique manuel. Le toucher participe activement à la construction du RC, à travers ces caractéristiques haptiques qui comprennent les aspects techniques de la palpation et l'activité perceptive active pour l'évaluation du mouvement et des variations tissulaires[12,15,16]. Le toucher constitue à la fois un mode d'accès à l'information clinique, un support à l'élaboration des hypothèses et un opérateur de la décision thérapeutique. Pourtant, malgré ce double rôle dans la pratique et l'identité professionnelle, la modélisation épistémologique du toucher et sa place dans le RC demeurent peu explicitées et insuffisamment supervisées dans les dispositifs de formation[6,10,17-20]. Cette situation représente un enjeu majeur pour la profession, tant sur le plan pédagogique que scientifique, réglementaire et éthique[21-24].

L'enseignement du RC en ostéopathie se heurte à plusieurs tensions[6,10,25-28]. Il n'existe pas, à ce jour, de recommandations consensuelles, actualisées et structurées concernant l'enseignement et la supervision du RC. Cela favorise une grande hétérogénéité des pratiques entre établissements et formateur·trices[6,13,29-33]. D'autre part, la transposition pédagogique des modèles contemporains du RC reste souvent limitée, notamment lorsque la traduction didactique, entendue comme un processus de reconfiguration des savoirs issus de l'activité professionnelle en objets d'enseignement, se focalise sur la recherche de dysfonctions somatiques envisagées comme des entités isolées ou quasi pathognomoniques[31-36]. Dans une approche contemporaine, les ostéopathes ne se limitent plus uniquement à l'identification de dysfonctions locales mais visent une compréhension globale du fonctionnement du patient et de ses besoins de santé tout en conservant un agir clinique local et manuel[24,26,37]. Et puisque cette approche *glocale* demeure largement implicite, son explicitation constitue d'autant plus un enjeu central de la formation[35].

Supervision du raisonnement clinique et apport de la méthode SNAPPS

Dans une démarche de modernisation de l'enseignement, vers/impliquant une approche centrée sur la personne, la supervision du RC apparaît comme un levier pédagogique essentiel pour soutenir le développement d'une expertise réflexive en situation authentique. La méthode SNAPPS, initialement développée en médecine générale, vise justement à favoriser l'explicitation du RC et des incertitudes lors des situations de supervision clinique[38,39]. Dans cette perspective, l'enjeu pédagogique ne réside pas uniquement dans la transmission de connaissances, mais également dans l'explicitation de savoirs professionnels tacites mobilisés dans l'action clinique[9]. La supervision constitue alors un espace

Tableau 1

Adaptations de la méthodologie SNAPPS

Les 6 étapes	SNAPPS (méthode originale)[38]	SNAPPS-A (adaptation soins infirmiers)[65]	SNAPPS-Plus (pratique fondée sur les preuves en ostéopathie[12]
S – *Summarize*	Résumé de l'histoire clinique, de l'examen physique, des examens, des antécédents et de la médication.	Résumé concis intégrant données cliniques, psychosociales, culturelles et le sens attribué par le patient.	Résumé de l'histoire clinique, de l'examen physique, des examens, des antécédents et de la médication.
N – *Narrow*	Réduction du diagnostic différentiel à 2 ou 3 hypothèses plausibles.	Identification de 2 ou 3 problèmes ou besoins prioritaires.	Réduction du diagnostic différentiel à 2 ou 3 hypothèses plausibles.
A – *Analyse*	Comparaison et contraste des hypothèses diagnostiques.	Justification du problème ou besoin prioritaire retenu.	Comparaison et contraste des hypothèses diagnostiques.
P – *Probe*	Questionnement du précepteur sur les incertitudes.	Expression des incertitudes et questions à la superviseure.	Questionnement du précepteur sur les incertitudes.
P – *Plan*	Élaboration d'un plan de prise en charge.	Planification conjointe des interventions et justification du plan de soins.	Élaboration d'un plan de prise en charge.
S – *Select*	Sélection d'éléments du cas à approfondir en autoapprentissage.	Détermination d'éléments à explorer de façon autonome.	Sélection d'un aspect du cas à étudier, formulation d'une question de recherche selon la stratégie PICO, recherches efficientes, évaluation critique de la littérature.

privilégié pour rendre discutables et partageables ces dimensions habituellement implicites de la pratique.

SNAPPS est alignée avec un paradigme d'apprentissage en étant centrée sur l'apprenant·e, et en l'invitant à synthétiser la situation, à hiérarchiser, à analyser ses hypothèses et à s'engager dans une démarche réflexive[40]. Des adaptations de cette méthode ont été proposées avec succès dans d'autres professions de santé (Tableau 1). Ces adaptations sont en cohérence avec les recommandations des curriculums de santé modernes centrés sur l'enseignement des compétences plutôt que sur des objectifs[31,41].

Exploration par SNAPPS-T : impact du toucher dans le raisonnement clinique ostéopathique

Dans sa conception initiale, la méthode SNAPPS vise principalement l'explicitation des dimensions cognitives et déclaratives du RC. Or, en ostéopathie, celui-ci ne se limite pas uniquement à l'énonciation d'hypothèses, mais s'enracine dans une relation tactilokinesthésique, perceptive et corporelle au patient, médiée par le toucher[42]. Ce dernier engage une exploration et une compréhension d'un langage corporel, articulant dimensions biologiques, sensorielles et expérientielles, souvent peu verbalisées. Dans cet article, le toucher est bien considéré dans sa dimension haptique permettant au praticien d'explorer, d'interpréter et de donner sens aux informations issues de l'interaction manuelle avec le patient. Ici, la manière dont les informations tactiles sont accessibles et utilisées dans le PRC ostéopathique nous intéresse plus que les processus neurophysiologiques sous-jacents aux aspects tactilokinésthésiques (les caractéristiques techniques du toucher). Le toucher remplit deux fonctions principales : une fonction épistémique, qui permet de comprendre et d'analyser activement les caractéristiques physiologiques de la situation clinique[19,43,44], et une fonction relationnelle, moins explorée et qui joue un rôle clé dans la création d'une relation intersubjective entre le praticien et le patient[24,37,45]. Dans cette perspective, la palpation est considérée comme une composante du toucher thérapeutique sans s'y réduire[20,46].

Dès la formation, il importe de considérer le corps clinique comme un corps mixte, à la fois corps vivant et corps vécu, dont l'exploration s'opère en ostéopathie par et dans l'interaction tactile, en amont de toute formalisation analytique[46,47]. Certains auteurs proposent ainsi de reconceptualiser la pratique professionnelle en mobilisant des cadres conceptuels issus de la phénoménologie (pour explorer le vécu), de l'herméneutique (pour encourager l'interprétation) et de l'approche énactive (pour intégrer un couplage théorie-pratique et patient-environnement), cela afin de soutenir une transformation réflexive du rapport au soin et à l'action clinique[46-49].

Cela soulève la question d'un outil pédagogique de supervision efficace et structurant comme SNAPPS. L'enjeu est de soutenir l'explicitation d'un raisonnement incarné, reconnaissant et intégrant le toucher comme modalité perceptive, cognitive et décisionnelle[43,50-52]. Cet article propose ainsi d'explorer l'utilisation d'une adaptation de la méthode, désignée SNAPPS-T, T pour *Touch*, comme cadre de supervision visant à rendre visible le rôle du toucher dans le RC ostéopathique (Tableau 2). L'objectif est d'analyser dans quelle mesure cette adaptation soutient la capacité des étudiant·es à articuler sensations tactiles, perceptions, PRC et décision thérapeutique, cela afin de favoriser le développement d'un examen clinique efficient et d'une pratique professionnelle plus incarnée.

Tableau 2

Guide d'utilisation de SNAPPS-T

Les 6 étapes	SNAPPS (méthode originale)[38]		SNAPPS-T Point de vue du toucher	Questions proposées
S – *Summarize*	Résumé de l'histoire clinique, de l'examen physique, des examens, des antécédents et de la médication.		**Recueil des informations marquantes et pertinentes issues du toucher** Informations tactiles qui enrichissent la représentation globale du patient durant le PRC.	Quelle information sensorielle principale émerge de votre toucher ?
N – *Narrow*	Réduction du diagnostic différentiel à deux ou trois hypothèses plausibles.		**Identification et choix de zones corporelles** La convergence des aspects cognitifs et tactiles du toucher (palpation et perception) guide l'action clinique (perceptivocognitif)	Quels sont les éléments saillants issus de votre toucher ?
A – *Analyse*	Comparaison et contraste des hypothèses diagnostiques.	+	**Justifier l'orientation clinique tactile** L'analyse réflexive des sensations et des ressentis contribue au tri et à la hiérarchisation des hypothèses, en articulation avec le toucher clinique et la cohérence du vécu du patient.	Quels indices du toucher (palpatoire et perceptif) vous ont permis d'opérer un tri entre vos hypothèses et de déterminer leur hiérarchisation dans votre RC ?
P – *Probe*	Questionnement du formateur sur les incertitudes.		**Mise en discussion des incertitudes** Coconstruction des savoir-agir et des compétences perceptives portant sur les dimensions praxéologiques, techniques et gestuelles.	À partir de votre autoévaluation, quels sont les aspects de votre toucher qui nécessiteraient un échange approfondi ? (incertitude, ambiguïté ou réussite).
P – *Plan*	Élaboration d'un plan de prise en charge.		**Ajustement du geste** Les retours corporels immédiats du patient orientent et permettent d'ajuster les techniques et les choix opératifs issus de cette métacognition et réflexivité.	Quels éléments issus du retour tactile vous ont permis de valider le bien-fondé de votre toucher ou, au contraire, de justifier une modification de votre approche ?
S – *Select*	Sélection d'éléments du cas à approfondir en autoapprentissage.		**Autoévaluation et analyse de sa pratique** Fixer un objectif d'apprentissage pour un processus d'expertise de sa pratique, nourrir son intuition tactile, enrichir sa bibliothèque palpatoire (*pattern*) pour une future rencontre clinique.	Que retenez-vous de cette expérience du toucher et quels sont les éléments qui pourraient enrichir votre apprentissage du PRC et votre pratique future ?

MÉTHODES

Population et échantillonnage

La population était constituée de 12 étudiant·es en ostéopathie, entrant en quatrième année, période correspondant aux premières consultations réalisées en autonomie et supervisé·es. Les participant·es, volontaires, ont été recruté·es selon un échantillonnage raisonné, basé sur leur capacité de verbalisation de l'expérience, de réflexivité et de maîtrise du RC, cela afin de respecter cette démarche de recherche-intervention pédagogique[53]. Ces critères ont été évalués par leurs enseignant·es du RC lors de l'année précédant l'étude.

Considérations éthiques

L'étude a été conduite dans un institut de formation français agréé en ostéopathie, après validation par un comité scientifique local. Les étudiant·es ont été informé·es des objectifs de la recherche et de son absence d'impact sur l'évaluation, l'accès aux stages ou la relation pédagogique. Un consentement écrit a été recueilli et les données ont été pseudonymisées et traitées de manière confidentielle.

Méthode d'investigation

Cette étude qualitative exploratoire s'inscrit dans une approche inductive et phénoménologique descriptive, inspirée de la méthode IPSE (*Inductive Process to Analyze the Structure of Lived Experience*)[54]. Elle repose sur un design de recherche-intervention visant l'analyse de l'expérience vécue d'étudiant·es en ostéopathie lors de la supervision clinique à l'aide de l'outil SNAPPS-T[53]. La conception de l'étude suit les recommandations de la grille COREQ[55]. L'équipe de recherche comprenait des clinicien·nes enseignant·es, un·e ingénieur·e pédagogique, un·e expert·e méthodologique et des chercheur·es externes à l'enseignement étudié, impliqué·es dans la supervision méthodologique et l'analyse. Les choix méthodologiques clés ont été discutés et validés collégialement.

Afin de préserver l'induction, la revue de littérature relative à SNAPPS, à la supervision clinique et au toucher a été réalisée en amont par les membres experts. Les investigateur·rices chargé·es du codage n'y ont eu accès qu'après stabilisation des axes d'analyse. Les préconceptions et attentes de l'équipe concernant le toucher et le RC ont été explicitées lors de la constitution du groupe.

Déroulement et collecte des données

L'étude s'est déroulée sur deux sessions cliniques espacées d'une semaine. Les étudiant·es ont pris en charge leur patient, puis participé à un débriefing structuré à l'aide de l'outil SNAPPS-T avec un·e tuteur·trice formé·e à SNAPPS et SNAPPS-T.

Pour des raisons de faisabilité de planification estivale, une semaine après la seconde session, des entretiens semi-dirigés d'inspiration phénoménologique ont été conduits en visioconférence. Chaque entretien débutait par la mise en évocation d'une situation clinique vécue, puis explorait l'expérience à l'aide de questions procédurales et thématiques favorisant la réflexivité[56,57], conformément au guide d'entretien testé au préalable (Tableau 3). La durée des 12 entretiens a varié de 22 à 49 minutes.

Analyse des données

L'analyse a suivi un processus inductif allant du découpage en unités descriptives à la construction de catégories et d'axes d'expérience, retenus pour leur pertinence pédagogique indépendamment de leur fréquence[58-60]. Le codage a été réalisé à l'aide du logiciel NVivo par deux chercheur·euses impliqué·es dans la collecte. Des réunions intermédiaires ont permis d'ajuster et de stabiliser les axes.

Validation par les participant·es

Les 12 étudiant·es ont été sollicité·es pour donner leur avis sur les axes et catégories issus de l'analyse des entretiens. Ils et elles se sont prononcé·es sur des critères de fidélité, de cohérence et de validation pragmatique de leur expérience vécue, soit à l'aide d'une échelle de Likert à quatre items, soit par des commentaires libres pour chaque axe et catégorie associée (Tableau 4).

RÉSULTATS

Le codage des verbatims fait émerger quatre thèmes reflétant des dimensions cognitives, perceptives et relationnelles de l'expérience étudiante (Tableau 5).

1. Une pratique raisonnée alignée à la théorie du double processus

La supervision semble faciliter **une prise de conscience et une appropriation des savoirs** en situation clinique, contribuant à leur transformation en connaissances personnelles mobilisables pour l'agir clinique grâce à des processus de

Tableau 3

Guide d'entretien réflexif SNAPPS-T

Mise en évocation	« Je te propose, si tu es d'accord, de prendre le temps de revenir sur un moment où tu as utilisé SNAPPS-T… »	Exploration des informations satellites de l'action vécue (contextes, intentionnel, jugements, déclaratif, procédurales)	« Dans quel environnement étais-tu quand tu faisais… »
			« Quelles étaient tes intentions quand tu faisais… »
			« Quels commentaires te faisais-tu au moment où… »
			« Qu'est-ce que tu sais quand tu fais… »
Thèmes	**Questions types**	**Sous-thèmes explorés**	**Relances possibles**
Approche générale du vécu de la méthode	« Qu'est-ce que tu peux me dire de la méthode SNAPPS-T ? »	Organisation, temps, compréhension, satisfaction	« Peux-tu préciser ce que tu entends par… » / « Comment cela s'est-il manifesté dans ta pratique ? »
Méthode située	« Qu'est-ce que tu pourrais me dire de l'utilisation de l'outil SNAPPS-T ? »	Apports, freins, liens avec la pratique réflexive	« Est-ce que tu as rencontré des difficultés ? » / « Peux-tu donner un exemple concret ? »
Dimension spécifique *Touch*	« Qu'est-ce que tu pourrais me dire de l'étape T ? »	Lien avec le RC	« Comment as-tu vécu cette étape ? »
Apprentissage et compétence	« Comment pourrais-tu me parler de ton expérience avec l'outil ? »	Sensoriel, imaginatif, opératif, cognitif, émotionnel	« Qu'as-tu ressenti dans ton corps à ce moment-là ? » / « Peux-tu revenir sur ce détail ? »
Représentation et description de l'outil	« Quels seraient tes mots pour décrire l'outil ? »	Original, utile, opératif, inutile	« Comment comparerais-tu cet outil avec d'autres que tu connais ? »
Questionnement supervision	« Quelle place donnerais-tu aux débriefings des formateurs ? »	Utilité, articulation avec la formation clinique	« En quoi cela a influencé ton apprentissage ? »

Figure 1

Description du protocole de recherche et du dispositif de supervision SNAPPS-T.

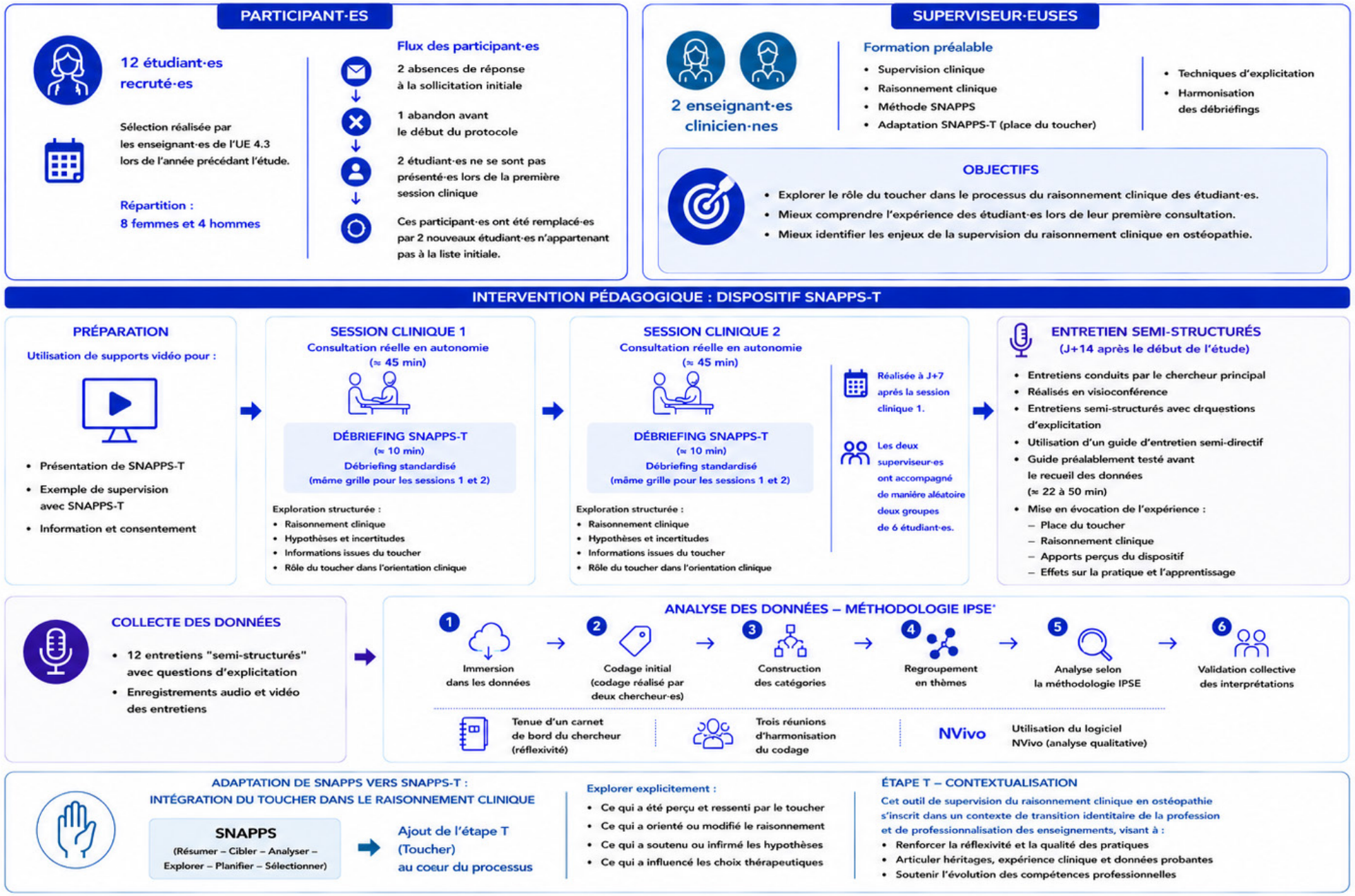


Tableau 4

Validation par les étudiant·es des axes et catégories

Axes évalués	Catégories	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord
Une pratique raisonnée alignée à la théorie du double processus	Stimulation du RC analytique	4	8	0	0
	Stimulation d'une réflexivité confortable				
	Disponibilité cognitive / alliance thérapeutique				
Soin de toucher	Pont entre théorie et pratique	8	4	0	0
	Se repérer dans son toucher professionnel				
	Intercorporéité asymétrique				
L'alliance pédagogique	Accompagnement réflexif	7	4	1	0
	Interaction coopérative				
	Représentation commune entre formateur·trice et étudiant·es				
Critères prometteurs pour la qualité de vie des étudiant·es	Réduction du stress	4	6	2	0
	Sentiment de compétence				

Tableau 5

Axes et catégories issus de l'analyse thématique des entretiens

Axes	Catégories
Une pratique raisonnée alignée à la théorie du double processus	Stimulation du RC analytique
	Stimulation d'une réflexivité confortable
	Disponibilité cognitive / alliance thérapeutique
Le soin de toucher	Pont entre théorie et pratique
	Se repérer dans son toucher professionnel
	Intercorporéité asymétrique
L'alliance pédagogique	Accompagnement réflexif
	Interaction coopérative
	Représentation commune entre formateur·trice et étudiant·es
Critères prometteurs pour la qualité de vie des étudiant·es	Réduction du stress
	Sentiment de compétence

métacognition et d'appropriation réflexive. Comme le dit Sarah : « Il permet beaucoup d'autoanalyse de la pratique de notre raisonnement. Ça prend vraiment en globalité tout ce qu'on fait pendant une consultation. Donc c'est bien, ça reprend tout. »

Les étudiant·es mentionnent que **le cadrage et l'accompagnement** proposés par la méthode SNAPPS-T instaurent un environnement sécurisant contribuant à une plus grande disponibilité cognitive. Ils et elles rapportent une sensation de fluidité dans la mise en œuvre de leur RC, favorisant l'apprentissage et l'analyse de leur pratique intuitive pendant et après l'action.

Maëlys l'exprime ainsi : « l'ordre des questions faisait en sorte […], que ça permettait de bien réfléchir sur ce qu'on avait mis en place dans la consultation et après de pouvoir revenir sur ce qu'on avait pu faire. C'est positif et j'ai trouvé que ça m'avait permis de mieux aligner mes idées. C'était plus logique […], c'est plus clair, j'ai moins de doutes. [Ça me permet] d'être meilleure, je pense, de mieux réfléchir pendant la consultation, d'être plus dans la recherche, dans la compréhension du cas ».

La méthode SNAPPS-T semble faire émerger chez les participant·es une sensation de plus grande **disponibilité cognitive**, facilitant potentiellement un engagement plus authentique dans l'intercorporéité, où le processus relationnel par lequel deux subjectivités incarnées s'ajustent mutuellement à travers le toucher, la posture et la présence corporelle.

Ines exprime ainsi cette coexpérience : « c'était avec mes mains qu'on essayait de ressentir tous les deux entre guillemets dans certains paramètres ». Élodie le mentionne : « je pouvais […] penser au toucher, à mon toucher, ce que je pouvais ressentir, ce que la patiente pouvait me faire ressentir ».

SNAPPS-T soutient également **l'alliance thérapeutique**, comprise comme une relation collaborative fondée sur la confiance, l'accord sur les objectifs du soin et l'engagement mutuel dans le processus thérapeutique. Les étudiant·es se sentent plus capables de se situer et de s'investir pleinement dans la relation de soin comme pour Lucas : « être concentré dans la relation que j'ai avec mon patient, mais à la fois prendre du recul ».

2. Le soin de toucher

Dans les entretiens, le toucher apparaît comme **un organisateur central du RC**, dépassant une fonction strictement technique pour devenir un support perceptif, cognitif et relationnel. Les étudiant·es décrivent le toucher comme un pont entre la théorie et la pratique, à travers une coconstruction entre cognition et pratique tactile, jouant un rôle de médiation perceptivocognitive. Inès explique : « Et là en fait on fait le lien entre ce que j'ai touché et comment est-ce que cela évolue aussi pendant la consultation [...], c'est le toucher aussi qui nous permet de modifier notre raisonnement pendant la consultation. » Cette dynamique met en évidence un processus itératif et adaptatif dans lequel la théorie influence le toucher et réciproquement. Le RC se transforme à partir des informations générées par le toucher, identifié lui-même comme déclencheur de potentialités cliniques, un aspect autopoïétique. Pour Antoine : « Ça m'a permis de mieux comprendre ce que je ressens », et Élodie souligne également l'articulation entre cognition et perception « de mettre plus en lien ma tête et mes mains ».

Les étudiant·es décrivent **l'intégration progressive de leur expérience corporelle** liée au toucher. Élodie évoque une sensation de « bibliothèque palpatoire ». « Eh bien je pense que c'est un peu comme une bibliothèque où on entasse plein de choses et que quand il y a un patient et qu'on est peut-être un peu bloqué, on ressort un autre livre de la bibliothèque qui nous fait penser à ça. Et ça peut peut-être nous aider à mieux comprendre. » Antoine précise : « j'arrive quand même à mettre des mots sur ce que je ressens, [...] je l'avais sous mes mains [...] ça m'a permis de le conscientiser [...] on [...] a tous [...] une meilleure compréhension de nous, de notre toucher, de notre raisonnement, de toutes ces choses-là, je pense. »

L'analyse met en lumière une **intercorporéité**, dans laquelle le toucher instaure un double mouvement relationnel : une écoute cognitivosensorielle du clinicien et un retour sensitif pour le patient. Inès décrit : « Je suis plus concentrée sur ce que j'avais vraiment à la place du toucher [...] et il y a eu une prise de conscience corporelle pour le patient ou plutôt une intéroception, mais c'est aussi grâce à mon toucher... c'était une approche thérapeutique *via* le toucher pour le soin. Comment dire ? J'ai intégré le toucher non pas dans le raisonnement, mais aussi pour que le patient comprenne. »

3. L'alliance pédagogique

Les étudiant·es décrivent une **pratique clinique réflexive soutenue** par le·la formateur·trice, favorisant la clarté des étapes de supervision pendant et après l'action. Lina souligne : « c'est formateur, c'est spécifique et je dirais un meilleur feed-back dans le sens où on a un feed-back de nos propres actions, on a une analyse spécifique qui organise ».

Le climat de confiance instauré favorise une réflexion sincère et transformative dans le sens où l'apprentissage est stimulé et engagé par les interactions avec les enseignant·es qui suivent ce processus de supervision. Maëlys explique : « Ça m'a bien fait réfléchir et j'ai trouvé que j'avais pu avoir un meilleur feed-back de la consultation et aussi sur comment dire plutôt dans la métacognition envers moi-même aussi et ce que je n'avais pas forcément dans d'autres consultations que j'ai pu faire auparavant. »

Les verbatims mettent en avant **une représentation partagée du patient** et des objectifs pédagogiques. Olivia précise : « avec les tuteurs on aura des objectifs, on va être sur la même longueur d'onde par exemple. Là on sait ce qu'on doit faire et lui on sait ce qu'il attend ».

4. Critères prometteurs pour la qualité de vie des étudiant·es

Les étudiant·es rapportent **une diminution du stress** associée à la supervision par SNAPPS-T, en lien avec une réduction de l'incertitude clinique et un renforcement du sentiment de compétence. Lucas se projette dans sa posture professionnelle : « Plus de légitimité, plus professionnel ». Clara et Théo ajoutent respectivement : « Diminuer ma psychoaffective, être plus dans le contrôle de mes émotions » et « Ça m'a quand même aidé et j'étais moins stressé ». Sarah conclut : « Donc n'importe quelle difficulté peut être évoquée dans la méthode SNAPPS du coup, je trouve ça bien. »

SNAPPS-T favorise **un sentiment d'autonomie et de perception de compétence** par la prise de conscience que produisent l'explicitation et la métabolisation de la narration. Olivia décrit : « On est plus au même niveau, plus un échange entre professionnels » et encore « J'ai l'impression d'être plus compétente ».

DISCUSSION

Cette étude s'est intéressée à la supervision du RC chez des étudiant·es novices qui débutent en clinique, en explorant plus spécifiquement la place du toucher dans la construction d'une compréhension du patient à la fois cognitive, perceptive et relationnelle, cela à l'aide de l'outil SNAPPS-T. Dans cette étude, la dimension T dédie un moment pour rendre visible l'articulation de trois composantes complémentaires : la palpation technique, mobilisée pour explorer les caractéristiques de ce qui est touché ; la perception haptique du praticien, par laquelle les informations tactiles sont organisées et interprétées ; et l'expérience corporelle de la dyade touchant.e-touché.e, telle qu'elle se manifeste et se verbalise au cours de l'interaction[45,46,61].

Les résultats suggèrent que SNAPPS-T favorise une évolution du rapport vécu des étudiant·es à leur RC, en mettant en lumière le rôle opérant du toucher tout au long du processus décisionnel. Loin d'être cantonné à une étape isolée de l'examen clinique, le toucher apparaît comme un élément dynamique participant à l'initialisation, à l'orientation et à la réorganisation continue des hypothèses cliniques et des stratégies thérapeutiques, tout au long de la consultation.

Comme en pédagogie des sciences de la santé, pour les infirmier·ères et les médecins, cette dynamique est cohérente

avec les modèles du RC fondés sur la théorie du double processus, dans lesquels les aspects analytiques et intuitifs interagissent de manière continue, nourris par l'expérience et les connaissances antérieures[1,7,62]. Les étudiant·es décrivent le toucher à la fois comme un déclencheur du raisonnement et comme un support d'ajustement progressif des décisions cliniques, ce qui rejoint les travaux menés en ostéopathie montrant que le RC s'élabore dans l'action, à partir d'indices perceptifs et contextuels[6,12].

Par ailleurs, les discours des étudiant·es mettent en évidence une forte intrication entre les axes identifiés de pratique raisonnée, de soin de toucher, d'alliance pédagogique et de critères prometteurs pour la qualité de vie des étudiant·es. La supervision du toucher ne produit pas uniquement des effets cognitifs sur la prise de décision, mais agit également sur la relation pédagogique et au patient, le sentiment de sécurité et le vécu émotionnel des étudiant·es. Ces résultats soulignent l'intérêt d'une approche globale et intégrée du RC tactile[63].

SNAPPS-T comme dispositif de supervision du raisonnement clinique incarné

L'adaptation de la méthode SNAPPS en SNAPPS-T conserve les principes fondamentaux du modèle initial à savoir la structuration du raisonnement, l'aspect centré sur l'apprenant·e, la verbalisation des incertitudes et le soutien à la métacognition[9,27,38,40,64]. Ces principes ont déjà montré leur efficacité dans différents contextes de formation en santé, notamment à travers des adaptations disciplinaires telles que SNAPPS-A en sciences infirmières ou SNAPPS-Plus en médecine[65,66].

Les résultats de cette étude suggèrent que SNAPPS-T agit comme un dispositif de supervision d'un RC où les connaissances *de novo* s'incarnent, en reconnaissant le toucher comme une modalité centrale d'accès au sens clinique. L'introduction explicite d'un temps consacré à la dimension du toucher permet aux étudiant·es de rendre partageable une expérience perceptive située, souvent tacite et incorporée mais qui semble articuler les sensations éprouvées dans la rencontre clinique avec leurs connaissances théoriques et leurs décisions thérapeutiques. Ce processus favorise un passage du vécu corporel préréflexif vers une mise en forme réflexive de l'expérience, soutenant ainsi le développement de la réflexivité telle que conceptualisée dans les travaux fondateurs sur le praticien réflexif[67-71]. Chez ces étudiant·es débutant leurs premières consultations autonomes, l'intérêt de SNAPPS-T semble résider dans la révélation d'une intuition et l'accompagnement de sa construction progressive. Les résultats doivent toutefois être interprétés à la lumière du niveau des participant·es. Les processus intuitifs décrits ne correspondent pas à des formes expertes de reconnaissance de configurations, mais à des connaissances perceptives et expérientielles en cours de structuration[9,71]. L'intérêt de SNAPPS-T semble ainsi résider dans cette mise au service des connaissances au profit des scripts cliniques[7,71]. En favorisant l'explicitation des perceptions tactiles et leur mise en relation avec les hypothèses cliniques, le dispositif soutient l'articulation entre processus novices intuitifs et analytiques, participant ainsi au développement d'une quête réflexive d'expertise clinique et d'apprentissage tout au long de la carrière[71].

La dimension narrative des perceptions et des incertitudes tactiles semble soutenir le développement des compétences métacognitives et identitaires. Cela favoriserait l'élaboration, la confrontation et la révision d'hypothèses cliniques directement issues de l'expérience corporelle vécue en situation de soin[72]. SNAPPS-T soutiendrait cet ajustement métacognitif en situation d'incertitude clinique[27]. Les étudiant·es rapportent une plus grande autonomie, une meilleure capacité d'autoévaluation et une confiance accrue dans leurs décisions, en cohérence avec les effets décrits dans la littérature sur la supervision structurée du RC en santé[2,10,73-75]. Le RC s'appuierait sur une capacité à « sentir les corps » engagés dans le soin tactile et reconnaître leur rôle respectif dans un contact où le touchant est aussi touché[76-78]. Il s'agirait alors de développer une réflexivité corporelle à la fois du thérapeute et du patient, pour permettre une réelle approche centrée sur le patient qui tient compte de l'asymétrie dans cette dyade thérapeutique[24,43,47,76].

Ce rapport au toucher rejoint également les débats contemporains relatifs à l'enseignement des compétences palpatoires[19,20,24]. Si la littérature interroge régulièrement la fidélité, la validité ou la reproductibilité de certaines évaluations palpatoires, notre étude ne porte pas sur la précision des informations recueillies par la main[79]. Elle s'intéresse davantage à la manière dont ces informations deviennent accessibles à la conscience puis explicitées en supervision et participent ensuite au sens de la clinique. Dans cette perspective, l'intérêt de SNAPPS-T ne résiderait pas tant dans la mise au jour d'un nouveau raisonnement « plus prouvé » que dans la création d'un espace réflexif permettant aux étudiant·es et aux superviseur·seuses de coconstruire du sens autour de l'expérience clinique vécue[9,80].

Le toucher comme opérateur perceptivocognitif du raisonnement clinique

En permettant aux étudiant·es de mettre en mots leurs perceptions, SNAPPS-T contribue à faire du toucher un objet de réflexion et de discussion, favorisant l'articulation entre savoirs théoriques, savoir-faire perceptifs et savoir-être relationnels. Cette attention portée aux dimensions psychoaffectives et sensorioperceptives est reconnue dans les approches par compétences intégrées et dans l'éducation corporelle, notamment par les savoir-faire perceptifs[31,81-83]. Cette perspective rejoint les approches actuelles du RC qui soulignent son caractère cognitif et social particulièrement pertinent lorsque le toucher participe simultanément à la perception, à l'interprétation, à la relation thérapeutique et à l'intervention clinique dans une démarche collaborative avec les patient·es[4]. Ce qui était initialement envisagé comme l'ajout d'une étape T paraît ainsi favoriser l'articulation en permettant aux étudiant·es de transformer tout au long du processus des impressions sensorielles parfois infraconscientes en hypothèses cliniques discutables et révisables[6,84]. Elle rejoint également les travaux phénoménologiques décrivant le toucher ostéopathique comme une expérience corporelle et relationnelle partagée entre thérapeute et patient vers un RC externe et collaboratif[4,51,52,84].

Cette réflexivité corporelle pourrait être soutenue par une démarche psychocorporelle mobilisant l'intéroception et la soma-esthésie comme leviers pédagogiques permettant d'accéder à un « corps à l'écoute »[47,85]. En invitant l'étudiant·e à porter attention à ses propres sensations corporelles en situation clinique, cette démarche viserait à rendre progressivement accessibles et conscientes

des dimensions du sentir corporel initialement préréflexives, le plus souvent engagées de manière trop implicite dans le RC[86-88]. Leur mise en mots et leur explicitation, rendues possibles dans l'espace de la supervision, permettraient ainsi de transformer ces éprouvés corporels en objets de réflexion partagée, contribuant à la régulation du RC incarné. Le toucher n'apparaît plus seulement comme un outil d'examen mais comme une expérience haptique incarnée, au sein de laquelle l'action perceptive du praticien participe à l'émergence de significations cliniques, relationnelles et réflexives mise au service du patient[15]. Pour les cliniciens, cela semble conditionné par l'écoute de son propre éveil corporel dès son cursus d'apprentissage[89].

Supervision du toucher et professionnalisation : enjeux cliniques, pédagogiques et éthiques

La supervision du toucher par SNAPPS-T agit conjointement sur le RC, les valeurs relationnelles, la pratique du toucher et les processus de socialisation professionnelle en formation[90]. Elle pourrait améliorer la manière de soigner, de penser l'action clinique et de se positionner comme futur ostéopathe, en renforçant la sécurité cognitive et la gestion de l'incertitude du RC.

Les participant·es rapportent un sentiment accru de compétence, de légitimité et de confiance, ainsi qu'une perception de diminution du stress lié aux premières consultations, éléments identifiés comme favorables au processus d'apprentissage et de professionnalisation en ostéopathie[18,91].

Ces résultats s'inscrivent dans une conception de la professionnalisation, en tant que processus de développement de l'agir professionnel, articulant savoirs, pratiques et réflexivité[92,93]. En reconnaissant le toucher comme une composante légitime et analysable du RC, SNAPPS-T soutient une appropriation progressive des responsabilités professionnelles et une posture plus autonome pour la prise de décision en situations complexes.

La supervision du toucher soulève également des enjeux éthiques. En intégrant le toucher dans une démarche réflexive, le dispositif permet de reconnaître l'asymétrie inhérente à la relation soignant-soigné, sans effacer le rôle du thérapeute, dans une approche centrée sur la personne[76,94-97]. Cette reconnaissance favorise une pratique plus consciente, responsable et respectueuse de la relation thérapeutique, en cohérence avec l'intégration de l'intelligence émotionnelle dans les curriculums de formation en santé[98].

Enfin, les effets rapportés sur la perception de compétence, le bien-être et l'engagement des étudiant·es rejoignent les travaux montrant que les dispositifs pédagogiques favorisant l'autonomie et la réflexivité soutiennent la motivation intrinsèque en formation en santé[99]. La supervision du toucher par SNAPPS-T apparaît ainsi comme un levier pertinent pour accompagner la transition entre formation et pratique professionnelle, en intégrant rigueur analytique, sensibilité perceptive et responsabilité éthique. Au-delà de ses implications pédagogiques, cette approche rejoint les enjeux contemporains de professionnalisation de l'ostéopathie[16,19]. Des travaux récents menés en France mettent en évidence une prédominance de conceptions de pratique centrées sur la rationalité technique[11,100]. Le développement de dispositifs qui favoriseraient la réflexivité, l'explicitation du toucher dans le RC et la prise en compte de l'expérience du toucher vécu par le patient apparaît particulièrement pertinent pour accompagner l'évolution épistémique des formations et des pratiques professionnelles[14,28].

Limites de l'étude

Le recrutement d'un nombre limité d'étudiant·es, issu·es d'un seul institut de formation, rend les résultats étroitement dépendants du contexte pédagogique d'implémentation de SNAPPS-T et de la dynamique du développement professoral locale. De plus, si le recrutement a privilégié des étudiant·es reconnu·es pour leur capacité à verbaliser leur expérience et leur RC, plusieurs étudiant·es initialement non sélectionné·es selon ces critères ont néanmoins participé au dispositif dans le cadre de l'organisation de la clinique estivale. Cela suggère que l'intérêt pédagogique de SNAPPS-T pourrait ne pas se limiter aux seul·es étudiant·es les plus à l'aise avec les démarches réflexives. Cette hypothèse mériterait toutefois d'être explorée dans des études ultérieures.

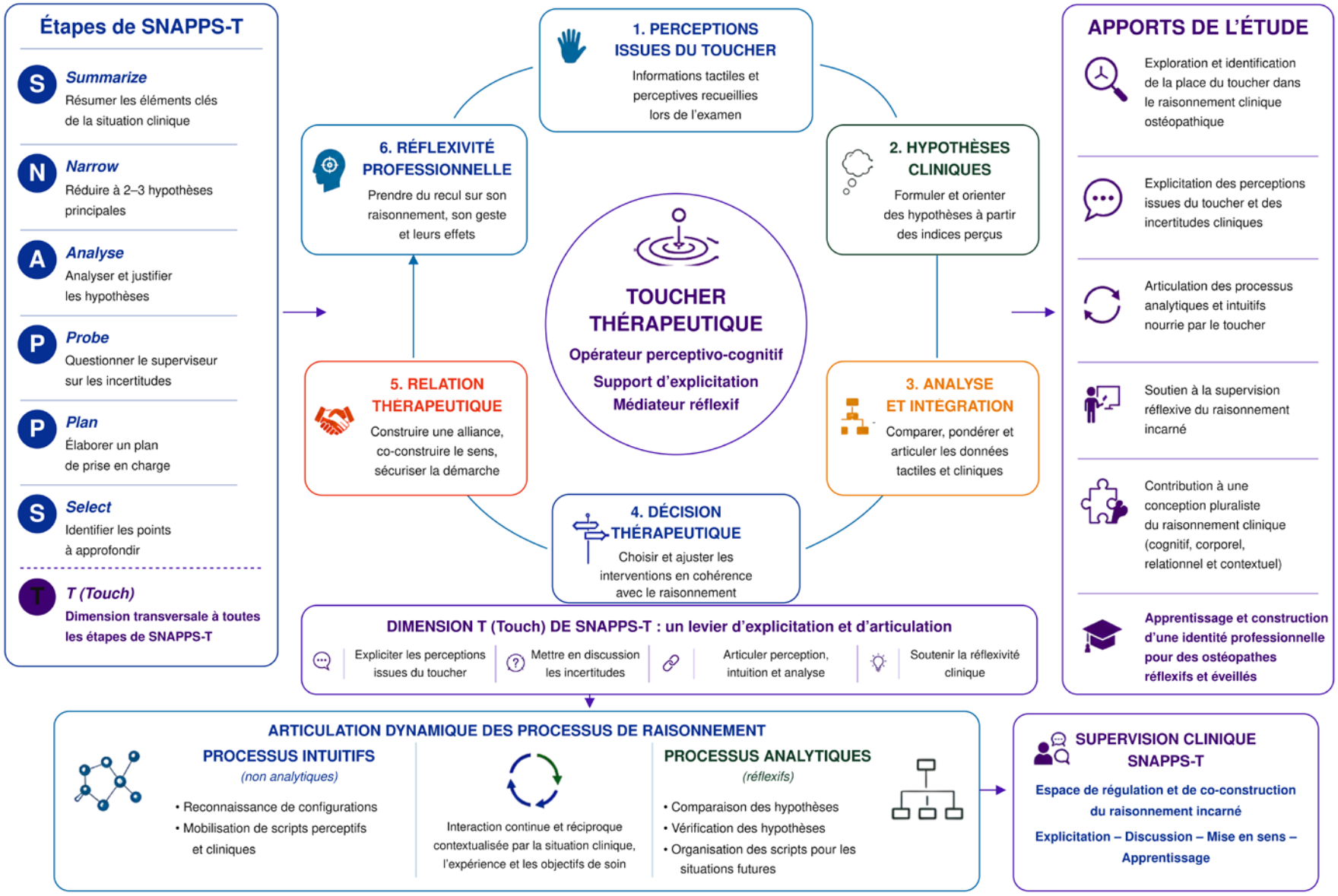
La durée relativement courte du déploiement ne permet pas d'apprécier l'intégration durable de SNAPPS-T dans les pratiques cliniques et pédagogiques. Bien que ces biais aient été partiellement atténués par un travail réflexif systématique et une analyse collective des données, ils demeurent des limites méthodologiques à considérer.

CONCLUSION

En intégrant explicitement le toucher comme un pivot du RC en ostéopathie, cette approche soutient les articulations entre perceptions sensorielles, RC et réflexivité. Elle s'inscrit ainsi dans une conception du RC envisagé comme un processus dynamique, incarné, situé, relationnel, et non comme une activité exclusivement cognitive. L'introduction progressive de **SNAPPS-Touch** dans le cursus de formation pourrait ainsi soutenir le développement du RC, en particulier lors des premières expériences cliniques. Elle peut aider les étudiant·es à articuler les savoirs théoriques, l'expérience corporelle et la prise de décision dans des contextes marqués par l'incertitude. SNAPPS-T apparaît ainsi comme un dispositif pouvant permettre de transformer une expérience tactile souvent non verbalisée, voire non conscientisée, en objet de réflexion, de discussion et d'apprentissage. En soutenant l'explicitation du RC incarné, il contribue à articuler perceptions, connaissances et décisions cliniques dans une perspective de professionnalisation réflexive des futurs ostéopathes. Cette proposition dépasse toutefois la seule question de la supervision du toucher en ostéopathie. Elle rejoint les orientations récentes de l'enseignement des thérapies manuelles qui encouragent le développement de curricula davantage centrés sur le RC, la réflexivité, la communication et les soins centrés sur la personne, plutôt que sur la seule maîtrise technique des gestes thérapeutiques[71,72]. Dans cette perspective, SNAPPS-T pourrait constituer un levier pédagogique contribuant à l'opérationnalisation de ces recommandations dans la formation aux soins manuels[26].

Figure 2

Modèle interprétatif issu de l'analyse qualitative décrivant les mécanismes par lesquels le dispositif SNAPPS-T soutient l'explicitation du toucher et son intégration dans le raisonnement clinique ostéopathique.



Contact
Erwann Jacquot
jacquot.e@io-rennes.fr

Intelligence artificielle
Au cours de la rédaction et de la révision de ce manuscrit, entre janvier et juin 2026, les auteurs ont utilisé ChatGPT dans sa version standard disponible au moment de chaque utilisation (GPT-5.2). Ces outils ont été mobilisés pour l'aide à la reformulation stylistique, la correction linguistique et orthographique, la traduction de certains termes, ainsi que pour l'assistance à la conception et à l'adaptation graphique des figures. Ils n'ont pas été utilisés pour la collecte, le codage, l'analyse ou l'interprétation des données, ni pour la production des résultats. Les auteurs ont systématiquement relu, vérifié et, lorsque cela était nécessaire, modifié les contenus produits avec leur assistance. Ils assument l'entière responsabilité de l'intégrité scientifique, de l'exactitude et du contenu final de l'article.

ABSTRACT

Introduction: Osteopathic clinical reasoning combines analysis, intuition and relationship. Although touch is central to this process, it is rarely addressed or supervised in the clinical reasoning.

Objective: To study the experience of students integrating touch into the SNAPPS method during their first consultations (*Summarise Narrow Analyse Probe Plan Select*).

Methods: An exploratory qualitative study was conducted among twelve osteopathy students at an osteopathy training institution in France. Two clinical sessions, with structured debriefing (SNAPPS-T), were followed by semi-structured interviews, which were transcribed and analysed to identify themes emerging from this experience.

Results: Inductive analysis highlights four interdependent areas: (1) reasoned practice, aligned with the dual process, (2) the care of touch, as a perceptual-cognitive operator, (3) the construction of a pedagogical alliance, and (4) a context that promotes students' quality of life.

Discussion and conclusion: The integration of SNAPPS-T highlights the structuring role of touch in osteopathic clinical reasoning, as a perceptual-cognitive operator guiding clinical hypotheses. Its supervision promotes metacognition, the articulation between intuitive and analytical processes, and the explicitation of sensory perceptions. This system appears to support a safe and supportive educational alliance and the reflective professionalisation of students.

KEYWORDS
health education / clinical reasoning / qualitative research / clinical supervision / tactile perception

ZUSAMMENFASSUNG

Einleitung: Das osteopathische klinische Denken verbindet Analyse, Intuition und Beziehung. Die Berührung spielt zwar eine zentrale Rolle, wird jedoch im klinischen Denken kaum thematisiert oder supervidiert.

Ziel: Untersuchung der Erfahrungen von Studierenden, die bei ihren ersten Konsultationen die Berührung in die SNAPPS-Methode integrieren (*Summarise Narrow Analyse Probe Plan Select*).

Methoden: Eine explorative qualitative Studie wurde, durchgeführt mit zwölf Osteopathiestudierenden an einer Ausbildungsstätte für Osteopathie in Frankreich. Auf zwei klinische Sitzungen mit strukturierter Nachbesprechung (SNAPPS-T) folgten halbstrukturierte Interviews, die transkribiert und analysiert wurden, um Themen aus dieser Erfahrung herauszuarbeiten.

Ergebnisse: Die induktive Analyse zeigt vier miteinander verbundene Schwerpunkte auf: (1) eine reflektierte Praxis, die sich an der Dual-Process-Theorie orientiert (2) die Sorgfalt beim Berühren als perzeptiv-kognitiver Operator, (3) der Aufbau einer pädagogischen Allianz und (4) ein Kontext, der die Lebensqualität der Studierenden fördert.

Diskussion und Schlussfolgerung: Die Integration von SNAPPS-T verdeutlicht die strukturierende Rolle der Berührung im osteopathischen klinischen Denken als perzeptiv-kognitiver Operator, der klinische Hypothesen lenkt. Ihre Supervision fördert die Metakognition, die Verknüpfung zwischen intuitiven und analytischen Prozessen und die Verbalisierung sensorischer Wahrnehmungen. Dieses Instrument scheint eine sichere und vertrauensvolle pädagogische Allianz und eine reflexive Professionalisierung der Studierenden zu unterstützen.

SCHLÜSSELWÖRTER
Gesundheitsbildung / klinisches Denken / qualitative Forschung / klinische Supervision / taktile Wahrnehmung

Références

1. Nendaz M, Charlin B, Leblanc V, Bordage G. Le raisonnement clinique : données issues de la recherche et implications pour l'enseignement. Pédagog Méd. 2005;6(4):235-54.

2. Charlin B, Lubarsky S, Millette B, Crevier F, Audétat MC, Charbonneau A, et al. Clinical reasoning processes: unravelling complexity through graphical representation: Clinical reasoning: graphical representation. Med Educ. 2012;46(5):454-63.

3. Pelaccia T, Sherbino J, Wyer P. From bias to knowledge: A necessary shift to understand diagnostic errors. Acad Emerg Med. 2025; acem.70056.

4. Koufidis C, Manninen K, Nieminen J, Wohlin M, Silén C. Unravelling the polyphony in clinical reasoning research in medical education. J Eval Clin Pract. 2021;27(2):438-50.

5. Caire Fon N, Poellhuber B, Audetat MC, Charbonneau A, Crevier F, Berube B. Les Massive Open Online Course (MOOC) sont-ils une méthode utile en pédagogie médicale ? Éléments de réponse avec l'exemple du MOOC-Processus de raisonnement clinique. Pédag Méd. 2017;18(2):47-50.

6. Vaucher P. Quelle est la place du « diagnostic ostéopathique » dans une pratique réflexive éclairée centrée sur la personne ? Mains Libres. 2022;(3):189-92.

7. Norman G, Pelaccia T, Wyer P, Sherbino J. Dual process models of clinical reasoning: The central role of knowledge in diagnostic expertise. J Eval Clin Pract. 2024;30(5):788-96.

8. Norman GR, Monteiro SD, Sherbino J, Ilgen JS, Schmidt HG, Mamede S. The Causes of Errors in Clinical Reasoning: Cognitive Biases, Knowledge Deficits, and Dual Process Thinking. Acad Med. 2017;92(1):23-30.

9. Ehret J, Durat L, Garnier F. Les spécificités du raisonnement clinique en kinésithérapie : revue de littérature narrative et perspectives pour l'enseignement. Kinesitherap Rev. 2026;26(290):16-21.

10. Thomson OP, Petty NJ, Moore AP. Clinical reasoning in osteopathy – More than just principles? Int J Osteopath Med. 2011;14(2):71-6.

11. Thomson OP, Treffel L, Wagner A, Jacquot E, Draper-Rodi J, Morin C, et al. A national survey of osteopaths' conceptions of practice in France: structural validity of the Osteo-TAQfr and the tendency toward technical rationality. BMC Health Serv Res. 2025;25(1):451.

12. Grace S, Orrock P, Vaughan B, Blaich R, Coutts R. Understanding clinical reasoning in osteopathy: a qualitative research approach. Chiropr Man Therap. 2016;24(1):6.

13. Garnier F, Gobert J, Braccini V, Kepka S. Professionalization and identity construction of French osteopathy: Toward a hybrid model. Int J Osteopath Med. 2026;60:100846.

14. Moore K, Grace S, Orrock P, Coutts R, Blaich R, Vaughan B. Benchmarking the strategies for assessing clinical reasoning in osteopathic curricula. Int J Osteopath Med. 2014;17(3):187-98.

15. Klatzky RL. Haptic Perception and Its Relation to Action. Annu Rev Psychol. 2025;76(1):227-50.

16. Choplin A. L'apprentissage de la palpation thérapeutique à partir de six procédures palpatoires haptiques : outils de formation et d'évaluation. Pédagog Méd. 2014;15(4):269-83.

17. Braccini V, Garnier F. Nature et enjeux des gestes perçus des ostéopathes dans leur reconnaissance professionnelle. Phronesis. 2025;14(2):39-57.

18. Phillips AR. Professional identity in osteopathy: A scoping review of peer-reviewed primary osteopathic research. Int J Osteopath Med. 2022;45:25-37.

19. Gessa A, Greaves I, Draper-Rodi J. The role of touch in osteopathic clinical encounters – A scoping review. Int J Osteopath Med. 2023;100704.

20. Geri T, Viceconti A, Minacci M, Testa M, Rossettini G. Manual therapy: Exploiting the role of human touch. Musculoskelet Sci Pract. 2019; 102044.

21. Salem W, Larequi Y. Faut-il renoncer au terme « diagnostic ostéopathique » au profit d'une pratique raisonnée ? Mains Libres. 2022;(3):127-8.

22. Demont A, Vervaeke R, Lafrance S, Desmeules F, Dumas A, Bourmaud A. Acceptability of physiotherapists as primary care practitioners for the care of people with musculoskeletal disorders: a French population-based cross-sectional survey. Physiotherapy. 2025;126:101453.

23. Desjardins T, Kerambrun JM, Chauvet G. Triage, accès direct et raisonnement bayésien en kinésithérapie. Kinésithérap Rev. 2024;24(265):16-22.

24. Jacquot E, Paintendre A, Ménard M, Andrieu B. Le toucher en santé : vers une éthique de la réflexivité corporelle dans les cursus de formation. Éthique Santé. 2026;S1765462926000607.

25. Clarkson HJ, Thomson OP. "Sometimes I don't feel like an osteopath at all"-a qualitative study of final year osteopathy students' professional identities. Int J Osteopath Med. 2017;26:18-27.

26. Dobler M, Pellissier JB. De la reconnaissance à l'intégration : quel avenir pour l'ostéopathie ? Mains Libres. 2026;41(1):84-6.

27. Perdrix Y, Nael J, Dionne E, Pinsault N. Metacognitive regulation in physical therapists' clinical reasoning: a scoping review. Int J Med Educ. 2026;17:61-76.

28. Audétat MC, Laurin S, Dory V, Charlin B, Nendaz MR. Diagnosis and management of clinical reasoning difficulties: Part I. Clinical reasoning supervision and educational diagnosis. Med Teach. 2017;39(8):792-6.

29. L'hermite PL, Tavernier P, Wagner A, Mhadhbi H. L'évolution des données probantes dans la formation en ostéopathie (volet 2). Mains Libres. 2025;41(1):15-22.

30. L'hermite PL, Jacquot E, Grall T. Le virage épistémique de la formation en ostéopathie en France: trois illustrations (volet 1). Mains Libres. 2025;41(1):7-14.

31. Quesnay P, Poumay M, Gagnayre R. Accompagner la mise en œuvre de l'approche par compétences dans les formations en santé : perspectives d'une stratégie de changement pragmatique portée par un individu tercéisateur dans un institut de formation en ostéopathie. Pédagog Méd. 2022;23(1):49-67.

32. Esteves JE, Zegarra-Parodi R, van Dun P, Cerritelli F, Vaucher P. Models and theoretical frameworks for osteopathic care – A critical view and call for updates and research. Int J Osteopath Med. 2020;35:1-4.

33. MacMillan A, Gauthier P, Alberto L, Gaunt A, Ives R, Williams C, et al. The extent and quality of evidence for osteopathic education: A scoping review. Int J Osteopath Med. 2023;49:100663.

34. Panchout E, Dyer JO. Didactique professionnelle, analyse du travail, analyse de l'activité des étudiants et des professionnels de santé : un large champ de recherche en éducation à investir. Pédagog Méd. 2024;25(1):1-4.

35. Daluiso-King G, Hebron C. Is the biopsychosocial model in musculoskeletal physiotherapy adequate? An evolutionary concept analysis. Physiother Theory Pract. 2022;38(3):373-89.

36. Ménard M, Draper-Rodi J, Merdy O, Wagner A, Tavernier P, Jacquot E, et al. Finding a way between osteopathic principles and evidence-based practices: Response to Esteves et al. Int J Osteopath Med. 2020;S1746068920301383.

37. Jacquot E, Andrieu B, Paintendre A. La santé glocale de l'ostéopathie face aux risques de la désintégrité corporelle. Droit Santé Soc. 2026;12(4):42-9.

38. Wolpaw TM, Wolpaw DR, Papp KK. SNAPPS: A Learner-centered Model for Outpatient Education. Acad Med. 2003;78(9):893-8.

39. Farrugia A, Raul JS, Pelaccia T. Comment superviser l'apprentissage du raisonnement clinique des étudiants en stage grâce à la méthode SNAPPS ? Description de la méthode et retour d'expérience au sein d'un institut de médecine légale. Rev Med Leg. 2019;10(3):108-12.

40. Onaisi R, Severac F, Lorenzo M. Évaluer la réflexivité à travers les traces écrites d'apprentissage des étudiants en santé : traduction et adaptation interculturelle de la grille REFLECT. Pédagog Méd. 2021;22(1):15-26.

41. Jouquan J, Bail P. À quoi s'engage-t-on en basculant du paradigme d'enseignement vers le paradigme d'apprentissage ? Pédagog Med. 2003;4(3):163-75.

42. Hatwell Y, éditeur. Toucher pour connaître : psychologie cognitive de la perception tactile manuelle. 1re éd. Paris: Presses universitaires de France; 2000. 332 p. (Psychologie et sciences de la pensée).

43. McParlin Z, Cerritelli F, Friston KJ, Esteves JE. Therapeutic Alliance as Active Inference: The Role of Therapeutic Touch and Synchrony. Front Psychol. 2022;13:783694.

44. Draper-Rodi J, Newell D, Barbe MF, Bialosky J. Integrated manual therapies: IASP taskforce viewpoint. Pain Rep. 2024;9(6):e1192.

45. Consedine S, Standen C, Niven E. Knowing hands converse with an expressive body – An experience of osteopathic touch. Int J Osteopath Med. 2016;19:3-12.

46. Jacquot E, Andrieu B, Paintendre A. Toucher et être touché, expérience corporelle du toucher ostéopathique. Soins Psychiatr. 2023;44(349):23-6.

47. Da Nobrega TP, Schirrer M, Legendre A, Andrieu B. Sentir le vivant de son corps : trois degrés d'éveil de la conscience. Staps. 2017;(117-118):39-57.

48. Agostinucci M, Liné C, Jacquot E, Vincent J, Paintendre A, Schirrer M, et al. Emersiology in Sport Science: The Unconscious Living Body in the Case of Corporeal Non-Property. Sport Ethics Philos. 2024;18(1):67-80.

49. Marcum JA. Biomechanical and phenomenological models of the body, the meaning of illness and quality of care. Med Health Care Philos. 2005;7(3):311-20.

50. Arrigoni A, Rossettini G, Palese A, Thacker M, Esteves JE. Exploring the role of therapeutic alliance and biobehavioural synchrony in musculoskeletal care: Insights from a qualitative study. Musculoskelet Sci Pract. 2024;73:103164.

51. Banton A, Vogel S. Relational clinical practice: A hermeneutic, enactive, intersubjective model of osteopathy. Int J Osteopath Med. 2024;51:100707.

52. Shaw R, Abbey H, Casals-Gutiérrez S, Maretic S. Reconceptualizing the therapeutic alliance in osteopathic practice: Integrating insights from phenomenology, psychology and enactive inference. Int J Osteopath Med. 2022;S1746068922000463.

53. Broussal D, Ponté P, Bedin V. Recherche-intervention et accompagnement du changement en éducation. Paris: L'Harmattan; 2015. (Pratiques en formation).

54. Sibeoni J, Verneuil L, Manolios E, Révah-Levy A. A specific method for qualitative medical research: the IPSE (Inductive Process to analyze the Structure of lived Experience) approach. BMC Med Res Methodol. 2020;20(1):216.

55. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. Int J Qual Health Care. 2007;19(6):349-57.

56. Gouju JL, Vermersch P, Bouthier D. Objectivation des actions athlétiques par entretien d'explicitation. Étude de cas. Staps. 2003;62(3):59-73.

57. Vermersch P. L'entretien d'explicitation. Issy-les-Moulineaux: ESF; 2017. (Psychologies et psychothérapie).

58. Klem NR, Ruscoe J, Ng L, Smith A, O'Sullivan P, De Oliveira BIR. « Australian physiotherapists' attitudes ». per-ceptions, and behaviours towards psychoso-cial screening tools: a qualitative interpretive description study. Disabil Rehabil. 2024;46(26):6367-75.

59. Morse JM. Qualitative health research: creating a new discipline. London; New York: Routledge, Taylor & Francis Group; 2016. 176 p.

60. Thorne S. Interpretive Description [En ligne]. 2e éd. New York: Routledge; 2016. (Cité le 3 janvier 2026). Disponible sur : www.taylor-francis.com/books/9781134820498

61. Andrieu B. Apprendre de son corps : une méthode émersive au CNAC. Mont-Saint-Aignan: Presses universitaires de Rouen et du Havre; 2017. (Écologies corporelles et environnements sportifs).

62. Eva KW. Ce que tout enseignant devrait savoir concernant le raisonnement clinique. Pédagog Méd. 2005;6(4):225-34.

63. Côté L. Réflexion sur une expérience de supervision clinique sous l'angle de l'alliance pédagogique. Pédagog Méd. 2015;16(1):79-84.

64. Pascoe JM, Nixon J, Lang VJ. Maximizing teaching on the wards: Review and applica-tion of the One-Minute Preceptor and SNAPPS models: Maximizing Teaching on the Wards. J Hosp Med. 2015;10(2):125-30.

65. Lechasseur K, Hegg S, Gagnon J, Gagnon MP, Goudreau J. Développement du raisonnement clinique chez des étudiantes en sciences infirmières par la méthode SNAPPS-A : une étude pilote. Pédagog Méd. 2021;22(4):167-76.

66. Nixon J, Wolpaw T, Schwartz A, Duffy B, Menk J, Bordage G. SNAPPS-Plus: An Educational Prescription for Students to Facilitate Formulating and Answering Clinical Questions. Acad Med. 2014;89(8):1174-9.

67. Schön DA. The reflective practitioner: how professionals think in action. New York: Basic Books; 1983. 374 p.

68. Schön DA. Educating the reflective practitioner: toward a new design for teaching and learning in the professions. 1st ed. San Francisco: Jossey-Bass; 1987. 355 p. (The Jossey-Bass higher education series).

69. Caty MÈ. La réflexion critique et la réflexivité en tant qu'objets de formation au service de l'apprentissage de la pratique réflexive : quelques clarifications et enjeux. Pédagog Méd. 2021;22(1):1-4.

70. Philippot G, Verquin Savarieau B, Deligny C. Quels indicateurs pour évaluer la réflexivité des formateurs en simulation en santé ? Pédagog Méd. 2024;25(3):145-55.

71. Petty NJ. Becoming an expert: A Masterclass in developing clinical expertise. Int J Osteopath Med. 2015;18(3):207-18.

72. Michel J. Narrativité, narration, narratologie : du concept ricœurien d'identité narrative aux sciences sociales. Rev Eur Sci Soc. 2003;(XLI-125):125-42.

73. Audétat MC, Laurin S, Dory V, Charlin B, Nendaz MR. Diagnosis and management of clinical reasoning difficulties: Part II. Clinical reasoning difficulties: Management and remediation strategies. Med Teach. 2017; 39(8):797-801.

74. Audétat MC, Nendaz M. Face à l'incertitude : humilité, curiosité et partage. Pédagog Méd. 2020;21(1):1-4.

75. Jouquan J. S'il te plaît, ...dessine-moi tes connaissances ! Pédagog Méd. 2010; 11(2):77-9.

76. Daval R. Les fondements philosophiques de la pensée de Carl Rogers. Approch Cent Pers Prat Rech. 2008;8(2):5-20.

77. Andrieu B, Chiasmi International. Merleau-Ponty avant la phénoménologie : De l'émergentisme à l'émersiologie. Chiasmi Int. 2016;18:415-32.

78. de Beauvoir S. La Phénoménologie de la perception de Maurice Merleau-Ponty. Philosophie. 2020;144(1):7.

79. Pinloche L, L'hermite PL, Grall T. Compétences autodéclarées dans l'utilisation de l'*Evidence-Based Practice* et des modèles ostéopathiques repris par l'OMS, par le corps enseignant en école d'ostéopathie en France : une enquête transversale. Mains Libres. 2025;42(3):186-201.

80. Banton A, Vogel S, Lee-Treweek G. Making sense of cranial osteopathy: An interpretative phenomenological analysis. Int J Osteopath Med. 2023; 100673.

81. Parent F, Ketele JMD, Gooset F, Reynaerts M. Taxonomie de l'approche par compétences intégrée au regard de la complexité. Contribution critique à la santé publique. Tréma. 2020;(54).

82. Paintendre A. Expérience sensorielle de l'enseignant d'EPS en Step : Entre présence corporelle et compétence perceptive. Rech Educ. 2022;(24).

83. Paintendre A, Schirrer M, Andrieu B. Développer des savoir-faire perceptifs en Éducation Physique et Sportive : analyse de l'activité d'élèves engagés dans une séquence d'enseignement de step. @ctivités. 2019;(16-1).

84. Kerry R, Young KJ, Evans DW, Lee E, Georgopoulos V, Meakins A, et al. A modern way to teach and practice manual therapy. Chiropr Man Therap. 2024;32(1):17.

85. Chemla P, Shusterman R. Conscience soma-esthétique, perception proprioceptive et action. Communications. 2010;86(1):15.

86. Andrieu B. Entretien avec Richard Shusterman. Corps. 2018;15(1):11-20.

87. Andrieu B. L'émersiologie : Un modèle complémentaire de la soma-esthétique. Appareil. 2024;(27):1-13.

88. Petitmengin C. La dynamique pré-réfléchie de l'expérience vécue. alter. 1 oct 2010;(18):165-82. doi:10.4000/alter.1668.

89. Young KJ, Kerry R, Bergström C, Borowicz S, Cary LJ, Cook C, et al. Modern teaching for clinical education involving manual therapy: a 6-pillar approach. Chiropr Man Therap. 2026.

90. Rosenzweig F, Feruglio R, Marin T. Palpation and its learning: A professionalization approach to acquiring a complex skill. Int J Osteopath Med. 2025;58:100792.

91. Wittorski R. La professionnalisation. Savoirs. 2008;17(2):9-36. doi:10.3917/savo.017.0009.

92. Parent F, Aiguier G, Berkesse A, Reynaerts M, Rolland F, Wardavoir H, et al. Penser l'éthique des curriculums de formation professionnelle en santé au regard d'une perspective épistémologique de « l'agir-en-santé ». Pédagog Méd. 2018;19(3):127-35.

93. Mohib N. Développer des compétences ou comment s'engager dans l'agir professionnel. Formation emploi. 2011;(114):55-71.

94. Alvarez G, Zegarra-Parodi R, Esteves JE. Person-centered *versus* body-centered approaches in osteopathic care for chronic pain conditions. Ther Adv Musculoskelet Dis. 2021;13:1759720X211029417.

95. Keter D, Hutting N, Vogsland R, Cook CE. Integrating Person-Centered Concepts and Modern Manual Therapy. JOSPT Open. 2024;2(1):60-70.

96. Keter D, Griswold D, Learman K, Cook C. Modernizing patient-centered manual therapy: Findings from a Delphi study on orthopaedic manual therapy application. Musculoskelet Sci Pract. 2023;65:102777. doi:10.1016/j.msksp.2023.102777.

97. Kupfer JM, Bond EU. Patient Satisfaction and Patient-Centered Care: Necessary but Not Equal. JAMA. 2012;308(2):139.

98. Parent F, Jouquan J, Kerkhove L, Jaffrelot M, De Ketele JM. Intégration du concept d'intelligence émotionnelle à la logique de l'approche pédagogique par compétences dans les curriculums de formation en santé. Pédagog Méd. 2012;13(3):183-201.

99. Pelaccia T, Viau R. Motivation in medical education. Med Teach. 2017;39(2):136-40.

100. Thomson OP, McLeod GA, Fleischmann M, Vaughan B. Therapeutic approaches and conceptions of practice of osteopaths in Australia – a national cross-sectional study and exploratory factor analysis of the Osteo-TAQ. BMC Health Serv Res. 2024;24(1).

RECHERCHE ORIGINALE

Favoriser l'engagement motivationnel des patients après un AVC : une étude qualitative auprès des masseurs-kinésithérapeutes

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflit d'intérêts en lien avec le présent article. L'étude a été réalisée avec l'approbation du comité d'éthique compétent, conformément aux exigences en vigueur pour les recherches impliquant des entretiens qualitatifs.

Article reçu le 11 février 2026, accepté le 21 juin 2026.

Fostering motivational engagement in post-stroke patients: a qualitative study among physiotherapists

(Abstract on page 210)

Förderung der motivationalen Beteiligung bei Patienten nach einem Schlaganfall: eine qualitative Studie unter Physiotherapeuten

(Zusammenfassung auf Seite 210)

Chloé Chenuet[1] (PT), Mathilde Girard[1] (PT), Cécile Le Moteux[1,2] (PT), Pierre Nicolo[3] (PT, PhD)

Mains Libres 2026 ; 3 : 204-211 | DOI : 10.55498/MAINSLIBRES.2026.02.3.204

MOTS CLÉS **AVC / kinésithérapeutes / motivation / phase chronique / rééducation**

RÉSUMÉ

Introduction : L'AVC représente un enjeu majeur de santé publique, notamment chez l'adulte, avec des séquelles motrices, cognitives et sociales importantes. En phase chronique, l'implication active du patient dans sa rééducation est essentielle pour la récupération. Cette implication est influencée par de multiples facteurs individuels, neuropsychologiques, sociaux et environnementaux, parmi lesquels la motivation occupe une place importante. Cette étude interroge la manière dont les kinésithérapeutes adaptent leur prise en charge afin d'optimiser l'engagement des patients post-AVC chroniques.

Objectifs : Explorer les perceptions des masseurs-kinésithérapeutes prenant en charge des personnes ayant eu un AVC en phase chronique concernant les stratégies mobilisées pour soutenir leur motivation au cours de la rééducation et les facteurs susceptibles de l'influencer.

Méthodes : Une approche qualitative par entretiens semi-directifs a été conduite auprès de kinésithérapeutes afin d'explorer leurs pratiques et leurs perceptions.

Résultats : Quatre kinésithérapeutes interrogés ont rapporté qu'ils adaptaient la prise en charge en fixant des objectifs partagés, en intégrant des exercices fonctionnels, en mobilisant l'entourage, en favorisant l'autonomie et en offrant un accompagnement bienveillant, contribuant au maintien d'une motivation durable.

Discussion et conclusion : Selon les perceptions des participants, la personnalisation des objectifs, la qualité de la relation thérapeutique, l'intégration du choix dans les activités proposées et la valorisation des progrès constituent des leviers importants pour soutenir la motivation des personnes ayant eu un AVC en phase chronique. Ces résultats mettent en lumière la manière dont les masseurs-kinésithérapeutes décrivent l'adaptation de leurs pratiques face aux enjeux motivationnels rencontrés dans ce contexte clinique.

[1] Institut de Formation en Masso-Kinésithérapie de Nevers (IFMK Nevers), France
[2] Pédagogie Santé, Organisme de formation (Pédagogie Santé), France
[3] Filière physiothérapie, Haute École de santé Genève, HES-SO Haute École spécialisée de Suisse occidentale, Genève, Suisse

IMPLICATIONS POUR LA PRATIQUE

- **Le masseur-kinésithérapeute doit définir des objectifs fonctionnels courts et réalistes avec le patient atteint d'accident vasculaire cérébral en phase chronique.**
- **La relation thérapeutique est essentielle pour l'engagement à long terme.**
- **Intégrer le choix et des activités ludiques soutient la motivation intrinsèque du patient.**
- **Il faut valoriser chaque progrès, même minime, pour contrer le découragement et l'usure.**
- **En cas de stagnation, l'écoute active ou la réorientation peuvent renouveler la dynamique.**

INTRODUCTION

L'accident vasculaire cérébral (AVC) constitue l'une principales causes de handicap acquis chez l'adulte et un enjeu majeur de santé publique. En France, environ 140 000 nouveaux cas surviennent chaque année, entraînant des séquelles motrices, cognitives et psychologiques qui altèrent fortement l'autonomie et la qualité de vie[1-3]. Si les phases aiguë et subaiguë bénéficient de protocoles de rééducation bien établis par la Haute Autorité de Santé (HAS), autorité publique indépendante à caractère scientifique, la phase chronique demeure marquée par une récupération lente, souvent incomplète, avec des périodes de stagnation fonctionnelle pouvant limiter les progrès observés et rendre plus difficile l'engagement durable du patient dans son parcours de rééducation[4-6]. La HAS recommande en 2012, 45 minutes de séances de rééducation motrices et fonctionnelles quotidiennes en favorisant la verticalisation précoce en phase aiguë[7]. La phase subaiguë reste propice aux progrès : des séances intensives de rééducation de 90 minutes ont montré des effets positifs sur l'autonomie[8]. L'objectif principal est de restaurer une marche autonome, en s'appuyant sur des objectifs fonctionnels spécifiques : une rééducation précoce et continue de la marche pour favoriser l'indépendance dans les déplacements, une stimulation de la fonction sensitive en phase aiguë en l'absence d'activité motrice, la promotion d'une activité physique régulière pour améliorer l'état général et l'adaptation à l'effort, ainsi qu'un renforcement musculaire en phase chronique visant à optimiser la force, même s'il n'influence pas directement la vitesse ou le périmètre de marche[9].

La kinésithérapie joue un rôle central dans la réadaptation en phase chronique, en visant le maintien des acquis et la stimulation continue de la plasticité cérébrale[10]. Toutefois, l'efficacité des prises en charge dépend autant des compétences techniques du praticien que de la capacité du patient à s'investir activement dans son programme. La motivation, déterminant majeur de cet engagement, résulte de l'interaction de facteurs personnels, neuropsychologiques, sociaux et environnementaux. Elle doit être distinguée de l'adhésion thérapeutique et de la participation aux soins, qui dépendent également de contraintes contextuelles et organisationnelles. Plusieurs facteurs sont susceptibles de limiter l'engagement du patient en phase chronique[11]. Parmi eux figurent l'apathie, la dépression et certaines atteintes cognitives fréquemment observées après un AVC. Ces différents éléments contribuent à une diminution progressive de la motivation et de l'implication dans le processus de rééducation[4]. Or, la démotivation, liée aux troubles persistants, aux contraintes sociales[11] et au manque de perspectives, constitue un frein majeur à l'adhésion thérapeutique. Les travaux de Deci et Ryan et de Vallerand sur la théorie de l'autodétermination soulignent l'importance de soutenir les besoins fondamentaux d'autonomie, de compétence et de relation sociale afin de favoriser la motivation intrinsèque et extrinsèque[12,13].

Selon son degré d'autonomie, elle influence fortement l'engagement du patient dans son parcours de rééducation[14,15]. À l'inverse, son absence peut freiner le parcours de soins[12]. Toutefois, dans le contexte de l'AVC chronique, ces leviers motivationnels doivent être envisagés au regard des limitations individuelles et des contraintes contextuelles propres à chaque patient. Dans ce cadre, le rôle du masseur-kinésithérapeute dépasse la simple application de techniques rééducatives : il devient également médiateur de la motivation et acteur du maintien de l'engagement. Bien que la motivation constitue un facteur clé dans la rééducation post-AVC, peu d'études se sont intéressées à la manière dont le masseur-kinésithérapeute peut influencer et soutenir cette motivation chez les patients en phase chronique[6]. C'est pourquoi cet article présente une enquête de terrain visant à répondre à la question suivante : comment le masseur-kinésithérapeute peut-il adapter sa prise en charge auprès des patients AVC en phase chronique afin de maintenir leur motivation ? L'étude, de nature qualitative, repose sur des entretiens menés auprès de kinésithérapeutes afin d'identifier leurs stratégies concrètes, les difficultés rencontrées et les leviers d'adhésion.

L'intérêt de cette recherche est double : d'une part, contribuer à une meilleure compréhension des dynamismes motivationnels perçus en phase chronique, encore peu documentés ; d'autre part, explorer les perceptions des masseurs-kinésithérapeutes concernant le maintien de la motivation de ces patients dans le cadre de leur prise en charge rééducative.

MÉTHODES

Afin de répondre à la question de recherche, une méthodologie qualitative a été retenue. Ce choix repose sur la pertinence de cette approche pour explorer des phénomènes complexes et multidimensionnels tels que la motivation, difficilement réductibles à des indicateurs quantitatifs[16]. L'étude s'inscrit dans le paradigme phénoménologique, dont l'objectif est de comprendre l'expérience vécue par les acteurs concernés, ici les masseurs-kinésithérapeutes. Cette approche permet de donner sens aux pratiques professionnelles, aux stratégies mises en œuvre et aux représentations associées[17]. Elle repose sur une logique inductive, consistant à partir des discours recueillis afin d'identifier des régularités et de proposer des pistes d'interprétation[18].

Le recueil de données a été réalisé au moyen d'entretiens semi-directifs[19], méthode privilégiée pour sa capacité à instaurer un cadre d'échange souple, laissant au participant la possibilité d'exprimer librement ses perceptions tout en maintenant un fil conducteur centré sur les thématiques d'intérêt. Les critères d'inclusion concernaient des

masseurs-kinésithérapeutes diplômés d'État français depuis au moins trois ans[20,21], exerçant principalement en cabinet libéral ou à domicile et assurant une prise en charge régulière de patients en phase chronique d'AVC. Ils devaient avoir suivi au moins une formation continue en neurologie au cours des cinq dernières années[22] et avoir donné leur consentement éclairé pour réaliser cette étude. La sélection géographique a été restreinte à la Saône-et-Loire et à l'Yonne, régions présentant une prévalence de prise en charge pour AVC aigu de 1,8 % en 2021, ce qui renforçait la pertinence de ce terrain d'étude[23]. Les participants ont été recrutés grâce à une annonce diffusée *via* la liste des lieux de stage et le groupe Facebook « Kiné Bourgogne », spécifiquement rédigée pour le recrutement des participants à cette étude. L'échantillonnage a été réalisé selon une logique de saturation des données, c'est-à-dire jusqu'au moment où les entretiens n'apportaient plus d'éléments nouveaux en regard des objectifs de recherche. Étaient exclus les masseurs-kinésithérapeutes n'ayant pas une expérience suffisante dans le domaine de la neurologie. Leur niveau d'expertise a été évalué en fonction de leur parcours professionnel et de leurs opportunités de formation continue. Les remplaçants étaient également exclus car le contexte serait différent et pourrait aboutir à des biais tels que le nombre de séances plus important en centre. Nous pouvons citer également un biais de perception concernant la collaboration avec l'équipe pluridisciplinaire en centre.

Grâce à l'échelle COREQ[24], nous avons élaboré une grille d'entretiens avec dix questions. Le guide d'entretien a été construit autour de plusieurs axes : les objectifs de la rééducation, les outils et stratégies utilisés pour maintenir la motivation, les ajustements face au découragement ou à la stagnation, et enfin les facteurs contextuels influençant l'adhésion thérapeutique. Ce guide a fait l'objet d'un prétest afin d'ajuster la formulation et la pertinence des questions[25]. Le prétest a été réalisé auprès d'un masseur-kinésithérapeute exerçant en cabinet libéral depuis vingt ans et habitué à travailler avec des patients ayant eu un AVC. Il répondait à la quasi-totalité des critères d'inclusion, à l'exception d'une formation spécifique en neurologie.

Le nombre de participants avait été fixé à quatre, conformément au caractère exploratoire de cette recherche menée dans un cadre universitaire et contrainte par un temps limité pour la réalisation des entretiens. L'objectif n'était pas de produire des données généralisables, mais d'obtenir des matériaux discursifs riches et suffisamment denses pour éclairer la question de recherche.

Les entretiens, d'une durée comprise entre 30 et 45 minutes, ont été enregistrés avec l'accord des participants, puis retranscrits intégralement. Trois personnes ont réalisé l'analyse des données indépendamment. L'analyse s'est déroulée en deux étapes complémentaires : une analyse longitudinale permettant de dégager les spécificités de chaque entretien, puis une analyse transversale visant à identifier les thèmes récurrents et les points de convergence entre les discours. Cette double approche a renforcé la validité de l'interprétation et a permis de mettre en évidence à la fois la singularité des pratiques et des constantes partagées[26]. Sur le plan éthique, les participants ont reçu une information écrite concernant les objectifs de l'étude. Les verbatims ont été anonymisés sous le nom « MK n° X » et les données utilisées exclusivement à des fins de recherche. La retranscription des entretiens a été réalisée de manière intégrale et verbatim par une seule personne, l'auteur de l'étude.

RÉSULTATS

Déroulement des entretiens et profil des participants

Quatre MK ont été recrutés selon ces critères, permettant de recueillir des témoignages diversifiés tout en conservant une cohérence de terrain[27]. Quatre entretiens semi-directifs ont été menés entre septembre et octobre 2024 auprès de masseurs-kinésithérapeutes exerçant en libéral, spécialisés en neurologie et situés en Saône-et-Loire (n = 3) et dans l'Yonne (n = 1). Le premier masseur-kinésithérapeute interrogé est diplômé depuis 2021. Il exerce principalement auprès de patients adultes et pratique exclusivement la rééducation neurologique et pneumologique, domaines dans lesquels il a suivi une formation complémentaire en 2023. Le second masseur-kinésithérapeute exerce depuis 2015 et a complété sa formation par deux formations, l'une portant sur les syndromes canalaires et l'autre sur la prise en charge de la maladie de Parkinson et des patients victimes d'AVC. Le troisième masseur-kinésithérapeute, diplômé depuis 2020, exerce de manière mixte et a suivi une formation sur l'utilisation des toxines ainsi qu'une formation dédiée à la prise en charge des blessés médullaires. Enfin, le dernier masseur-kinésithérapeute interrogé est diplômé depuis 2021 ; il a exercé en service de soins médicaux et de réadaptation (SMR) avant de s'installer en libéral, où il prend en charge des patients présentant des pathologies neurologiques. Trois entretiens ont été réalisés en visioconférence et un par téléphone (Tableau 1).

L'analyse longitudinale a mis en évidence une grande diversité des parcours professionnels et des perceptions de la rééducation neurologique. Leur ancienneté varie (le MK2 étant le plus expérimenté, diplômé en 2015), tous partagent un engagement fort envers l'amélioration continue de leurs pratiques. Ils citent l'utilisation régulière de la littérature scientifique, notamment l'identification du « haut niveau de preuve » (MK1), ainsi que l'échange collégial comme sources d'adaptation et de mise à jour des connaissances. Cette base d'expertise constitue le socle méthodologique à partir duquel se construisent les stratégies motivationnelles.

L'analyse transversale fait émerger plusieurs axes thématiques. L'adaptation du MK est conceptualisée ici comme une ingénierie motivationnelle visant à transformer l'espoir initial du patient en une autonomie durable.

Thème 1 : Définir des objectifs fonctionnels

Le premier obstacle à la motivation en phase chronique réside souvent dans la difficulté du patient à formuler des objectifs de rééducation qui soient à la fois réalistes et fonctionnels. Les MK rapportent que, sans leur intervention, les patients affichent des objectifs « **irréalisables** » (MK2) ou, plus simplement, « **ils ne savent pas ce que ça veut dire** » (MK1) lorsqu'on les interroge sur leurs buts. L'adaptation critique du MK consiste alors à **traduire les aspirations en tâches fonctionnelles et concrètes**. Le kinésithérapeute utilise un questionnement ciblé « **vous attendez quoi ? Qu'est-ce qui vous pose problème ?** » (MK1) pour ramener

Tableau 1

Caractéristiques professionnelles, profils d'exercice et formations complémentaires des masseurs-kinésithérapeutes de l'échantillon (n = 4).

Participant	Année de diplôme	Type d'exercice	Formations/spécificités
MK1	Diplômé depuis 2021	Exercice auprès de patients adultes	Formation complémentaire en rééducation neurologique et pneumologique (2023)
MK2	Exerce depuis 2015	Pratique exclusive : rééducation neurologique et pneumologique	Spécialisation en syndromes canalaires Spécialisation en prise en charge de la maladie de Parkinson et des patients victimes d'AVC
MK3	Diplômé depuis 2020	Exercice de manière mixte	Formation sur l'utilisation des toxines Formation dédiée à la prise en charge des blessés médullaires
MK4	Diplômé depuis 2021	Exercice en libéral (pathologies neurologiques) Expérience préalable en SMR	Expérience clinique spécifique acquise en SMR avant l'installation en libéral

la rééducation aux activités de la vie quotidienne. Les objectifs sont systématiquement reformulés pour les lier à la tâche spécifique : « **On essaie de renoter les objectifs sur la tâche** » (MK1). Un des MK utilise des objectifs intermédiaires à court terme et à les atteindre pour contrer le découragement inhérent à la lenteur des progrès, il s'adapte au niveau d'exigence en proposant des étapes plus courtes, visant à « **mettre une échelle, peut-être moins importante, pour qu'eux soient réalisables** » (MK2). Cette stratégie permet de valoriser les avancées, car « **même si pour eux c'est des petites choses, euh, bah, c'est déjà beaucoup** » (MK2). Cette approche est ajustée en fonction des comorbidités, notamment les « **troubles associés** » (MK3) cognitifs, qui nécessitent une simplification accrue des buts.

Thème 2 : Leviers motivationnels

La motivation apparaît comme un facteur central. Les praticiens mobilisent des leviers externes (encouragements, cadre ludique, soutien du thérapeute) en début de prise en charge, puis des leviers internes (plaisir, autonomie, sens personnel) pour favoriser une motivation durable. La normalisation des ressentis, c'est-à-dire expliquer au patient que la stagnation fait partie du processus, contribue à réduire l'anxiété et à maintenir l'engagement comme évoqué par l'un des masseurs-kinésithérapeutes « **on essaie de les booster un maximum en rééducation** ».

Thème 3 : Stratégies d'adaptation

Plusieurs stratégies de rééducation communes émergent. Deux kinésithérapeutes soulignent l'importance de la clarté des consignes et de la compréhension des objectifs, conditions essentielles pour favoriser l'implication du patient. L'explicitation du sens des exercices apparaît ainsi comme un levier central pour soutenir l'adhésion et la persévérance.

L'intégration de l'exercice dans le programme de rééducation constitue également une stratégie délibérée, car elle « accentue la motivation » (MK1) et renforce le sentiment d'auto-efficacité. Le recours au ludisme, « **en passant par le jeu** » (MK2) ou en proposant des activités comme le badminton, permet de masquer l'effort et de maintenir l'engagement au cours des séances.

Pour certains thérapeutes, l'implication de l'entourage contribue à la régularité de la pratique, tandis que la valorisation systématique des progrès, même petits, soutient la motivation. Comme l'exprime un praticien : « **Je mets en place des mots valorisateurs… c'est super, continuez comme ça**. » Enfin, deux masseurs-kinésithérapeutes proposent des activités de groupe afin d'introduire une dimension sociale, favoriser l'entraide et renforcer la dynamique motivationnelle.

Thème 4 : Gestion du découragement

La gestion du découragement constitue un enjeu transversal dans la pratique kinésithérapique. Face à la démotivation, le kinésithérapeute adapte la séance en privilégiant le dialogue, comme le souligne MK2 : « **J'essaie de rediscuter, c'est des séances où des fois on bouge moins et on discute plus**. » Cette phase d'écoute active permet de mobiliser les leviers motivationnels et d'anticiper le découragement. L'adaptation peut également passer par de courtes pauses, qualifiées de « **petites pauses de quelques vacances** » (MK3), ou par un ajustement tactique de l'approche thérapeutique pour prévenir l'épuisement. Lorsque la lassitude persiste ou que la détresse psychologique est trop importante, la réorientation vers un autre praticien ou vers d'autres professionnels est envisagée afin de renouveler la dynamique et de soutenir l'engagement du patient.

Freins identifiés et enjeux globaux

D'après les participants, la prise en charge kinésithérapique en phase chronique d'AVC repose sur un équilibre entre soutien émotionnel, adaptation technique et autonomie progressive. Les masseurs-kinésithérapeutes interrogés décrivent leur rôle d'accompagnement visant à maintenir la motivation du patient tout au long du parcours de rééducation. Plusieurs freins ont été évoqués au cours des entretiens : le découragement lié à la lenteur des progrès, la baisse de motivation, les difficultés d'acceptation de la pathologie et de ses conséquences, ainsi que les situations de stagnation fonctionnelle. Certains participants soulignent également des contraintes professionnelles telles que le manque de temps ou les difficultés d'accès à certaines formations. Ces entretiens mettent également en évidence plusieurs éléments récurrents dans les pratiques des participants : l'importance de l'autonomie

Tableau 2

Tableau récapitulatif de l'analyse transversale sur les stratégies et actions du MK.

Dimensions	Convergences entre les MK	Divergences entre les MK	Tendances observées dans cet échantillon
Objectifs des patients et motivation	Objectifs réalistes, travail sur l'autonomie ; motivation centrale.	Niveau d'acceptation de l'AVC et troubles associés influencent la motivation.	L'acceptation conditionne l'engagement ; importance des objectifs clairs.
Adaptation des pratiques	Consignes claires, explication du sens, valorisation des progrès.	Place variable du ludique, du fonctionnel, de la créativité.	Adaptation continue aux capacités et au contexte du patient.
Outils de rééducation	Bilans, exercices fonctionnels, guidance verbale, encouragements.	Usage hétérogène d'outils (matériel, APA, groupes…).	Approche pragmatique et flexible, non standardisée.
Gestion du découragement	Écoute active, normalisation des ressentis, reformulation des objectifs.	Importance de ces stratégies variable selon les MK.	Le soutien psychosocial est central en phase chronique.
Pluridisciplinarité	Reconnaissance de l'intérêt des collaborations.	Qualité/quantité du réseau diffère selon structures.	Coordination utile mais dépendante du contexte.
Freins rencontrés	Manque de temps, stagnation, coût des formations.	Ressources matérielles et réseau plus ou moins développés.	Freins surtout structurels.
Autonomie et implication à long terme	Autonomie = objectif majeur ; outils d'auto-exercices.	Modalités d'accompagnement variées.	Autonomie active indispensable ; motivation initiale influente.

du patient, l'adaptation régulière des objectifs, l'utilisation d'exercices fonctionnels, le recours à des approches ludiques, le soutien de l'entourage ainsi que la qualité de la relation thérapeutique. La communication, l'écoute et la valorisation des progrès sont décrites par les MK comme des éléments mobilisés pour accompagner les patients dans leur rééducation en phase chronique.

Afin de faciliter la lecture des données, les informations essentielles sont regroupées dans le tableau 2.

DISCUSSION

L'accident vasculaire cérébral représente un enjeu majeur de santé publique[2,3] et la prise en charge de sa phase chronique confronte patients et soignants à un risque d'usure et de démotivation[6]. Dans ce contexte, cette étude qualitative cherchait à comprendre comment les MK ajustent leurs pratiques afin de soutenir durablement l'engagement des personnes atteintes d'AVC chronique[3].

Les résultats de cette étude confirment l'importance d'une approche personnalisée en rééducation post-AVC, déjà soulignée par la littérature sur le *patient-centered care*[28]. Ils mettent notamment en lumière le rôle essentiel du MK en tant que médiateur de la motivation et garant de la continuité thérapeutique[12,29,30]. Ainsi, l'efficacité du travail rééducatif en phase chronique s'appuie sur un équilibre entre les compétences techniques du praticien et ses compétences humaines, lesquelles façonnent la qualité du lien thérapeutique[5,9]. Dans cette perspective, les stratégies d'adaptation identifiées apparaissent à la fois dynamiques, évolutives et multidimensionnelles, et elles s'organisent autour de plusieurs processus étroitement imbriqués. Les kinésithérapeutes interrogés mettent en avant la fixation d'objectifs concrets, atteignables et régulièrement réévalués, favorisant la motivation intrinsèque et le sentiment de compétence[12]. L'individualisation des objectifs occupe une place centrale puisque les MK transforment les aspirations des patients en objectifs fonctionnels réalistes, ajustés aux troubles associés et continuellement réactualisés afin de préserver la motivation malgré la lenteur des progrès[28]. Ces objectifs fonctionnels correspondent aux tâches et activités de la vie quotidienne visées par la rééducation, et ne doivent pas être confondus avec les indicateurs d'adhésion thérapeutique ou les résultats cliniques mesurés. Ces observations rejoignent les travaux antérieurs sur la motivation en rééducation et la nécessité d'une relation thérapeutique basée sur la confiance, l'empathie et la communication ouverte. Cette relation constitue un socle déterminant de l'engagement et accompagne le patient dans son processus d'acceptation de la pathologie[5]. De plus, la distinction entre motivation extrinsèque, alimentée par le soutien et les encouragements du thérapeute, et motivation intrinsèque, ancrée dans la volonté personnelle du patient, fait écho aux concepts développés dans la théorie de l'autodétermination[15,29]. Le soutien psychosocial mobilise à la fois la possibilité de choix laissée au patient, la dimension ludique des séances et la valorisation régulière des progrès qui nourrissent ces deux formes de motivation[12,14,15,29], tandis que l'implication de l'entourage et les activités de groupe introduisent une dynamique d'entraide bénéfique. L'importance des bilans réguliers et du retour positif pour maintenir la motivation dans la phase chronique est également en accord avec les recommandations existantes[31].

Au-delà de la confirmation de la littérature, cette étude apporte un éclairage original sur la posture réflexive du kinésithérapeute. Les professionnels étudiés ne se contentent pas d'appliquer des techniques de rééducation : ils adoptent un rôle de facilitateur, guidant le patient pour qu'il trouve

ses propres leviers de motivation et s'approprie sa rééducation. Cette posture inclut l'ajustement continu des objectifs, l'adaptation des séances en fonction de l'état émotionnel du patient et, lorsque nécessaire, la réorientation vers d'autres professionnels pour renouveler la dynamique thérapeutique. La gestion du découragement repose ainsi sur un dialogue constant et sur des ajustements tactiques tels que les pauses thérapeutiques, la réorientation ponctuelle vers d'autres professionnels ou une collaboration accrue avec les acteurs de l'activité physique adaptée (APA), permettant de soutenir la continuité des soins et l'autonomie à long terme[30,32].

L'étude met également en évidence la reconnaissance par les kinésithérapeutes de l'importance de l'accompagnement psychosocial indirect, incluant l'écoute bienveillante, la normalisation des périodes de stagnation et l'utilisation ponctuelle de pauses thérapeutiques. Ces éléments illustrent la complexité psychologique et émotionnelle de la rééducation post-AVC et montrent que le soutien motivationnel mobilise des compétences qui dépassent le seul cadre technique de la rééducation. À ce titre, les résultats soulèvent également des implications pour la formation des MK. Ils suggèrent l'intérêt de renforcer les compétences en communication, en psychologie du patient et en entretien motivationnel, conformément aux recommandations de Verrienti *et al*[6]. L'intégration d'une posture réflexive et adaptative dans la formation initiale et continue apparaît également pertinente, tout comme le développement de compétences renforcées en collaboration interprofessionnelle pour répondre aux multiples dimensions physiques, cognitives et émotionnelles de la réadaptation post-AVC[10], et dans le travail avec l'entourage du patient.

De plus, la structuration de la prise en charge par des outils d'évaluation objectifs pourrait renforcer la cohérence des interventions et améliorer la communication au sein de l'équipe soignante. L'étude encourage ainsi la formalisation d'outils standardisés d'évaluation motivationnelle[4,6,33] susceptibles d'objectiver les échanges et d'orienter les bilans de progression.

Enfin, l'étude met en avant que la motivation des patients en phase chronique se construit de manière dynamique : elle est nourrie par la confiance, la communication et la reconnaissance du patient en tant qu'acteur principal de sa rééducation. Ces résultats invitent à envisager la rééducation non seulement comme un processus technique, mais comme une véritable expérience de réappropriation du corps et de soi, dans laquelle le kinésithérapeute joue un rôle de catalyseur du changement, d'accompagnant global guidé par les données probantes et d'accompagnateur humain dans la durée.

Toutefois, plusieurs limites méthodologiques doivent être prises en compte. Premièrement, le faible nombre de participants (n = 4), cohérent avec une approche qualitative exploratoire, limite la transférabilité des résultats à d'autres contextes de pratique. Toutefois, cette taille d'échantillon permet une exploration approfondie des expériences et des logiques professionnelles. La diversité des profils professionnels, bien qu'enrichissante pour l'analyse, reflète la variabilité inhérente aux pratiques de terrain et constitue une caractéristique des études qualitatives. Deuxièmement, le format visioconférence et téléphonique, bien que pratique, a pu limiter la spontanéité des échanges et l'observation des attitudes non verbales.

Malgré ces limites, la richesse qualitative des données permet d'explorer des aspects peu étudiés de la rééducation post-AVC. Des recherches futures pourraient inclure un échantillon plus large, un suivi longitudinal des patients et une observation directe des séances afin d'évaluer l'évolution de la motivation et l'impact concret des stratégies d'adaptation sur les résultats fonctionnels et psychologiques[6]. Des outils d'évaluation de la motivation existent déjà dans la littérature[6,33], mais aucun n'est spécifiquement conçu pour les patients victimes d'AVC, ce qui laisse un espace pour développer des instruments adaptés à ce contexte particulier. La formalisation d'outils d'évaluation motivationnelle standardisés pourrait également enrichir la compréhension de ces dynamiques pour affiner les pratiques cliniques et renforcer la continuité des soins.

En définitive, la stratégie d'adaptation mobilisée par les MK dans la phase chronique de l'AVC se présente comme un processus complexe, profondément humain et continuellement ajusté. Elle repose sur la promotion de l'autonomie, l'objectivation progressive des progrès et la mobilisation de ressources créatives et psychosociales qui contribuent à soutenir durablement la dynamique d'engagement thérapeutique.

CONCLUSION

Cette étude avait pour objectif de comprendre comment les masseurs-kinésithérapeutes adaptent leur prise en charge auprès des patients atteints d'AVC en phase chronique afin de maintenir leur engagement dans le parcours de rééducation. Les résultats montrent que cette adaptation repose sur une approche individualisée prenant en compte les capacités, les besoins, les attentes et l'évolution de chaque patient. Les professionnels interrogés mobilisent différents leviers tels que la fixation d'objectifs partagés, l'utilisation d'exercices fonctionnels, la promotion de l'autonomie, le soutien psychosocial et l'implication de l'entourage. La relation thérapeutique apparaît comme un élément central de cette adaptation, permettant d'accompagner les patients face aux difficultés, au découragement et aux fluctuations de motivation rencontrées au cours de la phase chronique. Ainsi, l'adaptation de la prise en charge ne repose pas uniquement sur des compétences techniques, mais également sur la capacité du masseur-kinésithérapeute à ajuster continuellement ses stratégies et son accompagnement afin de favoriser une implication durable du patient dans sa rééducation. Bien que ces observations issues d'un échantillon exploratoire qualitatif ne prétendent pas à la généralisation statistique, elles mettent en lumière une expertise tacite et relationnelle indispensable au long cours. Ces constats invitent à intégrer plus explicitement l'ingénierie motivationnelle et l'entretien motivationnel au sein de la formation initiale et continue des praticiens. En définitive, face aux défis de la phase chronique, le kinésithérapeute s'impose non seulement comme un technicien du mouvement, mais comme un véritable catalyseur humain, capable de

coconstruire avec le patient une expérience résiliente de réappropriation de soi.

Contact
Chloé Chenuet
cchenuet.mkde@gmail.com

Remerciements
Les auteurs expriment leur sincère gratitude aux professionnels de santé ayant participé à cette étude et partagé généreusement leur temps, leur expertise et leurs observations cliniques, dont les contributions ont été essentielles à la réalisation et à l'aboutissement de ce travail.

ABSTRACT

Introduction: Stroke is a major public health issue, especially in adults, with significant motor, cognitive, and social sequelae. In the chronic phase, the active involvement of the patient in their rehabilitation is essential for recovery. This involvement is influenced by multiple individual, neuropsychological, social, and environmental factors, among which motivation plays an important role. This study examines how physiotherapists adapt their care to support the engagement of chronic post-stroke patients.

Objectives: To explore the perceptions of physiotherapists caring for people in the chronic phase of stroke regarding the strategies used to support their motivation during rehabilitation, as well as the factors that may influence motivation.

Methods: A qualitative study using semi-structured interviews was conducted with physiotherapists to explore their practices and perceptions.

Results: The four physiotherapists interviewed reported that they adapted their care by setting shared goals, integrating functional exercises, involving relatives, promoting autonomy, and providing supportive guidance, thereby contributing to maintaining long-term motivation.

Discussion and conclusion: According to the participants' perceptions, personalizing goals, the quality of the therapeutic relationship, providing choice among the proposed activities, and praising progress are important levers for supporting the motivation of people in the chronic phase of stroke. These results highlight how physiotherapists describe the adaptation of their practices when facing motivational challenges in this clinical context.

KEYWORDS
stroke / physiotherapists / motivation / chronic phase / rehabilitation

ZUSAMMENFASSUNG

Einleitung: Der Schlaganfall stellt eine bedeutende Herausforderung für die öffentliche Gesundheit dar, besonders bei Erwachsenen, und hat erhebliche motorische, kognitive und soziale Folgen. In der chronischen Phase ist die aktive Beteiligung der Patientinnen und Patienten an ihrer Rehabilitation entscheidend, für die funktionelle Erholung. Diese Teilnahme wird von zahlreichen individuellen, neuropsychologischen, sozialen und umweltbedingten Faktoren beeinflusst. Dabei spielt die Motivation eine wichtige Rolle. Diese Studie untersucht, wie Physiotherapeuten ihre Behandlung anpassen, um die aktive Beteiligung von Menschen in der chronischen Phase nach einem Schlaganfall zu unterstützen.

Ziele: Die Wahrnehmungen von Physiotherapeuten zu untersuchen, die Menschen in der chronischen Phase eines Schlaganfalls behandeln. Untersucht werden die Strategien, die sie einsetzen, um die Motivation während der Rehabilitation zu unterstützen, und welche Faktoren diese beeinflussen können.

Methoden: Es wurde eine qualitative Studie mit halbstrukturierten Interviews mit Physiotherapeuten durchgeführt, um ihre Praktiken und Wahrnehmungen zu untersuchen.

Ergebnisse: Die vier befragten Physiotherapeuten haben berichtet, dass sie die Behandlung anpassen. Sie tun dies, indem sie gemeinsame Ziele setzen, funktionelle Übungen einbauen, die Familie und das Umfeld einbeziehen, die Selbstständigkeit fördern und eine wertschätzende Begleitung anbieten. Das hilft, die Motivation langfristig zu erhalten.

Diskussion und Schlussfolgerung: Nach Einschätzung der Teilnehmenden sind individualisierte Zielsetzungen, die Qualität der therapeutischen Beziehung, Wahlmöglichkeiten bei den vorgeschlagenen Aktivitäten und die Anerkennung von Fortschritten wichtige Hebel. Sie helfen, die Motivation von Menschen in der chronischen Phase eines Schlaganfalls zu unterstützen. Diese Ergebnisse zeigen, wie Physiotherapeuten die Anpassung ihrer Behandlungspraxis beschreiben, wenn sie in der Praxis vor motivationalen Herausforderungen stehen.

SCHLÜSSELWÖRTER
Schlaganfall / Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten / Motivation / chronische Phase / Rehabilitation

Références

1. DGOS. Ministère de la Santé et de la Prévention. La prévention des AVC. Disponible sur : https://sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/maladies-cardiovasculaires/accident-vasculaire-cerebral-avc/article/la-prevention-des-avc

2. Inserm. Accident vasculaire cérébral (AVC) [En ligne]. Inserm, La science pour la santé. Disponible sur : www.inserm.fr/dossier/accident-vasculaire-cerebral-avc/

3. Cogné M, Compagnat M. Rééducation à la phase chronique de l'AVC de l'adulte : pertinence, indications et modalités. 2022. Disponible sur : www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2022-07/_reco_321_recommandations_avc_mel_lg.pdf

4. Park M, Lee JY, Ham Y, Oh SW, Shin JH. Korean Version of the Stroke Rehabilitation Motivation Scale: Reliability and Validity Evaluation. Ann Rehabil Med. 2020;44(1):11-9.

5. Heredia-Callejón A, García-Pérez P, Armenta-Peinado JA, Infantes-Rosales MÁ, Rodríguez-Martínez MC. Influence of the Therapeutic Alliance on the Rehabilitation of Stroke: A Systematic Review of Qualitative Studies. J Clin Med. 2023;12(13):4266.

6. Verrienti G, Raccagni C, Lombardozzi G, De Bartolo D, Iosa M. Motivation as a Measurable Outcome in Stroke Rehabilitation: A Systematic Review of the Literature. Int J Environ Res Public Health. 2023;20(5):4187.

7. Cumming TB, Thrift AG, Collier JM, Churilov L, Dewey HM, Donnan GA, et al. Very early mobilization after stroke fast-tracks return to walking: further results from the phase II AVERT randomized controlled trial. Stroke. 2011;42(1):153-8. https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/STROKEAHA.110.594598

8. Schnitzler MEA. Impact de la rééducation à la phase subaiguë d'un accident vasculaire cérébral en France en 2016. Bull Epidemiol Hebd (Paris). 2018;(29):595-601. https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2018/29/2018_29_2.html

9. Haute Autorité de santé. Accident vasculaire cérébral : méthodes de rééducation de la fonction motrice chez l'adulte. Disponible sur : www.has-sante.fr/jcms/c_1334330/fr/accident-vasculaire-cerebral-methodes-de-reeducation-de-la-fonction-motrice-chez-l-adulte

10. Calautti C, Baron JC. Functional neuroimaging studies of motor recovery after stroke in adults: a review. Stroke. 2003;34(6):1553-66.

11. Tay J, Morris RG, Markus HS. Apathy after stroke: Diagnosis, mechanisms, consequences, and treatment. Int J Stroke. 2021;16(5):510-8.

12. Deci EL, Ryan RM. Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. Can Psychol Psychol Can. 2008;49(3):182-5.

13. Maggio MG, Bonanno L, Rizzo A, Barbera M, Benenati A, Impellizzeri F, et al. The role of virtual reality-based cognitive training in enhancing motivation and cognitive functions in individuals with chronic stroke. Sci Rep. 2025;15(1):25258.

14. Deci EL, Ryan RM. Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. Boston, MA: Springer US; 1985 (Consulté le 11 février 2024). Disponible sur : http://link.springer.com/10.1007/978-1-4899-2271-7

15. Vallerand RJ, Carbonneau N, Lafreniere MAK. Chapitre 3. La théorie de l'autodétermination et le modèle hiérarchique de la motivation intrinsèque et extrinsèque : perspectives intégratives. In: Traité de psychologie de la motivation. Malakoff: Dunod; 2019. p. 47-66. Disponible sur : https://shs.cairn.info/traite-de-psychologie-de-la-motivation-9782100783045-page-47

16. Mucchielli A. Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines [En ligne]. 2009. Disponible sur : https://doi.org/10.3917/arco.mucch.2009.02

17. Giorgi A. The descriptive phenomenological method in psychology: A modified Husserlian approach. Pittsburgh, PA: Duquesne University Press; 2009 (Consulté le 18 octobre 2025). Disponible sur : www.researchgate.net/publication/270636436_Giorgi_A_2009_The_descriptive_phenomenological_method_in_psychology_A_modified_Husserlian_approach_Pittsburgh_PA_Duquesne_University_Press_233_pp_ISBN_978-0-8207-0418-0_2500_paper

18. Paillé P, Mucchielli A. L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales. Malakoff: Armand Colin; 2016. Disponible sur : https://shs.cairn.info/analyse-qualitative-en-sciences-humaines-et-social--9782200614706

19. Kaufmann JC. L'entretien compréhensif [En ligne]. Malakoff: Armand Colin; 2016. Disponible sur : https://shs.cairn.info/l-entretien-comprehensif--9782200613976

20. Zumstein-Shaha M. Benner's Model Guiding Skill and Knowledge Acquisition of Advanced Practice Nurses. Nurs Philos Int J Healthc Prof. 2026;27(2):e70078.

21. Code de la santé publique – articles L4321-1 à L4321-22. Disponible sur : www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006072665/LEGISCTA000006171311

22. Chen J, Or CK, Chen T. Effectiveness of Using Virtual Reality-Supported Exercise Therapy for Upper Extremity Motor Rehabilitation in Patients With Stroke: Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. J Med Internet Res. 2022;24(6):e24111.

23. L'Assurance maladie. Carte de prévalence de la prise en charge pour un accident vasculaire cérébral aigu [En ligne]. 2023. Disponible sur : www.assurance-maladie.ameli.fr/etudes-et-donnees/cartographie-prevalence-accident-vasculaire-cerebral-aigu

24. Gedda M. Traduction française des lignes directrices COREQ pour l'écriture et la lecture des rapports de recherche qualitative. Kinésithérapie Rev. 2015;15(157):50-4.

25. Miles MB, Huberman AM, Saldaña J. Qualitative data analysis: a methods sourcebook. 3e édition. SAGE Publications, Inc.; Thousand Oaks: 2014. Disponible sur : https://ia903100.us.archive.org/0/items/spradleyanalisisdatakualitatifmodeletnografi/Matthew_Miles%2C_Michael_Hberman%2C_Johnny_Sdana-Qualitative_Data_Analysis__A_Methods_Sourcebook-Sage_%282014%29%5B1%5D.pdf

26. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. Qual Res Psychol. 2006;3(2):77-101.

27. Robinson, O. C. Sampling in Interview-Based Qualitative Research: A Theoretical and Practical Guide. Qual Res Psychol. 2014;11(1):25-41. https://doi.org/10.1080/14780887.2013.801543

28. Rose A, Rosewilliam S, Soundy A. Shared decision making within goal setting in rehabilitation settings: A systematic review. Patient Educ Couns. 2017;100(1):65-75.

29. Teixeira PJ, Carraça EV, Markland D, Silva MN, Ryan RM. Exercise, physical activity, and self-determination theory: a systematic review. Int J Behav Nutr Phys Act. 2012;9:78.

30. Fernandes JB, Fernandes S, Domingos J, Castro C, Romão A, Graúdo S, et al. Motivational strategies used by health care professionals in stroke survivors in rehabilitation: a scoping review of experimental studies. Front Med. 2024;11:1384414.

31. Schmidt RA, Lee TD. Motor learning and performance [En ligne]. 6e éd. Human Kinetics; Champaign: 2019. Disponible sur : https://openlibrary.org/books/OL34573346M/Motor_Learning_and_Performance

32. Religioni U, Barrios-Rodríguez R, Requena P, Borowska M, Ostrowski J. Enhancing Therapy Adherence: Impact on Clinical Outcomes, Healthcare Costs, and Patient Quality of Life. Medicina (Mex). 2025;61(1):153.

33. Yoshida T, Otaka Y, Kitamura S, Ushizawa K, Kumagai M, Kurihara Y, et al. Development and validation of new evaluation scale for measuring stroke patients' motivation for rehabilitation in rehabilitation wards. PLoS One. 2022;17(3):e0265214.

RECHERCHE ORIGINALE

Les auteur·es déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts en lien avec cet article.

Cette recherche n'a bénéficié d'aucune subvention spécifique de la part d'organismes de financement publics, commerciaux ou sans but lucratif.

Article reçu le 12 février 2026, accepté le 15 juillet 2026.

Prévalence et caractérisation des troubles physiques gênant la pratique musicale chez les instrumentistes à vent : une étude observationnelle

Prevalence and Characterization of Physical Disorders That Impede Music-Making Among Wind Instrument Players: An Observational Study

(Abstract on page 221)

Prävalenz und Charakterisierung körperlicher Beschwerden, die das Musizieren bei Bläsern beeinträchtigen: eine Beobachtungsstudie

(Zusammenfassung auf Seite 221)

Mathieu Aeby[1] (PT), Julie Hervé-Colas[2] (PT, MSc), Claudio Agueci[3] (PT), François Tharin[2,4] (MSc, PT, PhDc), Anne-Violette Bruyneel[2,5] (PT, PhD)

Mains Libres 2026 ; 3 : 212-222 | DOI : 10.55498/MAINSLIBRES.2026.02.3.212

MOTS-CLÉS connaissances en santé / douleur / instruments à vent / musicien·nes / activité physique / habitudes d'échauffement

RÉSUMÉ

Introduction : Les instrumentistes à vent sont exposé·es à des contraintes mécaniques, respiratoires et oro-faciales spécifiques, susceptibles de générer des problèmes physiques gênant la pratique musicale (PPGPM). Or, très peu d'études ont été menées pour ces musicien·nes, ce qui limite la compréhension du contexte et les possibilités de mettre en place des mesures préventives adaptées.

Objectif : Déterminer la prévalence, la nature et la localisation des PPGM chez les instrumentistes à vent. L'objectif secondaire était d'évaluer les associations entre la présence de ces problèmes et les habitudes d'échauffement, le niveau d'activité physique et les connaissances en santé.

Méthodes : Une étude observationnelle transversale a été menée *via* un questionnaire en ligne diffusé entre décembre 2023 et février 2024. Le questionnaire rapportait les caractéristiques sociodémographiques, la pratique instrumentale, la présence et la localisation des PPGPM, les habitudes d'échauffement, le niveau d'activité physique (IPAQ) et les connaissances anatomiques et physiologiques.

Résultats : Parmi les 96 répondant·es, 65 % ont déclaré au moins un PPGPM, principalement localisé dans le quadrant supérieur du corps et la sphère oro-faciale. Des caractéristiques spécifiques ont été relevées selon le type d'instrument : atteintes labiales chez les cuivres et fatigabilité oro-faciale pour les anches. Les habitudes d'échauffement et le niveau d'activité physique n'étaient pas significativement différents entre le groupe avec et sans PPGPM ($p > 0,05$). Le score moyen de connaissances anatomiques et physiologiques était globalement bas malgré une autoévaluation souvent confiante.

Discussion et conclusion : Ces résultats mettent en évidence une prévalence élevée des PPGPM chez les instrumentistes à vent dans un contexte où le niveau de connaissances et de bonnes pratiques en santé est souvent bas. Cela souligne l'importance de développer des programmes de prévention primaire adaptés.

[1] Hôpital universitaire de Genève, Département réadaptation et gériatrie, Genève, Suisse
[2] Haute École de santé Genève, HES-SO Haute École spécialisée de Suisse occidentale, Genève, Suisse
[3] Cabinet privé, Genève, Suisse
[4] Université Savoie Mont Blanc, Laboratoire Interuniversitaire de Biologie de la Motricité, Chambéry, France
[5] Haute école de musique Genève, HES-SO, Genève, Suisse

IMPLICATIONS POUR LA PRATIQUE

- **Les troubles physiques sont fréquents chez les instrumentistes à vent et devraient être détectés précocement.**
- **Les bilans devraient cibler les troubles oro-faciaux, respiratoires et musculo-squelettiques, incluant une analyse de leur travail musical.**
- **De la prévention spécifique incluant des exercices physiques et des connaissances en santé devrait être mise en place dès le début de l'apprentissage de l'instrument.**

INTRODUCTION

La pratique de la musique à un niveau préprofessionnel ou professionnel s'accompagne de contraintes physiques importantes. Celles-ci sont liées à la répétition des gestes, aux postures prolongées, à la précision technique exigée et à une charge de travail souvent très élevée[1,2]. Ces contraintes peuvent exposer les musicien·nes à des problèmes de santé susceptibles d'affecter leur confort, leur apprentissage, leurs performances et leur capacité à poursuivre leur pratique musicale au niveau souhaité[3].

Malgré ces risques élevés démontrés, l'accompagnement de la santé des musicien·nes reste encore insuffisamment développé, tant sur le plan de la prévention que de l'accompagnement thérapeutique[3,4]. De nombreux·ses professionnel·les de santé connaissent encore mal le contexte spécifique des artistes et les exigences propres à chaque instrument, ce qui peut limiter la pertinence des stratégies de prévention et de traitement proposées[5,6]. Les instrumentistes présentent ainsi fréquemment des douleurs musculo-squelettiques qui apparaissent lors du jeu à l'instrument sans qu'un diagnostic médical puisse être établi. Dans ce contexte, Zaza *et al.*[7] ont proposé en 1998 un cadre conceptuel des troubles spécifiques à la pratique musicale. Les troubles musculo-squelettiques liés à la pratique musicale, ou *Playing-Related Musculoskeletal Disorders* (PRMDs), correspondent aux douleurs et gênes qui interfèrent avec la capacité à jouer de son instrument au niveau habituel. Cette définition est aujourd'hui utilisée dans la plupart des études portant sur la prévalence des problèmes musculo-squelettiques chez les musicien·nes[8].

Chez les étudiant·es en musique, toutes disciplines confondues, la prévalence des PRMDs sur douze mois est estimée à 65 %[9], tandis qu'elle varie de 41 à 93 % chez les musicien·nes professionnel·les[10]. Ces données suggèrent que les musicien·nes engagé·es dans une pratique intensive sont fréquemment confronté·es à des troubles directement attribuables à leur pratique musicale. Ainsi, l'identification des facteurs associés aux PRMDs constitue un enjeu important pour orienter les stratégies de prévention. Ces facteurs de risque sont habituellement catégorisés en facteurs intrinsèques non modifiables, tels que l'âge, le genre ou la laxité, et en facteurs extrinsèques modifiables, tels que la charge de travail, l'organisation du travail, les habitudes de vie et de travail, les capacités physiques ou encore l'environnement[1,11]. Parmi ces facteurs, le type d'instrument est également important, car les PRMDs observés varient en fréquence et en localisation selon les familles d'instrument[9,12].

Contrairement aux violonistes et aux pianistes, les instrumentistes à vent restent peu étudié·es, alors qu'ils·elles présentent des contraintes très spécifiques. Chez les musicien·nes qui ont le système respiratoire directement engagé dans la production sonore, les structures oro-faciales sont fortement sollicitées pour maintenir la qualité du son, la justesse et l'endurance[13-16]. La respiration abdominale est particulièrement utilisée, mais la posture, assise ou debout, ainsi que la présence de pathologies oro-faciales peuvent perturber la stratégie de production du son[15] et modifier la dépense énergétique[16]. Celle-ci a été évaluée en moyenne à 1,8 MET, ce qui correspond à un effort comparable à celui fourni lors de la marche[16]. Les contraintes propres aux instrumentistes à vent sont également liées au poids de l'instrument, à sa position, aux postures de jeu et aux gestes répétés[13,14,17]. Les instruments peuvent être portés de manière symétrique ou asymétrique, avec un poids parfois conséquent, comme pour le basson ou le tuba, ce qui peut avoir un impact élevé sur le contrôle postural et la posture[17]. Celle-ci varie selon le type d'instrument, par exemple entre la trompette, la flûte traversière ou le hautbois, mais aussi selon le contexte de pratique, comme le jeu en soliste, en ensemble ou en orchestre[13,16-18]. L'ensemble de ces contraintes physiques et techniques pourrait contribuer à la fréquence et à la diversité des douleurs et gênes rapportées chez les instrumentistes à vent[12]. Chez les hautboïstes issu·es d'études universitaires en musique, une étude récente rapporte une prévalence de PRMDs de 75 %[18]. Cette prévalence est estimée à 47 % pour les bois et à 60 % pour les cuivres chez les musicien·nes d'orchestre[19]. En présence de PRMDs, le nombre moyen d'atteintes rapportées était de 1,7, avec une intensité moyenne de douleur de 4,7 sur 10[19].

Afin de mieux rendre compte des troubles physiques rencontrés par les instrumentistes à vent, nous avons choisi d'utiliser le terme de problème physique gênant la pratique musicale (PPGPM). En effet, la définition des PRMDs proposée par Zaza *et al.*[7], centrée sur les troubles musculo-squelettiques, ne permet pas toujours de rendre compte de l'ensemble des troubles physiques rencontrés par cette population. Les PPGPM englobent l'ensemble des problèmes physiques susceptibles d'affecter la durée, la qualité ou la technique de jeu. Cette notion permet ainsi d'inclure non seulement les douleurs et troubles musculo-squelettiques, mais aussi des troubles plus spécifiques aux instrumentistes à vent, tels que les troubles oro-faciaux, respiratoires ou auditifs, incluant par exemple les acouphènes ou l'hypoacousie. Plusieurs études ont en effet décrit des douleurs oro-faciales, des troubles temporo-mandibulaires, des troubles respiratoires ou encore des problématiques auditives directement liés à la pratique d'un instrument à vent[18,20,21].

Malgré l'importance de ces troubles et les contraintes spécifiques aux instrumentistes à vent, les données disponibles restent limitées sur le plan international, mais également dans le contexte suisse, où la population de musicien·nes amateur·rices, semi-professionnel·les et professionnel·les est nombreuse[22]. Les études existantes portent principalement sur les troubles musculo-squelettiques et décrivent encore peu les problèmes physiques plus larges susceptibles de gêner la pratique musicale des instrumentistes à vent. De plus, leur caractérisation et leurs liens avec les comportements de prévention restent encore peu documentés. Ces lacunes limitent la compréhension des troubles rencontrés

par cette population et la mise en place de stratégies de prévention adéquates.

De nombreuses études récentes soulignent pourtant l'importance de développer des programmes de prévention chez les musicien·nes, mais les propositions restent souvent peu spécifiques et ne répondent pas suffisamment à leurs besoins[2]. Les axes de prévention primaire devraient intégrer des dimensions physiques, psychologiques, cognitives, comportementales, environnementales et professionnelles[23]. Parmi les dimensions physiques et comportementales, l'échauffement et la récupération sont encore peu utilisés[24], et le niveau d'activité physique est souvent faible[25], alors qu'ils peuvent constituer des leviers de prévention des troubles musculo-squelettiques et du stress[24,25]. Par ailleurs, le niveau de littératie en santé apparaît comme un facteur clé pour adopter des comportements préventifs au quotidien, y compris chez les musicien·nes[26]. Chez les musicien·nes, cette littératie constitue toutefois un construit spécifique, qui ne se limite pas aux connaissances anatomiques ou physiologiques, mais renvoie également à la manière dont les musicien·nes recherchent, interprètent et mobilisent les informations de santé liées à la performance musicale[26]. Or, si de nombreux·ses musicien·nes mobilisent des connaissances anatomiques et physiologiques dans leur pratique, celles-ci peuvent rester limitées, voire erronées, et favoriser des stratégies inadaptées ou des habitudes de travail peu protectrices.

L'objectif de cette étude exploratoire était d'évaluer la prévalence, la nature et la localisation des PPGPM chez les instrumentistes à vent. L'objectif secondaire était d'évaluer les associations entre la présence de PPGPM et certaines caractéristiques liées à la pratique ou à la santé, telles que les habitudes d'échauffement, le niveau d'activité physique et les connaissances en santé. Notre hypothèse était que la prévalence des PPGPM serait élevée chez les instrumentistes à vent, avec des localisations variant selon le type d'instrument. Nous anticipions également une association entre la présence de PPGPM et certaines caractéristiques liées à la pratique musicale ou à la santé physique. Enfin, nous anticipions une discordance entre l'autoperception des connaissances en santé et le niveau de connaissances évalué.

MÉTHODOLOGIE

Design de l'étude

Cette étude observationnelle transversale, rapportée selon les recommandations de la *Checklist for Reporting Of Survey Studies* (CROSS)[27], a reposé sur un questionnaire en ligne destiné aux instrumentistes à vent et diffusé entre décembre 2023 et février 2024.

Questionnaires

Le questionnaire était destiné aux instrumentistes à vent. Il comportait 39 questions sur :

- les caractéristiques sociodémographiques des participant·es, leurs caractéristiques de pratique instrumentale (niveau, instruments principal et secondaire, durée de pratique, temps hebdomadaire de jeu, échauffement avec ou sans instrument) ;
- la présence PPGPM, leur localisation sur un schéma du corps et leurs interférences sur le jeu ;
- les connaissances des instrumentistes en lien avec la mécanique respiratoire, la posture et l'articulation temporo-mandibulaire, ainsi que leur perception de l'impact de ces éléments sur leur performance musicale ;
- le niveau d'activité physique était évalué à l'aide du questionnaire IPAQ 2002, permettant d'estimer la durée d'activité modérée ou intense et le temps de sédentarité.

Le questionnaire était basé sur des enquêtes épidémiologiques proposées précédemment et les facteurs de risque les plus importants[9,18,28]. Quatre versions successives ont été réalisées et prétestées afin de s'assurer de la clarté des questions, de la pertinence des modalités de réponse et de la faisabilité du questionnaire.

Méthode de récolte des données

Le questionnaire a été construit sur WebQuest (https://webquest.fr/), qui est une plateforme gratuite permettant de compléter les questions tout en préservant l'anonymat. Il a fait l'objet de quatre prétests auprès de l'équipe du travail de recherche, puis de cinq instrumentistes à vent (amateur·rices, étudiant·es et professionnel·les) afin d'ajuster le questionnaire et d'en vérifier la faisabilité (ex. durée, clarté des questions, tests de fonctionnalité, etc.).

Population

Les critères d'inclusion étaient :

- adulte de plus de 18 ans ;
- pratique régulière d'un instrument à vent en Suisse avec un minimum de deux ans de pratique ;
- être affilié à un orchestre ou une école de musique de Genève ;
- être volontaire.

Les critères d'exclusion étaient :

- les instrumentistes ne pratiquant pas un instrument à vent ;
- être âgé de moins de 18 ans.

Les personnes ayant répondu au questionnaire mais n'ayant pas indiqué leur instrument ont été exclues.

Considérations éthiques

Étant donné que la récolte des données a été réalisée sur des données anonymes, cette étude ne relevait pas de l'obligation d'approbation par une commission d'éthique. En effet, la loi de recherche sur l'être humain ne s'applique pas à la recherche sur des données anonymes (art. 2 LRH, art. 25 et 26 ORH). Cette approche ne permettait toutefois pas de vérifier l'existence d'éventuelles réponses multiples par un·e même participant·e. À la suite d'une information sur les objectifs de l'étude, la participation des personnes sollicitées était volontaire et intégralement anonyme. Les données ont été stockées de façon sécurisée, conformément aux exigences en matière de protection des données.

Administration des questionnaires

Les participant·es ont été recruté·es par échantillonnage de convenance, basé sur le volontariat, *via* une diffusion en ligne. Le lien vers WebQuest a été diffusé *via* les réseaux sociaux ainsi que par courriel, notamment auprès d'écoles de musique et d'ensembles instrumentaux au niveau du territoire genevois.

L'échantillonnage a permis de constituer des sous-groupes selon la famille de l'instrument, le niveau de certification, le statut (amateur·rice, étudiant·e, professionnel·le)

et les années de pratique, permettant ainsi d'explorer certaines sous-comparaisons.

Statistiques

Étant donné le caractère exploratoire de l'étude et le manque d'étude épidémiologique existante sur la prévalence des PRMDs pour un niveau de pratique amateur, aucune taille d'échantillon *a priori* n'a pu être calculée. C'est donc un échantillon de convenance qui a été réalisé, avec une cible de 50 réponses.

Afin de répondre à l'objectif principal, portant sur la prévalence, la nature et la localisation des PPGPM, des analyses descriptives ont été réalisées. Ce choix était adapté au caractère exploratoire de l'étude et à l'objectif de décrire la fréquence et les caractéristiques des PPGPM dans l'échantillon. Les variables qualitatives ont été décrites par des effectifs et des pourcentages. Les variables quantitatives ont été résumées par des moyennes, médianes et écarts-types afin de rendre compte de leur distribution de manière synthétique. Une vérification manuelle de la cohérence des réponses a été effectuée avant l'analyse afin de limiter les erreurs de saisie ou d'interprétation des réponses autorapportées.

Les caractéristiques sociodémographiques, les habitudes de vie et de travail, le niveau d'activité physique et les connaissances en santé ont ensuite été décrits à l'aide de statistiques descriptives, présentées sous forme de tableaux ou de graphiques.

Pour explorer les associations entre certaines caractéristiques des participant·es et la présence de PPGPM, les participant·es ont été réparti·es en deux groupes : présence de PPGPM *vs* contrôle (aucun trouble). Pour les variables qualitatives, les groupes ont été comparés à l'aide du test du chi-deux, adapté à l'analyse d'associations entre variables catégorielles. Lorsque les conditions d'application du test du chi-deux n'étaient pas remplies, un test exact de Fisher-Freeman-Halton a été utilisé, celui-ci étant plus approprié pour les tableaux de contingence avec de petits effectifs. Une valeur de $p < 0,05$ a été retenue comme seuil de significativité statistique.

Le traitement des données descriptives a été réalisé avec Microsoft Excel 365. Les tests du chi-deux et les tests exacts de Fisher-Freeman-Halton ont été réalisés à l'aide d'un calculateur en ligne dédié aux tableaux de contingence.

RÉSULTATS

Caractéristiques des répondant·es

Au total, 104 instrumentistes volontaires ont répondu au questionnaire. Huit participant·es ont été exclus (1 violoniste et 7 réponses incomplètes), et 96 questionnaires ont été analysés.

74 % (*n* = 71) des musicien·nes avaient un niveau amateur, 10 % (*n* = 10) préprofessionnel et 16 % (*n* = 15) professionnel. 19 % (*n* = 19) des participant·es avaient comme dernier niveau obtenu un diplôme de bachelor ou de master et 40 % (*n* = 39) un diplôme de conservatoire. 87 % des instrumentistes jouaient depuis plus de 10 ans.

Pour la charge de travail, 19 % jouaient plus de 10 heures par semaine en dehors des cours. Les participant·es avaient en moyenne 1,5 heure de cours par semaine (61 % < 1 heure et 30 % de 1 à 2 heures/semaine).

Dix-sept instruments différents étaient représentés. L'instrument le plus pratiqué était la flûte traversière, suivie de la clarinette et du cor (Figure 1).

Les instruments ont été regroupés en trois sous-catégories :
- cuivres (42 %) : (cor – trompette – cornet – tuba – euphonium – trombone – trombone baryton) ;
- biseaux (26 %) : (flûte traversière – flûte à bec – flûte [spécificité non documentée] – piccolo) ;
- anche(s) simple(s) et double(s) (32 %) : (clarinette – hautbois – basson – saxophone – saxophone alto – cor anglais).

Raisons de non-participation

Étant donné le caractère anonyme du questionnaire et l'absence de contact direct avec la population ciblée, les raisons de non-participation n'ont pas pu être documentées,

Figure 1

Nombres et types d'instruments joués (*n* = 96)

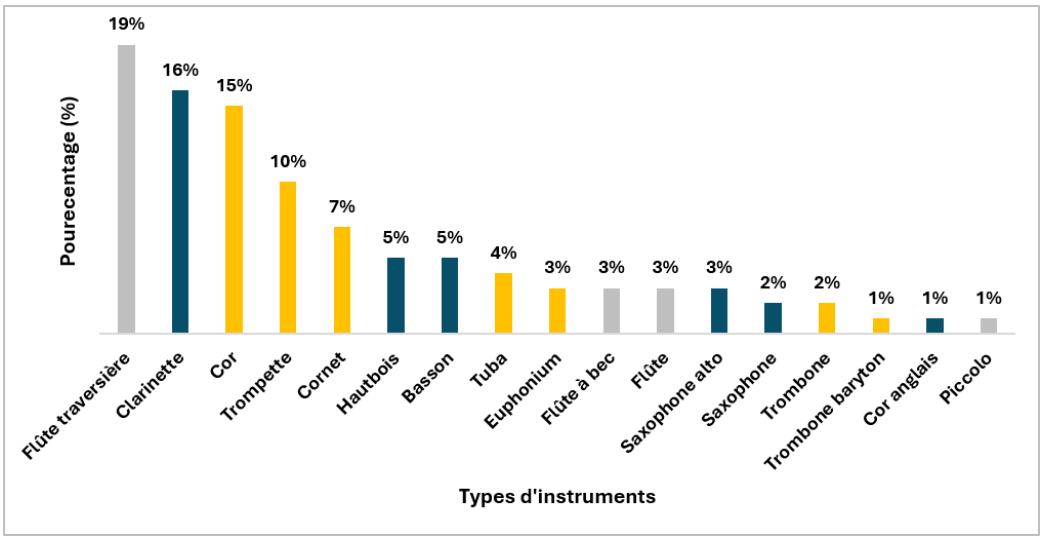


Figure 2

Pourcentage des participant·es ayant déjà été confronté·es à au moins un PPGPM (*n* = 96)

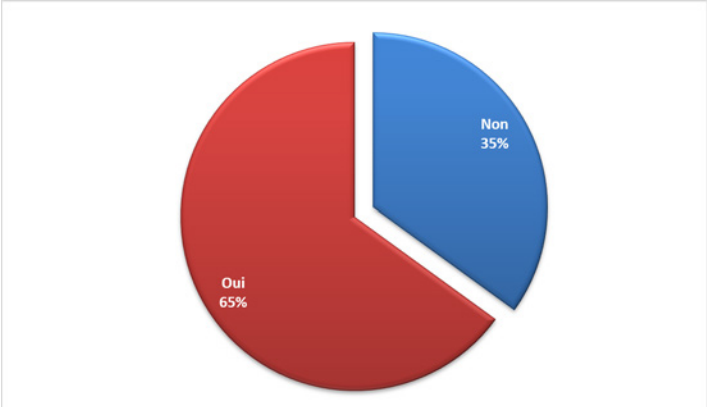


Figure 3

Localisation des atteintes (*n* = 62) pour les instrumentistes avec PPGPM

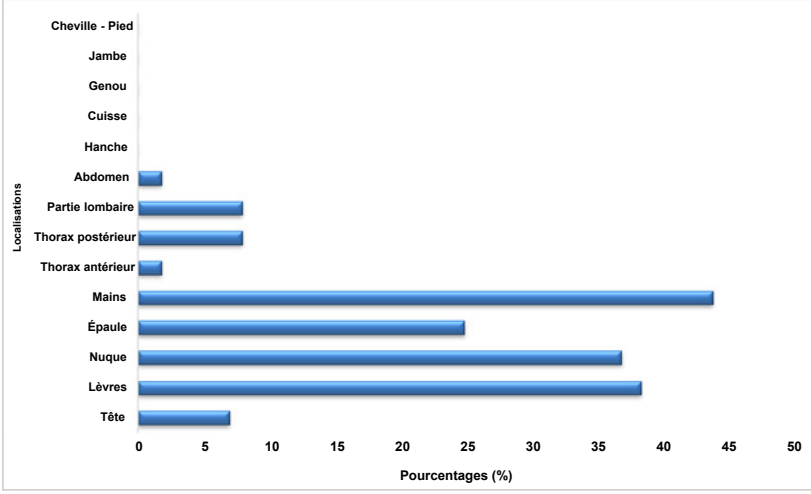
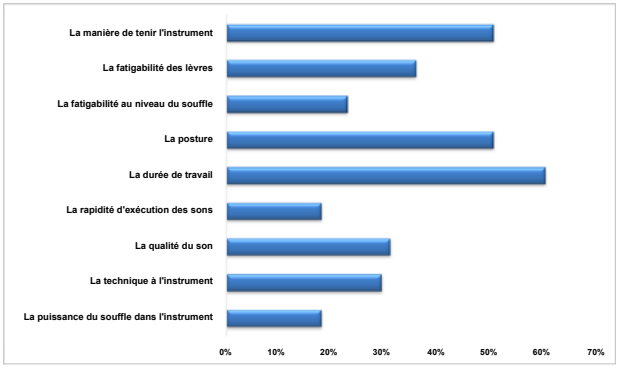


Figure 4

Pour les participant·es avec PPGPM (*n* = 62), types d'interférences avec la pratique (%)



de même que le pourcentage de participation par rapport à la population sollicitée.

Prévalence, localisation et types de PPGPM

65 % des musicien·nes à vent déclaraient avoir déjà été confronté·es à au moins un PPGPM au cours de leur parcours musical (Figure 2).

Parmi les participant·es ayant rapporté au moins un PPGPM, 62 % déclaraient des atteintes multiples.

Les zones les plus fréquemment touchées se situaient principalement dans le quadrant supérieur du corps (Figure 3).

Les principaux domaines d'interférence des PPGPM avec la pratique musicale concernaient la durée de travail, la manière de tenir l'instrument, la posture et la fatigabilité des lèvres (Figure 4).

La douleur musculaire constitue le principal type de PPGPM rencontré, suivie des douleurs tendineuses puis articulaires (Figure 5). Des troubles auditifs étaient rapportés par 18 % (*n* = 17/96) des instrumentistes à vent, et des gênes respiratoires par 10 % (*n* = 9/96). Le type d'atteinte était autodéclaré. Ces résultats doivent donc être interprétés avec prudence, d'autant que 24 % seulement des participant·es avec PPGPM déclaraient avoir reçu un diagnostic médical établi.

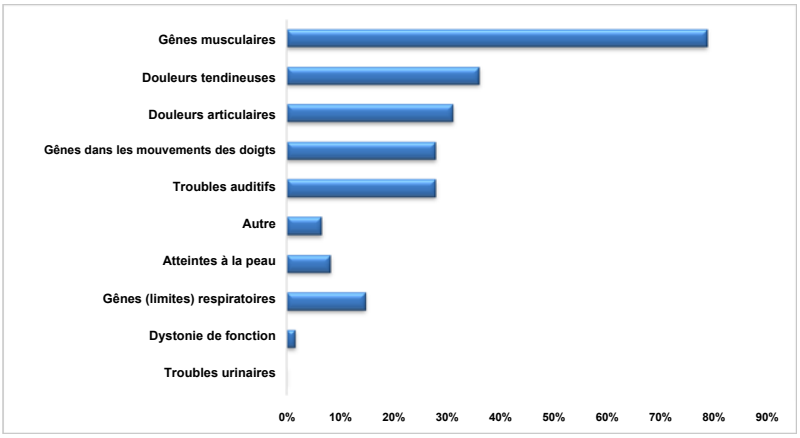
PPGPM et caractéristiques du travail musical

PPGPM et type d'instrument

La prévalence des PPGPM était de 70 % pour les cuivres, de 61 % pour les instruments à anche et de 60 % pour les

Figure 5

Problèmes rencontrés lors de la pratique instrumentale (*n* = 62)



instruments à biseau, sans différence statistiquement significative entre les groupes (p > 0,234). La proportion de participant·es avec un diagnostic médical était respectivement de 10, 26 et 53 %.

Les douleurs musculaires étaient les troubles les plus fréquemment rapportés dans les trois catégories instrumentales, avec des proportions comprises entre 29 et 44 %. Certaines tendances ont toutefois été observées selon les familles instrumentales : les cuivres rapportaient plus fréquemment des atteintes labiales (58 %), les instruments à anche davantage de fatigabilité oro-faciale (50 %) et les flûtes davantage de douleurs de nuque (41 %). Chez les cuivres et les instruments à biseau, la posture était le principal domaine d'interférence avec la pratique (32 à 42 %), tandis que chez les instrumentistes à anche, l'interférence concernait principalement la fatigabilité des lèvres (50 %).

PPGPM et niveau de certification

Les musicien·nes sans certification ou titulaires d'une certification universitaire rapportaient une prévalence plus élevée de PPGPM (75 %), alors que les participant·es formé·es au conservatoire présentaient une prévalence plus faible (49 %, p = 0,032). Les musicien·nes issu·es des conservatoires rapportaient plus fréquemment un diagnostic médical établi (60 %), ce qui pourrait refléter un accès plus important à un accompagnement en matière de santé à ce niveau de formation musicale.

PPGPM et années de pratique

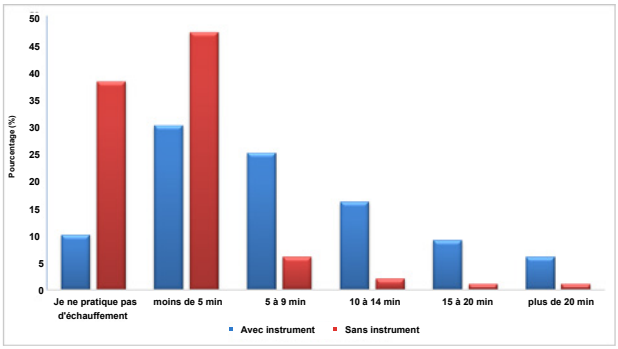
La prévalence des PPGPM variait significativement selon les années de pratique (< 10 ans : 10/13 ; 10-20 ans : 23/46 ; > 20 ans : 29/37 ; p = 0,016), avec une proportion plus élevée chez les musicien·nes jouant depuis moins de 10 ans ou depuis plus de 20 ans.

PPGPM et échauffement

38 % des participant·es ne pratiquaient aucun échauffement sans instrument et 10 % aucun échauffement avec instrument (Figure 6). L'échauffement sans instrument durait moins de cinq minutes pour 47 % des participant·es. À l'instrument, la durée de l'échauffement était en revanche plus variable.

Figure 6

Temps consacré à l'échauffement avec et sans instrument (*n* = 96)



Aucune différence significative n'a été observée concernant la prévalence des PPGPM selon les habitudes d'échauffement (p = 0,814, Tableau 1).

PPGPM et activité physique

Le tableau 2 présente la répartition du temps consacré à des activités modérées ou intenses, ainsi que la durée passée en position assise (temps de sédentarité). Les participant·es rapportaient des niveaux d'activité physique hétérogènes. Aucune association significative n'a été observée entre le niveau d'activité physique et la présence de PPGPM.

Lorsque le respect des recommandations de l'OMS en matière d'activité physique était pris en compte, seul·es cinq musicien·nes à vent, soit 5 % de l'échantillon, atteignaient le seuil recommandé de 150 minutes d'activité physique par semaine.

Connaissances physio-anatomiques

Cinquante-neuf pour cent des participant·es se déclaraient confiant·es dans leurs connaissances par rapport à la mécanique respiratoire (Figure 7).

Toutefois, le pourcentage de réponses correctes aux questions d'anatomo-physiologie était inférieur à 50 % (Tableau 3). Aucun lien significatif entre le score obtenu au questionnaire

Tableau 1

Fréquence (nombre de personnes) des instrumentistes présentant ou non des PPGPM selon la pratique de l'échauffement avant le travail à l'instrument

	Aucun échauffement	*Échauffement avec instrument uniquement*	*Combinaison des 2 types d'échauffement*
Instrumentistes présentant des PPGPM	*6*	*20*	*36*
Instrumentistes ne présentant pas de PPGPM	*4*	*9*	*21*
Total	*10*	*29*	*57*

test exact de Fisher-Freeman-Halton p = 0,8141

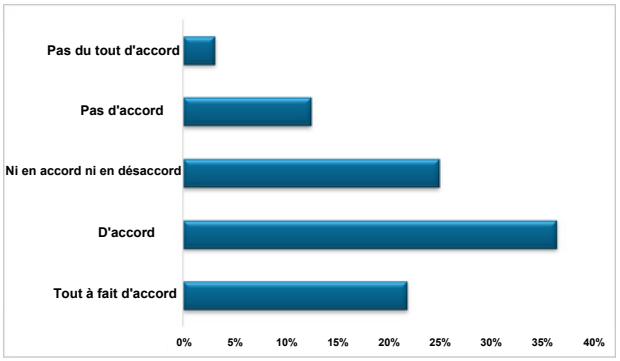
Tableau 2

Résultat des questions sur l'activité physique

	Activité physique modérée moyenne ± écart-type	*Activité physique intense moyenne ± écart-type*
Nombre de jours sur les 7 derniers jours	*3,58 ± 2,25*	*1,97 ± 1,97*
Nombre de minutes sur les 7 derniers jours	*153,47 ± 354,46*	*71,47 ± 140,39*
Nombre de jours avec au moins 10 minutes de marche sur les 7 derniers jours	*5,53 ± 1,98*	
Nombre d'heures assis sur les 7 derniers jours	*32,89 ± 20,77*	

Figure 7

Pensez-vous connaître le fonctionnement de votre mécanique respiratoire ? (*n* = 95)



physio-anatomique et la déclaration d'un PPGPM n'a été observé (*p* = 0,6136).

DISCUSSION

Synthèse des principaux résultats

Cette étude visait à caractériser les PPGPM chez les instrumentistes à vent et à explorer leurs associations avec certaines caractéristiques liées à la pratique ou à la santé, notamment les habitudes d'échauffement, le niveau d'activité physique et les connaissances en santé. Les résultats ont mis en évidence une prévalence importante des PPGPM, avec 65 % des répondant·es déclarant au moins un trouble en lien avec leur pratique musicale. Une part élevée de ces troubles reste sans diagnostic médical établi. Les atteintes rapportées concernent principalement le quadrant supérieur du corps, mais incluent également des atteintes labiales et une fatigabilité oro-faciale, plus spécifiques aux instrumentistes à vent. Les résultats suggèrent également des habitudes d'échauffement limitées, un niveau d'activité physique hétérogène et souvent insuffisant, ainsi qu'une discordance entre l'autoperception des connaissances en santé et les connaissances évaluées.

Les instrumentistes à vent : une population très exposée aux PPGPM

La prévalence des PPGPM observée dans cette étude est proche de celle rapportée dans la littérature chez les musicien·nes professionnel·les toutes disciplines confondues[10] et chez les étudiant·es musicien·nes[9]. En revanche, elle est supérieure à celle rapportée chez les musicien·nes d'orchestre pour les cuivres et les bois, et inférieure à celle observée chez les hautboïstes de niveau universitaire[18]. Ces différences pourraient être liées à l'intégration d'une majorité de musicien·nes amateur·rices dans l'échantillon, la pratique artistique à un niveau de loisir étant connue pour avoir de nombreux effets bénéfiques sur la santé[29].

Malgré la forte proportion de répondant·es amateur·rices, la prévalence des PPGPM reste élevée dans cette catégorie, avec un taux de diagnostic plus faible que pour les musicien·nes plus avancé·es dans leur niveau de pratique. Ces résultats pourraient refléter une prise en compte tardive des troubles et un accès plus limité à un accompagnement adapté aux besoins des musicien·nes. Ainsi, y compris lorsque la pratique est non professionnelle, les conséquences pourraient être potentiellement importantes sur la pratique instrumentale et la possibilité de s'intégrer dans des projets collectifs[6]. De plus, l'évaluation de la prévalence des PPGPM ou PRMDs chez les musicien·nes amateur·rices reste plus rare, alors que l'entrée dans les études supérieures de musique constitue un moment particulièrement à risque de PRMDs[30], qui pourrait être mieux préparé. Ces éléments soutiennent l'intérêt de débuter les actions de prévention dès que la pratique musicale s'intensifie.

Tableau 3

Résultats aux questions de physio-anatomie selon l'échelle de Likert

Pourcentages de réussite au questionnaire de physio-anatomie				
	(75-50 % de réponses correctes)	(49-25 % de réponses correctes)	(24-0 % de réponses correctes)	Pourcentage de réponses correctes (%)
Plutôt d'accord (56/59 %)	(18/32 %)	(29/52 %)	(9/16 %)	38 %
Neutre (24/25 %)	(1/4 %)	(15/63 %)	(8/33 %)	28 %
Plutôt pas d'accord (15/16 %)	(2/13 %)	(5/33 %)	(8/53 %)	22 %

Les zones les plus fréquemment rapportées, à savoir le quadrant supérieur du corps, les lèvres et la nuque, sont en adéquation avec les contraintes spécifiques des instrumentistes à vent : posture prolongée, mobilisation oro-faciale soutenue et maintien du souffle[13,14,18]. La fréquence élevée des atteintes multiples correspond aux observations rapportées par Sousa *et al.*[19]. La présence de PPGPM a une incidence sur particulièrement la manière de tenir l'instrument, la posture et la fatigabilité labiale. De plus, certaines études ont mis en évidence que la présence de troubles antérieurs pouvait induire des compensations, susceptibles de contribuer à l'apparition ou au maintien des PPGPM[1,15,16], ce qui peut renforcer les risques. En effet, en présence de douleur, une modification posturale peut par exemple induire une augmentation du tonus musculaire des muscles de la nuque, notamment le sterno-cléido-mastoïdien, le deltoïde, le trapèze et les extenseurs de nuque, pouvant être à l'origine d'une fatigue précoce[31]. Or, chez les instrumentistes à vent, les muscles de la nuque et les muscles abdominaux jouent un rôle important dans l'utilisation optimale du système respiratoire. Ces adaptations posturales peuvent contribuer à perturber la qualité du jeu[32]. Étant donné les atteintes spécifiques rapportées et leurs conséquences possibles sur la qualité du jeu et les contraintes physiques, ces résultats soutiennent l'intérêt de développer une approche préventive globale, non limitée à un seul segment corporel, mais intégrant les contraintes propres aux instrumentistes à vent.

L'analyse des tendances entre sous-groupes instrumentaux fait apparaître certaines spécificités : des atteintes labiales plus fréquentes chez les cuivres et davantage de fatigabilité oro-faciale pour les instruments à anche. Même si ces différences ne sont pas statistiquement significatives, elles rejoignent les observations de la littérature sur les contraintes propres à chaque famille instrumentale et le type d'embouchure, qui pourraient également être considérés dans l'accompagnement à la santé[12,20,33].

Habitudes de travail et de vie chez les instrumentistes à vent

La majorité des participant·es déclaraient s'échauffer avec leur instrument, alors que l'échauffement sans instrument était beaucoup moins pratiqué. L'absence d'association observée entre les habitudes de travail et la présence de PPGPM doit être interprétée avec prudence. Elle invite à considérer plus finement la qualité, la durée et le contenu des échauffements réalisés. En effet, cette pratique préventive est souvent non structurée et très peu de temps est consacré à cette préparation. Ces résultats rejoignent ceux de Baadjou *et al.*[34], qui soulignent la nécessité d'un accompagnement et d'une formation spécifiques pour rendre les échauffements plus adaptés et efficaces et également mieux compris par les musicien·nes. Un échauffement sans instrument spécifique aux instrumentistes à vent a été rapporté comme bien accepté et pourrait contribuer à limiter les PPGPM[35]. Toutefois, dans cette étude, la durée des exercices était de dix minutes, alors que la plupart des instrumentistes à vent de notre échantillon déclaraient consacrer moins de cinq minutes à cet échauffement. La première barrière citée était le manque de connaissances, suivie du manque de temps. Ces résultats soutiennent l'importance de proposer des exercices faciles, adaptables et dont les objectifs, en lien avec les besoins des instrumentistes, sont clairement compris.

L'activité physique est pratiquée de manière très hétérogène au sein de l'échantillon, avec une majorité importante de participant·es ne respectant pas les recommandations de l'OMS. Chez les étudiant·es musicien·nes, le pourcentage de non-respect des recommandations est plutôt de 60 %[36], ce qui est inférieur aux réponses obtenues dans notre échantillon d'instrumentistes à vent. Cette différence pourrait être liée au niveau de pratique de la musique car de nombreux·euses professionnel·les estiment que l'activité physique pourrait constituer un risque de blessures pouvant limiter leur carrière. La peur de se blesser, le manque de temps et le manque d'intérêt pour les activités sportives sont donc des limitations importantes[25]. Or, une augmentation de l'activité physique quotidienne et la mise en place de programmes de fitness généraux ont été associées à une diminution des blessures et à une amélioration de la qualité des performances[24,37]. Pour développer des habitudes favorables à la santé, il apparaît toutefois important que le public cible comprenne les objectifs et perçoive les bénéfices des stratégies proposées.

Connaissances anatomo-physiologiques des instrumentistes à vent

L'évaluation des connaissances anatomiques et physiologiques a révélé des scores moyens relativement bas, malgré une perception souvent jugée « plutôt confiante ». Cette discordance suggère un décalage entre les connaissances perçues et les connaissances évaluées, qui pourrait évoquer un biais d'autoévaluation, proche de l'effet de type Dunning-Kruger. Cette interprétation doit toutefois rester prudente, car le questionnaire utilisé dans cette étude ne permettait pas d'évaluer la littératie en santé des musicien·nes dans son ensemble, mais seulement certaines connaissances

ciblées en lien avec l'anatomie et la physiologie qui ont été choisies spécifiquement pour cette catégorie d'instrumentistes. Cette discordance met néanmoins en lumière un axe potentiel d'amélioration en matière d'autoévaluation et de formation en santé pour les musicien·nes.

Comme le rappellent Guptill *et al.*[26] et Zaza *et al.*[7], une meilleure compréhension des mécanismes corporels et des stratégies de prévention peut soutenir le développement d'une posture plus active et informée des musicien·nes vis-à-vis de leur santé. De plus, Detari *et al.* placent les connaissances au cœur des processus de changement des facteurs de risque dans leur modèle de prévention[23]. Ces éléments soutiennent l'intérêt de renforcer l'éducation en santé dans les stratégies de prévention destinées aux instrumentistes à vent.

Implications pour la pratique clinique et la prévention

Ces résultats peuvent orienter la pratique clinique et les stratégies de prévention. Premièrement, la prévalence élevée des PPGPM chez les instrumentistes à vent souligne l'intérêt d'un dépistage précoce de ces troubles, y compris chez les musicien·nes amateur·rices. Un tel dépistage pourrait inclure non seulement la présence de douleur, mais aussi son retentissement sur la pratique instrumentale, notamment sur la durée de jeu, la posture, la tenue de l'instrument, la respiration et la qualité du son. Il pourrait également aider les musicien·nes à reconnaître plus précocement les PPGPM comme des enjeux de santé, et non comme une conséquence normale ou inévitable de la pratique instrumentale[6].

Deuxièmement, ces résultats suggèrent que les stratégies de prévention pourraient combiner une approche générale de santé des musicien·nes et une approche spécifique aux contraintes des instruments à vent. Elles pourraient intégrer les dimensions communes aux instrumentistes, comme la posture, la charge de travail, l'échauffement et l'activité physique, tout en prenant en compte les contraintes propres aux vents : sollicitation respiratoire, contraintes oro-labiales, embouchure, mais aussi port de l'instrument, dont le poids et la position peuvent influencer la posture et les compensations corporelles.

Néanmoins, accompagner les instrumentistes à vent nécessite de la part des professionnel·les de santé de s'intéresser à leurs besoins et leurs spécificités afin d'éviter les errances médicales souvent liées au fait que les musicien·nes ne trouvent pas de réponses adaptées et efficaces dans les prises en charge.

Perspectives de recherche

De futures recherches devraient être menées auprès d'échantillons plus larges afin de comparer les musicien·nes amateur·rices, préprofessionnel·les et professionnel·les et les différents types d'instrument à vent. Cela permettrait d'évaluer si la prévalence, la nature et le retentissement des PPGPM varient selon le niveau de pratique et l'intensité du jeu instrumental, notamment chez les amateur·rices, encore peu étudié·es, tout en identifiant des spécificités à prendre en compte précocement dans l'apprentissage.

Limites de l'étude

Cette étude présente plusieurs limites. Le recrutement par convenance limite la représentativité de l'échantillon et peut introduire un biais de sélection, les participant·es ayant répondu pouvant être davantage sensibilisé·es aux questions de santé ou concerné·es par des PPGPM. La nature autoadministrée et autodéclarée du questionnaire peut également entraîner des biais de mémoire ou d'interprétation des questions. De plus, les PPGPM rapportés n'ont pas été confirmés par une évaluation clinique, ce qui limite la précision diagnostique des troubles déclarés.

L'absence de données détaillées sur certaines caractéristiques sociodémographiques, notamment l'âge et le genre, limite l'analyse de variables potentiellement associées aux PPGPM. Par ailleurs, l'inclusion de musicien·nes amateur·rices, préprofessionnel·les et professionnel·les permet de refléter la diversité des instrumentistes à vent, mais augmente l'hétérogénéité de l'échantillon. Enfin, la plupart des musicien·nes avaient une pratique mixte en soliste, en musique de chambre et en orchestre, mais nous n'avons pas d'information détaillée sur la proportion. Les résultats doivent donc être interprétés avec prudence, les contraintes de pratique, l'accès à la prévention et le recours aux soins pouvant varier selon le niveau de pratique.

Enfin, le design transversal ne permet pas d'établir de relation causale entre les caractéristiques étudiées et la présence de PPGPM. Les analyses doivent être considérées comme exploratoires. De même, les questions relatives aux connaissances en santé portaient principalement sur des connaissances anatomo-physiologiques ciblées et ne permettaient pas d'évaluer la littératie en santé des musicien·nes dans son ensemble.

CONCLUSION

Cette étude met en évidence une prévalence importante des PPGPM chez les instrumentistes à vent, avec des atteintes principalement localisées dans le quadrant supérieur du corps et la sphère oro-faciale. Les résultats suggèrent également certaines tendances selon les familles instrumentales, ainsi qu'une fréquence élevée de PPGPM parmi les musicien·nes amateur·rices de l'échantillon. Bien qu'aucune association statistiquement significative n'ait été observée entre les PPGPM, les habitudes d'échauffement et le niveau d'activité physique, ces résultats invitent à approfondir l'étude des stratégies préventives mises en place par les instrumentistes à vent. Par ailleurs, le décalage observé entre les connaissances anatomo-physiologiques évaluées et l'autoperception des participant·es souligne l'intérêt de renforcer l'éducation en santé et la littératie en santé spécifique aux musicien·nes afin de faciliter les bonnes pratiques préventives dans le travail de la musique. Sur le plan de la pratique professionnelle, ces résultats soutiennent l'intérêt d'un dépistage plus précoce des PPGPM et du développement d'interventions préventives articulant des composantes communes à l'ensemble des musicien·nes avec des composantes spécifiques aux contraintes des instruments à vent.

Contact
Anne-Violette Bruyneel
anne-violette.bruyneel@hesge.ch

Remerciements
Nous remercions Pierre Burnet, professeur au Conservatoire de Genève, pour son aide à la diffusion du questionnaire au sein du Conservatoire. Enfin, nous adressons nos remerciements à l'ensemble des orchestres amateur·rices et professionnel·les de la région genevoise ayant contribué à la diffusion du questionnaire auprès de leurs membres.

ABSTRACT

Introduction: Wind instrumentalists are exposed to specific mechanical, respiratory, and orofacial constraints that can lead to playing-related physical problems (PRPPs). However, very few studies have focused on this population, limiting the understanding of their specific context and the development of appropriate prevention strategies.

Objective: To determine the prevalence, nature and location of PRPP among wind instrumentalists. The secondary objective was to assess the associations between the presence of these problems and warm-up habits, physical activity level and health-related knowledge.

Methods: A cross-sectional observational study was conducted using an online questionnaire distributed between December 2023 and February 2024. The questionnaire covered sociodemographic data, instrumental practice, presence and location of PRPP, warm-up habits, physical activity level, and anatomical and physiological knowledge.

Results: Among 96 participants, 65% reported at least one PRPP, mainly located in the upper body and orofacial region. Instrument-specific patterns were identified, with more labial issues in brass players and greater orofacial fatigue in reed players. No significant association was found between PRPP occurrence and warm-up habits or physical activity level ($p > 0.05$). The mean score for anatomical and physiological knowledge was generally low, despite often high self-reported confidence.

Discussion and conclusion: These findings highlight a high prevalence of PRPPs among wind instrumentalists in a context where health-related knowledge and good practice are frequently limited. This underscores the importance of developing targeted primary prevention programs.

KEYWORDS
health-related knowledge / pain / wind instruments / musicians / physical activity / warm-up habits

ZUSAMMENFASSUNG

Hintergrund: Blasinstrumentalist:innen sind spezifischen mechanischen, respiratorischen und orofazialen Belastungen ausgesetzt, die zu praxisbedingten physischen Problemen (PPGPM) führen können. Dennoch existieren nur wenige Studien zu dieser Gruppe von Musiker:innen, was das Verständnis ihres spezifischen Kontexts sowie die Entwicklung geeigneter präventiver Massnahmen einschränkt.

Ziel: Bestimmung der Prävalenz, Art und Lokalisation spielbezogener körperlicher Beschwerden bei Blasinstrumentalist:innen. Das sekundäre Ziel war die Untersuchung der Zusammenhänge zwischen dem Vorliegen dieser Beschwerden und den Aufwärmgewohnheiten, dem körperlichen Aktivitätsniveau sowie dem Gesundheitswissen...

Methoden: Eine querschnittliche Beobachtungsstudie wurde mittels eines Online-Fragebogens durchgeführt, der zwischen Dezember 2023 und Februar 2024 verbreitet wurde. Der Fragebogen erfasste soziodemografische Daten, die Instrumentalpraxis, das Vorhandensein und die Lokalisation von PPGPM, Aufwärmgewohnheiten, das körperliche Aktivitätsniveau sowie anatomische und physiologische Kenntnisse.

Ergebnisse: Von 96 Teilnehmenden berichteten 65% mindestens eine spielbezogene körperliche Beschwerde (PPGPM), die hauptsächlich im oberen Körperbereich und der orofazialen Region lokalisiert war. Instrumentspezifische Muster wurden identifiziert, mit mehr Lippenbeschwerden bei Blechbläser:innen und grösserer orofazialer Ermüdung bei Rohrblattspieler:innen. Es zeigte sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Auftreten von PPGPM und den Aufwärmgewohnheiten oder dem Aktivitätsniveau ($p > 0.05$). Der durchschnittliche Wissenscore zu anatomischen und physiologischen Grundlagen war insgesamt niedrig, trotz häufig hoher Selbsteinschätzung.

Schlussfolgerung: Diese Ergebnisse zeigen eine hohe Prävalenz spielbedingter muskuloskelettaler Beschwerden bei Blasinstrumentalist-innen in einem Kontext, in dem gesundheitsbezogenes Wissen und gesundheitsfördernde Praktiken häufig unzureichend sind. Dies unterstreicht die Notwendigkeit, gezielte Programme zur Primärprävention zu entwickeln.

SCHLÜSSELWÖRTER
Gesundheitswissen / Schmerzen / Blasinstrumente / Musiker:innen / körperliche Aktivität / Aufwärmgewohnheiten

Références

1. Baadjou VAE, Roussel NA, Verbunt JAMCF, Smeets RJEM, de Bie RA. Systematic review: risk factors for musculoskeletal disorders in musicians. Occup Med. 2016;66(8):614-22.

2. Stanhope J, Pisaniello D, Weinstein P. The effect of strategies to prevent and manage musicians' musculoskeletal symptoms: A systematic review. Arch Environ Occup Health. 2022;77(3):185-208.

3. Guptill CA. The lived experience of professional musicians with playing-related injuries: a phenomenological inquiry. Med Probl Perform Art. 2011;26(2):84-95.

4. Zosso A, Schoeb V. Musicians' social representations of health and illness: a qualitative case study about focal dystonia. Work. 2012;41(1):53-9.

5. Yang N, Fufa DT, Wolff AL. A musician-centered approach to management of performance-related upper musculoskeletal injuries. J Hand Ther. 2021;34(2):208-16.

6. Guptill C. The lived experience of working as a musician with an injury. Work. 2011; 40(3):269-80.

7. Zaza C, Charles C, Muszynski A. The meaning of playing-related musculoskeletal disorders to classical musicians. Soc Sci Med. 1998;47(12):2013-23.

8. Stanhope J, Pisaniello D, Tooher R, Weinstein P. How do we assess musicians' musculoskeletal symptoms?: a review of outcomes and tools used. Ind Health. 2019;57(4):454-94.

9. Cruder C, Barbero M, Koufaki P, Soldini E, Gleeson N. Prevalence and associated factors of playing-related musculoskeletal disorders among music students in Europe. Baseline findings from the Risk of Music Students (RISMUS) longitudinal multicentre study. PLoS One. 2020;15(12):e0242660.

10. Kok LM, Huisstede BMA, Voorn VMA, Schoones JW, Nelissen RGHH. The occurrence of musculoskeletal complaints among professional musicians: a systematic review. Int Arch Occup Environ Health. 2016; 89(3):373-96.

11. Chan C, Ackermann B. Evidence-informed physical therapy management of performance-related musculoskeletal disorders in musicians. Front Psychol. 2014; 5(101550902):706.

12. Zao A, Altenmuller E, Azevedo L. Performance-related Pain and Disability among Music Students Versus Professional Musicians: a Multicenter Study using a Validated Tool. Pain Medicine. 2024;25(9):568–76.

13. Wolf J, Fletcher N, Smith J. The Interactions Between Wind Instruments and their Players: Ingenta Connect. Acta acustica united with Acustica. 2015;101:211-23.

14. Santos I, Cardoso R, Deus F, Costa H, Lima V. Analysis of the breathing function in wind instrumental musicians. Revista Ciências em Saúde. 2023;13(3):47-55.

15. Cryns N, Schemmann H, Zalpour C, von Piekartz H. Are There Differences in Abdominal Muscle Function in Female Singers With and Without Voice Disorders? – An Observational Study. J Voice. 2023;37(4):631. e17-26.

16. Baadjou VAE, van Eijsden-Besseling MDF, Samama-Polak ALW, Smeets RJEM, Passos VL, Westerterp KR. Energy expenditure in brass and woodwind instrumentalists: the effect of body posture. Med Probl Perform Art. 2011;26(4):218-23.

17. Magnotti TD, McElhiney D, Russell JA. Postural Stability Assessment of University Marching Musicians Using Force Platform Measures. Med Probl Perform Art. 2016;31(3):174-8.

18. Macdonald H, Lavigne S, Reineberg A, Thaut M. Playing-Related Musculoskeletal Disorders, Risk Factors, and Treatment Efficacy in a Large Sample of Oboists. Front Psychol. 2022;14(12):772357.

19. Sousa C, Machado J, Greten H, Coimbra D. Playing-Related Musculoskeletal Disorders of Professional Orchestra Musicians from the North of Portugal: Comparing String and Wind Musicians. Acta Med Port. 2017;30(4):302-6.

20. Sayegh Ghoussoub M, Ghoussoub K, Chaaya A, Sleilaty G, Joubrel I, Rifaï K. Orofacial and hearing specific problems among 340 wind instrumentalists in Lebanon. J Med Liban. 2008;56(3):159-67.

21. Macovei G, Minea R, Dumitras IT, Precup CA, Baroiu L, Nechifor A. Changes in Dento-Facial Morphology Induced by Wind Instruments, in Professional Musicians and Physical Exercises That Can Prevent or Improve Them-A Systematic Review. Life. 2023;13.

22. Altwegg D. Les pratiques culturelles en Suisse Enquête 2008 Musique [En ligne]. 2008. Disponible sur : www.bfs.admin.ch/asset/fr/347091

23. Detari A, Nilssen TM. Exploring the Impact of the Somatic Method "Timani" on Performance Quality, Performance-Related Pain and Injury, and Self-Efficacy in Music Students in Norway: An Intervention Study. Front Psychol. 2022;13:834012.

24. Austen C, Redman D, Martini M. Warm-up exercises reduce music conservatoire students' pain intensity when controlling for mood, sleep and physical activity: A pilot study. Br J Pain. 2024;18(1):57-69.

25. Baadjou VAE, Verbunt JAMCF, van Eijsden-Besseling MDF, Huysmans SMD, Smeets RJEM. The Musician as (In)Active Athlete? Exploring the Association Between Physical Activity and Musculoskeletal Complaints in Music Students. Med Probl Perform Art. 2015;30(4):231-7.

26. Guptill C, Slade T, Baadjou V, Roduta Roberts M, de Lisle R, Ginsborg J, et al. Validity and reliability of the Musicians' Health Literacy Questionnaire, MHL-Q19. Front Psychol. 2022;13:886815.

27. Sharma A, Minh Duc NT, Luu Lam Thang T, Nam NH, Ng SJ, Abbas KS, et al. A Consensus-Based Checklist for Reporting of Survey Studies (CROSS). J Gen Intern Med. 2021;36(10):3179-87.

28. Roos M, Dagenais M, Pflieger S, Roy JS. Patient-reported outcome measures of musculoskeletal symptoms and psychosocial factors in musicians: a systematic review of psychometric properties. Qual Life Res. 2022;31(9):2547-66.

29. Fancourt D. What is the evidence on the role of the arts in improving health and well-being? A scoping review [En ligne]. 2019. (Consulté le 25 septembre 2023). Disponible sur : www.who.int/europe/publications/i/item/9789289054553

30. Rosset M, Baumann E, Altenmuller E. A Longitudinal Study of Physical and Mental Health and Health-Related Attitudes Among Music Students: Potentials and Challenges for University Health Promotion Programs. Front Psychol. 2022;13:885739.

31. Overton M, Du Plessis H, Sole G. Electromyography of neck and shoulder muscles in instrumental musicians with musculoskeletal pain compared to asymptomatic controls: A systematic review and meta-analysis. Musculoskelet Sci Pract. 2018; 36:32-42.

32. Ackermann B, O'Dwyer N, Halaki M. The difference between standing and sitting in 3 different seat inclinations on abdominal muscle activity and chest and abdominal expansion in woodwind and brass musicians. Front Psychol. 2014;5:913.

33. Dawson W. Common Problems of Wind Instrumentalists. Med Probl Perform Art. 1997;12(4):107-11.

34. Baadjou VAE, Verbunt JAMCF, van Eijsden-Besseling MDF, de Bie RA, Girard O, Twisk JWR, et al. Preventing musculoskeletal complaints in music students: a randomized controlled trial. Occup Med. 2018;68(7): 469-77.

35. Rodriguez-Gude C, Taboada-Iglesias Y, Pino-Juste M. Design and assessment of a musculoskeletal injury prevention programme for wind players. Work. 2025;80(4):1876–85.

36. Bruyneel AV, Stern F, Schmid A, Rieben N, James CE. Network analyses of physical and psychological factors of playing-related musculoskeletal disorders in student musicians: a cross-sectional study. BMC Musculoskelet Disord. 2024;25(1).

37. Andersen LN, Mann S, Juul-Kristensen B, Søgaard K. Comparing the impact of specific strength training vs general fitness training on professional symphony orchestra musicians: A feasibility study. Med Probl Perform Art. 2017;32(2):94-100.

RECHERCHE ORIGINALE

Perceptions de physiothérapeutes et d'étudiant·es sur le potentiel des chatbots pour l'observance thérapeutique : une étude qualitative exploratoire

Physiotherapists' and students' perceptions of the potential of chatbots for therapeutic adherence: an exploratory qualitative study

(Abstract on page 228)

Wahrnehmungen von Physiotherapeut:innen und Studierenden zum Potenzial von Chatbots für die therapeutische Adhärenz: eine explorative qualitative Studie

(Zusammenfassung auf Seite 228)

Mattéo Schmid[1] (PT), Rejouane Nikiema[1] (PT), Emmanuelle Opsommer[1] (PT, PhD)

Mains Libres 2026 ; 3 : 223-232 | DOI : 10.55498/MAINSLIBRES.2026.02.3.223

Les deux premiers auteurs ont contribué à parts égales à ce travail et partagent la qualité de premier auteur.

Article reçu le 9 février 2026, accepté le 16 juillet 2026.

MOTS-CLÉS **chatbots / étude qualitative / focus group / intelligence artificielle / observance thérapeutique / physiothérapie**

RÉSUMÉ

Introduction : L'observance thérapeutique est un enjeu important en physiothérapie, influençant l'efficacité des traitements et l'autonomie des patient·es. Les chatbots, agents conversationnels fondés sur l'intelligence artificielle, suscitent un intérêt croissant comme outils potentiels de soutien au suivi thérapeutique et à l'éducation des patient·es.

Objectifs : Explorer les perceptions, attentes et réserves de physiothérapeutes et d'étudiant·es en physiothérapie concernant le recours potentiel aux chatbots en lien avec l'observance thérapeutique et la pratique clinique.

Méthodes : Une étude qualitative exploratoire a été menée en Suisse romande à partir de trois focus groups réunissant quatorze physiothérapeutes et étudiant·es en dernière année de bachelor. Les discussions ont été enregistrées, retranscrites et analysées selon une approche thématique inductive.

Résultats : Quatre thèmes ont été dégagés : le potentiel des chatbots pour enrichir la pratique physiothérapeutique, notamment en lien avec l'observance ; les enjeux et limites de leur intégration ; les considérations éthiques et professionnelles ; les conditions de leur mise en œuvre.

Discussion et conclusion : Les chatbots sont perçus comme des outils potentiellement utiles pour compléter certaines dimensions du suivi thérapeutique, notamment en lien avec l'observance, à condition de prévoir un encadrement éthique, une formation adéquate et une attention particulière à la relation humaine.

[1] HESAV Haute École de santé – Vaud, HES-SO Haute École spécialisée de Suisse occidentale, Lausanne, Suisse

IMPLICATIONS POUR LA PRATIQUE

- **Les participant·es perçoivent les chatbots comme potentiellement utiles au suivi des patient·es.**
- **Les chatbots pourraient, à terme, soutenir l'observance thérapeutique.**
- **Les participant·es soulignent la nécessité d'une formation avant leur mise en œuvre.**
- **Des préoccupations éthiques et relationnelles limitent actuellement leur acceptabilité.**
- **Une intégration prudente et encadrée serait essentielle à un usage futur en physiothérapie.**

INTRODUCTION

L'observance thérapeutique (OT) demeure un défi central en physiothérapie. Elle renvoie à la mesure dans laquelle le comportement d'une personne correspond aux recommandations convenues avec son ou sa professionnel·le de santé et dépend de facteurs multiples, liés aux caractéristiques individuelles, au traitement et au contexte de soin[1]. En rééducation, une faible observance peut réduire significativement l'efficacité du traitement : jusqu'à la moitié des patient·es ne réaliseraient pas régulièrement les exercices prescrits à domicile[2].

Face à ce constat, la recherche s'intéresse de plus en plus aux moyens d'accompagner les patient·es au-delà de la séance, notamment grâce aux outils numériques. L'intelligence artificielle (IA), déjà utilisée dans d'autres domaines de la santé, ouvre de nouvelles perspectives pour la physiothérapie : analyse du mouvement, aide à la décision, ou encore soutien à l'engagement du ou de la patient·e[3-5]. Parmi ces technologies, les chatbots, agents conversationnels capables d'interagir de manière automatisée en langage naturel, pourraient représenter un outil simple et accessible pour fournir des rappels, répondre à des questions fréquentes ou soutenir le suivi entre les séances, contribuant ainsi potentiellement à la motivation, la compréhension et l'autonomie des patientes et des patients[5,6]. En Suisse, la pandémie de Covid-19 a entraîné une adoption rapide, mais temporaire, de la physiothérapie à distance, révélant à la fois le potentiel et les réticences liées à l'usage du numérique dans la pratique clinique[7].

Malgré leur essor dans d'autres secteurs[6,8], ces outils restent peu étudiés en physiothérapie. Leur utilisation suscite à la fois des espoirs, comme l'amélioration du suivi et de l'éducation thérapeutique, et des interrogations concernant leur pertinence clinique, la place du lien humain, leur sécurité et leur acceptabilité.

Dans ce contexte, cette étude qualitative vise à explorer les perceptions, attentes et réserves de physiothérapeutes et d'étudiant·es en physiothérapie concernant le recours potentiel aux chatbots fondés sur l'IA dans la pratique clinique. Elle propose un premier éclairage sur les opportunités, limites et conditions perçues d'intégration de ces outils, notamment en lien avec l'observance thérapeutique.

MÉTHODES

Trois focus groups (FG) exploratoires ont été menés en mars 2025 auprès de physiothérapeutes et d'étudiant·es en fin de formation. Cette approche collective a permis de faire émerger les points de vue, les questionnements et les tensions liés à l'intégration potentielle des chatbots dans la pratique clinique[9].

Cette étude est rapportée conformément aux recommandations des *Standards for Reporting Qualitative Research*[10].

Les participant·es ont été recruté·es par échantillonnage raisonné[11] afin d'assurer la diversité des profils (âge, genre, type et lieu de pratique) tout en garantissant une base professionnelle commune. Une brève note explicative, jointe à l'invitation à participer, présentait les chatbots et quelques exemples d'usages possibles en physiothérapie. Aucun chatbot spécifique n'a été évalué dans cette étude. Au total, quatorze personnes ont pris part aux discussions : trois groupes de quatre à cinq physiothérapeutes ou futur·es physiothérapeutes ayant tous une expérience clinique à travers des stages ou leurs expériences professionnelles. Les données ont été analysées conjointement, les perceptions des physiothérapeutes et des étudiant·es apparaissant globalement convergentes. Le nombre de focus groups a été défini en cohérence avec le caractère exploratoire de l'étude, sans visée de saturation exhaustive.

Les échanges, d'une durée de 55 à 80 minutes, ont été animés à partir d'un guide semi-structuré inspiré de la littérature (annexe 1). Les thèmes abordés concernaient l'usage des outils numériques en santé, les avantages et limites perçus des chatbots, les facteurs influençant l'OT et l'impact potentiel sur la pratique clinique. Les focus groups ont été animés par un membre de l'équipe (MS), selon une posture de facilitation. Un observateur (RN) documentait le déroulement des échanges ; lors du premier focus group, cette observation a été réalisée par deux personnes (RN et EO).

Les enregistrements ont été intégralement retranscrits, anonymisés et relus afin de vérifier la qualité des verbatim, puis analysés selon une approche thématique inductive[12]. Les données ont été organisées manuellement dans des fichiers Word et Excel. Les codes initiaux ont été générés à partir du corpus, puis regroupés progressivement en thèmes dans une démarche interprétative tenant compte des interactions entre participant·es. L'ensemble du corpus a été double-codé indépendamment, puis les divergences ont été discutées jusqu'à accord. La structuration des thèmes et leur interprétation ont ensuite été discutées en équipe afin d'affiner l'analyse et de limiter l'influence d'*a priori* individuels. Un exemple synthétique du passage des verbatim aux codes initiaux puis aux thèmes est présenté en annexe 2.

L'étude a respecté les principes éthiques de la déclaration d'Helsinki ; chaque participant·e a fourni un consentement éclairé écrit. Conformément aux directives suisses, aucune autorisation d'une commission d'éthique n'était requise, l'étude ne portant pas sur des données de patient·es.

Tableau 1

Synthèse des thèmes issus de l'analyse thématique.

Thèmes principaux	Dimensions illustratives	Tension ou interprétation principale
Potentiel des chatbots pour enrichir la pratique physiothérapeutique	Aide administrative ; organisation du temps ; questions entre les séances ; rappels d'exercices ; suivi des symptômes ; disponibilité de l'outil ; continuité du suivi ; engagement et observance	Les chatbots sont perçus comme des outils pouvant soutenir certaines dimensions du suivi et de l'observance thérapeutique, sans effet clinique démontré dans cette étude
Enjeux et limites de leur intégration	Risque d'appauvrissement de la communication ; littératie numérique ; frontière floue entre chatbot et physiothérapeute ; difficulté à saisir la douleur vécue ; risque de mésusage	Une tension apparaît entre l'usage du chatbot comme outil d'information ou de suivi et la nécessité de préserver la relation thérapeutique
Considérations éthiques et professionnelles	Confidentialité ; protection des données ; fiabilité des réponses ; responsabilité en cas d'erreur ; supervision humaine ; évolution du rôle du ou de la physiothérapeute ; aspects économiques et écologiques	L'intégration des chatbots suppose un cadre éthique et professionnel clair, notamment concernant la sécurité, la transparence et la responsabilité
Conditions de mise en œuvre	Formation des professionnel·les et patient·es ; connaissance des limites de l'outil ; personnalisation ; coconstruction ; évaluation de l'utilité réelle	Le déploiement des chatbots devrait être conditionné par leur acceptabilité, leur sécurité, leur utilité réelle et leur intégration dans les pratiques de terrain

RÉSULTATS

Caractéristiques de l'échantillon

Trois focus groups exploratoires ont été réalisés, réunissant quatorze personnes : quatre physiothérapeutes diplômé·es depuis en moyenne six ans, dont deux exerçaient en milieu hospitalier et deux en cabinet privé, ainsi que dix étudiant·es en troisième année de bachelor en physiothérapie. Les étudiant·es étaient en fin de formation et disposaient d'une expérience clinique comparable, acquise lors de leurs stages. L'échantillon comptait autant de femmes que d'hommes, avec un âge moyen de 26 ans. La durée moyenne des discussions était de soixante-six minutes. L'ensemble des participant·es exerçaient ou étudiaient en Suisse romande.

Thèmes principaux

L'analyse thématique a permis d'identifier quatre thèmes principaux : (i) le potentiel des chatbots pour enrichir la pratique physiothérapeutique, (ii) les enjeux et limites de leur intégration, (iii) les considérations éthiques et professionnelles, et (iv) les conditions de leur mise en œuvre (tableau 1). Plusieurs résultats renvoient à des situations spécifiques de la pratique physiothérapeutique, notamment le suivi entre les séances, les exercices à domicile, la gestion de la douleur et la préservation de la relation thérapeutique.

Potentiel des chatbots pour enrichir la pratique physiothérapeutique

Les participant·es ont perçu les chatbots comme des outils susceptibles d'optimiser le temps de travail, de soutenir les tâches administratives, de renforcer l'OT et de faciliter la communication. Plusieurs physiothérapeutes ont estimé qu'un chatbot pourrait répondre à certaines questions entre les séances :

> « Si le patient a oublié quelque chose ou qu'il se pose une question, il ne doit pas attendre une semaine pour nous la poser » (participant 1, FG1).

> « Essayer de repérer ce qui est important et ce qui est moins important, de donner les conseils qu'on peut donner sans passer par un réel physio, du coup on gagne du temps pour le patient et pour le thérapeute » (participant 10, FG3).

Certain·es ont également évoqué un gain de temps sur les tâches administratives :

> « Pour l'administratif… prise de rendez-vous, rappels, facturation : ce serait top » (participant 7, FG2).

> « Parfois tu fais des notes pour toi, tu comprends, mais c'est un collègue qui va les lire et du coup s'il y avait un outil qui pouvait organiser tes idées » (participant 6, FG2).

Les discussions ont aussi souligné le potentiel des chatbots pour préparer et enrichir la communication entre patient·es et thérapeutes. En favorisant une première réflexion sur la problématique ou les attentes du patient ou de la patiente, ces outils pourraient rendre les échanges plus ciblés :

> « Ça permet aussi au patient de déjà réfléchir un peu plus sur sa problématique avant de venir… typiquement demander : quelles sont vos inquiétudes principales ? » (participant 14, FG3).

> « Tu regardes un peu les réponses qu'il a données avant la séance, puis ça te guide plutôt que de partir à zéro à chaque fois » (participant 12, FG3).

Enfin, plusieurs physiothérapeutes ont relevé l'intérêt d'un accompagnement continu favorisant l'engagement des patient·es :

> « Le côté 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7… ils pourraient poser leurs questions et se sentir suivis » (participant 9, FG2).

> « L'exemple de la douleur, entre les séances, ça peut être utile : ça évite que le patient se dise "j'ai mal, donc j'arrête mes exercices jusqu'à la prochaine séance" » (participant 9, FG2).

Enjeux et limites de leur intégration

Les discussions ont mis en lumière plusieurs freins et tensions liés à l'intégration des chatbots en physiothérapie. L'accessibilité apparaissait comme un enjeu majeur : l'âge, la littératie numérique, la langue ou encore les capacités cognitives étaient perçus comme des facteurs limitant leur utilisation. Si certain·es participant·es ont évoqué l'intérêt potentiel des chatbots pour dépasser une barrière linguistique, la majorité a souligné le risque d'exclusion pour les patient·es peu familiarisé·es avec le numérique.

La relation thérapeutique constituait une autre préoccupation centrale. Les participant·es craignaient un appauvrissement des échanges humains et une perte de confiance si les informations données par le chatbot divergaient de celles des physiothérapeutes :

> « Il va peut-être moins communiquer avec nous, comme il a déjà pu poser ses questions au chatbot ; et c'est dommage, parce que cette relation fait partie du traitement » (participant 1, FG1).

Certain·es estimaient aussi que le ou la patient·e pourrait omettre des informations importantes, pensant les avoir déjà partagées avec le chatbot, ou remettre en question les choix thérapeutiques des physiothérapeutes.

La question de la douleur illustrait bien les limites perçues du numérique : les participant·es doutaient de la capacité d'un chatbot à saisir la complexité subjective et émotionnelle de l'expérience douloureuse. Le manque d'observation du non-verbal et du contexte individuel était perçu comme un frein à une prise en charge adaptée. Néanmoins, quelques physiothérapeutes ont reconnu que le chatbot pourrait rassurer certains patient·es entre les séances.

Dans l'ensemble, les participant·es considéraient que l'usage d'un chatbot en physiothérapie nécessiterait une approche ciblée, respectueuse de la diversité des patient·es et de la valeur irremplaçable du lien humain dans la relation de soin. Les perceptions exprimées étaient globalement convergentes entre physiothérapeutes et étudiant·es, et une tension persistait entre l'intérêt d'un outil disponible entre les séances et la crainte d'un affaiblissement du dialogue clinique.

Considérations éthiques et professionnelles

Les discussions ont mis en évidence plusieurs préoccupations éthiques et professionnelles liées à l'usage de chatbots en physiothérapie. La confidentialité et la sécurité des données constituaient un enjeu majeur, notamment face au risque de failles de sécurité, à la réutilisation commerciale des données et au manque de transparence des entreprises conceptrices :

> « L'aspect sécurité des données serait primordial » (participant 6, FG2).

> « Je pense qu'il y aura toujours des failles dans le système : plus les technologies avancent, plus ceux qui piratent s'améliorent. Certaines personnes réussiront toujours à accéder à des informations censées rester confidentielles » (participant 7, FG2).

Certain·es se sont interrogé·es sur la responsabilité des physiothérapeutes lors de la recommandation d'un outil numérique, notamment quant à l'information des patient·es et à leur consentement éclairé.

Des dilemmes éthiques ont émergé autour de la fiabilité des réponses et de la responsabilité professionnelle en cas d'erreur. Plusieurs craignaient qu'un chatbot fournisse des conseils inadaptés, ou qu'une utilisation excessive renforce l'anxiété et une posture passive :

> « La moindre petite douleur pourrait être surinterprétée » (participant 2, FG1).

Ces réserves s'accompagnaient d'une crainte d'un glissement vers une relation plus directive, perçue comme contraire à l'approche collaborative prônée en physiothérapie.

Les participant·es se sont accordé·es sur le fait que les chatbots ne sauraient actuellement remplacer les dimensions humaines du soin, telles que l'empathie, le toucher, l'observation du non-verbal et l'interprétation du contexte. Dans les trois groupes, les participant·es ont estimé que ces outils ne remplaceraient pas les physiothérapeutes, mais pourraient permettre de consacrer davantage d'attention à la personne.

Enfin, des considérations écologiques et économiques ont été évoquées. Les participant·es ont mentionné la forte consommation énergétique des systèmes d'IA, tout en relativisant cet impact au regard des déplacements dans le système de santé. Sur le plan financier, l'investissement initial a été perçu comme élevé, mais un usage raisonné pourrait générer des économies à long terme.

Conditions de leur mise en œuvre dans la pratique

Les participant·es ont souligné unanimement la nécessité d'une formation spécifique, tant pour les professionnel·les que pour les patient·es, afin d'assurer une utilisation éclairée et de prévenir les mésusages. Ils ont estimé qu'une formation des patient·es devrait notamment clarifier les limites des chatbots, les risques de mésinformation et la manière de formuler des questions adaptées à l'outil.

> « Il faut comprendre les forces et les limites de ces outils pour les utiliser consciemment » (participant 6, FG2).

> « Je pense que c'est nécessaire de savoir ce qu'on peut faire avec et même de comment l'enseigner au patient, je pense, c'est nécessaire » (participant 13, FG3).

Les fonctionnalités jugées prioritaires actuellement incluaient la personnalisation des rappels, la synchronisation sécurisée avec le dossier patient et la possibilité pour les patient·es d'ajuster la fréquence des messages selon leurs besoins, afin de renforcer leur autonomie et d'adapter l'accompagnement aux objectifs thérapeutiques.

DISCUSSION

Les thèmes identifiés peuvent être rapprochés des dimensions du modèle des cinq facteurs de l'OT proposé par l'Organisation mondiale de la santé (OMS)[1], qui inclut des aspects liés aux patient·es (motivation, littératie numérique),

au système de soins (formation, sécurité des données) et à la relation thérapeutique (communication, alliance). Les questions de gouvernance, de fiabilité et de responsabilité renvoient quant à elles aux principes de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) sur l'IA et à la recommandation de l'UNESCO, qui exigent des bénéfices avérés, une supervision humaine, la transparence, la sécurité et la protection des données[13,14].

Jusqu'à présent, peu d'études se sont intéressées à la perception des professionnel·les face à l'usage de chatbots en physiothérapie. Ce travail contribue à combler cette lacune en documentant les représentations et attentes des praticien·nes, un préalable essentiel à la coconception d'outils utiles, acceptables et éthiquement intégrables dans la pratique.

Les résultats de cette étude exploratoire suggèrent que les chatbots sont perçus par les participant·es comme des outils pouvant soutenir certains déterminants de l'OT, en particulier la motivation des patient·es, la facilitation de la communication entre les séances et certains aspects organisationnels du système de soins. Le soutien à la continuité du suivi et l'envoi de rappels personnalisés sont envisagés comme des leviers possibles de l'engagement des patient·es, ce qui pourrait à son tour favoriser la régularité des exercices, en cohérence avec les travaux sur le rôle du sentiment d'implication dans la rééducation[15,16]. Ces observations rejoignent également des travaux récents qui montrent que l'observance en physiothérapie repose sur un accompagnement individualisé, une communication continue et des stratégies de suivi adaptées[17,18]. Cette prudence rejoint les observations faites dans le champ de la formation, où les chatbots sont perçus comme utiles mais nécessitant un encadrement critique[19]. Toutefois, la littérature souligne que la dimension relationnelle demeure un facteur déterminant de l'observance[20,21], ce qui appelle à concevoir ces outils comme un prolongement, non un substitut, du lien thérapeutique. Ces résultats s'inscrivent dans une compréhension plus large des déterminants de l'observance thérapeutique, où la motivation intrinsèque, le sentiment d'auto-efficacité et la qualité de la communication thérapeutique jouent un rôle clé[17,18]. Les chatbots sont ainsi envisagés comme pouvant soutenir certains de ces leviers à condition d'intégrer des stratégies d'interaction personnalisées, inspirées des approches de communication motivationnelle. Le protocole de Blasco *et al.*[22], qui vise à évaluer l'efficacité d'un chatbot destiné à améliorer l'observance après une arthroplastie du genou, illustre le passage de ces approches exploratoires à des applications cliniques structurées en physiothérapie.

L'optimisation du temps, identifiée comme un thème central par l'ensemble des participant·es, renvoie à la possibilité de déléguer certaines tâches administratives ou organisationnelles aux chatbots afin de consacrer davantage de temps à la partie active de la thérapie, pendant et entre les séances. Cette perception fait écho aux constats des associations professionnelles, qui signalent une augmentation du travail improductif lié aux activités non facturables dans la pratique physiothérapeutique[23]. Elle converge également avec les résultats de revues récentes qui soulignent l'intérêt d'outils de suivi et de rappels structurés pour renforcer la continuité des soins et l'efficacité organisationnelle en physiothérapie[24].

Dans l'ensemble, les résultats indiquent que les participant·es perçoivent les chatbots comme un soutien potentiel à l'OT, sous réserve d'un encadrement éthique et professionnel rigoureux.

Les préoccupations soulevées quant à la confidentialité, à la fiabilité des réponses et à la responsabilité en cas d'erreur illustrent la nécessité d'un cadre éthique robuste. Des travaux récents soulignent également l'importance d'un développement technique rigoureux pour limiter les biais et garantir la fiabilité des réponses générées par les chatbots en santé[25], ce qui rejoint les recommandations de l'OCDE et de l'UNESCO concernant la sécurité, la transparence, la protection des données et la supervision humaine des outils fondés sur l'IA[13,14]. Les résultats mettent ainsi en évidence le besoin d'une gouvernance claire et d'une explicabilité des décisions automatisées, notamment pour préserver la confiance au sein de la relation thérapeutique et assurer la compatibilité des outils numériques avec les pratiques de terrain[26].

Une tension centrale ressort ainsi des données : les chatbots sont envisagés comme des outils d'information, de rappel ou de suivi, mais leur intégration soulève la crainte d'une transformation de la relation thérapeutique elle-même. Les participant·es soulignent le risque d'un appauvrissement de la communication, d'une confiance fragilisée lorsque les réponses d'un chatbot divergent de celles du ou de la thérapeute, et d'une incapacité à saisir la complexité émotionnelle ou la singularité de la douleur vécue. Ces préoccupations rejoignent la littérature, qui insiste sur la dimension empathique, fondée sur l'échange, de la physiothérapie comme condition de l'engagement thérapeutique[20,21]. Des travaux récents montrant toutefois que les bonnes performances de LLMs évalués isolément ne se traduisent pas nécessairement par une aide efficace lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non spécialistes, soulignant l'importance d'évaluer les interactions humain-LLM en conditions réelles[27]. Ces dilemmes se traduisent concrètement dans la pratique quotidienne : comment réagir lorsqu'un chatbot propose un conseil erroné ? Qui assume la responsabilité en cas de mauvaise interprétation ? Ces questions, fréquemment soulevées dans d'autres disciplines de la santé numérique, rappellent l'urgence de clarifier les cadres déontologiques propres à la physiothérapie. Au-delà de ces considérations éthiques, les conditions pratiques d'une intégration équitable méritent également d'être anticipées. L'acceptation des chatbots dépendrait notamment de la littératie numérique, de l'âge et du contexte socio-économique, rejoignant le modèle *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) qui met en avant les attentes de performance, la facilité d'usage et les conditions de soutien[28]. Dans une perspective plus large, l'intégration durable des technologies numériques en santé repose sur leur inscription dans les pratiques, les organisations et les contextes de soin, plutôt que sur leurs seules performances techniques[29]. Le développement de formations ciblées, tant pour les professionnel·les que pour les patient·es, apparaît essentiel pour favoriser une utilisation critique et éviter les mésusages[26], dans une perspective de renforcement de la littératie en IA, reconnue comme un prérequis à l'intégration responsable de ces technologies[30].

Enfin, quelques participant·es ont évoqué les enjeux environnementaux et économiques associés à l'usage des technologies d'IA. Une approche durable, attentive au cycle de vie

des outils et à leur coût de mise en œuvre, semble en effet nécessaire avant toute généralisation[14,31].

L'enjeu n'est pas de remplacer la relation thérapeutique, mais de déterminer dans quelles conditions des outils numériques pourraient compléter la communication, le suivi et l'autonomie des patient·es. Des recherches futures devraient évaluer, à travers des études mixtes ou longitudinales, l'impact réel de ces outils sur l'observance et la qualité de la relation thérapeutique.

Cette étude explore les perceptions de physiothérapeutes et d'étudiant·es en physiothérapie et ne permet pas de conclure sur l'usage réel des chatbots ni sur leur effet sur l'OT. Elle présente également certaines limites, notamment la taille restreinte et localisée de l'échantillon ainsi que la surreprésentation d'étudiant·es, ce qui limite la transférabilité des résultats. La perspective des patient·es n'a pas été incluse. Le niveau de littératie numérique ou d'IA des participant·es ainsi que leur expertise spécifique en éducation thérapeutique n'ont pas été évalués. Elle se distingue toutefois par un double codage systématique des données, un sujet novateur en physiothérapie et une analyse thématique inductive rigoureuse. L'interprétation, appuyée sur le modèle des cinq dimensions de l'OMS et des cadres éthiques internationaux, renforce la cohérence et la portée des résultats[1,13,14].

Le développement futur de chatbots en physiothérapie gagnerait à s'appuyer sur des approches participatives impliquant les patient·es dès les premières phases de conception. Le modèle du partenariat patient[32] offre un cadre pertinent pour codéfinir les fonctionnalités, le ton et les limites de ces outils, tout en préservant la centralité du dialogue thérapeutique.

CONCLUSION

Cette étude met en lumière les perceptions de physiothérapeutes et d'étudiant·es quant au potentiel des chatbots comme soutien complémentaire à l'OT, sans permettre de conclure sur leur effet réel. Leur développement devrait s'appuyer sur une coconstruction avec les patient·es et les professionnel·les ainsi que sur une évaluation future en contexte clinique réel. Un encadrement éthique, une supervision humaine et une formation adéquate restent nécessaires, en cohérence avec les orientations internationales en matière d'IA responsable[13,14], les approches de soins centrés sur la personne et les principes du partenariat patient[32], ainsi qu'avec les approches éthiques de la pratique physiothérapeutique[33,34].

Contact
Emmanuelle Opsommer
emmanuelle.opsommer@hesav.ch

Conflit d'intérêts
Les auteur·es déclarent ne présenter aucun conflit d'intérêts en lien avec cet article.
Cette recherche n'a bénéficié d'aucune subvention spécifique de la part d'organismes de financement publics, commerciaux ou à but non lucratif.

Déclaration de partage des données
Les données individuelles anonymisées issues des focus groups ne peuvent pas être mises à disposition publique en raison de la nature qualitative et confidentielle des entretiens. Toutefois, elles peuvent être partagées sur demande raisonnable auprès de l'auteure correspondante, sous réserve d'un accord éthique et institutionnel préalable. Seul·es des chercheur·es qualifié·es présentant une demande méthodologiquement fondée et conforme au consentement initial des participant·es pourront y accéder. Les données ne seront utilisées que pour des analyses secondaires compatibles avec les objectifs de l'étude d'origine.

Remerciements
Les auteur·es remercient chaleureusement l'ensemble des participant·es aux focus groups pour leur temps et leurs précieux échanges.

ABSTRACT

Introduction: Therapeutic adherence is an important issue in physiotherapy, influencing treatment effectiveness and patient autonomy. Chatbots, conversational agents based on artificial intelligence, are attracting growing interest as potential tools to support follow-up care and patient education.

Objectives: To explore the perceptions, expectations, and concerns of physiotherapists and physiotherapy students regarding the potential use of chatbots in relation to therapeutic adherence and clinical practice.

Methods: An exploratory qualitative study was conducted in French-speaking Switzerland through three focus groups involving 14 participants: four physiotherapists and ten final-year physiotherapy students. Discussions were recorded, transcribed, and analyzed using an inductive thematic approach.

Results: Four main themes were identified: the potential of chatbots to enrich physiotherapy practice, particularly in relation to adherence; the challenges and limits of their integration; ethical and professional considerations; and the conditions for their implementation.

Discussion and conclusion: Chatbots are perceived as potentially useful tools to complement certain aspects of therapeutic follow-up, particularly in relation to adherence, provided that ethical guidance, adequate training, and careful attention to the therapeutic relationship are ensured.

KEYWORDS
chatbots / qualitative research / focus groups / artificial intelligence / therapeutic adherence / physiotherapy

ZUSAMMENFASSUNG

Einleitung: Die therapeutische Adhärenz stellt einen zentralen Faktor in der Physiotherapie dar, da sie maßgeblich

die Wirksamkeit der Behandlung sowie die Autonomie der Patientinnen und Patienten beeinflusst. Chatbots, auf künstlicher Intelligenz basierende Konversationsagenten, stoßen auf zunehmendes Interesse als potenzielle Instrumente zur Unterstützung der therapeutischen Begleitung und der Patientenedukation.

Ziel: Untersuchung der Wahrnehmungen, Erwartungen und Vorbehalte von Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten sowie von Studierenden hinsichtlich des potenziellen Einsatzes von Chatbots im Kontext der therapeutischen Adhärenz und der klinischen Praxis.

Methoden: Es wurde eine explorative qualitative Studie in der französischsprachigen Schweiz durchgeführt. Im Rahmen von drei Fokusgruppen wurden 14 Teilnehmende, darunter vier Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten sowie zehn Studierende im letzten Bachelorjahr befragt. Die Diskussionen wurden aufgezeichnet, transkribiert und mittels induktiver thematischer Analyse ausgewertet.

Ergebnisse: Es wurden vier Hauptthemen identifiziert: das Potenzial von Chatbots zur Erweiterung der physiotherapeutischen Praxis, insbesondere im Hinblick auf die Adhärenz, die Herausforderungen und Grenzen ihrer Integration, ethische und berufliche Überlegungen sowie die Voraussetzungen für ihre Implementierung.

Diskussion und Schlussfolgerung: Chatbots werden als potenziell nützliche Instrumente zur Ergänzung spezifischer Aspekte der therapeutischen Nachsorge wahrgenommen. Dies gilt insbesondere für die Förderung der Adhärenz, sofern eine ethische Rahmung, eine angemessene Schulung und eine besondere Berücksichtigung der therapeutischen Beziehung gewährleistet sind.

SCHLÜSSELWÖRTER
Chatbots / Qualitative Forschung / Fokusgruppen / Künstliche Intelligenz / therapeutische Adhärenz / Physiotherapie

Références

1. Burkhart PV, Sabaté E. Adherence to long-term therapies: evidence for action. J Nurs Scholarsh. 2003;35(3):207.

2. Granquist MD, Gill DL, Appaneal RN. Development of a measure of rehabilitation adherence for athletic training. J Sport Rehabil. 2010;19(3):249-67.

3. Alsobhi M, Khan F, Chevidikunnan MF, Basuodan R, Shawli L, Neamatallah Z. Physical therapists' knowledge and attitudes regarding artificial intelligence applications in health care and rehabilitation: Cross-sectional study. J Med Internet Res. 2022;24(10):e39565.

4. Correia FD, Nogueira A, Magalhaes I, Guimaraes J, Moreira M, Barradas I, et al. Home-based rehabilitation with a novel digital biofeedback system versus conventional in-person rehabilitation after total knee replacement: a feasibility study. Sci Rep. 2018;8(1):11299.

5. Mahto RK, Kumari A, Kumari S. The use of AI in physical therapy. Educational Administration: Theory and Practice. 2024;30(4):5694–6.

6. Adamopoulou E, Moussiades L. An overview of chatbot technology. In: Maglogiannis I, Iliadis L, Pimenidis E, editors. Artificial intelligence applications and innovations (AIAI 2020). IFIP Advances in Information and Communication Technology. 584. Cham: Springer; 2020. p. 373-83.

7. Rausch AK, Baur H, Reicherzer L, Wirz M, Keller F, Opsommer E, et al. Physiotherapists' use and perceptions of digital remote physiotherapy during COVID-19 lockdown in Switzerland: an online cross-sectional survey. Arch Physiother. 2021;11(1):18.

8. Mariani MM, Hashemi N, Wirtz J. Artificial intelligence empowered conversational agents: A systematic literature review and research agenda. J Bus Res. 2023;161:113838.

9. Kitzinger J, Marková I, Kalampalikis N. Qu'est-ce que les focus groups ? (B. Orfali, Trad.). Bull Psychol. 2004;57(3):237-43.

10. O'Brien BC, Harris IB, Beckman TJ, Reed DA, Cook DA. Standards for reporting qualitative research: a synthesis of recommendations. Acad Med. 2014;89(9):1245-51.

11. Paillé P, Mucchielli A. L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales. 4e éd. Paris: Armand Colin; 2016.

12. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. Qual Res Psychol. 2006;3(2):77-101.

13. Organisation de coopération et de développement économiques. OECD AI Principles overview [En ligne]. OECD.AI Policy Observatory. 2024. Disponible sur : https://oecd.ai/en/ai-principles.

14. Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture. Recommandation sur l'éthique de l'intelligence artificielle. Paris: Unesco; 2022. Report No.: SHS/BIO/PI/2021/1.

15. Bassett SF. The assessment of patient adherence to physiotherapy rehabilitation. New Zealand Journal of Physiotherapy. 2003;31(2):60-6.

16. Marzban S, Najafi M, Agolli A, Ashrafi E. Impact of patient engagement on healthcare quality: A scoping review. J Patient Exp. 2022;9:23743735221125439.

17. Alt A, Luomajoki H, Luedtke K. Which aspects facilitate the adherence of patients with low back pain to physiotherapy? A Delphi study. BMC Musculoskelet Disord. 2023;24(1):615.

18. Alt A, Luomajoki H, Roese K, Luedtke K. How do non-specific back pain patients think about their adherence to physiotherapy, and what strategies do physiotherapists use to facilitate adherence? A focus group interview study. J Man Manip Ther. 2024;32(2):150-8.

19. Tortella F, Palese A, Turolla A, Castellini G, Pillastrini P, Landuzzi MG, et al. Knowledge and use, perceptions of benefits and limitations of artificial intelligence chatbots among Italian physiotherapy students: a cross-sectional national study. BMC Med Educ. 2025;25(1):572.

20. Gunnes M, Indredavik B, Langhammer B, Lydersen S, Ihle-Hansen H, Dahl AE, et al. Associations between adherence to the physical activity and exercise program applied in the LAST study and functional recovery after stroke. Arch Phys Med Rehabil. 2019;100(12):2251-9.

21. Pozhar A, Willemin D, Foley RA. L'influence de la relation thérapeutique sur l'observance des patients lombalgiques chroniques non spécifiques. Mains Libres. 2019;2:29-37.

22. Blasco JM, Diaz-Diaz B, Igual-Camacho C, Perez-Maletzki J, Hernandez-Guilen D, Roig-Casasus S. Effectiveness of using a chatbot to promote adherence to home physiotherapy after total knee replacement, rationale and design of a randomized clinical trial. BMC Musculoskelet Disord. 2023;24(1):491.

23. Ecoplan FHNW. Étude sur les prestations de physiothérapie : Bref rapport établi par Physioswiss. Berne: Physioswiss, Association suisse de physiothérapie; 2024.

24. Alt A, Luomajoki H, Lüdtke K. Strategies to facilitate and tools to measure non-specific low back pain patients' adherence to physiotherapy – A two-stage systematic review. J Bodyw Mov Ther. 2023;35:208-19.

25. Farías H, Aroca JG, Ortiz D. Chatbot based on large language model to improve adherence to exercise-based treatment in people with knee osteoarthritis: System development. Technologies. 2025;13(4):140.

26. Keel S, Schmid A, Keller F, Schoeb V. Investigating the use of digital health tools in physiotherapy: facilitators and barriers. Physiother Theory Pract. 2023;39(7):1449-68.

27. Bean AM, Payne RE, Parsons G, Kirk HR, Ciro J, Mosquera-Gomez R, et al. Reliability of LLMs as medical assistants for the general public: a randomized preregistered study. Nat Med. 2026;32:609-15.

28. Venkatesh V, Morris MG, Davis GB, Davis FD. User acceptance of information technology: toward a unified view. MIS Q. 2003;27(3):425-78.

29. Greenhalgh T, Wherton J, Papoutsi C, Lynch J, Hughes G, A'Court C, et al. Beyond adoption: A new framework for theorizing and evaluating nonadoption, abandonment, and challenges to the scale-up, spread, and sustainability of health and care technologies. J Med Internet Res. 2017;19(11):e367.

30. Lindbäck Y, Valeskog K, Schröder K, Sonesson S. Structured development of learning and assessment tasks to prevent generative AI misuse and enhance AI literacy in the faculty in physiotherapy education. J Med Educ Curric Dev. 2025;12:23821205251378794.

31. Ueda D, Walston SL, Fujita S, Fushimi Y, Tsuboyama T, Kamagata K, et al. Climate change and artificial intelligence in healthcare: Review and recommendations towards a sustainable future. Diagn Interv Imaging. 2024;105(11):453-9.

32. Pomey MP, Flora L, Karazivan P, Dumez V, Lebel P, Vanier MC, et al. Le « Montreal model » : enjeux du partenariat relationnel entre patients et professionnels de la santé. Sante Publique. 2015;27(1 Suppl):S41-50.

33. Delany C. The role of clinical ethics consultations for physical therapy practice. Physical Therapy Reviews. 2012;17(3):176-83.

34. Kittelson AJ, Hoogeboom TJ, Schenkman M, Stevens-Lapsley JE, van Meeteren NLU. Person-centered care and physical therapy: A "people-like-me" approach. Phys Ther. 2020;100(1):99-106.

ANNEXES

Les annexes regroupent les éléments complémentaires relatifs au recueil et à l'analyse des données qualitatives. L'annexe 1 présente le guide semi-structuré utilisé pour conduire les focus groups, incluant les thématiques abordées, les questions principales et les relances prévues. L'annexe 2 illustre, à partir d'exemples de verbatims issus des focus groups, le rattachement des données aux codes, à leur description et aux thèmes finaux présentés dans les résultats.

ANNEXE 1. GUIDE D'ANIMATION DES FOCUS GROUPS

Le guide ci-dessous correspond au guide semi-structuré utilisé lors des focus groups. Il a été légèrement édité pour la mise en forme, l'anonymisation et l'harmonisation terminologique avec le manuscrit, sans modification du contenu des questions principales et des relances.

Thème : Perceptions des physiothérapeutes et des étudiant·es en physiothérapie concernant l'utilisation potentielle d'un chatbot pour soutenir l'observance thérapeutique en physiothérapie.

Objectif : Explorer les perceptions, expériences, attentes et réserves des participant·es concernant l'utilisation potentielle d'un chatbot dans la prise en charge physiothérapeutique, notamment en lien avec l'observance thérapeutique.

Durée estimée : 60 à 90 minutes.

1. **Introduction et cadre de la discussion**
   L'animateur présente brièvement l'objectif de l'étude, le déroulement du focus group et les rôles des membres de l'équipe présents. Il est rappelé que l'objectif n'est pas d'évaluer les connaissances des participant·es, mais de recueillir leurs perceptions, expériences et réflexions.
   Les règles de fonctionnement sont précisées :
   - il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses ;
   - chaque participant·e est invité·e à s'exprimer librement ;
   - la parole de chacun·e doit être respectée ;
   - la discussion est enregistrée uniquement à des fins d'analyse ;
   - les propos seront anonymisés.

   Un bref document explicatif sur les chatbots est remis aux participant·es afin de garantir une compréhension commune du sujet. Aucun chatbot spécifique n'est évalué dans cette étude.
2. **Présentation des participant·es**
   Question d'ouverture : Pour commencer, pourriez-vous vous présenter brièvement : votre lieu d'exercice ou de stage, votre parcours et votre expérience dans le domaine de la physiothérapie ?
3. **Expérience et connaissance des outils numériques en santé**
   Question principale : Avez-vous déjà utilisé des outils numériques pour accompagner vos patient·es en physiothérapie ? (Précision sur les outils numériques, exemple : téléphone portable, ordinateur, webcam, appareil photo ou caméra, etc.)
   Relances possibles :
   - Pouvez-vous nous donner un exemple ?
   - Quelles ont été vos expériences positives et négatives avec ces outils ?
   - Quels freins ou limites avez-vous identifiés ?

   Il se peut que la réponse à cette question principale soit négative. Dès lors, il sera nécessaire d'explorer les raisons de non-utilisation.
   Si la réponse est « non », explorer les raisons de la non-utilisation
   Explorer les raisons de la non-utilisation
   - Pouvez-vous nous dire pourquoi vous n'avez jamais utilisé d'outils numériques dans votre pratique ?
   - Est-ce par choix personnel, par manque de formation ou parce que votre structure ne propose pas ces outils ?
   - Avez-vous déjà envisagé d'en utiliser ? Si non, pourquoi ?

   Évaluer la connaissance des outils existants
   - Avez-vous déjà entendu parler d'outils numériques en physiothérapie ?
   - Si oui, quels types d'outils connaissez-vous, même si vous ne les avez jamais utilisés ?
   - Avez-vous des collègues qui utilisent ce type de technologie ?

   Identifier d'éventuels freins à l'adoption
   - Quels seraient, selon vous, les principaux freins à l'utilisation d'outils numériques dans votre pratique ?
   - Pensez-vous que ces outils sont adaptés à la physiothérapie ?
   - Y a-t-il des aspects de votre travail qui, selon vous, ne pourraient pas être améliorés par le numérique ?

   Explorer l'intérêt et les attentes
   - Si vous aviez accès à un outil numérique adapté, pensez-vous que cela pourrait être utile ?
   - Quelles fonctionnalités vous sembleraient pertinentes pour améliorer l'adhésion des patients ?

- Qu'est-ce qui pourrait vous convaincre d'utiliser un tel outil à l'avenir ?
- Compte tenu de la diversité des populations de patient·es, comment un chatbot pourrait-il être adapté afin de répondre aux besoins et aux préférences variés des différents groupes d'âge, niveaux de littératie technologique et niveaux de littératie en santé ?
- Quelles fonctionnalités du chatbot seraient les plus utiles spécifiquement pour la physiothérapie (dans votre domaine spécifique ou non) ?

Comparaison avec d'autres pratiques professionnelles

- Utilisez-vous d'autres outils technologiques dans votre pratique, même en dehors de la physiothérapie ?
- Avez-vous remarqué une évolution dans votre métier vers une plus grande digitalisation ?

4. **Perceptions générales des chatbots en physiothérapie**
   Préalable : Remise de la feuille explicative sur les chatbots.
   Question principale : Selon vous, quel pourrait être l'apport d'un chatbot dans la prise en charge des patient·es en physiothérapie ?
   Relances possibles :
   - Quels avantages voyez-vous pour les patient·es ?
   - Quels bénéfices voyez-vous pour les physiothérapeutes ?
   - Quelles limites ou inquiétudes percevez-vous ?
   - Que pensez-vous de la confidentialité et de la sécurité des données ?
   - Pensez-vous que tous·tes les patient·es pourraient utiliser ou accepter ce type d'outil de la même manière ?
   - Que pensez-vous des coûts d'une telle technologie et de son impact potentiel sur les coûts de la santé ?
   - Quel est votre avis sur l'impact environnemental potentiel d'une telle technologie ?
5. **Impact potentiel sur l'observance thérapeutique**
   Question principale : Pensez-vous qu'un chatbot pourrait influencer l'observance des patient·es à leur programme de réadaptation ?
   Relances possibles :
   - Comment pourrait-il soutenir l'engagement des patient·es ?
   - Quels obstacles à l'observance pourrait-il éventuellement aider à surmonter ?
   - Quels facteurs pourraient freiner ou favoriser son efficacité ?
   - Quels types de messages ou d'interactions seraient les plus utiles ?
   - Dans quelles situations un chatbot pourrait-il être utile entre deux séances de physiothérapie ?
6. **Conditions d'intégration et acceptabilité**
   Question principale : Dans quelles conditions seriez-vous prêt·es à intégrer ou recommander un chatbot dans la pratique physiothérapeutique ?
   Relances possibles :
   - Quels seraient les critères indispensables pour qu'il soit utile et acceptable ?
   - Quelles fonctionnalités vous sembleraient pertinentes ?
   - Quelles possibilités de personnalisation seraient nécessaires ?
   - Quelles formations ou formes d'accompagnement seraient nécessaires pour les professionnel·les et les patient·es ?
   - Comment un chatbot pourrait-il soutenir l'observance thérapeutique sans remplacer l'interaction humaine entre le ou la physiothérapeute et le ou la patient·e ?
   - Selon vous, le rôle des physiothérapeutes pourrait-il évoluer avec l'utilisation de chatbots ?
7. **Conclusion**
   Questions finales :
   - Souhaitez-vous ajouter quelque chose ou partager une réflexion qui n'a pas encore été abordée ?
   - Avons-nous oublié un aspect important ?
   - Si vous deviez formuler trois recommandations à une institution souhaitant développer ou intégrer un chatbot en physiothérapie, quelles seraient-elles ?

   L'animateur remercie les participant·es pour leur participation et leur contribution à l'étude.

ANNEXE 2. EXEMPLE SYNTHÉTIQUE DU PROCESSUS D'ANALYSE THÉMATIQUE

L'annexe 2 présente un exemple synthétique de rattachement des verbatims aux codes et aux thèmes finaux du manuscrit. Les codes et descriptions de codes correspondent au fichier de codage, tandis que les verbatims ont été sélectionnés à titre illustratif afin de documenter la démarche analytique sans viser l'exhaustivité.

FG	Verbatim illustratif	Code	Description du code	Thème final du manuscrit
FG1	« Si le patient a oublié quelque chose ou qu'il se pose une question et qu'il ne doit pas attendre une semaine pour nous la poser d'ici sa prochaine séance. »	Bénéfices d'utilisation des chatbots	Aspects positifs de l'utilisation de chatbots	Potentiel des chatbots pour enrichir la pratique physiothérapeutique
FG1	« Il va peut-être moins communiquer avec nous comme il a déjà pu poser ses questions ou autre au chatbot. »	Inconvénients de l'utilisation des chatbots	Aspects négatifs de l'utilisation de chatbots	Enjeux et limites de leur intégration
FG1	« C'est difficile de savoir à quel moment il fait confiance plutôt au chatbot ou plutôt au physio [...] cette frontière [...] deviendrait un peu difficile à poser. »	Relation thérapeutique	Influence de l'utilisation de chatbots sur la relation thérapeutique	Enjeux et limites de leur intégration

FG	Verbatim illustratif	Code	Description du code	Thème final du manuscrit
FG2	« Personnellement je pense que les questions de confidentialité et sécurité de données. Ça serait quand même quelque chose de très important. »	Confidentialité des données	Enjeux liés aux données des patients dans le domaine médical	Considérations éthiques et professionnelles
FG2	« D'un point de vue environnemental [...] les *Data Center* [...] consomment énormément d'énergie [...] il faudrait mesurer pour savoir si c'est utile ou pas. »	Aspect écologique	Conséquences écologiques liées à cette technologie	Considérations éthiques et professionnelles
FG3	« Je pense qu'il faut être bien au courant des limites de l'outil aussi en tant que physio et en tant que patient. »	Rôle du physiothérapeute	Influence des chatbots sur le rôle du ou de la physiothérapeute	Conditions de leur mise en œuvre

LES MAINS DANS LES PREUVES

La taille d'effet : ce que la valeur *p* ne vous dit pas

François Tharin
MSc, filière physiothérapie, Haute école de santé (HEdS), Haute École de santé Genève, HES-SO Haute École spécialisée de Suisse occidentale, Genève, Suisse. Université Savoie Mont Blanc, Laboratoire Interuniversitaire de Biologie de la Motricité, Chambéry, France

Mains Libres 2026 ; 3 : 233-236 | DOI : 10.55498/MAINSLIBRES.2026.02.3.233

En pratique clinique, il est fréquent de devoir choisir entre plusieurs approches thérapeutiques. Il n'est pas toujours évident de déterminer laquelle privilégier. Les résultats de la recherche constituent l'un des éléments qui permettent d'éclairer cette décision[1,2]. Cependant, une différence statistiquement significative suffit-elle à guider une décision ? La valeur p indique dans quelle mesure les données observées sont compatibles avec une hypothèse nulle, mais elle ne renseigne pas sur l'ampleur ni sur l'importance clinique de la différence observée[3]. Cet article vise à clarifier ce que les calculs de taille d'effet apportent à l'interprétation des résultats de recherche, au raisonnement clinique et à la prise de décision.

Pourquoi la valeur *p* ne suffit pas

Une différence entre deux groupes peut être statistiquement significative tout en étant trop faible pour être cliniquement utile[4,5]. Dans un grand échantillon, un effet minime peut atteindre le seuil de $p < 0,05$[3,5]. À titre d'exemple, une amélioration moyenne de 0,3 point sur une échelle de douleur de 0 à 10 pourrait devenir statistiquement significative dans un très grand échantillon, sans que cela suffise à établir sa pertinence clinique. Une conclusion limitée à « $p < 0,05$ » risque donc d'exagérer la portée clinique d'un résultat[5].

L'inverse est également possible. Une étude peut ne pas atteindre la significativité statistique parce qu'elle manque de puissance ou parce que l'incertitude autour de l'effet est trop importante[3]. Dans une analyse de la littérature en réadaptation, de nombreuses études présentaient une puissance insuffisante pour détecter des tailles d'effets habituellement observées dans ce domaine[6]. Un résultat avec $p > 0,05$ ne devrait donc pas être interprété automatiquement comme une preuve d'absence d'effet[3].

Il a récemment été rappelé, dans un article méthodologique consacré à la différence minimale cliniquement importante (MCID), que la significativité statistique ne garantit pas qu'une personne aille réellement mieux[7]. Il a également été souligné que la MCID constitue un indicateur utile de changement individuel, mais que son application à une différence moyenne entre groupes doit tenir compte de la méthode utilisée pour déterminer la MCID et du niveau d'analyse considéré[8–10]. Cette mise au point est importante, car elle montre que l'interprétation clinique d'un résultat dépend non seulement de sa valeur numérique, mais aussi du niveau d'analyse auquel cette valeur s'applique.

Cette réflexion ouvre une question complémentaire. Lorsqu'une étude compare deux interventions, il ne suffit pas de savoir si une différence est statistiquement significative. Il faut également savoir quelle est l'ampleur de cette différence, avec quelle incertitude elle est estimée, et dans quelle mesure elle pourrait influencer une décision clinique[3]. La taille d'effet occupe précisément cette place. Elle permet de passer d'une lecture centrée sur la détection statistique à une lecture centrée sur l'ampleur de l'effet[3].

Définir la taille d'effet : quantifier l'ampleur d'un phénomène

Une taille d'effet est une estimation quantitative de l'ampleur d'un phénomène observé[5]. Elle peut notamment exprimer une différence entre deux groupes, une association entre deux variables ou une différence de probabilité de survenue d'un événement[5]. La question à laquelle répond une taille d'effet n'est donc pas : « le résultat est-il significativement différent ? », mais « quelle est l'ampleur de l'effet, de la différence ou de l'association observés ? »[3]. Cette distinction est centrale, car deux résultats ayant la même valeur p peuvent correspondre à des effets d'ampleurs très différentes[5].

Les tailles d'effet peuvent être exprimées dans l'unité naturelle de l'outil de mesure, ce qui permet une interprétation directe du résultat[3,11]. À titre d'exemples illustratifs, une diminution de deux points sur une échelle numérique de douleur entre 0 et 10, un gain de 30 degrés de flexion du genou, ou une amélioration de 5 points au *Neck Disability Index*[12] sont des résultats directement interprétables. Lorsque l'unité de mesure est familière, cette forme d'expression facilite l'interprétation du résultat et son intégration dans le raisonnement clinique[11].

Il est également possible de standardiser la taille d'effet[3] : son calcul et son interprétation varient selon le type de taille d'effet considéré[3,5]. Une **taille d'effet de différence entre groupes** quantifie l'ampleur d'une différence entre deux groupes ou deux conditions[5]. Le *d* de Cohen et le *g* de Hedges expriment une différence standardisée en unités d'écart-type[5,13]. Cette expression sans unité facilite la comparaison de résultats obtenus avec des instruments différents lorsque ceux-ci évaluent un construit comparable[3]. Cette approche est particulièrement utile dans les méta-analyses, lorsque les résultats de plusieurs études doivent être combinés malgré l'hétérogénéité des instruments de mesure[3]. Le *g* de Hedges est une version corrigée

du *d* de Cohen qui réduit son biais d'estimation dans les petits échantillons[14].

Une **taille d'effet fondée sur une corrélation** quantifie la force d'une association entre deux variables, par exemple entre la douleur et la capacité fonctionnelle[5]. L'exemple le plus courant est le coefficient de corrélation de Pearson (r)[5]. Une valeur proche de 0 indique une association linéaire faible ou absente dans l'échantillon, sans exclure l'existence d'une relation non linéaire, tandis que des valeurs proches de -1 ou de +1 reflètent une association plus forte, respectivement négative ou positive[15]. Comme toute estimation, le coefficient r gagne à être interprété avec son intervalle de confiance[5].

Enfin, pour un critère de jugement binaire, les tailles d'effet peuvent être exprimées sous forme de différence absolue de risque, de risque relatif ou d'odds ratio[5]. Ces différents types de tailles d'effet répondent donc à des questions différentes et ne s'interprètent pas de la même manière[13].

Interpréter une taille d'effet

Quelle est l'ampleur de l'effet ?

Pour les **tailles d'effet de différence entre groupes**, les repères classiquement proposés pour interpréter le *d* de Cohen sont souvent résumés ainsi : environ 0,2 pour un effet faible, 0,5 pour un effet modéré et 0,8 pour un effet important[16]. Ces valeurs offrent un premier repère d'interprétation, mais ne doivent pas être utilisées comme des seuils universels[13]. Ainsi, des repères empiriques plus spécifiques à la physiothérapie ont été proposés pour les tailles d'effet de différence entre groupes exprimées par le *d* de Cohen ou le *g* de Hedges, avec des valeurs de 0,1 pour un petit effet, 0,4 pour un effet moyen et 0,8 pour un grand effet[13].

Pour les **tailles d'effet fondées sur une corrélation**, qui décrivent l'intensité d'une association entre deux variables plutôt qu'une différence entre deux groupes, les repères conventionnels sont souvent résumés par des valeurs de 0,1 pour un petit effet, 0,3 pour un effet moyen et 0,5 pour un grand effet[16]. Comme pour les différences standardisées, ces valeurs ne constituent pas des seuils universels[13]. En physiothérapie, des repères empiriques plus spécifiques ont récemment été proposés : 0,3 pour un petit effet, 0,5 pour un effet moyen et 0,6 pour un grand effet[13].

Dans quelle unité l'effet est-il exprimé ?

Une taille d'effet standardisée facilite les comparaisons statistiques, mais peut être moins directement interprétable sur le plan clinique[3,11]. Son interprétation peut être facilitée lorsqu'elle est rapportée dans l'unité naturelle de la variable étudiée, par exemple en points de douleur, en degrés d'amplitude articulaire ou en mètres parcourus[5,11].

Cette approche est illustrée dans une méta-analyse sur la physiothérapie après un accident vasculaire cérébral, dans laquelle les effets ont été rapportés sous forme standardisée et sous forme de différences exprimées dans leurs unités naturelles, notamment la vitesse de marche et la distance parcourue[17]. Pour qu'un effet soit comparé numériquement à un seuil clinique, les deux doivent notamment être exprimés dans la même unité.

Quelle est la précision de l'estimation ?

Une taille d'effet devrait être interprétée avec son intervalle de confiance, qui renseigne sur la précision de l'estimation[3]. L'effet ponctuel donne la meilleure estimation disponible à partir de l'échantillon observé ; l'intervalle de confiance renseigne sur l'incertitude autour de cette estimation et sur l'étendue des valeurs compatibles avec les données[3]. Un intervalle étroit traduit une estimation plus précise, tandis qu'un intervalle large traduit une plus grande incertitude quant à l'ampleur de l'effet[5].

L'intervalle de confiance inclut-il la valeur de non-effet ?

Pour une différence de moyennes, la valeur de non-effet est 0 : si l'intervalle de confiance inclut 0, les données restent compatibles avec une absence de différence entre les groupes[5]. Pour un ratio, comme un risque relatif ou un odds ratio, la valeur de non-effet est 1 : si l'intervalle de confiance inclut 1, les données restent compatibles avec une absence de différence relative entre les groupes[5]. Cette lecture est utile, mais elle ne suffit pas à juger l'importance clinique du résultat[5,11].

L'effet dépasse-t-il l'erreur de mesure de l'instrument ?

Le changement minimal détectable (MDC) renseigne sur l'ampleur du changement nécessaire pour dépasser l'erreur de mesure de l'instrument[8,18]. Il peut être défini au niveau de l'individu ou du groupe[18]. Au niveau individuel, un changement supérieur au MDC peut être distingué de l'erreur de mesure avec le niveau de confiance retenu, tandis qu'un changement inférieur ne permet pas de déterminer si un changement réel s'est produit[8,18]. Au niveau du groupe, le MDC est plus faible que chez un individu, car le seuil groupal diminue en fonction de la racine carrée de l'effectif[18]. Ainsi, lorsqu'une étude rapporte un changement moyen au niveau d'un groupe, son interprétation au regard de l'erreur de mesure nécessite de considérer un seuil adapté au niveau groupal plutôt que le MDC individuel[18,19]. Cette comparaison nécessite que le changement estimé et le MDC soient exprimés dans la même unité de mesure[18].

L'effet atteint-il un seuil d'importance clinique ?

Dépasser l'erreur de mesure ne signifie pas nécessairement que le changement observé est important sur le plan clinique[8,20]. Des seuils d'importance clinique, tels que la différence minimale importante ou la MCID, peuvent être déterminés à partir de changements intra-individuels et ne constituent donc pas automatiquement des seuils appropriés pour interpréter une différence moyenne entre groupes[8,10]. Avant d'utiliser un tel seuil pour interpréter un effet entre deux interventions, il faut donc vérifier qu'il est adapté à une différence entre groupes et non uniquement à un changement intra-individuel[10,21].

Il n'existe toutefois pas de méthode consensuelle unique pour déterminer le seuil d'importance clinique d'une différence entre groupes[10]. Le *smallest worthwhile effect* a été proposé à cette fin : il correspond au plus petit bénéfice d'une intervention jugé suffisamment important au regard de ses risques, coûts et contraintes, comparativement à une autre intervention[10]. Il peut notamment être déterminé à

partir des préférences des patientes et des patients par des méthodes de compromis entre bénéfices et inconvénients[10].

Lorsqu'un seuil d'importance clinique adapté à une différence entre groupes est disponible, l'intervalle de confiance de l'effet estimé peut être interprété par rapport à ce seuil[11,22]. Lorsque des valeurs plus élevées correspondent à un effet plus favorable, si l'ensemble de l'intervalle se situe en deçà du seuil, les valeurs compatibles avec les données ne l'atteignent pas[22]. Si l'intervalle comprend le seuil, les données restent compatibles avec des effets situés de part et d'autre de celui-ci[22]. Enfin, si l'ensemble de l'intervalle se situe au-delà du seuil, les valeurs compatibles avec les données atteignent ou dépassent ce seuil[22].

La valeur d'un seuil d'importance clinique peut varier selon la population étudiée, la méthode utilisée pour le déterminer et le contexte clinique, et ne constitue donc pas une propriété fixe et universelle d'un instrument de mesure[20,23]. Le fait que l'intervalle de confiance atteigne ou dépasse un tel seuil ne suffit donc pas, à lui seul, à établir la pertinence clinique globale d'une intervention[21].

Ces résultats peuvent-ils éclairer ma décision clinique ?

En consultant une taille d'effet afin d'argumenter une décision clinique, il faut considérer la crédibilité globale de l'étude, notamment son design, le risque de biais, la précision des estimations, la cohérence des résultats et la pertinence du critère de jugement[11]. L'applicabilité du résultat dépend ensuite de sa proximité avec la situation clinique considérée, notamment en ce qui concerne la population étudiée, l'intervention, le comparateur et le contexte de soins[2,11].

La taille d'effet permet notamment de quantifier l'ampleur de la différence observée entre les interventions comparées[11]. Son interprétation doit donc tenir compte du comparateur utilisé dans l'étude[11]. De même, un effet observé dans un contexte expérimental ne peut pas être automatiquement transposé à une pratique de terrain, où les contraintes de temps, les ressources disponibles, l'organisation du soin, les attentes de la personne et ses objectifs influencent la décision[2,24,25]. Une amélioration observée après une intervention ne peut ainsi pas être automatiquement interprétée comme l'effet propre du traitement[11,26]. Elle peut notamment refléter l'évolution naturelle, la régression vers la moyenne, les attentes de la personne ou les effets contextuels[11,26].

Ainsi interprétée, la taille d'effet fournit une estimation quantitative qui peut être mise en regard des bénéfices attendus, des risques et contraintes de l'intervention ainsi que des objectifs et préférences de la personne concernée[2,21]. Elle constitue ainsi un élément susceptible d'éclairer le choix entre plusieurs options thérapeutiques, sans se substituer au jugement clinique[2].

Conclusion

La taille d'effet ne remplace pas le jugement clinique, mais elle permet de mieux l'argumenter. Au-delà de la significativité statistique, elle aide à apprécier l'ampleur d'une différence et l'incertitude qui l'entoure. Mise en regard du comparateur, de la qualité des données et de la pertinence clinique du résultat, elle constitue ainsi une information utile pour éclairer le choix entre plusieurs options thérapeutiques.

Contact
François Tharin
francois.tharin@hesge.ch

Intelligence artificielle

La recherche documentaire a été menée conjointement sur les bases de données traditionnelles et via le moteur de recherche Consensus.app (Consensus, version web, consultée entre juin et juillet 2026) ; par ailleurs, ChatGPT (OpenAI, GPT-5.6 Sol, entre juillet et août 2026) a été utilisé pour optimiser la clarté et la lisibilité de la rédaction. Après avoir utilisé ces outils/services, l'auteur a revu et corrigé le contenu et assume l'entière responsabilité du contenu de la publication.

Références

1. Desarzens AS, Tharin F. Développer le raisonnement clinique pour préparer la relève de la physiothérapie à l'autonomie et à la complexité des soins : un article de synthèse. Mains Libres. 2025;42(4):294–303.

2. Veras M, Kairy D, Paquet N. What Is Evidence-Based Physiotherapy? Physiotherapy Canada. 2016 May;68(2):95–6.

3. Williams S, Carson R, Tóth K. Moving beyond *P* values in *The Journal of Physiology*: A primer on the value of effect sizes and confidence intervals. J Physiol. 2023 Dec;601(23):5131–3.

4. McGlothlin AE, Lewis RJ. Minimal Clinically Important Difference: Defining What Really Matters to Patients. JAMA. 2014 Oct 1;312(13):1342–3.

5. Schober P, Bossers SM, Schwarte LA. Statistical Significance Versus Clinical Importance of Observed Effect Sizes: What Do P Values and Confidence Intervals Really Represent? Anesth Analg. 2018 Mar;126(3):1068–72.

6. Kinney AR, Eakman AM, Graham JE. Novel Effect Size Interpretation Guidelines and an Evaluation of Statistical Power in Rehabilitation Research. Arch Phys Med Rehabil. 2020 Dec;101(12):2219–26.

7. Nicolo P. La différence minimale cliniquement importante : outil utile… ou piège méthodologique ? Mains Libres. 2026;41(1):79–80.

8. Grönkvist R, Vixner L, Äng B, Grimby-Ekman A. Measurement Error, Minimal Detectable Change, and Minimal Clinically Important Difference of the Short Form-36 Health Survey, Hospital Anxiety and Depression Scale, and Pain Numeric Rating Scale in Patients With Chronic Pain. J Pain. 2024 Sep;25(9):104559.

9. Malec JF, Ketchum JM. A Standard Method for Determining the Minimal Clinically Important Difference for Rehabilitation Measures. Arch Phys Med Rehabil. 2020 Jun;101(6):1090–4.

10. Willigenburg NW, Poolman RW. The difference between statistical significance and clinical relevance. The case of minimal important change, non-inferiority trials, and smallest worthwhile effect. Injury. 2023 Oct;54:110764.

11. Page P. Beyond statistical significance: clinical interpretation of rehabilitation research literature. Int J Sports Phys Ther. 2014 Oct;9(5):726–36.

12. Tharin F, Reinmann A, Bruyneel AV, Demoulin C. Neck Disability Index : mesure de l'impact fonctionnel des douleurs cervicales. Kinesither Rev. 2025 May;25(281):39–43.

13. Zieliński G. Effect Size Guidelines for Individual and Group Differences in Physiotherapy. Arch Phys Med Rehabil. 2025 Dec;106(12):1844–9.

14. Lakens D. Calculating and reporting effect sizes to facilitate cumulative science: a practical primer for t-tests and ANOVAs. Front Psychol. 2013;4:863.

15. Altman DG. Practical statistics for medical research. Boca Raton, FL: Chapman & Hall/CRC; 1999. 611 p.

16. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. reprint. New York, NY: Psychology Press; 2009. 567 p.

17. Ferrarello F, Baccini M, Rinaldi LA, Cavallini MC, Mossello E, Masotti G, et al. Efficacy of physiotherapy interventions late after stroke: a meta-analysis. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2011 Feb 1;82(2):136–43.

18. Ohno S, Takahashi K, Inoue A, Takada K, Ishihara Y, Tanigawa M, et al. Smallest detectable change and test-retest reliability of a self-reported outcome measure: Results of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, General Self-Efficacy Scale, and 12-item General Health Questionnaire. J Eval Clin Pract. 2017 Dec;23(6):1348–54.

19. Furlan L, Sterr A. The Applicability of Standard Error of Measurement and Minimal Detectable Change to Motor Learning Research—A Behavioral Study. Front Hum Neurosci. 2018 Mar 22;12:95.

20. Sedaghat AR. Understanding the Minimal Clinically Important Difference (MCID) of Patient-Reported Outcome Measures. Otolaryngol Head Neck Surg. 2019 Oct;161(4):551–60.

21. Innocenti T, Schleimer T, Salvioli S, Giagio S, Ostelo R, Chiarotto A. In trials of physiotherapy for chronic low back pain, clinical relevance is rarely interpreted, with great heterogeneity in the frameworks and thresholds used: a meta-research study. J Physiother. 2024 Jan;70(1):51–64.

22. De Cassai A. The ratio of confidence interval above the minimal clinically important difference. Anaesthesia. 2026 Mar;81(3):453.

23. Çelik D, Çoban Ö, Kılıçoğlu Ö. Minimal clinically important difference of commonly used hip-, knee-, foot-, and ankle-specific questionnaires: a systematic review. J Clin Epidemiol. 2019 Sep;113:44–57.

24. Gleadhill C, Bolsewicz K, Davidson SRE, Kamper SJ, Tutty A, Robson E, et al. Physiotherapists' opinions, barriers, and enablers to providing evidence-based care: a mixed-methods study. BMC Health Serv Res. 2022 Nov 21;22(1):1382.

25. Paci M, Faedda G, Ugolini A, Pellicciari L. Barriers to evidence-based practice implementation in physiotherapy: a systematic review and meta-analysis. Int J Qual Health Care. 2021 Jun 26;33(2):mzab093.

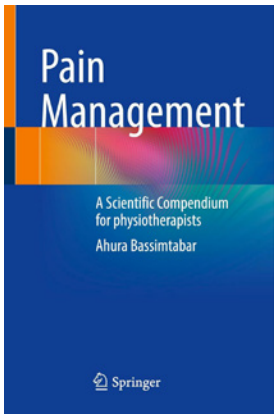
26. Ezzatvar Y, Dueñas L, Balasch-Bernat M, Lluch-Girbés E, Rossettini G. Which Portion of Physiotherapy Treatments' Effect Is Not Attributable to the Specific Effects in People With Musculoskeletal Pain? A Meta-Analysis of Randomized Placebo-Controlled Trials. J Orthop Sports Phys Ther. 2024 Jun;54(6):391–9.

Lu pour vous

Pierre Nicolo

Comprendre la douleur sans réduire la personne à ses structures

Par Pierre Nicolo
Rédacteur en chef adjoint de Mains Libres, physiothérapeute (PhD), professeur associé, Haute école de santé de Genève (HEdS), HES-SO Haute école spécialisée de Suisse occidentale, Genève, Suisse



Ahura Bassimtabar
***Pain Management: A Scientific Compendium for physiotherapists*. Springer, 2025. 1re édition, XXVI + 232 pages. https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-71562-8**

La douleur occupe une place centrale en physiothérapie. Elle constitue l'un des principaux motifs de consultation, mais demeure difficile à expliquer, à évaluer et parfois même à nommer. Avec *Pain Management: A Scientific Compendium for Physiotherapists*, Ahura Bassimtabar parle aux cliniciens confrontés aux douleurs aiguës ou persistantes. Son ambition est claire : relier les connaissances contemporaines sur la douleur à des décisions cliniques compréhensibles et applicables.

Le livre ne se présente pas comme un catalogue de techniques ou un menu. Il cherche d'abord à transformer le regard porté sur la douleur. L'auteur rappelle que celle-ci ne peut être déduite mécaniquement d'une lésion, d'une posture ou d'une image. Elle émerge d'interactions complexes entre les processus nociceptifs, l'histoire propre de la personne, ses attentes, ses émotions, son environnement et la signification attribuée à ce qu'elle ressent. Cette mise en perspective est particulièrement pertinente dans des professions encore marquées par des explications structurelles parfois trop assurées.

De l'histoire de la douleur à la pratique clinique

L'ouvrage suit un parcours progressif. Il revient d'abord sur l'évolution des conceptions de la douleur, des théories en lien et du modèle biopsychosocial. Cette entrée chronologique n'est pas superflue : elle montre que nos explications cliniques sont toujours héritières d'une certaine manière de penser le corps.

Les chapitres suivants abordent la nociception, les mécanismes neurobiologiques de la douleur, la neuroplasticité et les facteurs qui contribuent à sa persistance. L'auteur consacre ensuite une partie importante au modèle postural et biomécanique. Il présente la tendance à transformer une asymétrie, une diminution de mobilité ou une variation anatomique en cause de certaines douleurs. Deux observations concomitantes ne suffisent pas à établir une relation causale, et de nombreuses particularités retrouvées chez une personne symptomatique existent également chez des personnes sans douleur.

Une critique qui concerne aussi notre langage

Cette discussion touche directement la prise en charge. Dire à une personne que son bassin est «déplacé», que sa colonne est «usée» ou que sa posture est «mauvaise» n'est jamais neutre. Ces mots peuvent renforcer la peur, la vigilance et l'évitement du mouvement. L'un des apports du livre est ainsi de rappeler que l'éducation ne consiste pas seulement à transmettre une information correcte, mais aussi à construire une explication qui redonne des possibilités d'action.

Bassimtabar propose une évaluation qui associe les données scientifiques à la situation singulière de la personne. L'anamnèse, l'examen et le traitement doivent permettre de comprendre l'état actuel, les facteurs contextuels et les éléments qui entretiennent le problème, sans exiger qu'une cause unique soit identifiée. Le raisonnement se déplace alors : il ne s'agit plus uniquement de trouver la structure fautive, mais d'identifier ce qui limite aujourd'hui l'activité, la confiance et la participation.

Le mouvement comme moyen de retrouver de la capacité

La dernière partie replace l'exercice au centre de la prise en charge. L'objectif n'est pas de découvrir un mouvement universellement correct, mais de construire une progression adaptée. Un geste douloureux peut être modifié, régressé, fractionné puis progressivement réintroduit. Cette logique permet d'augmenter l'activité tout en limitant l'évitement et la surprotection. Les exemples consacrés au dos, au cou, à l'épaule et au genou donnent au lecteur des repères concrets sans transformer l'exercice en ordonnance rigide.

Un ouvrage utile, à lire avec nuance

La force du livre tient à son articulation entre histoire, neurosciences, examen clinique et exercice. Le propos est accessible, illustré et résolument orienté vers la pratique. Il peut aider les étudiants à organiser leurs connaissances et les cliniciens à réexaminer certaines explications devenues automatiques.

Sa vigueur critique appelle toutefois une lecture nuancée. Remettre en cause les liens simplistes entre structure et

douleur ne signifie pas que l'anatomie, la biomécanique ou la pathologie deviennent inutiles. Certaines présentations peuvent sembler catégoriques si elles sont isolées de la situation clinique. L'ouvrage gagne donc à être mis en dialogue avec les recommandations de pratique, le diagnostic différentiel, les signaux d'alerte et l'évaluation des déterminants sociaux de la santé. Il s'agit d'un compendium raisonné, non d'un guide de décision exhaustif.

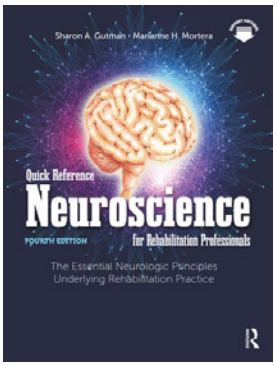
Pourquoi le lire ?

Parce qu'il oblige à interroger non seulement ce que nous faisons, mais ce que nos explications produisent. Pour le clinicien, il offre une synthèse récente sur la douleur et l'exercice. Pour l'enseignant, il fournit une base de discussion sur les croyances professionnelles et la communication. Pour l'étudiant, il rappelle une idée essentielle : une bonne prise en charge ne réduit pas la douleur à un signal tissulaire, mais ne renonce pas pour autant à la rigueur de l'examen. Elle cherche à comprendre une personne, ses capacités et son contexte afin de construire avec elle un retour possible au mouvement.

L'auteur du livre :
Ahura Bassimtabar *est physiothérapeute du sport et enseignant en neurosciences de la douleur. Il enseigne à l'Université allemande du sport de Cologne. Il exerce également auprès de l'équipe professionnelle du Bayer 04 Leverkusen et poursuit un doctorat en médecine moléculaire et cellulaire du sport.*

Les neurosciences utiles à la réadaptation : un atlas pour relier cerveau, fonction et participation

Par Pierre Nicolo
Rédacteur en chef adjoint de Mains Libres, physiothérapeute (PhD), professeur associé, Haute école de santé de Genève (HEdS), HES-SO Haute école spécialisée de Suisse occidentale, Genève, Suisse



Sharon A. Gutman et Marianne H. Mortera *Quick Reference Neuroscience for Rehabilitation Professionals: The Essential Neurologic Principles Underlying Rehabilitation Practice.* Routledge, 2025. 4e édition, 528 pages. DOI : 10.4324/9781003526223.

Les neurosciences fascinent autant qu'elles «intimident». Entre l'atlas d'anatomie très détaillé et l'article hyperspécialisé, le professionnel de la réadaptation manque parfois d'un outil intermédiaire : suffisamment précis pour être fiable, mais assez lisible pour retrouver rapidement une voie, une fonction ou les conséquences d'une atteinte. La quatrième édition de *Quick Reference Neuroscience for Rehabilitation Professionals* cherche précisément à occuper cet espace.

Sharon A. Gutman et Marianne H. Mortera partent d'un constat trivial : le physiothérapeute, l'ergothérapeute ou le professionnel de la réadaptation n'a pas besoin de mémoriser l'ensemble des neurosciences cellulaires comme le ferait un neurologue. Il doit en revanche comprendre les mécanismes qui éclairent les comportements observables, l'évaluation fonctionnelle et les choix d'intervention. L'ouvrage revendique donc une sélection : celle des connaissances neurologiques réellement mobilisables dans la pratique courante.

Trente sections pour construire une carte clinique

Le livre est organisé en trente sections courtes. Il commence notamment par les divisions du système nerveux et les grandes structures cérébrales. Il aborde ensuite les méninges, la moelle épinière, les nerfs crâniens, les récepteurs sensoriels, les potentiels d'action et les systèmes vestibulaire et autonome. Les voies médullaires, les lésions de la moelle, la douleur, la régénération nerveuse périphérique, le membre fantôme et la proprioception sont également traités.

La seconde moitié se rapproche encore davantage de la clinique : tonus musculaire, fonctions motrices et sensorielles, cortex, noyaux gris centraux, cervelet, thalamus, tronc cérébral, fonctions perceptives, vascularisation cérébrale et affections cérébrovasculaires. Les dernières sections consacrées à l'attention, à la cognition, à la mémoire et aux émotions rappellent que la neuro-réadaptation ne peut pas séparer artificiellement le mouvement des fonctions cognitives et affectives qui rendent l'action possible.

De la structure au retentissement dans la vie quotidienne

La nouveauté la plus intéressante de cette édition est l'intégration d'exemples de retentissement sur la performance fonctionnelle. Une atteinte neurologique n'est pas seulement décrite par la structure concernée ou le déficit qu'elle produit, mais par ses conséquences sur les activités et la participation. Cette orientation rejoint directement la logique de la Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé : comprendre l'altération reste nécessaire, mais la finalité de la réadaptation est de

permettre à la personne de reprendre les activités auxquelles elle accorde de la valeur et de l'importance.

Une référence rapide… de 528 pages

Le titre peut prêter à sourire : malgré l'expression Quick Reference, il ne s'agit pas d'un petit aide-mémoire. La densité du champ impose un volume conséquent. Le livre se consulte donc mieux par questions que de manière linéaire. Sa structure modulaire constitue ici une force : chaque section peut être reprise indépendamment lorsque le clinicien cherche à revoir une voie sensitive, un mécanisme du tonus ou le rôle d'une structure cérébrale.

La concision a cependant son revers. Les listes et les schémas facilitent l'apprentissage, mais peuvent donner l'illusion qu'un signe clinique se laisse toujours relier proprement à une structure. Or les présentations neurologiques réelles sont souvent distribuées, évolutives et influencées par de nombreux facteurs. Le livre ne remplace donc ni un raisonnement clinique complet, ni les recommandations spécifiques à une pathologie, ni l'expertise interprofessionnelle. Il fournit une carte; il ne décide pas du trajet.

Pourquoi le lire ?

Pour l'étudiant, cet ouvrage offre une architecture claire dans un domaine où l'accumulation des détails peut rapidement faire perdre le sens clinique. Pour le physiothérapeute ou le professionnel en réadaptation, il constitue une référence lorsque survient une question neurologique. Pour l'expert, il sert d'outil d'enseignement et de vérification. Sa principale qualité est de ne pas présenter le cerveau comme un objet séparé de l'action : les mécanismes neurologiques y sont constamment rapportés à ce qu'une personne peut percevoir, comprendre, réaliser et reprendre dans sa vie.

À l'heure où la neuro-imagerie et les discours sur la plasticité cérébrale alimentent parfois des promesses excessives, Quick Reference Neuroscience propose une démarche plus sobre. Comprendre les neurosciences ne consiste pas à ajouter un «vernis» cérébral à chaque intervention. Il s'agit de mieux relier les mécanismes, les signes observés et les objectifs de la personne. C'est précisément ce qui en fait un ouvrage utile pour la formation et la pratique.

Les autrices du livre :

Sharon A. Gutman *est professeure au sein du programme doctoral d'ergothérapie de Rutgers University. Autrice de nombreux ouvrages de formation, elle a également été rédactrice en chef de l'*American Journal of Occupational Therapy.
Marianne H. Mortera *est professeure associée dans le même programme. Ergothérapeute depuis 1987, elle possède une longue expérience en réadaptation neurologique, notamment dans les lésions cérébrales acquises, les atteintes médullaires, l'évaluation cognitive et le retour aux activités.*

TRIBUNE LIBRE*

Pourquoi nous, étudiant·es, organisons le CREP

Mathias Granger
Action Sport Physio, Nyon, Suisse

Mains Libres 2026 ; 3 : 240-241 | DOI : 10.55498/MAINSLIBRES.2026.02.3.240

Chaque année, des centaines d'étudiant·es en physiothérapie de Suisse romande se réunissent lors du Congrès romand des étudiant·es en physiothérapie (CREP). Pour beaucoup, il s'agit d'une journée d'apprentissage, de découvertes et de rencontres. Mais derrière les conférences, les ateliers et les échanges se cache une particularité qui fait l'identité même du congrès : le CREP est organisé par des étudiant·es et de jeunes diplômé·es, pour des étudiant·es.

Cette particularité soulève souvent une question : pourquoi consacrer autant de temps à l'organisation d'un congrès, en parallèle de nos études ou de notre travail ? La réponse est simple : parce que nous croyons profondément que la formation d'un futur physiothérapeute ne se limite pas aux salles de cours.

La physiothérapie est une profession en constante évolution. Chaque année, de nouvelles recherches sont publiées, de nouvelles approches émergent et nos pratiques continuent de se développer. Face à cette réalité, il est essentiel d'apprendre très tôt à rester curieux, à remettre en question ses connaissances et à s'ouvrir à différents points de vue. Le CREP est né de cette volonté : offrir aux étudiant·es une occasion unique d'aller au-delà du programme académique et de découvrir la richesse de notre profession.

Organiser un congrès permet également de créer des ponts entre les différentes écoles de physiothérapie de Suisse romande. Au quotidien, les étudiant·es évoluent dans leurs établissements respectifs, avec parfois peu d'occasions de rencontrer leurs futurs collègues issus d'autres cantons. Le CREP constitue un lieu de rassemblement où les échanges dépassent les frontières des écoles. Durant une journée, des étudiant·es de Genève, de Lausanne, de Delémont et du Valais se retrouvent autour d'une même passion : la physiothérapie.

Cette dimension humaine est au cœur du projet. Le congrès ne vise pas uniquement à transmettre des connaissances, mais aussi à favoriser les rencontres, les discussions et le partage d'expériences. Les conférences permettent d'apprendre auprès de clinicien·nes reconnu·es, mais les moments informels sont tout aussi précieux. Une discussion durant une pause, un échange autour d'un atelier ou une conversation lors de l'apéritif peuvent parfois être aussi enrichissants qu'une présentation scientifique.

Le CREP est également une occasion exceptionnelle de mettre en lumière des thématiques variées et actuelles. En tant qu'étudiant·es, nous avons la liberté de construire un programme qui reflète les enjeux de la profession et les sujets qui suscitent notre curiosité. Nous cherchons à inviter des intervenant·es capables de partager leur expertise, mais aussi de transmettre leur passion et leur expérience du terrain. Cette diversité permet à chaque participant·e de découvrir de nouveaux domaines, d'approfondir certaines connaissances et parfois même de trouver une orientation pour sa future carrière.

Pour les membres du comité d'organisation, l'aventure va bien au-delà de la préparation d'un événement. Organiser le CREP représente un véritable projet de gestion, de communication et de collaboration. Trouver des partenaires, contacter des conférencier·ères, gérer un budget, coordonner une équipe, planifier une journée entière : autant de responsabilités qui constituent une expérience formatrice unique. Ces compétences, souvent peu abordées durant le cursus académique, seront pourtant précieuses tout au long de notre parcours professionnel.

L'organisation du congrès nous rappelle également l'importance du travail collectif. Aucun membre du comité ne pourrait réaliser seul un tel projet. Le CREP existe grâce à l'engagement de nombreuses personnes : les étudiant·es qui l'organisent, les bénévoles présents le jour de l'événement, les écoles qui nous soutiennent, les sponsors qui nous font confiance, ainsi que les intervenant·es qui acceptent de partager leur expertise. Cette collaboration illustre parfaitement une valeur fondamentale de notre profession : la capacité à collaborer efficacement autour de projets communs ou dans le cadre de la prise en charge des patient·es.

Au fil des années, le CREP est devenu bien plus qu'un simple congrès étudiant. Il est devenu un lieu de rencontre entre générations de physiothérapeutes, un espace de transmission des savoirs et un symbole du dynamisme de la relève romande. Chaque édition est l'occasion de montrer que les étudiant·es ne sont pas uniquement des « apprenant·es », mais également des « acteur·trices » capables de contribuer activement au développement de leur profession.

Organiser le CREP, c'est finalement prendre part à une vision plus large de la physiothérapie. Une profession ouverte, collaborative, fondée sur la curiosité, le partage des connaissances et l'amélioration continue des pratiques. C'est aussi une manière de préparer l'avenir, en créant dès aujourd'hui les liens et les réflexions qui façonneront la profession de demain.

* Les articles publiés dans cette rubrique n'engagent pas la rédaction de *Mains Libres*, mais seulement leurs auteur·trices.

Si le CREP continue d'exister après plusieurs éditions, c'est grâce à l'engagement renouvelé des étudiant·es qui choisissent, année après année, d'investir leur temps et leur énergie dans ce projet. Leur motivation témoigne d'une conviction commune : apprendre ne consiste pas seulement à recevoir des connaissances, mais aussi à créer des opportunités de les partager.

C'est précisément pour cette raison que nous organisons le CREP. Parce que nous sommes convaincu·es que la physiothérapie se construit autant dans les auditoires que dans les échanges, les rencontres et les initiatives portées par celles et ceux qui représenteront la profession de demain.

Contact
Mathias Granger
infoscrep@gmail.com