

# **La place du masseur-kinésithérapeute dans la prévention secondaire des troubles musculo-squelettiques liés à l'exécution musicale chez le flûtiste**

**Auteur : PORTE Sophie  
Directeur de mémoire : Jean DUMONT**

Institut de Formation en Masso-Kinésithérapie de Reims

1086 mots

Aucun lien d'intérêt

## **Introduction :**

Les troubles musculo-squelettiques chez le musicien sont appelés « troubles musculo-squelettiques liées à l'exécution musicale » (TMEM) dans la littérature. Être musicien n'est pas considéré comme faisant partie des activités à risque dans la population. Cependant, les études montrent bien que cette activité comporte un potentiel élevé de risque de troubles musculo-squelettiques lié aux exigences physiques et psychologiques qu'elle impose. (1) La tenue statique d'une position asymétrique, chez le flûtiste par exemple, s'écartant de la position articulaire neutre, tout en permettant les mouvements complexes et rapides des doigts, entraîne des tensions musculaires et impacte négativement les articulations. (1)(2) Tout cela pouvant mener à des douleurs. (2)

De plus, des douleurs chroniques sont susceptibles de se déclencher : les douleurs répétitives peuvent mener à une modification neuromusculaire et de la mémoire de la douleur. Tout cela peut entraîner des pertes de motricité causées par les tensions musculaires, l'hypomobilité des articulations touchées et les évitements de la position optimale de jeu. Cet évitement impose une utilisation de muscles accessoires, ce qui écarte du mouvement préférable et finit par nuire à la performance instrumentale. (2) En outre, certaines études montrent que les TMEM ne touchent pas que des musiciens professionnels ayant une carrière de plusieurs années derrière eux, mais aussi les élèves en musique, les joueurs amateurs, et même les enfants. (2)

La littérature sur les TMEM augmente considérablement de décennie en décennie, le nombre d'articles a triplé depuis les années 2000 par rapport aux années 1990 ; et avant cela, la littérature à ce sujet était très rare. (3) En effet, l'intérêt de la santé professionnelle et la nette augmentation des plaintes des musiciens expliquent cette croissance.

Le but de ce travail a été de déterminer la place du masseur-kinésithérapeute dans la prévention secondaire des TMEM chez le flûtiste. Pour cela, les objectifs ont été de décrire la prévalence des TMEM chez les flûtistes, les TMEM ressentis et la prise en charge kinésithérapique ainsi que de rechercher les facteurs associés à la présence de TMEM, l'influence du niveau de jeu sur la prise en charge, les caractéristiques de la prise en charge en fonction de la spécificité du kinésithérapeute et les facteurs associés à un bénéfice ressenti par le flûtiste suite à sa rééducation.

## **Méthode :**

La littérature reste restreinte et généralisée aux musiciens et non à chaque instrument ce qui motive la réalisation d'une étude rétrospective, quantitative et descriptive sur les flûtistes. Celle-ci a été réalisée au travers d'un questionnaire Microsoft Forms 365 auto-administré, destiné à tout flûtiste à partir de 15 ans. Le questionnaire se compose de 38 questions divisées en 4 parties : les données sociodémographiques, la pratique de la flûte, les TMEM et la prise en charge kinésithérapique. La diffusion s'est conduite d'octobre à novembre 2020 via courriel et les réseaux sociaux des différents conservatoires français et de groupes de flûtistes ou encore de kinésithérapeutes.

## **Résultats et discussion :**

La population finale se compose de 368 participants, majoritairement de sexe féminin, de tout âge. La prévalence de l'étude s'élève à 73 % de la population atteinte de TMEM avec le rachis cervical, l'épaule, le rachis thoracique haut et les doigts représentant les zones les plus touchées. L'intensité des douleurs est majoritairement modérée. Les TMEM sont chroniques (< 3 mois) et présents depuis plus d'un an pour 86 % des répondants. Or, seulement 54 % de la population étudiée a consulté un professionnel de santé pour ses douleurs. De plus, seule la moitié de ceux ayant consulté (52%) suivent une prise en charge en kinésithérapie.

Pour évaluer l'association de deux variables, un  $\chi^2$  test a été utilisé dont le seuil de la p-valeur a été défini à 0,05. L'étude n'a montré aucun facteur statistiquement associé à la présence de TMEM que ce soit par rapport aux caractéristiques individuelles ou aux modalités de pratique instrumentale. Les flûtistes professionnels semblent plus précautionneux face aux TMEM que les amateurs. En effet, les professionnels de la flûte paraissent plus enclin à consulter des professionnels de santé ( $p < 0,001$ ) et à utiliser des techniques de soulagement de leurs douleurs ( $p = 0,012$ ). La spécificité du kinésithérapeute dans la rééducation des musiciens semble montrer une différence significative sur la prise en charge au niveau des actions spécifiques à la pratique de la flûte mais pas sur la prise en charge en générale ni ses répercussions.

Les facteurs associés au bénéfice ressenti par le flûtiste dans l'étude sont les suivants : la réalisation d'exercices en séance ( $p = 0,032$ ) (Figure 1a), la réalisation d'étirements en séance ( $p = 0,016$ ) (Figure 1b) et l'apport de conseil sur la pratique de la flûte ( $p = 0,015$ ) (Figure 1c).

Ces derniers font partie des actions de prévention secondaire. Toutefois, d'autres actions de prévention ne semblent pas associées à un bénéfice comme la prescription d'un programme d'auto-rééducation à domicile ou la réalisation de séance incluant la flûte. Or, celles-ci sont décrites dans la littérature comme ayant une certaine efficacité.

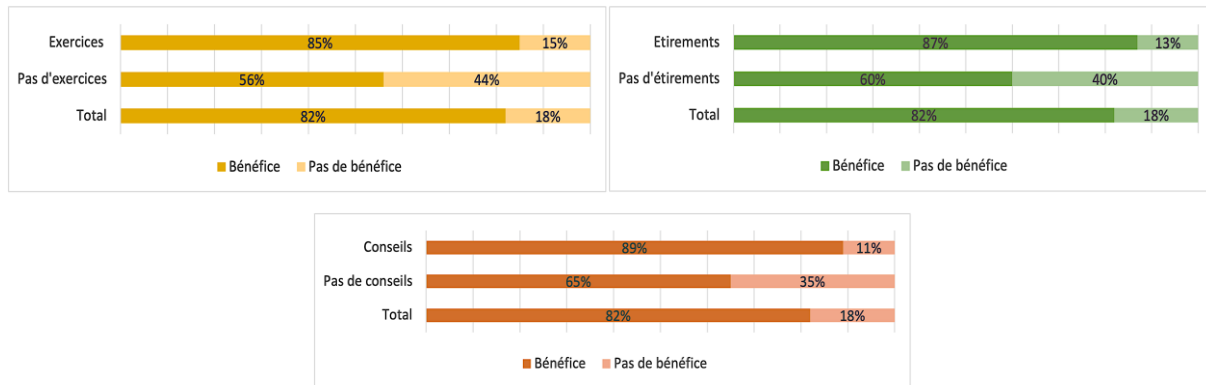


Figure 1 – Association entre exercices, étirements et conseils avec le bénéfice ressenti suite à la rééducation

Des remarques sont à souligner pour nuancer les observations précédentes : l'étude semble montrer que la grande majorité des flûtistes suivis par un kinésithérapeute tire un bénéfice de la prise en charge et la plupart avoir effectué des changements dans leur pratique instrumentale.

## **Conclusion :**

La place du MK dans la prévention secondaire semble donc importante qu'il soit spécifié dans le domaine artistique ou non mais reste tout de même à parfaire notamment aux travers de certaines techniques de prévention nécessitant d'évoluer. De plus, dans une démarche de potentialisation de la prévention secondaire, l'association de différentes approches (kinésithérapique, ostéopathique, médicale) dans un même but ne peut être que bénéfique pour le musicien.

Pour aller plus loin à la suite de cette étude, la simplification du bilan des musiciens notamment des flûtistes et de leur prise en charge kinésithérapique comprenant la prévention est nécessaire. Pour cela, le développement d'un interrogatoire-type propre à chaque instrument et ses contraintes permettrait au MK d'évaluer rapidement et efficacement les besoins du musicien. De plus, le développement d'un protocole efficace de prévention secondaire inspiré du domaine sportif reposant sur la description d'actions de prévention personnalisées pour

chaque instrument apporterait de la matière pour augmenter la réalisation de telles actions. Pour finir, la collaboration entre les enseignants de musique et les professionnels de santé par le biais de la création d'ateliers réguliers dans les différentes structures accueillant des musiciens est une piste qui permettrait de renforcer la prévention primaire encore peu développée à ce jour.

## **Bibliographie :**

1. Baadjou V a. E, Verbunt J a. MCF, 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 (Lond)*. 13 sept 2018;68(7):469-77.
2. Ohlendorf D, Wanke EM, Filmann N, Groneberg DA, Gerber A. Fit to play: posture and seating position analysis with professional musicians - a study protocol. *J Occup Med Toxicol*. 2017;12:5.
3. Blanco-Piñeiro P, Díaz-Pereira MP, Martínez A. Musicians, postural quality and musculoskeletal health: A literature's review. *J Bodyw Mov Ther*. janv 2017;21(1):157-72.

## **LETTRE D'ENGAGEMENT**

Je, soussignée Sophie PORTE, m'engage sur l'honneur à respecter le règlement 2021 du Prix de l'Ordre.

Master en Masso-Kinésithérapie,  
Université de Reims Champagne Ardenne (obtenu en 2021)  
Directeur de mémoire : Jean DUMONT,  
Institut de Formation de Masso-Kinésithérapie de Reims

Fait à Reims, le 31/07/21,

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the right.