



**HAL**  
open science

# Évolution de la sensorimotricité chez les étudiants en masso-kinésithérapie et chez les professionnels diplômés

Morgane Gallimard, Nicolas Robin, Thomas Rulleau

## ► To cite this version:

Morgane Gallimard, Nicolas Robin, Thomas Rulleau. Évolution de la sensorimotricité chez les étudiants en masso-kinésithérapie et chez les professionnels diplômés. JFK 2023, 2023, Rennes, France. Kinésithérapie, la Revue Volume 23, Issue 255, March 2023, Pages 26-27, 23 (255), pp.26-27, 2023, 10.1016/j.kine.2022.12.046 . hal-04228591

**HAL Id: hal-04228591**

**<https://hal.science/hal-04228591>**

Submitted on 4 Oct 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# ÉVOLUTION DE LA SENSORIMOTRICITÉ CHEZ LES ÉTUDIANTS EN MASSO-KINÉSITHÉRAPIE ET CHEZ LES PROFESSIONNELS DIPLOMÉS

Morgane Gallimard<sup>1</sup>, Nicolas Robin<sup>2</sup> et Thomas Rulleau<sup>3</sup>

1 : IFM3R, Cabinet de kinésithérapie, 1 rue de la Petite Fin 21490 Saint-Julien

2 : CHU de Nantes, Maison de la Recherche en Santé, 53 chaussée de la Madeleine 44093 Nantes cedex 1

3 : Laboratoire « Adaptation au Climat Tropical, Exercice & Santé », Faculté des Sciences du Sport de Pointe-à-Pitre, Université des Antilles

## INTRODUCTION

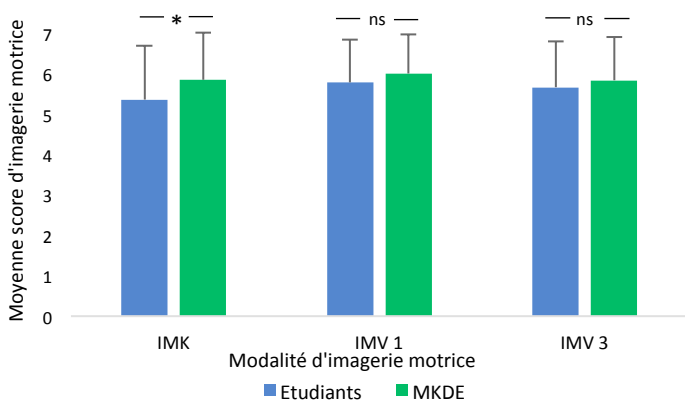
Les activités motrices sont guidées par des représentations mentales sensorimotrices stockées en mémoire qui permettent la planification, la programmation et le contrôle des actions [1]. Les représentations mentales se construisent sur la base d'informations sensorimotrices disponibles dans l'environnement ou fournies par le corps [2]. L'évolution du traitement de celles-ci est liée à l'apprentissage et l'expertise motrice [3]. Cette évolution, bien décrite pour la pratique sportive l'est moins pour la pratique professionnelle et l'apprentissage. C'est notamment le cas des métiers où le corps est un outil comme celui de masseur-kinésithérapeute (MK). L'exercice du métier évolue avec l'utilisation d'un raisonnement clinique, d'une pratique basée sur les preuves. Cependant, il reste un métier manuel, physique avec une pratique physique quotidienne. Ces compétences physiques apprises et répétées feront évoluer le système sensori-moteur et les représentations mentales. Cette évolution peut être évaluée par différents critères comme l'imagerie motrice qui sollicite des zones corticales, responsables de la programmation et du contrôle moteur, similaires à celle des actions réelles. Nous questionnons l'évolution de la sensorimotricité d'étudiants et de MK diplômés ainsi que leurs modalités et perspectives préférentielles (visuelles 1ère et 3ème personne et kinesthésique).

## METHODE

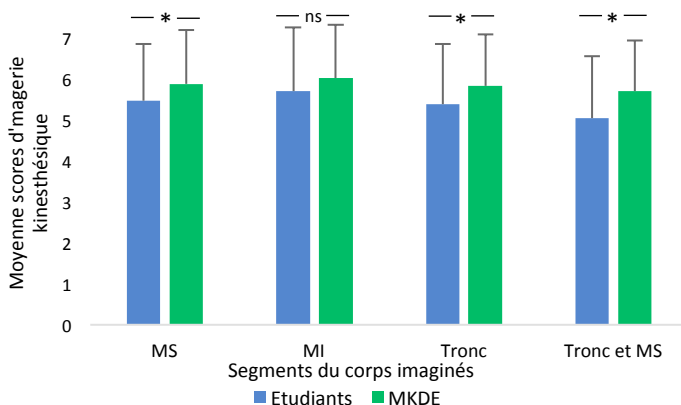
337 participants (278 étudiants MK, 59 diplômés MK ; Mage=24,9 ans) étaient volontaire pour participer à cette étude. Tous les participants ont répondu à un questionnaire en ligne le « Questionnaire en Imagerie du Mouvement 3ème version française [4]), évaluant la capacité d'imagerie de mouvements simples pour différentes modalités et perspectives.

## RÉSULTATS

Une différence significative d'imagerie kinesthésique (IMK) entre étudiants et MK diplômés ( $p=0.011$ ) a été observée. L'analyse de la comparaison des segments corporels révèle des scores d'imagerie kinesthésique supérieurs chez les diplômés par rapport aux étudiants, que ce soit pour le membre supérieur ( $p=0.011$ ), le tronc ( $p=0.030$ ) ou les deux ( $p=0.002$ ). Aucune différence n'a été observée entre les deux cycles de formation des étudiants chez qui la modalité et perspective préférentielle est l'imagerie visuelle (IMV) 1ère personne.



Moyenne des scores d'imagerie motrice pour les mouvements réalisés lors du questionnaire MIQ-3sf en fonction de la modalité d'imagerie pour le statut d'étudiant ou diplômé en masso-kinésithérapie. Les barres d'erreurs indiquent l'écart type de la moyenne. IMK : Imagerie motrice kinesthésique ; IMV1 : imagerie motrice visuelle 1ère personne ; IMV3 : Imagerie motrice visuelle 3ème personne.



Moyenne des scores d'imagerie kinesthésique pour les mouvements réalisés lors du questionnaire MIQ-3sf en fonction des segments corporels imaginés chez les étudiants et les diplômés. Les barres d'erreurs indiquent l'écart type de la moyenne. MS : Membre supérieur ; MI : Membre inférieur.

## DISCUSSION

L'amélioration des scores d'imagerie kinesthésique avec les années de pratique, pourrait être liée à une quantité de pratique supérieure, de par une utilisation quotidienne de leur corps comme outils de soin, chez les MK diplômés.

L'absence de groupe contrôle (e.g., étudiants d'une autre filière) et les différences de taille d'échantillon entre les groupes peuvent être considérées comme des limites. Cette étude met en évidence un développement de la sensorimotricité une fois l'obtention du diplôme, qui n'est pas observée au cours de la formation initiale.

## REFERENCES

- Jeannerod, M. The 25th Bartlett Lecture. To act or not to act: perspectives on the representation of actions. Quarterly Journal of Experimental Psychology A, 1999,52, 1-29.
- Jeannerod M. Neural simulation of action: a unifying mechanism for motor cognition. Neuroimage. 2001 ;14(1 Pt 2): S103-9.
- Robin N. Imagerie mentale et performance motrice. [Thèse] Université de Poitiers. 2005.
- Robin N, Coudeville G, Dominique L, Rulleau T, Guillot A, Toussaint L. French translation and validation of the Movement Imagery Questionnaire-3 second version (MIQ-3sf). Journal of Bodywork and Movement Therapies, 2021.