



## Avertissement

Ce document est le fruit d'un long travail et a été validé par l'auteur et son directeur de mémoire en vue de l'obtention de l'UE 28, Unité d'Enseignement intégrée à la formation initiale de masseur kinésithérapeute.

L'IFMK de Nancy n'est pas garant du contenu de ce mémoire mais le met à disposition de la communauté scientifique élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : [secretariat@kine-nancy.eu](mailto:secretariat@kine-nancy.eu)

## Liens utiles

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/vosdroits/F23431>

MINISTERE DE LA SANTE  
REGION GRAND EST  
INSTITUT LORRAIN DE FORMATION DE MASSO-KINESITHERAPIE DE NANCY

**La place du masseur-kinésithérapeute dans le domaine  
musical :  
Points de vue de pianistes professionnels**

Sous la direction de Madame Emmanuelle Paci

Mémoire présenté par **Léa BOULANGE**  
Etudiante en 4<sup>ème</sup> année de masso-kinésithérapie,  
en vue de valider l'UE28  
dans le cadre de la formation initiale du  
Diplôme d'Etat de Masseur-Kinésithérapeute

Promotion 2017-2021



UE 28 - MÉMOIRE  
DÉCLARATION SUR L'HONNEUR CONTRE LE PLAGIAT

Je soussigné(e), .....BOULANGE Léa.....

Certifie qu'il s'agit d'un travail original et que toutes les sources utilisées ont été indiquées dans leur totalité. Je certifie, de surcroît, que je n'ai ni recopié ni utilisé des idées ou des formulations tirées d'un ouvrage, article ou mémoire, en version imprimée ou électronique, sans mentionner précisément leur origine et que les citations intégrales sont signalées entre guillemets.

Conformément à la loi, le non-respect de ces dispositions me rend passible de poursuites devant le conseil de discipline de l'ILFMK et les tribunaux de la République Française.

Fait à Nancy, le 27 / 04 / 2021

Signature

## **Remerciements**

Ce mémoire est le résultat d'un long projet, rendu possible grâce et à l'aide au soutien de nombreuses personnes que je souhaiterais remercier.

Tout d'abord, je remercie Madame Emmanuelle Paci, ma directrice de mémoire pour m'avoir accompagnée tout au long du projet. Je tenais à la remercier pour la qualité de son accompagnement ainsi que pour son expertise, sa disponibilité et le temps consacré à mon travail.

Je tenais à remercier Monsieur Jeremy Martin, mon référent à l'ILFMK de Nancy pour sa bienveillance et son aide pour mes deux dernières années de formation. L'équipe pédagogique de l'ILFMK a été d'un réel soutien durant ces années notamment Madame Anne Royer pour m'avoir conseillée à plusieurs occasions dans mon projet.

Je souhaite remercier Sarah Cocq Amann, coordinatrice au conservatoire, pour son aide précieuse ainsi que les sept pianistes ayant participé aux entretiens pour le temps qu'ils m'ont accordé. Ils m'ont permis d'avancer dans ma réflexion et dans la construction de ce travail.

Je remercie également ma famille et mes amies pour vos relectures, vos conseils et votre soutien. Merci à ma colocataire, Axelle, de m'avoir épaulé pendant ces quatre années et tout au long de ce projet lors de nos week-ends « mémoire ».

## La place du masseur-kinésithérapeute dans le domaine musical : points de vue de pianistes professionnels

**Introduction :** Le domaine musical est exigeant et requiert un investissement important de la part des musiciens notamment sur le plan physique. Les pianistes, n'étant pas considérés comme sportifs de haut niveau, sont malgré tout fortement exposés aux troubles musculo-squelettiques liés à l'exécution musicale (TMEM). Nous nous sommes questionnés quant à l'implication du masseur-kinésithérapeute (MK) dans la prévention de ces troubles auprès des pianistes.

**Matériel et méthode :** Nous avons réalisé des entretiens semi-directifs auprès de six pianistes professionnels du Grand Est. Nous avons recueilli leur point de vue quant à l'apparition de TMEM, la prévention mise en œuvre sur ces pathologies et l'implication du MK.

**Résultats :** Bien que les origines des TMEM divergent d'un pianiste à un autre, cinq d'entre eux évoquent les impacts notables sur la pratique. Parmi eux, quatre abordent des principes pouvant être mis en place dans le but de limiter ces impacts comme l'ergonomie et les échauffements. Pour plusieurs pianistes, la prévention est réalisée trop tardivement dans le cursus mais devrait être réalisée par le MK et ce dès le plus jeune âge. Tous considèrent le MK comme ayant un rôle prédominant dans leur parcours d'instrumentistes et soulignent un manque de spécialisation de ces professionnels de santé.

**Discussion :** Les pianistes sont sensibles à l'apparition des TMEM et souhaiteraient donc une implication plus importante du monde médical dans leur parcours. Une compréhension de leurs problèmes et des moyens de prévention permettrait une meilleure prise en charge des pianistes par les MK. Cela ouvrirait donc de nouvelles perspectives à la profession des MK.

**Conclusion :** L'implication du MK reste encore trop faible malgré les bénéfices corporels et psychologiques que cela apporterait à cette population. De par ses compétences, il permettrait une limitation des TMEM par de la prévention et la transmission de conseils que pourront appliquer les pianistes.

**Mots clés :** Masso-kinésithérapie, Pianiste, Prévention, Qualitatif, TMEM.

---

## The place of the physical therapist in the field of music: points of view of professional pianists

**Introduction :** The musical field is demanding and requires a significant investment from musicians, particularly in terms of physical fitness. Pianists, not being considered as high-level, are nevertheless highly exposed to playing-related musculoskeletal disorders (PRMDs). We wondered about the involvement of the physical therapist (PT) in the prevention of these disorders among pianists.

**Material and method :** We conducted semi-structured interviews with six professional pianists from the Grand Est region. We collected their points of view on the occurrence of PRMDs, the prevention implemented on these pathologies and the involvement of the PT.

**Results:** Although the origins of the PRMDs differ from one pianist to another, five of them mention notable impacts on practice. Of these, four discussed principles that could be implemented to limit these impacts such as ergonomics and warm-ups. For several pianists, prevention is carried out too late in the curriculum but should be carried out by the PT from an early age. All of them consider the PT to have a predominant role in their instrumentalist career and point out a lack of specialization of these health professionals.

**Discussion:** Pianists are sensitive to the appearance of PRMDs and would therefore like to see the medical world more involved in their careers. An understanding of their problems and the means of prevention would allow better management of pianists by PTs which in turn would open up new opportunities.

**Conclusion :** The involvement of the PT world is still too weak despite the physical and psychological benefits that this would bring to this population. Because of the skills involved, the PT would allow a limitation of the PRMDs by prevention and the transmission of advice that the pianists could apply.

**Keywords :** Physiotherapy, Pianist, Prevention, Qualitative, PRMDs.

## SOMMAIRE

<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
1.1. Contexte et question de recherche .....	1
1.1.1. Troubles musculo-squelettiques.....	1
1.1.2. Troubles musculo-squelettiques liés à l'exécution musicale .....	2
1.1.3. Question de recherche .....	3
1.2. Le pianiste.....	3
1.2.1. Le cursus du futur pianiste professionnel.....	3
1.2.2. L'évolution physique du pianiste .....	4
1.2.3. L'installation du pianiste à son instrument au fil des siècles.....	5
1.2.4. Analyse de la posture du pianiste .....	6
1.2.5. La vision du pianiste .....	8
1.3. TMEM dans la population musicale et chez le pianiste .....	8
1.4. Les actions potentielles du MK auprès des pianistes .....	9
1.4.1. Compétences du masseur-kinésithérapeute.....	10
1.4.2. La reprogrammation neuromusculaire .....	11
1.4.3. La prise en charge musculo-squelettique avant la pratique .....	11
1.4.4. La respiration .....	11
1.4.5. La prise en charge musculo-squelettique après la pratique .....	12
1.4.6. L'ergonomie .....	12
<b>2. MATERIEL ET METHODE.....</b>	<b>13</b>
2.1. Stratégie documentaire.....	13
2.2. Aspects réglementaires et éthiques .....	13
2.3. Méthode .....	14
2.3.1. La démarche qualitative.....	14
2.3.2. Méthodologie de l'entretien .....	14
2.3.3. Réalisation d'un guide d'entretien .....	15
2.3.4. Les critères de l'échantillon .....	15
2.4. Déroulé de l'étude.....	16
2.4.1. Démarche des demandes d'entretien .....	16
2.4.2. Réalisation du pré-test.....	16
2.4.3. Conditions de l'entretien .....	16
2.4.4. Retranscription.....	17
2.5. Analyse des entretiens .....	17

<b>3. RESULTATS</b>	<b>18</b>
3.1. Analyse du contenu	18
3.2. Thème 1 : la posture	19
3.2.1. L'ergonomie	20
3.2.1.1. La posture	20
3.2.1.2. La place de l'ergonomie	20
3.2.2. Les bénéfices de l'ergonomie	21
3.3. Thème 2 : les troubles musculo-squelettiques liés à l'exécution musicale	22
3.3.1. L'impact sur la pratique	22
3.3.1.1. Les diverses origines	22
3.3.1.2. Les différents impacts	23
3.3.2. Les solutions proposées	23
3.4. Thème 3 : Les missions possibles du MK selon les pianistes	25
3.4.1. La prévention	25
3.4.2. L'impact de la prise en charge	26
3.5. Thème 4 : La prise en considération du corps	27
3.5.1. La douleur	27
3.5.2. Le lien entre le corps et l'esprit	28
3.6. Thème 5 : Analogie au monde sportif	28
3.6.1. Au sujet de la connaissance de leurs corps	28
3.6.2. La pratique personnelle du sport	29
3.6.3. La comparaison aux sportifs de haut niveau	30
3.7. Thème 6 : Autres points abordés liés à la pratique	30
3.7.1. L'ancrage	30
3.7.2. L'aspect respiratoire	31
<b>4. DISCUSSION</b>	<b>31</b>
4.1. La prévention	32
4.1.1. L'expérience personnelle	32
4.1.2. Mise en place des missions du MK	32
4.1.2.1. La prévention	32
4.1.2.2. Les connaissances à acquérir	34
4.1.3. Formation spécifique des MK au domaine musical	35
4.2. La prise en considération du corps	36
4.2.1. La gestion de la douleur	36

4.2.2.	Le lien entre le corps et l'esprit.....	37
4.3.	Divers aspects .....	38
4.3.1.	Analogie au sportif .....	38
4.3.2.	L'ancrage .....	39
4.3.3.	L'aspect respiratoire .....	39
4.4.	Les limites de l'étude .....	40
4.4.1.	Les interviewés .....	40
4.4.2.	Réalisation des entretiens semi-directifs.....	41
4.4.3.	Limites de la littérature scientifique .....	41
4.4.4.	Intérêts pour la profession .....	42
4.5.	Ouverture et poursuite de l'étude .....	43
<b>5.</b>	<b>CONCLUSION</b> .....	<b>44</b>

BIBLIOGRAPHIE

ANNEXES

## Liste des abréviations

CDDU : Contrat à Durée Déterminée d'Usage

CEM : Certification d'Études Musicales

CIM : Classification Internationale des Maladies

CMPM : Clinique du Musicien et de la Performance Musicale

CPES : Classes Préparatoires à l'Enseignement Supérieur

DEM : Diplôme d'Études Musicales

HAS : Haute Autorité de Santé

IASP : International Association for the Study of Pain

IEA : International Ergonomics Associations

INRS : Institut National de Recherche et de Sécurité

MK : Masseur-kinésithérapeute

MPIQM : Musculoskeletal Pain Intensity and Interference Questionnaire for Musician

MPQM : Musculoskeletal Pain Questionnaire for Musician

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PRMDs : Playing-Related Musculoskeletal Disorders

TMEM : Troubles Musculo-squelettiques liés à l'Exécution Musicale

TMS : Troubles Musculo-Squelettiques

## 1. INTRODUCTION

### 1.1. Contexte et question de recherche

Les troubles musculo-squelettiques (TMS) sont présents dans chaque activité professionnelle sous des formes variées. Au sein du monde musical, les TMS sont nommés les TMEM soit les troubles musculo-squelettiques liés à l'exécution musicale. Parmi l'ensemble des instruments de musique, le piano est l'un des instruments le plus pratiqué au monde et se retrouve dans tous les styles musicaux, du jazz au classique, en passant par le rock. Il fait partie des instruments à cordes frappées. Dans ce travail de fin d'études, nous allons nous intéresser aux TMEM des pianistes et de la place du masseur-kinésithérapeute pour prévenir ces troubles.

Dans un premier temps, seront abordées les généralités des TMS, puis celles sur les TMEM. Par la suite, nous étudierons la présence des TMEM chez les pianistes ainsi que la position maintenue dans leur pratique et ses conséquences. La dernière partie abordera la place du masseur-kinésithérapeute auprès des pianistes.

#### 1.1.1. Troubles musculo-squelettiques

Selon l'Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS), « *les troubles musculo-squelettiques aussi appelés TMS, sont des maladies qui touchent les tissus mous péri-articulaires. Ils affectent les muscles, les tendons, les ligaments, les nerfs mais aussi les vaisseaux sanguins, les bourses séreuses ou encore les cartilages* » (1).

A cette définition, Santé Publique France précise que « *les TMS recouvrent un large ensemble d'affections de l'appareil locomoteur, pouvant être provoquées ou aggravées par l'activité professionnelle. Ils se traduisent principalement par des douleurs et une gêne fonctionnelle plus ou moins importantes mais souvent quotidiennes* » (2).

Depuis 2003, un accroissement de 60 % du nombre des TMS est constaté pour représenter, en 2015, « *87 % des maladies professionnelles ayant entraîné un arrêt de travail ou une réparation financière en raison de séquelles* » (3).

L'INRS détermine des facteurs biomécaniques ayant un impact sur l'apparition des TMS. Ces facteurs regroupent la répétitivité, le maintien prolongé de la posture, les efforts excessifs et les amplitudes articulaires extrêmes. L'affirmation de la présence d'une répétitivité est considérée par quatre items dont trois se retrouvent chez les musiciens (4) :

- « *des mouvements identiques du membre supérieur sont effectués toutes les dix à quinze secondes* » ;
- « *une même activité est exercée pendant au moins 50 % du temps de travail* » ;
- « *une fréquence des actions techniques par membre est supérieure à quarante par minute* ».

A ces facteurs biomécaniques s'ajoutent des facteurs organisationnels et psychosociaux tels que le temps de pause, des exigences émotionnelles ou encore une incertitude sur l'avenir professionnel. En effet, le monde musical est un milieu où plusieurs voies existent. Le pianiste professionnel peut exercer au sein d'un orchestre, enseigner dans un conservatoire, une école de musique ou un collège. Toutefois, il peut rester indépendant et sera défini comme intermittent du spectacle.

### **1.1.2. Troubles musculo-squelettiques liés à l'exécution musicale**

Le premier TMEM a été défini à la fin du dix-neuvième siècle et a été appelé la « *crampe du musicien* » en comparaison à la « *crampe de l'écrivain* » (5). Les TMEM sont définis en 1998 comme « *toute douleur, faiblesse, perte de contrôle, engourdissement, fourmillement ou tout autre symptôme qui interagirait avec la capacité du musicien à jouer au niveau auquel il est habitué, en excluant les symptômes légers et transitoires qui n'affecteraient pas le jeu instrumental* » (6,7). En 2015, une méta-analyse estime que 75 % des musiciens avaient présenté des douleurs et que pour 54 % d'entre eux, les douleurs affectaient leurs pratiques (8,9).

Aujourd'hui, les musiciens professionnels pourraient être considérés comme des sportifs de haut niveau, de par leur position figée non physiologique et la réalisation de mouvements répétitifs en un court laps de temps nécessitant une grande dextérité. En effet, un pianiste est capable de réaliser entre « *20 à 30 notes par seconde* » ce qui impose à son corps et notamment ses mains, des contraintes physiques qui peuvent être délétères à long terme (10).

Différents facteurs de risques de TMEM chez les musiciens ont été énumérés. Les plus récurrents sont la position statique et la répétition fréquente d'un même geste. En effet, de par la position assise lors du jeu, le pianiste aura une « *surutilisation* » de certaines parties du corps dont le haut du dos, les épaules, les bras, les doigts (11). Ces facteurs de risques provoquent la participation des mêmes groupes musculaires et articulaires (9). Il faut aussi prendre en compte le facteur psychologique car le stress imposé aux musiciens peut engendrer des troubles d'ordre psychologique mais également physique (12). Ainsi aux facteurs de risques physiques, nous devons également ajouter ceux que représentent l'anxiété de la performance et le stress éprouvé dans ce milieu (13).

### **1.1.3. Question de recherche**

Suite à nos recherches, nous avons soulevé plusieurs questions : quelle importance le musicien accorde-t-il à sa santé ? Quels seraient les axes d'amélioration pour la prévention des TMEM ? Quels impacts les MK peuvent-ils avoir dans ce domaine ?

Nous en sommes venus à nous poser la question suivante : quels sont les points de vue des pianistes professionnels quant à la prévention primaire des TMEM tout au long de leur parcours d'instrumentiste ? Pour éclairer nos questions, nous allons réaliser une étude qualitative à travers des entretiens semi-directifs réalisés auprès de ces professionnels.

A travers les réponses aux questions posées, nous essaierons de déterminer l'importance des pathologies liées aux TMEM, la place accordée et les moyens mis en œuvre pour la prévention de ces TMEM afin d'effectuer un état des lieux des actions menées par les MK dans ce domaine spécifique. Nous avons émis comme hypothèses un défaut dans la réalisation de cette prévention ainsi qu'une insuffisance des actions menées dans ce domaine.

## **1.2. Le pianiste**

### **1.2.1. Le cursus du futur pianiste professionnel**

Les classes au conservatoire sont différenciées en trois cycles dont le premier cycle débute vers l'âge de six ans. Celui-ci dure entre trois et cinq ans. Il permet aux jeunes musiciens d'apprendre les bases du solfège, qui leur permettra par la suite de déchiffrer une partition, la pratique vocale et de débiter la pratique instrumentale. Les cours sont repartis sur deux à quatre heures de formation hebdomadaire (14).

Par la suite l'étudiant passera au deuxième cycle d'une durée de trois à cinq ans. Ce cycle sera plus axé sur le développement de la pratique instrumentale essentiellement et sur la place du musicien dans la pratique collective. La durée hebdomadaire des cours augmente pouvant aller jusqu'à sept heures. La fin du deuxième cycle est marquée par l'obtention du brevet d'études musicales. Le troisième cycle se poursuit sur le projet artistique et un approfondissement de la pratique musicale. La durée est comprise entre deux à quatre ans et débouche sur le Certificat d'Études Musicales (CEM) (14).

Le CEM est suivi par le Diplôme d'Études Musicales (DEM) (équivalent du niveau baccalauréat) qui est caractérisé par la vocation professionnelle du musicien. Le parcours du musicien pourra déboucher par la suite sur les classes préparatoires à l'enseignement supérieur (CPES) avec un quota de sept-cent-cinquante heures (14).

Le métier de musicien est régi par des lois figurant dans le Code du Travail. En effet, le pianiste professionnel indépendant sera employé dans le cadre d'un contrat à durée déterminée d'usage (CDDU). Selon l'article L1242-2 du Code du Travail, ce contrat « *ne peut être conclu que pour l'exécution d'une tâche précise et temporaire* » (15). Il est régulièrement utilisé dans le domaine du spectacle qui regroupe les différents métiers liés à la musique. L'artiste signant ce contrat sera alors présumé salarié le temps de la durée du contrat. Quant à l'enseignant, il bénéficiera d'un contrat à durée déterminée (CDD) ou indéterminée (CDI) et sera donc salarié du conservatoire ou de l'établissement qui l'emploie.

### **1.2.2. L'évolution physique du pianiste**

L'apprentissage du piano débute bien avant la fin de la croissance, ce qui peut avoir un impact significatif, sur le plan musculaire et osseux, pouvant entraîner des dysfonctions. La croissance osseuse comprend différentes phases dont la plus importante est celle se déroulant pendant l'adolescence, appelée également « le pic pubertaire ». Ce pic correspond à la période de puberté où la croissance osseuse va brutalement augmenter (16).

Elle débutera à des âges différents selon les sexes. Les filles auront une puberté plus précoce car celle-ci s'effectuera entre dix et onze ans alors que chez les garçons elle ne débutera qu'à partir de douze ou treize ans. Cette croissance touchera essentiellement le tronc. La fin de la croissance sera marquée vers l'âge de seize ans chez les filles et de dix-

huit ans chez les garçons (16,17). Nous remarquons donc que les changements osseux s'effectuent essentiellement durant l'adolescence.

La croissance musculaire évolue parallèlement à la croissance. D'après Ratel *et al.*, lors de la phase pubertaire « *il existe une baisse progressive dans la capacité à maintenir la force ou la puissance maximale au cours d'exercices intenses et répétés* ». Ceci soulignerait le fait que dans la période de l'adolescence, il y aurait un recrutement plus important des fibres musculaires et donc le développement d'une plus grande masse musculaire lors d'un effort. La croissance a donc une influence sur la fatigabilité musculaire qui est accentuée pendant des exercices intenses et répétés comme lors de la pratique du piano (18).

Ces études démontrent que les changements osseux et musculaires prédomineront durant l'adolescence. C'est donc dans cette période de changement, qu'il sera essentiel de renforcer la prévention des TMS. En effet, l'apparition de troubles pourra impacter le jeune musicien et entraîner des déformations irréversibles s'ils ne sont pas pris en charge avant la fin de la croissance. Une prévention primaire des TMS à cette période clé du développement mais également dès l'enfance, semble très importante et devrait être mise en place dans les écoles de musique et dans les conservatoires (19).

### **1.2.3. L'installation du pianiste à son instrument au fil des siècles**

Tout commence à la fin du dix-huitième siècle avec l'un des plus grands pianistes, Mozart. Sa virtuosité est légendaire, tout comme sa technique instrumentale. En effet, sa pratique repose sur une mobilité extrême des doigts pour suppléer l'immobilité du tronc et des membres supérieurs. L'assise du pianiste devait être haute afin de permettre aux doigts de surplomber le clavier et de réaliser un enfoncement en force des touches (20).

Durant le dix-neuvième siècle, Ludwig Deppe, pédagogue allemand, cherche à faire évoluer la technique en proposant une assise plus basse pour permettre d'engager tout le haut du corps en se servant de la robustesse, de la force du tronc et des membres supérieurs pour parfaire la musicalité. Il vise une « *égalité parfaite des mouvements musculaires* ». Cependant, la position basse du poignet provoque une sur-sollicitation des muscles dorsaux et des membres supérieurs entraînant un coût énergétique trop important pour ces muscles (20).

A ce problème, Teodor Leschetizky, pianiste et pédagogue polonais, propose une solution pour conserver l'utilisation du haut du corps dans la pratique sans engendrer une sollicitation extrême des muscles. Il préconise une assise basse mais recommande une souplesse du poignet qui permettrait d'utiliser le membre supérieur pour la force et le centre de la main comme commande principale (20).

Malgré les évolutions dans la technique instrumentale au fil des années, les mêmes chaînes musculaires sont sollicitées entraînant ainsi des mouvements répétitifs dans une position non dynamique. Les muscles mis en jeu sont regroupés en différentes catégories selon leurs loges musculaires. Par exemple, pour le bras, le deltoïde permet une légère abduction accompagnée d'une flexion ; le biceps brachial engendre la flexion du coude et le triceps permet de réaliser une extension du coude lors de la pratique du jeu en latéralité. Puis, pour l'avant-bras, interviennent les muscles extenseurs du poignet en majorité avec l'utilisation des fléchisseurs dans certains mouvements. Au niveau de la main, les interosseux et les muscles lombricaux apportent la proprioception nécessaire à la main d'un pianiste lors de l'appui sur le clavier (21).

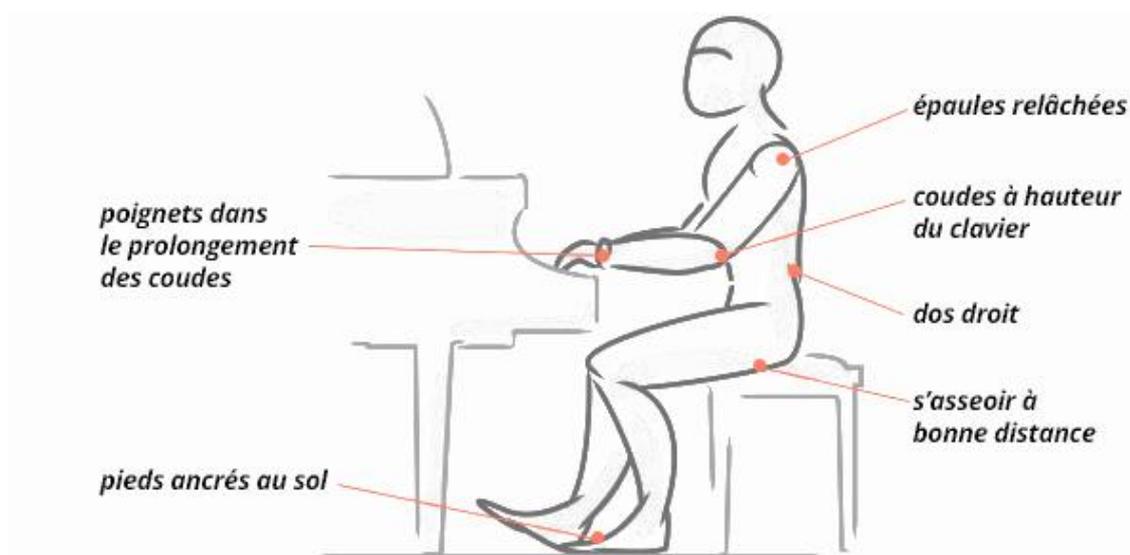
En plus des muscles des membres supérieurs, se mettent également en tension les muscles permettant un maintien de la tête. Chez le pianiste, une antéflexion du rachis cervical est souvent présente provoquant des sensations de raideur dans la nuque. A cela peuvent s'ajouter des douleurs dorsales provenant le plus souvent des trapèzes supérieurs. Ils induisent une élévation des épaules souvent présente lors de la pratique du jeu dans une position non ergonomique.

#### **1.2.4. Analyse de la posture du pianiste**

La définition de la posture du musicien a été définie dans l'article de Blanco-Pineiro *et al.* en s'appuyant sur celle donnée par Lahme. Celui-ci la définit comme la position où la charge est répartie proportionnellement entre les muscles et les ligaments. Cette posture lors de la pratique devrait « *se rapprocher le plus possible de la posture correcte sans instrument* » (12). Il y est aussi décrit que cette posture physiologique lors de la pratique devrait être celle qui permet au musicien « *d'interagir avec son instrument avec une efficacité physiologique et biomécanique maximale et une dépense d'énergie minimale* » (Fig.1) (12).

Blanco-Pineiro *et al.* ont poursuivi leurs travaux en réalisant une analyse de la posture, lors de la pratique, de chaque partie du corps sur différents musiciens. Lors de l'analyse, les musiciens pratiquaient en ayant une position assise ou debout. Leur étude met en avant l'impact de la position. En effet, ils démontrent que la position assise présente un risque accru d'entraîner une posture affaissée et qu'elle augmente les dépenses énergétiques lors du jeu.

Durant la pratique en position assise, cette étude montre que le musicien présente généralement une mauvaise posture avec une projection de la tête en avant, un enroulement des épaules, une cyphose dorsale augmentée, une inclinaison pelvienne en arrière et un placement incorrect des membres inférieurs (12). Cette position maintenue pendant plusieurs heures, pendant les répétitions et les représentations, engendrerait un impact sur les muscles, les articulations ou les ligaments.



*Figure 1* : posture conseillée au piano (22)

Aujourd'hui, l'analyse de la posture est possible grâce à des outils spécifiques comme l'analyse en trois dimensions ou encore l'électromyographie. Ces outils sont mis à disposition des musiciens pour leur permettre de prendre conscience de leur posture et d'apporter une éventuelle correction de celle-ci (23). Ainsi l'analyse de la posture associée à l'enseignement auraient comme effet d'augmenter « *la conscience corporelle et de prévenir de futurs troubles* » (23).

### 1.2.5. La vision du pianiste

La vision est un élément important dans la pratique. En effet, le pianiste comme tout musicien, doit analyser rapidement sa partition, la position de ses mains sur le clavier et le chef d'orchestre suivant son métier. Même si la position des mains sur le clavier relève en partie de la kinesthésie, c'est-à-dire la perception des déplacements de plusieurs parties du corps, un contrôle visuel est souvent nécessaire pour le pianiste. Ainsi, si le pianiste est en présence d'une perturbation de la vision cela peut engendrer une fatigue ou une gêne accrue. Par conséquent, des déséquilibres corporels comme des tensions musculaires ou une fatigabilité musculaire peuvent survenir pour compenser ces troubles visuels (24).

### 1.3. TMEM dans la population musicale et chez le pianiste

Dans les différentes catégories de musiciens que regroupe le piano, les pianistes professionnels sont les plus à risques de présenter des TMEM compte tenu de la qualité du jeu. Les facteurs de risques les plus prédominants sont l'intensité et la fréquence de la pratique mais indépendamment de l'âge, du sexe ou encore de la qualité de jeu (10).

Les TMEM chez les musiciens sont regroupés en trois groupes : les manifestations articulaires et tendineuses, les syndromes canaux et les dystonies de fonction (24,25) :

- les manifestations articulaires et tendineuses sont le plus souvent liées à la rapidité et la force nécessaires au jeu du musicien. Dans la littérature, ces troubles sont également nommés « *syndrome de surmenage* » ;
- les syndromes canaux, quant à eux, regroupent différentes pathologies dont la présence d'un nerf en souffrance, en est la cause ;
- enfin la dystonie de fonction, plus connue sous le nom de « *crampe du musicien* », est considérée comme une affection apparaissant sous la forme de troubles moteurs, non douloureux mais entraînant des contractions involontaires.

Les syndromes canaux, touchant le canal carpien, sont les troubles les plus représentatifs des pianistes. Ils sont majorés par les mouvements de flexion et d'extension de poignet (5). Fry considère le syndrome de surmenage comme le risque le plus élevé pour les pianistes (26). Joubrel *et al.* rejoignent Fry en révélant dans leur étude que 58,1 % des musiciens souffraient de ce syndrome avec une différence significative pour les pianistes (5). Touchant moins de 1 % des musiciens professionnels, la dystonie de fonction serait la

pathologie la moins significative des TMEM d'après Ledermann. Cependant, dans une récente étude de Cogan *et al.* la dystonie contraindrait 62 % des musiciens professionnels affectés par ce trouble, à arrêter leur carrière. Dans les différentes catégories de musiciens touchés, le pianiste est l'un des plus atteints (27).

Blanco-Pineiro *et al.* reprennent dans leur revue systématique de la littérature, les différents facteurs de risques entraînant des TMEM. Ils évoquent notamment le type d'instrument pratiqué, l'activité professionnelle, l'expérience, le nombre d'heures de pratique ainsi que les habitudes, la technique employée et le style musical (28).

Cependant, les résultats de récentes études telles que celles de Hauser-Mottier, Blanco-Pineiro *et al.* ou encore Rousseau, font ressortir qu'une intervention pour prévenir le développement des TMEM dès le plus jeune âge avec des rappels réguliers tout au long de la pratique favoriserait la prise de conscience. Cette intervention doit mettre en avant l'adaptation des postures et la mise en place d'exercices afin de protéger la musculature (8,25,28). Malgré tout, une partie des musiciens refuse d'évoquer les douleurs ressenties ou les limitations causées. La majorité de ces musiciens pense que la découverte de TMEM se traduirait par un arrêt définitif de leur pratique ce qui reviendrait à briser leur carrière (29).

Différentes recherches ont mené à la création d'un questionnaire appelé « *Musculoskeletal Pain Questionnaire for Musician* » (MPQM). Il avait pour but de tester la pratique du musicien par rapport à l'apparition de douleurs musculo-squelettiques (30). Par la suite, Berque *et al.* ont développé un second outil d'évaluation nommé « *Musculoskeletal Pain Intensity and Interference Questionnaire for Musician* » (MPIIQM) (30). Aujourd'hui, ce questionnaire permet d'obtenir une cotation de la douleur et un suivi psychométrique plus approprié pour un instrument.

#### **1.4. Les actions potentielles du MK auprès des pianistes**

Diverses études comme celles de Rousseau ou de Lafon démontrent la nécessité d'une intervention en masso-kinésithérapie dans le domaine musical (8,28,31,32). Cependant Blanco-Pinero *et al.* affirment qu'avant 2001, aucun article paru ne prenait en compte et n'évoquait des interventions éducatives sur la prévention de ces troubles (28). Depuis 2003, l'Association Nationale Américaine des Écoles de Musiques recommande l'intégration dans le cursus d'un cours de prévention (33). En effet, après la mise en évidence d'un besoin de

prévention des TMS, les musiciens révèlent ne pas savoir quel professionnel consulter pour obtenir des solutions afin de soulager leurs douleurs.

Cependant, il a été prouvé que le masseur-kinésithérapeute peut intervenir à travers différentes actions pour prévenir les TMS. Il lui est possible de réaliser une intervention dans le domaine de la reprogrammation neuromusculaire, celui du musculo-squelettique, respiratoire et enfin dans l'ergonomie.

#### **1.4.1. Compétences du masseur-kinésithérapeute**

La profession de masseur-kinésithérapeute est définie dans l'article 1 du premier décret datant de 1996 relatifs aux actes professionnels et à l'exercice de la profession. Ainsi, il y est décrit que « *la masso-kinésithérapie consiste en des actes réalisés de façon manuelle ou instrumentale, notamment à des fins de rééducation, qui ont pour but de prévenir l'altération des capacités fonctionnelles, de concourir à leur maintien et, lorsqu'elles sont altérées, de les rétablir ou d'y suppléer. Ils sont adaptés à l'évolution des sciences et des techniques* » (34).

Dans ce même décret qui a été réactualisé en 2015, il y est indiqué dans l'article 12, que le « *MK est habilité à participer à la réalisation de bilans ergonomiques et à participer à la recherche ergonomique* ». Il y est également précisé dans l'article 13, que le MK peut participer à différentes actions dont « *l'éducation, la prévention et le dépistage* » (34).

Comme annoncé précédemment, en 2015 le décret a été réactualisé et a conduit à une réingénierie de la formation initiale n'impactant cependant pas le décret relatif aux actes professionnels (35,36). La réingénierie a cependant permis l'incorporation dans le cursus, d'unités d'enseignement dédiées à l'ergonomie et la santé au travail.

Le MK a donc aussi un rôle dans la prévention de la santé qui peut se réaliser sous deux formes (36) :

- la prévention sous forme d'éducation à travers des ateliers ;
- l'intervention dans le milieu du patient afin d'observer sa posture ou encore les gestes répétitifs dans le but de prévenir les TMS.

### **1.4.2. La reprogrammation neuromusculaire**

Généralement, une des actions premières que devra réaliser un masseur-kinésithérapeute est celle de la prise de conscience par le pianiste de sa mauvaise posture. Cette étape est d'une importance capitale pour la suite de la prise en charge car sans cette prise de conscience, le musicien ne parviendra pas à évoluer ni à améliorer sa posture et retombera dans ses anciens schémas nocifs pour sa santé.

Pour ce faire, l'utilisation d'un miroir peut être envisagée lors d'un entraînement ou bien encore l'enregistrement vidéo, avec le consentement du pianiste, pour qu'il puisse se rendre compte de l'évolution de sa position durant la pratique de son instrument (25).

### **1.4.3. La prise en charge musculo-squelettique avant la pratique**

La suite des exercices sera répartie sur les différents temps de pratique : avant le jeu avec un échauffement musculaire, pendant la pratique avec une respiration adaptée et après le jeu avec des étirements myo-tendineux (24,25,31,37). Tout d'abord, l'échauffement sera recommandé au pianiste afin de préparer les muscles et les articulations à l'effort qu'ils vont subir et donc d'éviter certaines blessures. Il va également permettre au musicien de commencer à intégrer sa posture et à apprivoiser son instrument. Ces exercices seront réalisés essentiellement sur les membres supérieurs. Cependant, des mobilisations actives pourront être réalisées pour obtenir une dissociation entre la région scapulaire et cervicale dans le but d'obtenir une plus grande aisance durant la pratique.

### **1.4.4. La respiration**

La respiration a également une importance primordiale car elle va permettre d'assurer un jeu plus souple, économique et stable si elle est de type abdomino-diaphragmatique (31). En effet, cette respiration abdomino-diaphragmatique est accompagnée par les « *autres muscles respiratoires du larynx, du pharynx, et de la cavité buccale où l'air subit sa principale transformation* ». Ce processus est décrit comme étant la colonne d'air du musicien. Durant le processus respiratoire, s'effectue en parallèle le travail neuromusculaire dont la finalité chez le pianiste est ses mains (24).

La présence d'une respiration thoracique haute provoquera un jeu plus saccadé et demandera un coût énergétique plus important pour le pianiste. Cette respiration abdomino-diaphragmatique sera plus efficace si les muscles du tronc sont toniques et que la posture est physiologique (25).

#### **1.4.5. La prise en charge musculo-squelettique après la pratique**

A la fin de la période de jeu, la réalisation de quelques étirements myo-tendineux est nécessaire pour assouplir les muscles sollicités et prévenir d'éventuelles douleurs (24). Wynn Parry préconise des pauses régulières et la réalisation d'étirements pendant ces pauses (38). La réalisation d'un massage décontracturant par un masseur-kinésithérapeute sera également une des propositions de traitement pour prévenir les TMS. Le MK pourra travailler sur la musculature de tous les membres supérieurs : mains, avant-bras, bras, épaules et nuque.

#### **1.4.6. L'ergonomie**

Le mot ergonomie vient du grec et se divise en deux mots : « *ergon* » signifiant le travail et « *nomos* » désignant la loi. Selon l'International Ergonomics Associations (IEA), l'ergonomie cherche à comprendre les interactions « *entre les humains et les autres composantes d'un système et la profession qui applique principes théoriques, données et méthodes en vue d'optimiser le bien-être des personnes et la performance globale des systèmes* ». L'ergonomie va donc permettre d'étudier les interactions entre l'Homme et son environnement et lui apporter des « *facilitations* » (39).

Dans le domaine de l'ergonomie, des équipements spécifiques ont été élaborés pour subvenir aux besoins des musiciens. Pour les pianistes, il s'agit essentiellement de chaises ergonomiques permettant un réglage de la hauteur pour s'adapter à chacun d'entre eux. En effet, la répartition du poids du corps sur les ischions et les membres inférieurs va assurer une stabilité apportant au pianiste une meilleure maîtrise de son instrument. Par exemple chez les jeunes élèves, cette mauvaise répartition du poids du corps entrainera une stabilisation avec les doigts sur le clavier. A terme, cette compensation pourra déclencher des contractures musculaires et un jeu moins fluide (31,40). Comme les assises réglables, les fabricants de piano proposent également des pédales de piano réglables en hauteur pour apporter aux musiciens une meilleure stabilité et un meilleur confort.

## **2. MATERIEL ET METHODE**

### **2.1. Stratégie documentaire**

Pour réaliser la recherche documentaire, nous avons consulté les bases de données comme Kiné la Revue, Science Direct, Pubmed, Reedoc, Cochrane library et Pedro pour ce qui est de la littérature blanche. Nous nous sommes également basés sur des documents émis par la Haute Autorité de Santé (HAS) et par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Nous avons aussi consulté Kinédoc, la médecine des arts et les mémoires réalisés à l'IFMK de Nancy pour parcourir la littérature grise.

Nous avons employé en français les termes « pianiste », « TMS », « prévention », « musicien », « TMEM », « masseur-kinésithérapeute ». Pour les articles anglais, les termes utilisés sont « pianist », « musculoskeletal problems », « playing-related musculoskeletal disorders », « prevention », « musician », « physiotherapist ».

Les équations de recherche utilisées sur pubmed étaient « PRMDS AND pianist », « musculoskeletal disease AND musician », ou encore « prevention AND musician ».

Les articles retenus devaient faire intervenir la notion de troubles musculo-squelettiques chez les musiciens en mentionnant les pianistes si plusieurs instruments étaient cités. Les articles traitant de la prévention et portant uniquement sur le piano ont également été retenus.

Pour la compréhension sur la méthodologie de l'entretien semi-directif et la démarche qualitative, nous avons effectué des recherches bibliographiques sur Kiné la Revue, Science Direct et nous avons recueilli de nombreuses précisions auprès des enseignants de l'IFMK de Nancy.

### **2.2. Aspects réglementaires et éthiques**

Actuellement, la recherche clinique est encadrée par la Loi Jardé dans le but de protéger la personne humaine lors d'études scientifiques. Après avoir examiné les différentes modalités de la loi et après avoir pris conseil auprès de l'équipe enseignante de l'IFMK de Nancy, il s'avère que notre étude n'entre dans aucune des trois catégories définies dans cette

loi. De plus, notre étude garantit l'anonymat aux interviewés et ce par l'anonymisation lors de la retranscription des entretiens. Par conséquent notre étude n'est pas soumise à une demande auprès des Comités de Protection des Personnes (CPP) ni auprès de la Commission Nationale de l'information et des Libertés (CNIL).

## **2.3. Méthode**

### **2.3.1. La démarche qualitative**

La recherche qualitative a comme origine les sciences humaines, sociales et leurs interprétations. Elle est apparue en 1920 mais n'a réellement été utilisée qu'en 1950 dans le domaine de la santé (41). Bien que souvent comparée à la recherche quantitative, elle n'est pourtant pas son opposé (42,43).

Si la recherche quantitative se base sur la recherche de causalité et l'utilisation d'outils pouvant être mesurés, la recherche qualitative quant à elle, permet de créer des hypothèses pour ensuite les confirmer en analysant de manière plus approfondie. En effet, elle permet d'étudier la perception d'une population cible par rapport à un contexte particulier afin d'optimiser la compréhension de cette population (44).

La recherche qualitative peut prendre différentes formes même si celle de l'entretien est la plus utilisée (42). Il est l'un des moyens privilégiés car il permet au chercheur de mettre au centre de l'entretien l'expérience de l'interviewé. Il peut cependant se décliner sous différentes variantes : l'entretien non directif, l'entretien semi-directif et l'entretien directif (43).

Le choix de la recherche qualitative à travers un entretien semi-directif va permettre au chercheur de questionner l'interviewé sur des thèmes précis. Pour ce faire, il utilise des questions ouvertes et des questions de relance qui lui permettront d'approfondir les explications données tout en laissant la personne développer sa logique de pensée.

### **2.3.2. Méthodologie de l'entretien**

Avant chaque début d'entretien, nous devons nous assurer du consentement libre et éclairé de l'interviewé quant à l'enregistrement de celui-ci. Il lui sera également exposé le but

de cet entretien à l'aide d'un guide et le respect de l'anonymat (45). L'entretien devra se dérouler dans un environnement calme apportant à l'interviewé un climat de confiance.

A la suite des entretiens, une retranscription complète devra être réalisée pour permettre un codage afin de regrouper les différentes informations (46). Le but est de dégager des nœuds primaires et secondaires qui serviront à exploiter et à montrer la véracité des hypothèses émises mais également de dégager d'autres concepts.

Nous avons choisi de porter notre attention sur la prévention des TMEM chez les pianistes à travers des entretiens semi-directifs suite à la lecture d'un mémoire dont l'outil de recherche était une démarche quantitative. Le but de ces entretiens est de nous permettre de comprendre le ressenti et l'analyse des pianistes face à l'importance de la prévention dans leur cursus, aux TMEM et à leurs prises en charge.

### **2.3.3. Réalisation d'un guide d'entretien**

La réalisation d'un guide d'entretien permet au chercheur de suivre une trame pendant l'entretien. Le chercheur renseigne des questions et des relances dans les différentes thématiques qu'il souhaite évoquer. Ces questions seront alors posées à l'interviewé. Le but étant de permettre à l'interviewé de développer ses pensées en nous donnant plus d'informations sur les thèmes.

Nous avons choisi de travailler les questions posées autour de ces quatre thèmes :

- Thème 1 : la relation entre le corps du pianiste et sa pratique instrumentale.
- Thème 2 : les TMEM chez les pianistes professionnels.
- Thème 3 : l'ergonomie au service des pianistes.
- Thème 4 : le MK au sein de la relation pianiste/professionnel de santé.

### **2.3.4. Les critères de l'échantillon**

Nous avons décidé de sélectionner un échantillon comprenant des pianistes professionnels exerçant dans un conservatoire ou une école de musique. Nous ne faisons pas de sélection sur le sexe de l'interviewé ni sur son ancienneté en tant qu'enseignant ou professionnel. Les interviewés doivent pratiquer exclusivement le piano et être des pianistes

professionnels c'est-à-dire être professeurs, concertistes ou accompagnateurs (Tab. I). Nous avons fait le choix de réaliser les entretiens dans le Grand Est dans un souci de proximité.

## **2.4. Déroulé de l'étude**

### **2.4.1. Démarche des demandes d'entretien**

Afin d'entrer en relation avec des pianistes professionnels nous avons pu contacter, grâce à nos connaissances, la coordinatrice d'un conservatoire mais également des pianistes pratiquant dans d'autres secteurs du Grand Est. Après avoir succinctement expliqué notre projet et avec l'accord de la coordinatrice, celle-ci a accepté de diffuser notre projet de réaliser des entretiens auprès de cette population. Les personnes intéressées pour réaliser l'entretien devaient tenir informée la coordinatrice pour qu'elle nous communique leurs coordonnées. Après avoir établi un listing des pianistes volontaires, nous les avons contactés par mail en présentant les conditions de l'entretien.

### **2.4.2. Réalisation du pré-test**

Nous avons réalisé un seul pré-test. Il s'est déroulé dans les conditions similaires aux entretiens réalisés par la suite. Celui-ci nous a permis de déterminer la durée de l'entretien. Le retour de l'interviewé nous a valu de modifier certaines relances jugées trop répétitives et d'appréhender également notre approche auprès de la population cible.

### **2.4.3. Conditions de l'entretien**

Suite à la crise sanitaire actuelle, nous avons réalisé nos entretiens en visioconférence via ZOOM®. Nous avons demandé l'autorisation aux interviewés de réaliser un enregistrement de l'entretien en leur garantissant de préserver leurs anonymats. L'enregistrement a été doublé par enregistrement avec un dictaphone.

Nous avons laissé aux interviewés le choix du jour et de l'heure, en leur suggérant dans la mesure du possible, de s'installer dans une pièce calme pour éviter d'être dérangés. Avant de commencer chaque entretien, nous présentions le thème général de notre mémoire lors de la lecture de l'introduction.

#### 2.4.4. Retranscription

Sur base des enregistrements, nous avons dans un premier temps fidèlement retranscrit les entretiens puis, y avons ajouté les éléments non verbaux comme les rires ou les moments de réflexion. Les entretiens ont été ensuite anonymisés. Les noms de villes ou des personnes cités ont été remplacés par des lettres comme « X ». La retranscription d'un de ces entretiens est consultable en annexe (ANNEXE II).

### 2.5. Analyse des entretiens

Afin de réaliser une analyse qualitative des entretiens, nous nous sommes basés sur la méthode décrites par Joëlle Kivits, Frédéric Balard, Cherry Schrecker et Ingrid Volery (47). La première étape de cette analyse est la retranscription des entretiens en respectant le « *verbatim* » c'est-à-dire les expressions et la manière d'expression des interviewés. Ainsi chaque mot est retranscrit ainsi que chaque « *information non verbale* » émise par les interviewés comme les « *hésitations, les pleurs et les rires* ». Durant cette étape de retranscription, les entretiens sont anonymisés. Par la suite, une première lecture des entretiens est réalisée qui est décrite comme « *flottante* » pour nous permettre de se « *ré imprégner* » des entretiens. Une seconde lecture est effectuée afin d'en extraire les idées principales.

La seconde étape correspond à la codification. Cette étape nous permet de déterminer les nœuds de sens présents. Ainsi la codification va être réalisée pour chaque entretien. Nous allons attribuer à chaque nœud de sens une couleur afin de mieux les identifier. Durant l'analyse certains nœuds de sens seront considérés comme primaires et d'autres comme secondaires. Les nœuds secondaires viendront enrichir ou détailler les nœuds de sens primaires.

### 3. RESULTATS

#### 3.1. Analyse du contenu

Nous avons analysé le contenu des entretiens afin d'en extraire les nœuds de sens primaire sous forme de tableau avec le logiciel Excel®. Nous avons procédé à deux lectures qui nous ont permis de faire émerger différents thèmes et leur avons attribué un code couleur afin de faciliter la lecture du tableau.

Ainsi, nous avons regroupé parmi les thèmes suivants les idées fortes se dégageant des entretiens :

- La posture
  - o L'ergonomie
  - o Les bénéfiques
- Les TMEM
  - o L'impact des TMEM sur la pratique
  - o Les solutions proposées par les pianistes
- Les missions possibles du MK selon les pianistes
  - o La prévention
  - o L'impact sur la prise en charge

Ces thèmes ont été abordés dans les concepts de notre introduction tirés de la littérature scientifique. Cependant, lors d'une seconde lecture plus approfondie, nous avons pu dégager d'autres thèmes soulevés par les pianistes et qui enrichissent les concepts déjà évoqués :

- La prise en considération du corps
  - o La douleur
  - o Le lien entre le corps et l'esprit
- L'analogie au monde sportif
  - o Les connaissances anatomiques
  - o Les références aux autres sports
- Les autres points abordés liés à la pratique
  - o L'ancrage
  - o L'aspect respiratoire

Grâce à l'étape du codage, nous avons pu exploiter les idées fortes de chaque thème pour les regrouper afin de pouvoir les confronter par la suite. Cela nous a permis de définir des nœuds de sens primaires et puis secondaires.

*Tableau 1* : Récapitulatif de la population interviewée

	Pianiste n°1	Pianiste n°2	Pianiste n°3	Pianiste n°4	Pianiste n°5	Pianiste n°6
<b>Sexe</b>	F	F	M	F	M	F
<b>Qualification</b>	Professeur de piano	Professeur / accompagnateur	Professeur de piano	Professeur / accompagnateur	Professeur de piano	Professeur de piano
<b>Age début de formation</b>	6	8	7	5	6	5
<b>Nombres années de pratique</b>	34	39	27	45	40	29
<b>Présence TMEM</b>	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
<b>MK consulté</b>	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
<b>Localisation TMEM rapportés</b>	Cervicales / Coude (tendinite)		Main	Main	Mains	Coude (tendinite)
<b>Heures de pratiques journalière</b>	6	2 à 9	2	6 à 8	2	1 à 5

Nous avons interrogé six pianistes dont quatre femmes et deux hommes. Même si certains le sont encore, ils ont tous été à un moment de leur carrières, professeurs de piano auprès d'enfants dans leurs cursus au conservatoire. Ces différents pianistes interviewés sont également tous concertistes et allient cette activité à leur autre domaine qui peut être l'accompagnement ou l'enseignement.

### 3.2. Thème 1 : la posture

Le premier nœud de sens primaire mis en avant dans les entretiens est celui de la posture. Par la suite, nous avons pu identifier des nœuds de sens secondaire comme l'ergonomie et les bénéfices apportés.

### 3.2.1. L'ergonomie

#### 3.2.1.1. La posture

Dans un premier temps, le **P2** et le **P3** ont abordé le **maintien d'une mauvaise posture** pendant un certain laps de temps comme facteur déclenchant de troubles. Le **P2** cite « *c'est un positionnement depuis toujours finalement ou depuis un certain temps qui fait que ça a eu des conséquences, au fur et à mesure au bout de vingt ans c'est là qu'on paie l'addition* » (I.197). Le **P3** exprime le même ressenti vis à vis de cette « *pratique pendant un certain temps où on ne fait pas attention à sa posture et on se rend compte derrière qu'il va y avoir des douleurs* » (I.46). Le **P4** et le **P5** alimentent des propos autour de la mauvaise posture acquise par les pianistes en général. En effet, le **P5** mentionne notamment une position « *inévitavelmente en délordose* », une « *région cervicale tendue* », probablement dues au fait que le pianiste « *projette la tête en avant* » ce qu'il décrit comme « *très mauvais* ». Le **P4** poursuit dans ce sens en rajoutant le terme de « *corps muté* » et explique cela par le fait « *de savoir qu'au piano, on est déjà contorsionné à la base par rapport à une position naturelle* » (I.294).

Deux pianistes évoquent la notion de position idéale qui n'est pas respectée dans la posture acquise au piano. Le **P4** affirme que le pianiste n' « *a pas souvent la position idéale tout le temps* » (I.79). Le **P6** parle des instruments de manière globale car « *chaque instrument va nécessiter une posture qui n'est pas forcément idéale* » mais cependant le pianiste est impacté par sa position car il « *est tout le temps assis* » (I.127).

#### 3.2.1.2. La place de l'ergonomie

A la question « *Quelle place devrait représenter l'ergonomie au sein du cursus ?* », trois pianistes l'ont décrite comme devant être centrale. En effet, le **P2** l'a évoquée comme « *priorité numéro un* » car pour lui « *c'est primordial de mettre l'accent sur le bon positionnement* » (I.210). Les **P3** et **P6** la décrivent comme « *quelque chose d'absolument central* » dans le cursus (I.288). Cependant, certains évoquent la nécessité de commencer cette démarche dès le plus jeune âge ou « *même pour des enfants qui démarrent* » ajoute le **P2**. Le **P1** aborde l'importance d'une démarche chez les enfants, « *ça je pense que c'est depuis tout petit. [...] et leur apprendre [...] à prendre conscience de leur corps et de savoir jusqu'où ils peuvent aller, les tensions et tout ça* » (I.100). Le **P5** parle du bénéfice sur le long

terme de l'évoquer plus tôt : « *essayer de leur faire comprendre qu'en adoptant une posture ou une gestuelle saine dès cet âge-là ils préviennent finalement les problèmes qu'ils pourraient avoir après* » (I.408).

Trois pianistes ajoutent comme notion le **système d'adaptation** en s'appuyant notamment sur les sièges et le fait qu'ils ne sont pas adaptables pour chaque élève. Le **P5** parle des sièges comme ayant « *un âge canonique ce qui fait qu'on ne peut plus les régler correctement* » (I.466). A cela le **P4** rajoute que « *le gamin quand il vient en cours, il ne monte pas le tabouret, il ne le descend pas. Il ne prend pas le temps de faire ça. Forcément il s'assoit comme il peut, il joue comme il peut* » (I.212). Le **P6** évoque cet aspect-là mais en s'inscrivant dans l'actualité. En effet, il explique que la crise sanitaire ayant obligé chacun au télétravail lui a permis de voir « *les conditions dans lesquelles les élèves faisaient de la musique à la maison. Donc par exemple sur des sièges [...] trop bas ou trop haut, [...] des chaises de bureau qui roulent* » (I.295). Enfin, le **P1** exprime plus une différence interindividuelle en effet « *je sais qu'il y a des accompagnateurs qui préfèrent d'autres sièges comme un peu des sièges de bureau plutôt que des sièges normaux* » (I.210).

### 3.2.2. Les bénéfices de l'ergonomie

Durant les entretiens, les pianistes ont parlé des bénéfices que leur apporteraient l'ergonomie et une posture optimale dans leurs pratiques. Quatre pianistes abordent une **optimisation de la posture**, un impact sur la musicalité et sur leurs bien-être. Le **P1** parle notamment d'un bénéfice pour les enfants « *à être bien dans leur corps* » (I.248). Le **P2** et le **P4** se rejoignent en évoquant des meilleures conditions de travail allant pour le **P4** jusqu'à la « *sérénité et même bien-être* ». Pour le **P2**, il faut « *qu'on puisse faire ce qu'on a à faire en mettant notre corps dans la meilleure des positions possibles* » (I.114). Il faut « *ergonomiquement mettre les gens à l'aise pour qu'ils puissent travailler en tout tranquillité* » (I.301) précise le **P4**. Le **P6** insiste plus sur le domaine de la musicalité car « *avoir une bonne ergonomie c'est offrir [...] aux élèves la possibilité de jouer plus librement* » mais également « *en termes de virtuosité, de son, ça va aussi jouer sur le qualitatif, sur le plan artistique* » (I.319).

Le **P3** et **P5** voient la prévention de certaines pathologies ou troubles comme bénéfices de l'ergonomie. En effet, cela « *peut même aider à ne pas développer certaines douleurs, certaines pathologies, certains déséquilibres* » exprime tout d'abord le **P3**. Quant à **P5**, adopter

une « *posture et une gestuelle saine dès cet âge-là* » permet de prévenir « *les problèmes qu'ils pourraient avoir après* » (l.408).

### **3.3. Thème 2 : les troubles musculo-squelettiques liés à l'exécution musicale**

Le deuxième nœud de sens primaire identifié dans les entretiens a été les TMEM. Ce nœud nous a permis de dégager par la suite plusieurs nœuds de sens secondaires comme l'impact sur la pratique et les solutions proposées.

#### **3.3.1. L'impact sur la pratique**

Dans un premier temps, le **P3** et le **P6** ont évoqué le corps et son importance dans l'apparition des TMEM. En effet, le **P3** dit « *c'est plutôt cette absence de conscience du corps finalement qui fait qu'on aura des problèmes* » (l.75). Le **P6** intègre également cette notion du corps et de son respect car selon lui « *le corps réagit aussi quand on le maltraite donc quand on répète trop souvent* » (l.197).

##### **3.3.1.1. Les diverses origines**

Trois pianistes (**P3**, **P4** et **P6**) ayant souligné l'importance de la considération du corps vis à vis de la pratique, expriment néanmoins la présence de facteurs externes dans l'apparition de TMEM. Le **P3** évoque « *une pratique un peu acharnée, un peu sur une longue durée, sans trop de pauses* » (l.166) qui favoriserait les troubles. Il est rejoint par le **P6** qui corrèle le temps de pratique à l'origine des troubles : « *c'est dû souvent à une pratique longue quoi, des journées où on enchaîne jusqu'à six-huit heures d'instruments* » (l.80). Quant au **P4**, il ajoute deux autres notions complémentaires à celles évoquées par les autres pianistes. Il pense que « *forcément travailler dans l'urgence ça provoque des troubles. Parce qu'il y a la notion de répétition mais il y a aussi le fait qu'on est acculé donc ça c'est la tension en fait naturelle* » (l.119).

A contrario le **P5** pense que l'origine des TMEM est due à l'utilisation de certains muscles. Il souligne : « *on est vraiment des sportifs de très haut niveau même si ça ne se voit*

*pas parce qu'on utilise pas des fonctions qui se voient [...] En réalité on surutilise des petits muscles qui sont facteurs de troubles terrifiants » (l.210).*

### 3.3.1.2. Les différents impacts

Malgré les diverses origines possibles des TMEM, cinq pianistes sur six évoquent les impacts sur la pratique. Deux pianistes (**P1** et **P6**) évoquent l'impact sur le temps de pratique tandis que trois autres pianistes (**P2**, **P4** et **P5**) parlent, quant à eux, d'impact sur la technique et la virtuosité.

A la question « Si vous en avez déjà présenté au cours de votre carrière, quelles en ont été les conséquences sur votre pratique ou comment vous représentez vous les conséquences sur votre pratique ? ». Le **P1** souligne « *vous jouez moins ou voire vous arrêtez si vraiment ce n'est plus possible* » (l.155). Le **P6** évoque son expérience personnelle et en précisant que « *ça m'a empêché à certains moments de pratiquer* » (l.238).

Le **P2** aborde la gestuelle « *quand on est pas libre de nos mouvements, c'est pénalisant* » (l.99). Il est rejoint par le **P4** « *comme il n'y a plus de liberté tout est bloqué et on ne peut plus accéder à la technique même à la rapidité* » (l.193), qui ajoute à cela une notion plus technique. Le **P5** associe à ces troubles principalement la partie technique en pratique « *vous perdez énormément en endurance et en vitesse et c'est les premiers symptômes en fait* » (l.291).

### 3.3.2. Les solutions proposées

Quatre pianistes (**P2**, **P4**, **P5** et **P6**) proposent des solutions fondées sur des échauffements, des principes posturaux et de détente corporelle. Le **P2** cite « *on aurait tous besoin, notamment pour le dos, pour les épaules, d'exercices à faire de détente musculaire, de positionnement, de meilleurs positionnements face à l'instrument* » (l.109). Le **P4** a instauré une routine avant de pratiquer afin de préserver ses muscles d'éventuels troubles, « *je ne me mets pas au piano à froid. [...] Je suis persuadé aussi que le fait de faire ¾ d'heures de piano de s'arrêter c'est bien pour les muscles* » (l.150). Le **P5** rejoint le **P2** quant aux **principes posturaux** évoqués, car il faut « *essayer de s'asseoir au piano en ayant toujours en tête les fondamentaux posturaux* » (l.194). Le **P6** évoque plutôt un bien être corporel, « *bien boire,*

*faire des pauses, essayer d'avoir une activité, voilà, de limiter ces espèces de répétitions » (I.136).*

Le **P3** et **P5** affirment connaître les différents principes évoqués ci-dessus, mais ne pas forcément les mettre en œuvre car « *on a conscience de tout ça mais on ne passe pas forcément par la case préparation* » (I.106) explique le **P3**. Le **P5** confirme alors cette idée « *essayer de s'échauffer avant de commencer à travailler ce qu'on fait en général pas* » (I.194). Un seul pianiste, le **P2**, cite une solution impliquant une diminution de la pratique car il propose « *d'arrêter la pratique ou en tout cas consulter pour savoir ce qu'il y a réellement et peut être trouver une solution* » (I.180). Cette solution aurait donc un impact direct sur la pratique.

Cinq pianistes sur six proposaient donc des solutions dans leur pratique quotidienne en les réalisant par eux-mêmes. Cependant, quatre pianistes insistent sur la nécessité d'avoir une **aide extérieure** pour les aider à mettre des solutions en place. Le **P1** et le **P3** mentionnent le besoin de prendre conscience de ce défaut de réalisation dans la pratique et de l'aide d'une tierce personne pour les y aider. En effet, « *il faudrait qu'on nous aide plus à ça [...] Je pense que les sportifs de haut niveau on fait attention à eux [...] mais ce n'est pas le cas pour nous. Mais alors qu'en fait, on en a autant besoin* » (I.176) affirme le **P1**. Cette idée est renforcée par le **P3** qui dit que « *si on nous aide pas à prendre conscience de ces enjeux-là, c'est là que ça peut être très très compliqué* » (I.207).

Le **P4** et le **P5** abordent la nécessité de recevoir des formations pour obtenir des solutions. Cependant, le **P4** évoque plus une formation comprenant la prévention, « *je pense que la prévention, voilà c'est le terme important que je coterai. [...] Je pense qu'on a pas forcément conscience de la prévention* » (I.114). Contrairement au **P4**, le **P6** parle de l'intérêt de réaliser la formation lorsqu'un trouble est déjà existant. Il exprime que « *pour moi par exemple dès qu'on m'a proposé de faire des stages ayant déjà eu des troubles ça m'a un petit peu incité à m'y intéresser et à réfléchir parce que pendant des années je jouais, je pratiquais sans avoir conscience de mon corps* » (I.251).

### 3.4. Thème 3 : Les missions possibles du MK selon les pianistes

#### 3.4.1. La prévention

La première question posée aux pianistes était « Tout au long de votre cursus, quel est votre ressenti sur la démarche de prévention de la santé ? »

Plusieurs pianistes se veulent alarmant en mentionnant une démarche de prévention « *catastrophique* » (I.276) d'après le **P4**, d'autres évoquent tout simplement une absence de prévention notamment le **P5** qui mentionne « *il n'y a aucune démarche de prévention* » et précise « *il y a juste des gens qui a un moment ont des problèmes et qui parce qu'ils ont des problèmes vont consulter* » (I.359). D'après le **P1**, « *en tant que musicien franchement rien* » (I.206). Le **P4** insiste sur une notion d'évolution des mentalités autour de cette démarche, en effet, il déplore sa réalisation mais pense « *qu'il y a des choses qui sont en train d'être mises et qui sont superbes. Mais je pense que tout le monde n'est pas prêt à l'écouter* » (I.276).

Trois pianistes évoquent cependant l'intérêt et l'importance qu'a la prévention dans leurs pratiques. D'après le **P1**, c'est « *seulement là en tant qu'enseignant je parle, on fait un peu plus attention* » (I.206). Le **P5** intègre la présence de **l'expérience personnelle** comme prise de conscience et explique que « *ça occupe une très grande place dans ma vie et dans mon enseignement du fait de mon vécu* » (I.396). Le **P6** rejoint le pianiste précédent et « *pense que maintenant ça occupe une place quand même assez importante* » car il « *essaie d'être beaucoup plus dans la prévention* » (I.286). Il mentionne que celle-ci occupe « *presque une place centrale* » dans son enseignement.

Le **P2** et **P3** expriment les difficultés dans la mise en place de cette prévention. En effet, le **P2** mentionne le **côté participatif** « *il y a des stages de proposés mais là c'est plus du volontariat* » (I.225). Cependant le **P3** parle plus des difficultés quant à la réalisation de celle-ci qui permettra de toucher le plus de musiciens, « *c'est difficile de le faire pour tout une équipe, à partir du moment où on a tous des spécificités aussi liées à nos instruments* » (I.267).

Puis nous avons demandé aux pianistes « Quels seraient les thèmes à aborder ? » Plusieurs éléments sont apparus notamment les bénéfices corporels et de bien-être mentionnés par deux pianistes. Le **P3** dit « *tout ce qui touche à la détente corporelle tout simplement, l'ancrage et la détente* » (I.270). Le **P6** est plus précise sur une technique et

souhaite « *apprendre à se masser peut-être pour se soulager, quel type de pommade utiliser quand on a des petits troubles* » (l.358). A ces bénéfices s'ajoutent les pathologies, qui ont été évoquées par le **P3**, avec « *une liste spécifique des pathologies par instruments des plus fréquentes* » ou encore par le **P4** pour savoir « *définir quelles sont les pathologies* » et pouvoir « *donner des solutions* » (l.466). Le **P2**, quant à lui insiste sur le lien entre les gestes de la vie quotidienne et leurs impacts sur la pratique de l'instrument en expliquant « *sur quoi on doit être attentif au quotidien* » car « *tout est lié, que les gestes qu'on fait dans la vie quotidienne ont des conséquences sur notre positionnement par rapport à l'instrument* » (l.235).

Deux pianistes font ressortir un terme important pour eux qui est l'écoute de son corps mais également l'écoute réalisée par le professionnel de santé. En effet, le **P6** parle « *d'être à l'écoute de son corps* ». Le **P4** rejoint le **P6** en affirmant que « *la plus belle des préventions c'est l'écoute* » (l.393).

### 3.4.2. L'impact de la prise en charge

Trois pianistes abordent le **caractère préventif** que devrait avoir la démarche de prévention du MK. Le **P1** cite « *pour moi, faudrait qu'il puisse intervenir sans que ce soit trop tard* » (l.274). Le **P2** vient compléter cette notion en parlant des répercussions sur le métier si la démarche n'est pas faite en préventive. Il affirme que « *faire cette démarche, de s'occuper de son corps, de se rendre compte des problèmes qu'on peut avoir ça peut simplement éviter un arrêt de travail* » (l.336). Le **P6** rejoint les deux autres pianistes dans leurs réflexions, « *c'est toujours mieux d'être dans le préventif et de pas attendre qu'il y ait des troubles trop graves qui s'instaurent* » (l.404).

Trois pianistes ont également parlé d'un possible impact bénéfique sur leurs pratiques suite à une prise en charge. En effet, le **P2** cite « *le kiné va se rendre compte des choses que je ne fais pas bien inconsciemment [...] et peut-être me rééduquer* » (l.307). Le **P3** pense que cela lui apporterait « *une meilleure endurance* » et « *une meilleure connaissance de sa propre pratique pendant des répétitions, des concerts* » (l.323). Le **P5** évoque comme bénéfique « *de soulager [...] en essayant de gérer autrement le placement de son bras, si on peut développer son endurance, diminuer les douleurs* » (l.595). Le **P4** affirme que l'intervention du MK est nécessaire car « *on ne peut pas laisser avoir quelqu'un mal alors qu'il fait quelque chose qu'il aime bien et pour son plaisir* » (l.485).

Cependant, deux pianistes parlent des MK impliqués dans le domaine musical. Pour eux, les MK ne sont pas assez spécialisés dans ce domaine et ne disposent pas de piano au cabinet pour analyser la posture. En effet, le **P3** dit que « *l'idéal ça serait de voir le kiné avec un piano [...] Ça serait le gros bénéfice pour moi d'être suivi avec l'instrument* » (l.416). Le **P2**, lui, aborde plus l'expérience musicale que le MK pourrait avoir comme un bénéfice « *c'est vraiment important les kinés qui ont fait de la musique, parce qu'ils ont vraiment la double casquette* » (l.394).

### 3.5. Thème 4 : La prise en considération du corps

#### 3.5.1. La douleur

Cinq pianistes évoquent la **gestion de la douleur** quand celle-ci est présente, deux d'entre eux parlent de compensation. « *Forcément si j'ai mal, je vais crispier, je vais compenser dans mon corps autrement* » décrit le **P1** (l.94), qui est rejoint par le **P4** qui exprime cette compensation comme facteur d'aggravation. « *On essaie de faire encore plus attention tout le temps mais à mon avis c'est pas la bonne solution car on essaie de corriger des choses en faisant peut-être encore pire* » (l.104) ajoute le **P4**. Pour les trois autres pianistes, ils mentionnent un **apprentissage** de la douleur pour pouvoir jouer malgré sa présence. Le **P5** affirme « *que la fatigabilité de la main et la lourdeur ça vous handicape [...] Alors que la douleur, vous apprenez à la supporter* » (l.297) car d'après le **P4** cette douleur « *reste consciente tout le temps* ». Le **P2** explique que le pianiste « *peut passer outre la douleur et faire quand même mais dans ce cas on envenime les choses. Ou alors on est capable de la gérer et on fait quand même mais on fait moins bien et en souffrant* » (l.88).

Ces cinq mêmes pianistes soulignent l'impact de cette douleur sur la pratique du musicien. Trois d'entre eux abordent l'arrêt de la pratique comme impact comme pour le **P6** qui affirme que « *ça peut être jusqu'à m'empêcher de jouer* » (l.122). Le **P5** développe sa pensée en évoquant l'effet ressenti, « *ça peut vous brûler effectivement, vous faire mal* » et par la suite les conséquences comme « *ça affecte particulièrement l'endurance qu'on peut avoir [...] ça compromet le fait de pouvoir finir une œuvre* » (l.165). Le **P4** exprime cet arrêt comme affectant la confiance en soi et en son travail « *je ne parle même pas seulement de mettre sa carrière en jeu, mais c'est tout ce qu'on a travaillé qui est remis en cause* » (l.175).

Le **P1** quant à lui exprime une perte de contrôle « *on est très fatigué, vous arrivez plus à suivre vos doigts. J'arrivais plus à contrôler ça partait tout seul* » (l.184). Le **P2** parle plus du contrôle de la douleur en essayant « *d'atténuer la douleur pour continuer à pratiquer* » (l.164).

### 3.5.2. Le lien entre le corps et l'esprit

La plupart des pianistes parlent d'une **connexion entre le corps et l'esprit** qui doit être prise en compte dans leur métier car cela peut énormément influencer sur leur pratique. Les **P1** et **P2** expriment la présence d'une douleur comme une **perturbation** dans leur pratique. « *Si j'ai mal mentalement, je vais être moins disponible parce que forcément mon cerveau va aller vers la douleur* » (l.88) affirme le **P1** qui est rejoint par le **P2** car « *ça veut dire que ça me déconcentre parce que je pense à autre chose que ce que je suis censée faire* » (l.152).

Trois pianistes s'accordent pour dire que le côté émotionnel et la dimension psychologique sont très importants dans leur quotidien. En effet, le **P6** « *pense qu'il y a une dimension très psychologique puisqu'on dit que le stress, le rapport au travail jouaient aussi* » et que ce stress peut être développé « *car on ne peut pas jouer, on insiste et ça devient encore pire* » (l.348). Le **P5** intègre à cette notion « *l'angoisse de performance [...] qui est gérée différemment selon les gens* » et qui insiste sur le fait « *que le corps et l'esprit étant très souvent liés ça doit pas souvent arranger* » (l.240) et c'est pourquoi « *il y aurait besoin d'une prise en charge psychologique plus importante* » (l.520). Le **P4** conclut en disant « *qu'émotionnellement ça peut aller très loin* » car les pianistes professionnels font « *un métier de passion* » (l.178).

## 3.6. Thème 5 : Analogie au monde sportif

### 3.6.1. Au sujet de la connaissance de leurs corps

Les pianistes durant les entretiens mentionnent le manque de connaissances souvent anatomiques pour aider les élèves dans leur pratique et le bénéfice qu'apporteraient des formations traitant de ces sujets. Le **P2** explique que « *nous enseignants, devrait être formés à des choses de base pour nous déjà et aux petits qu'on a, pouvoir leur parler, leur dire là tu te tiens pas bien* » (l.272). Le **P4** évoque le défaut d'informations sur ce sujet car « *s'il y avait plus de choses qui étaient proposées, des formations je parle de prévention bien sûr, de*

*connaissances corporelles* » (l.290). Le **P3** parle du besoin d'avoir « *des connaissances anatomiques sur des fonctionnements très empiriques* » ce qu'il estime comme étant « *la première chose* » à réaliser (l.369). Le **P1** partage cet avis en parlant d'une nécessité de « *connaissance du corps, de son corps. Notre connaissance un peu d'anatomie* » en expliquant que « *même dans les études spécifiques après la musique il n'y a pas ça* » mais en précisant que « *maintenant c'est un peu dans les nouveaux diplômes d'état* » (l.217).

### 3.6.2. La pratique personnelle du sport

Les six pianistes ont comparé le piano à différents sports. Le **P5** évoque le rapport aux divers sportifs et l'intensité de leurs pratiques car « *c'est normal que les athlètes, les footballeurs, les gens qui font de l'athlétisme ou n'importe quoi soient blessés ou soient abimés, on trouve ça normal mais par rapport à nous on ne trouve pas ça normal car on n'a pas l'impression de faire du sport* » (l.378). Le **P3** quant à lui parle d'une aide qui pourrait être apportée par exemple pour le « *décrassage en sport quand on fait un gros effort et que derrière on cherche à récupérer* » et qu'il faudrait « *peut-être nous aider aussi à trouver les moyens de faire un peu la même chose même si c'est pas les mêmes efforts* » (l.332). Pour eux, les sportifs sont aidés dans leurs préparations et sont soignés en tant que tels alors qu'eux ne bénéficient pas de cette considération.

Deux pianistes parlent de leur pratique personnelle du sport qui les ont aidé à prendre conscience de leurs corps. Le **P2** fait « *référence au sport parce que je suis en train de faire par rapport au sport, c'est des exercices de fond, d'étirements, de prise de conscience de quels muscles on fait travailler réellement et pourquoi on en a besoin et comment faire pour qu'ils travaillent bien* » (l.111). Le **P4** fait également référence au fait « *de me sentir vraiment bien et d'avoir pleinement conscience de mes muscles* » (l.142).

Trois pianistes se basent sur la pratique d'un sport pour apporter des bénéfices dans leur quotidien. Le **P1** parle d'un livre de « *yoga du piano* » pour « *faire des gestes qui permettent de chauffer le corps* » (l.111). Le **P3** utilise également « *des exercices tirés du yoga qui sont super intéressants* » (l.108). Quant au **P6** il évoque ses « *amis qui font de la danse classique* » et qui grâce à cette pratique « *ont appris [...] à bien se tenir et qui ont eu moins de troubles après dans leur pratique professionnelle* » (l.221).

### 3.6.3. La comparaison aux sportifs de haut niveau

Trois pianistes expriment leur **ressenti sur l'exigence** et le niveau requis dans leur domaine comme cela l'est pour les sportifs de haut niveau. En effet, le **P5** « *pense qu'en fait on est vraiment des sportifs de très haut niveau même si ça ne se voit pas, on ne lève pas la jambe très haut, on est pas non plus danseurs, on n'est pas athlète mais en réalité on surutilise des petits muscles qui sont facteurs de troubles terrifiants* » (l.210). Le **P1** « *pense que les sportifs de haut niveau on fait attention à eux [...] ils ont des suivis réguliers mais ce n'est pas le cas pour nous* » (l.177). Le **P3** parle plutôt « *d'un milieu un peu spécial où on a besoin presque comme un sportif* » notamment d'aide comme de « *préparation, d'échauffement, de gestion de l'énergie* » (l.325).

## 3.7. Thème 6 : Autres points abordés liés à la pratique

### 3.7.1. L'ancrage

Tout d'abord le **P5** décrit le piano comme « *relativement peu naturel en fait. Et plutôt très nocif à terme* » (l.124) car par exemple « *l'assise c'est catastrophique* » et elle ne permet pas de « *préserver les courbures physiologiques* » (l.107). A cela le **P2** ajoute le rôle du MK dans l'ancrage pour observer « *au piano* » et voir « *comment tu te positionnes, c'est normal que t'es mal au dos, parce que t'es pas bien, tu te cambres trop* » (l.304). Le **P4** explique donc que pour jouer « *il faut une certaine fluidité pour que ça puisse partir du bas du dos, que ça monte, que ça aille dans le bras et que ça puisse remonter ici* » (l.197). Il est rejoint par le **P6** qui parle « *de stimuler l'ancrage, le tonus postural pour ensuite libérer les bras, essayer d'éviter toutes les tensions* » (l.162).

Trois pianistes évoquent les bénéfices à réaliser l'ancrage car il permet de « *sentir la détente corporelle* » à travers des « *exercices d'ancrage* » (l.109) affirme le **P3**. Pour cela le **P6** explique qu'il faut « *toujours essayer de se grandir sans pour autant rester figé justement en se tenant trop droit, mais toujours un bon tonus pour ensuite relâcher les épaules* » (l.158). Pour le **P1** ce qui est important c'est « *la façon de faire attention à son corps [...] et faire ressentir à chacun son corps car on est tous différents* » (l.268).

### 3.7.2. L'aspect respiratoire

Le **P4** aborde le sujet de la respiration car « *même si on est un instrument qui ne respire pas, enfin on pourrait jouer une phrase à la limite sans respiration. [...] La respiration c'est aussi ce qui donne l'oxygène dans le sang, qui fait vivre les muscles* » (l.327). En effet, pour le **P3** « *savoir comment gérer sa respiration car c'est une partie évidente de la musique [...] ça peut être cause de blocage, de tensions* » (l.223). Enfin, pour le **P6** cela permet également de « *stimuler le tonus postural et pas s'affaïsser de trop* » (l.157).

Nous avons placé en annexe des nuages de mots illustrant les réponses des pianistes à certaines questions (ANNEXE III).

## 4. DISCUSSION

Cette étude qualitative avait pour but de répondre aux questions suivantes : Quels sont les points de vue des pianistes professionnels quant à la prévention primaire des TMEM de la formation initiale jusqu'à aujourd'hui ? Quels seraient les axes d'amélioration pour la prévention des TMEM ? Quels impacts les MK peuvent-ils avoir dans ce domaine ?

Les entretiens semi-directifs ont permis de mettre en avant certains points. En majorité les pianistes professionnels savent reconnaître les TMEM et leur impact sur la pratique. Pour autant, des solutions peuvent être mises en place afin de limiter le développement de TMEM et leurs impacts. Certaines solutions prônent la poursuite de la pratique en supportant les contraintes alors que d'autres parlent d'adaptation avec l'aide d'une tierce personne. Il résulte que les pianistes interviewés soulèvent un manque de considération au regard du niveau d'exigence requis et de leur condition de « sportifs ». La plupart des pianistes professionnels considèrent cependant la prévention comme primordiale dans leur cursus mais déplorent un retard dans cette prévention qu'ils jugent comme indispensable et ce dès le plus jeune âge. Cela dit, les pianistes souhaitent être acteurs de leur santé. La majorité émet le souhait d'avoir plus de connaissances théoriques dans divers domaines, de mettre en place une préparation physique ainsi qu'avoir un suivi régulier par un MK. Ce dernier est d'ailleurs considéré par les interviewés comme le thérapeute le plus approprié pour leur apporter des solutions de par ses compétences.

## 4.1. La prévention

### 4.1.1. L'expérience personnelle

Nous avons souhaité connaître la place et la représentation que se faisaient les pianistes de la prévention. Nous avons donc abordé le sujet à travers la question suivante : « Tout au long de votre cursus ou de votre carrière, quel est votre ressenti sur la démarche de prévention de la santé ? ». Trois pianistes ont demandé des précisions avant de pouvoir y répondre. Cette question renvoyait les pianistes à leurs expériences personnelles et leurs propres vécus. Ainsi, ils ont évoqué le sujet de façon négative. Pour eux, aucune prévention n'est réalisée et seul l'apparition d'un problème de santé entraîne un investissement des musiciens dans la démarche de prévention.

Cette notion d'apparition de problèmes de santé comme facteur déclenchant pour la prise de conscience des pianistes est abordée par deux d'entre eux. En effet, l'apparition des TMEM les a conduit à modifier leurs pratiques et à prendre en compte ces éléments dans leurs méthodes d'enseignement. Cependant, cette prise de conscience devrait intervenir selon eux, en amont afin de limiter l'apparition de problèmes et le développement de TMEM. Cela montre donc l'importance de réaliser des mesures préventives auprès des pianistes et l'intérêt du rôle du MK auprès de cette population.

### 4.1.2. Mise en place des missions du MK

#### 4.1.2.1. La prévention

Tous les pianistes évoquent l'importance du MK dans le domaine musical. Deux pianistes abordent le terme de « *prévention* » car pour eux, elle est capitale dans leur parcours. Dans le domaine musical, la prévention est représentée en trois stades présents dans tous les systèmes de santé. La prévention est définie par l'OMS en 1948 comme « *l'ensemble des mesures visant à éviter ou réduire le nombre et la gravité des maladies, des accidents et des handicaps* ». Elle est répartie en trois catégories (48) :

- la prévention primaire : « *ensemble des actes visant à diminuer l'incidence d'une maladie* » ;
- la prévention secondaire : « *diminuer la prévalence d'une maladie* » ;
- la prévention tertiaire : « *diminuer la prévalence des incapacités* ».

Certains auteurs comme Rousseau insistent sur la nécessité de mettre en place une prévention primaire car celle-ci est considérée comme étant « *la plus importante* » (19). D'autres auteurs, comme Chan *et al.*, parlent du besoin de formation et ce depuis le plus jeune âge pour connaître les risques et les différentes propositions pouvant être mises en place afin de limiter l'apparition des TMEM (49).

Dans la littérature scientifique, beaucoup d'auteurs comme ceux cités ci-dessus s'accordent à dire que cette prévention doit être réalisée par le MK de par son domaine de compétences (8,49). Tout comme les chercheurs, les pianistes interviewés considèrent la prévention comme l'un des rôles fondamentaux du MK. Cependant, certains pianistes notamment le **P1**, parlent de leur implication trop tardive dans la prise en charge. Cinq pianistes mentionnent le bénéfice qu'apporterait une prévention réalisée dès le début de l'apprentissage des élèves. Des rappels réguliers permettraient de conserver les bénéfices de cette prévention.

En 2003, une clinique dédiée au musicien a été créée : la Clinique du Musicien et de la Performance Musicale (CMPM) à Paris. Cette dernière a été fondée par une équipe pluridisciplinaire comprenant un MK, Philippe Chamagne. Ce MK a été cité par plusieurs pianistes qui, au cours de leur cursus, ont pu être conseillés ou suivis par ce dernier. En effet, ce MK s'est beaucoup intéressé dans ses différents ouvrages à la prévention des troubles chez les musiciens, mais également à leur condition physique et aux axes d'amélioration. Il est considéré comme un pionnier dans la prise en charge du musicien. Grâce à cette notoriété dans le domaine musical, Chamagne a permis un accroissement de l'intérêt des MK pour les musiciens. Ainsi, plusieurs MK ont rejoint la clinique et interviennent dans les différents conservatoires nationaux et régionaux afin d'apporter leur expertise à cette population. Cependant, ce nombre de MK reste faible en comparaison du nombre de pianistes nécessitant une prise en charge.

Nous avons pu vérifier notre hypothèse car en effet, les actions menées dans le domaine musical sont encore peu nombreuses et mériteraient d'être mises en avant par les MK.

#### 4.1.2.2. Les connaissances à acquérir

Les professeurs de piano ont soulevé eux-mêmes un manque de notions de base quant à l'anatomie. Quatre pianistes parlent d'un réel besoin de formation afin d'enrichir leurs connaissances se rapportant à l'anatomie, au corps et à son positionnement face à l'instrument. En effet, Wood *et al.* ont démontré, dans une étude menée sur les pianistes en formation de jazz en Australie et aux États-Unis, que les enseignants de cette formation considéraient avoir un « *trop faible niveau de connaissances* » sur des domaines pouvant avoir un impact sur l'apparition des TMEM (50). Pour les professeurs de piano, le but premier est d'apporter à leurs élèves des conseils et des solutions les plus adaptés à leurs situations quant à leurs postures et aux problèmes rencontrés. Cela reflète l'envie des professeurs d'être acteurs de cette démarche de prévention car ce sont les premiers intervenants de celle-ci.

Lors d'une enquête, Rousseau *et al.* interrogent les étudiants en jazz et musiques improvisées sur les TMEM. Ainsi « *15 % des étudiants déclaraient avoir reçu des principes de prévention des TMEM par tous ou plus de la moitié de leurs professeurs* » et « *45 % par moins de la moitié de leurs professeurs* ». Cependant « *20 % d'étudiants souhaiteraient que leurs professeurs en parlent davantage* » afin d'augmenter leur sensibilisation sur les TMEM (7). Ces pourcentages reflètent un manque de connaissance des TMEM de la part des étudiants et leurs attentes dans ce domaine.

Les professeurs de piano étant au plus proches des élèves et les suivant dans leurs évolutions et dans leurs adaptations à l'instrument, doivent être les premiers intervenants dans la prévention. Pour ce faire, ils doivent connaître les notions de bases notamment sur l'anatomie, la posture mais également la compréhension du fonctionnement du corps humain. Ainsi, ils pourront dispenser des conseils à leurs élèves. Pour y parvenir, le MK en se référant à son décret de compétences, peut réaliser différentes actions comme l'éducation ou la formation (36). La formation dispensée pourrait reprendre les éléments évoqués et en les complétant avec d'autres principes comme l'ergonomie, les étirements ou encore les échauffements. Les professeurs seraient à même d'aider leurs élèves dans la formation musicale.

### 4.1.3. Formation spécifique des MK au domaine musical

Deux pianistes évoquent l'importance d'être suivi par un MK ayant une expérience dans le domaine musical. En effet, cela permettrait une meilleure compréhension de la posture du pianiste, de ses problématiques sur le plan musculaire ainsi que des solutions pouvant être proposées. Dans leur article, Wood *et al.* expriment que le manque de connaissances des MK concernant les besoins des musiciens entraîne un défaut de prise en charge de cette population (50). Cependant, dans leur cursus et grâce à la réingénierie, les étudiants MK ont des cours sur la santé au travail. Malgré cela, les cours spécifiques sur la prise en charge des musiciens sont peu nombreux. Actuellement, certaines formations commencent à se développer sur le sujet notamment grâce à la création de la Clinique du Musicien et de la Performance Musicale en 2003 mais cela reste encore trop peu connu des MK.

A travers leur étude de cohorte, Chan *et al.* ont démontré que les MK souhaiteraient des formations plus approfondies pour la prise en charge des musiciens afin de pouvoir s'améliorer dans ce domaine. Cette prise en charge spécifique permettrait une augmentation de la fréquentation des MK par les musiciens (51). A la différence de la France, l'Australie propose dans son cursus de formation en physiothérapie une spécialisation dans le domaine musculo-squelettique. Cette spécialisation permet une formation approfondie ainsi qu'une prise en charge plus adaptée aux spécificités de certaines pathologies (52).

Le **P4**, durant son interview, insiste beaucoup sur la notion d'écoute qui selon lui est primordiale mais pas assez développée. Le MK doit savoir écouter le pianiste et savoir prendre en considération ses objectifs afin d'avoir une prise en charge la plus adaptée à son projet professionnel tout en apportant des solutions réalisables. Le pianiste ne doit pas être considéré seul mais dans sa globalité, c'est-à-dire, en prenant en compte son instrument, son positionnement face à celui-ci ainsi que ses mouvements lors de son jeu.

La formation plus spécialisée des MK dans le domaine musical serait un bénéfice pour les pianistes tout comme pour les MK qui seraient plus sensibilisés à leurs problématiques et pourraient intervenir de manière plus adaptée. En effet, cette population est demandeuse de soins et le MK est reconnu comme l'acteur principal.

## 4.2. La prise en considération du corps

### 4.2.1. La gestion de la douleur

Lors des interviews, nous avons utilisé la relance suivante « Prenons la douleur par exemple. Comment pourrait-elle perturber votre jeu ? ». Nous souhaitions connaître à travers cette relance si les pianistes modifiaient leur pratique lors d'apparition de phénomènes indésirables comme la douleur.

La douleur est définie par l'International Association for the Study of Pain (IASP) comme « *une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à une lésion tissulaire réelle ou potentielle ou décrite dans ces termes* » (53). Tous les pianistes ont évoqué un impact significatif de la douleur sur leurs pratiques, mais cet impact n'était pas le même suivant les pianistes. Cependant, tous ont abordé la douleur comme faisant partie intégrante de leur quotidien. En effet, dans le monde musical, le « *no pain no gain* » prédomine encore malgré sa tendance à décroître (8). Certains (2 pianistes sur 6) ont plutôt orienté l'interview sur les phénomènes de compensations afin de pouvoir au mieux contrôler cette douleur. Ces pianistes restent réalistes car ils savent que les compensations générées peuvent engendrer d'autres problèmes voire d'autres douleurs. Même si certains pianistes voient ça comme la solution leur permettant de poursuivre leurs prestations, cette solution n'est pas viable à long terme.

Quant aux autres (3 pianistes sur 6), la douleur est présentée comme gérable car elle « *reste consciente tout le temps* ». Ces trois pianistes nous renvoient à une notion d'apprentissage de la douleur. Plutôt que de chercher l'origine de cette douleur, les pianistes préfèrent l'appréhender et vivre avec malgré un potentiel impact sur leur pratique. Cette gestion peut conduire à des douleurs dites « *chroniques* ». Elles sont définies par la Classification Internationale des Maladies (CIM) comme des douleurs présentant sur une durée supérieure à trois mois. Si elles viennent à toucher des articulations, des tendons, des os ou des muscles, elles seront qualifiées comme des douleurs musculo-squelettiques primaires chroniques (54). Elles peuvent entraîner par la suite des « *détresses émotionnelles* » mais également des « *incapacités fonctionnelles* » majeures si elles ne sont pas traitées. En outre, cette poursuite du jeu malgré la douleur est considérée comme un facteur de risque d'apparition des TMEM selon Rousseau (55).

Les conséquences de cette douleur sont divers selon les pianistes. Certains évoquent une perte de contrôle sur les mouvements, d'autres une diminution de la musicalité ou encore une atteinte de l'endurance. Certains pianistes ont même évoqué la crainte de devoir interrompre de manière temporaire ou définitive leurs carrières. Cela peut donc même engendrer une remise en question du pianiste. En effet, pour un pianiste, la modification du jeu par un facteur comme la douleur peut modifier la confiance qu'il a en lui. Elle peut donc ébranler le corps du pianiste, sa pratique mais également son mental. Cette douleur peut alors entraîner une remise en question du pianiste sur sa virtuosité mais également sur la poursuite de sa carrière.

#### 4.2.2. Le lien entre le corps et l'esprit

Cinq pianistes abordent le sujet de l'interaction entre le corps et l'esprit. Deux d'entre eux expriment la douleur ressentie comme une préoccupation mentale provoquant une déconcentration. Le **P5** introduit la notion d' « *angoisse de performance* » qui met en avant un lien entre le corps et l'esprit. De plus, Kenny exprime dans ses recherches la notion d' « *anxiété de performance* » (56). Elle la définit comme « *un groupe de troubles affectant l'individu dans une gamme d'activités* ». Quand ces troubles englobent également la musique, ils sont définis comme l'angoisse de performance musicale. Selon une étude, 25 % des musiciens présenteraient une angoisse de performance qui provoquerait une gêne dans leur pratique musicale (57). Un pianiste présente la dimension psychologique comme impactant sa performance. Nous pourrions assimiler ce phénomène à un cercle vicieux. En effet, la diminution d'une performance liée à un phénomène douloureux, par exemple, générerait une réaction de stress. Ce stress peut conduire, par la suite, à d'autres limitations ou impacts sur la pratique musicale. Cette anxiété de performance est souvent caractérisée de « *débilite* » car elle a un réel impact sur la « *vie personnelle et professionnelle* » du pianiste (58).

Dans les années 1930, une pratique a émergé et fut appelée la technique Alexander. Elle avait pour but de rétablir l'accord entre le corps et l'esprit. Par la suite, cette dernière a beaucoup été utilisée dans le monde musical notamment au Conservatoire Supérieur de Paris où elle y est toujours enseignée. Selon les enseignants, cette pratique permettrait de respecter l'axe du pianiste et d' « *éviter les efforts musculaires qui parasitent le jeu* » (59). Dans son étude, Davies reprend les principes de base de la technique Alexander. C'est une méthode qui ne dissocie pas le corps de la conscience de l'individu. Elle prône également l'accord entre le corps et l'instrument et viserait à diminuer les situations de stress. Elle permettrait d'avoir

« *un schéma de pensée* » permettant des mouvements libres (60). Cette pratique pourrait à terme, diminuer les TMEM car les pianistes auraient une prise de conscience de leurs corps et de son impact sur le jeu instrumental.

### 4.3. Divers aspects

#### 4.3.1. Analogie au sportif

Le manque de reconnaissance des musiciens en tant que sportifs de haut niveau est un des éléments importants émanant des entretiens. En effet, le métier de pianiste est comparable à celui d'un athlète. Il leur est demandé de réaliser dans un temps de préparation relativement court, des prouesses techniques. Cela demande une surutilisation de certains muscles et une grande capacité d'endurance. Depuis peu, certains chercheurs les qualifient de sportifs de haut niveau. Par exemple, Hauser-Mottier les décrit comme les « *sportifs des petits muscles* » (25). Lafon lui, décrit leur activité physique comme égale à celle d'un sportif de haut niveau (31). Cependant, les pianistes ne sont toujours pas considérés comme de tels sportifs malgré toute la rigueur que leur impose cette pratique. Ce manque de reconnaissance peut également impacter la prise en charge de leur santé. En effet, certains hésitent à consulter car ils savent ne pas être considérés comme sportifs et sentent une réserve du corps médical vis à vis de leurs problèmes de santé.

Un autre sujet concernant le domaine du sport a été évoqué. A plusieurs reprises, les pianistes ont abordé l'activité physique comme bénéfique dans leur pratique quotidienne. Ils évoquent l'adaptation de certaines pratiques sportives comme les échauffements, le yoga ou le Pilates. Cependant, la plupart des pianistes avoue un manque de régularité dans la pratique de ces exercices. Ceci peut être expliqué par une inadaptation entre les exercices proposés dans le cadre d'un sport et l'utilisation de ceux-ci au piano.

Récemment, Rousseau a publié un article expliquant différents types d'exercices incluant des échauffements et du renforcement musculaire adaptés aux musiciens (19). Le MK est habilité selon son champ de compétences et par l'article R 4321-13 du Code de la Santé publique à mettre en œuvre des étirements musculo-tendineux ainsi que du renforcement musculaire (36). De plus, le Conseil National de l'Ordre a rendu un avis le 24 mars 2016 concernant la mise en œuvre de l'activité physique et sportive par un MK. Il y est mentionné que le MK « *dispose ainsi de la qualification pour encadrer des activités physiques*

*ou sportives adaptées à la pathologie, aux capacités physiques et au risque médical de tout patient* » (61). En effet, le MK pourrait leur enseigner des exercices spécifiques et adaptés à leur instrument et diminuer ainsi un des facteurs de risques dans l'apparition des TMEM (55). Le MK aurait donc sa place auprès des pianistes avant des représentations pour donner des conseils pour l'échauffement. Le MK peut proposer au pianiste différents types d'exercices : des exercices spécifiques à réaliser quotidiennement en dehors des périodes de jeu, des exercices d'échauffement avant la pratique du piano et des exercices d'étirements et de récupération à l'issue d'une représentation.

#### **4.3.2. L'ancrage**

La notion d'ancrage est abordée par les six pianistes durant les entretiens alors que celle-ci n'avait pas été évoquée par l'intervieweur. Cela peut déjà indiquer son importance dans la pratique musicale des pianistes. Ils expriment cette notion d'ancrage à travers la position assise, mais également les courbures et l'utilisation du corps. Cette position est décrite par Chan *et al.* comme position adaptée à l'instrument mais qui « *aide à conserver l'énergie et permet la liberté du mouvement* » (49). Cette posture est jugée comme idéale mais n'est cependant pas facile à acquérir. En effet, l'installation à l'instrument et le jeu parfois asymétrique peuvent entraîner une déstabilisation de la posture. Trois pianistes s'appuient sur l'utilisation du corps dans sa globalité pour jouer tout en favorisant ainsi l'ancrage.

Selon James « *le corps entier est impliqué dans la création de musique* » et celui-ci nécessite des fondations stables pour permettre une liberté de mouvement pour les membres supérieurs (62). Ces fondations stables reposent en partie sur l'installation. Le pianiste doit être convenablement assis, c'est-à-dire qu'il doit être ancré dans le sol et avoir un bon tonus postural lui permettant de réaliser les mouvements sans restriction.

#### **4.3.3. L'aspect respiratoire**

Nous avons, dans les concepts énoncés dans la première partie, introduit la respiration. Bien qu'elle n'ait pas été évoquée dans le guide d'entretien, elle a quand même été mentionnée par plusieurs pianistes (3 pianistes sur 6). Ils considèrent la respiration comme source de tensions si celle-ci n'est pas réalisée convenablement durant la pratique, c'est-à-dire en se servant de la respiration abdomino-diaphragmatique lors du jeu. Le piano n'étant

pas un instrument à vent, il ne nécessiterait pas, à première vue, d'un apprentissage d'exercices respiratoires.

Or, Sakaguchi *et al.* traitent de la corrélation entre la performance musicale chez le pianiste et la respiration. Dans leur étude systématique, ils démontrent également que la fréquence respiratoire augmente lors de la pratique du piano mais que celle-ci est également « *modulée par l'état émotionnel* » du pianiste (63). Si lors de l'augmentation de la fréquence respiratoire, la respiration n'est pas physiologique, cela pourrait aboutir à un jeu musical « *instable* » (31). Le MK a un rôle d'éducation dans l'apprentissage de la respiration abdomino-diaphragmatique. Il dispose des savoirs nécessaires pour proposer des exercices de prise de conscience de cette respiration et de mise en pratique lors du jeu.

#### **4.4. Les limites de l'étude**

Nous nous sommes basés sur une démarche qualitative pour mener notre étude. Cependant, celle-ci présente différents biais au niveau de la partie méthodologique.

##### **4.4.1. Les interviewés**

Pour réaliser une démarche qualitative, nous devons définir une population. Dans cette étude, la population choisie était celle des pianistes professionnels regroupant les professeurs de piano et les solistes. Nous avons cherché à comprendre comment ces catégories de pianistes, grâce à leurs formations et à leurs années d'expériences professionnelles, percevait la prévention primaire des TMEM et le rôle du MK dans cette prévention. En revanche, nous aurions pu cibler uniquement la population incluant des pianistes ayant développés des TMEM et ayant bénéficiés des prestations d'un MK. Nous aurions pu également axer notre enquête en ne choisissant que des professeurs ou des solistes puisque les pratiques instrumentales peuvent diverger entre les deux catégories. Cependant, nous avons fait le choix d'inclure les deux catégories pour avoir une représentation des différentes pratiques instrumentales selon les catégories. Notre étude présente donc un biais de population.

Pour réaliser ces entretiens, nous avons transmis en amont aux pianistes le minimum d'informations possibles concernant le but de notre étude. Nous ne voulions pas que les pianistes puissent anticiper ou se renseigner sur le sujet de l'étude. Cependant, il était

compréhensible que les pianistes souhaitent connaître les raisons de notre demande d'entretien. Nous nous retrouvons avec un biais d'informations dans notre démarche.

#### **4.4.2. Réalisation des entretiens semi-directifs**

Suite à la crise sanitaire, les entretiens ont été effectués à distance en visioconférence. L'utilisation du logiciel Zoom® n'a posé aucune difficulté aux pianistes, même pour ceux n'ayant jamais utilisé le logiciel. Malgré tout, les entretiens ont été réalisés par une personne n'étant pas expérimentée dans la démarche qualitative, ni dans la réalisation d'entretiens semi-directifs. Cela a donc pu altérer la méthodologie.

De plus lors des entretiens, l'intervieweur ne devait en aucun cas influencer les interviewés de quelque façon que ce soit. L'intervieweur a été confronté à la difficulté de se montrer le plus neutre possible. Cela s'explique, puisque malgré la présence de multiples questions ouvertes, les entretiens étaient de nature semi-directs. De ce fait, certaines relances ont pu parfois influencer les interviewés.

Les interviewés étaient informés qu'ils étaient « libres de tout propos » et que ces entretiens permettaient « de comprendre leur point de vue et leur ressenti ». Toutefois, la plupart des interviewés ont demandé si leurs réponses étaient correctes et en adéquation avec la question posée. Nous sommes donc face à un biais de désirabilité sociale. Il aurait peut-être été intéressant d'insister davantage sur ce point lors de la présentation de l'entretien. Nous aurions pu stipuler l'absence de bonne ou mauvaise réponse.

#### **4.4.3. Limites de la littérature scientifique**

La littérature scientifique sur les TMEM des musiciens s'étoffe depuis peu. Les articles concernant uniquement les pianistes sont rares et regroupent en général toutes les catégories de musiciens sans distinction. Nous avons donc dû élargir nos recherches bibliographiques et ne pas nous restreindre aux articles traitant uniquement des pianistes. Cela nous a permis de constater les différents progrès réalisés dans le domaine musical mais également d'observer que certaines familles d'instruments étaient plus représentées dans la littérature, comme les instruments à cordes frottées tels que les violons. Malgré tout, plusieurs auteurs publient régulièrement sur les TMEM en cherchant à développer l'intérêt de notre profession ainsi que de l'ensemble du monde médical pour cette population.

L'étude qualitative menée à notre échelle, nous a permis de constater, comme précisé dans la littérature, qu'un grand nombre de musiciens souffre de TMEM. Durant les entretiens, un défaut de prévention a été souligné par les interviewés. Ce dernier est en effet souvent évoqué dans la littérature qui cherche à sensibiliser le domaine médical à ce problème. La plupart des pianistes émet le souhait d'être mieux suivi afin de traiter l'origine et les conséquences des TMEM. Cependant, dans la littérature, nous retrouvons beaucoup la notion d'omerta chez les musiciens. Dans notre étude, ce mot n'a pas été utilisé mais cela ne veut pas dire pour autant qu'il n'est pas présent à d'autres niveaux comme dans les conservatoires nationaux par exemple.

#### **4.4.4. Intérêts pour la profession**

Cette étude qualitative a permis de mettre en avant divers éléments notamment pour la profession de MK du point de vue des pianistes. Durant les entretiens, les pianistes ont révélé un manque d'écoute venant des professionnels de santé rencontrés y compris chez les MK. Certains pianistes ont même évoqué le fait de se détourner des professionnels de santé car ceux-ci n'étaient pas assez à l'écoute. Dans le bilan initial mis en œuvre par tout MK, lors du début d'une prise en charge d'un patient, il y a le « relaté » représentant une partie très importante du bilan. Lors du relaté, le patient s'exprime librement pour raconter les faits l'ayant amené à consulter. Le relaté permet donc de comprendre les situations ou les événements ayant concouru à l'apparition des troubles. Il serait judicieux pour les MK de prendre le temps d'écouter les musiciens afin de ne pas délaisser cette catégorie socio-professionnelle.

Les entretiens ont également mis en évidence un manque de MK spécialisés dans le domaine musical notamment dans la région Grand Est. Grâce à la création de la Clinique du Musicien et de la Performance Musicale, les MK prenant en charge cette population sont surtout présents sur Paris où ils interviennent au Conservatoire National Supérieur de Musique et de Danse. Cependant, dans les conservatoires régionaux ou départementaux, les pianistes déplorent un manque d'intervention de la part des MK. La présence d'un plus grand nombre de MK sensibilisés aux besoins de cette population permettrait une meilleure prise en charge des musiciens mais également une meilleure valorisation du métier de MK auprès des musiciens.

Afin d'avoir une prise en charge spécifique aux musiciens et comprendre l'origine de leurs troubles, il faudrait pouvoir observer le musicien dans sa globalité y compris son évolution

face à l'instrument. Cela permettrait de réaliser la deuxième étape du bilan initial d'un MK qui est la partie « observé ». Dans cette étape du bilan, le MK observerait le patient dans différentes postures et lors de mouvements afin d'orienter la suite du bilan. Ce qui lui donnerait un aperçu sur la posture, la gestuelle, la respiration et d'autres éléments qui pourraient aider le pianiste et le MK dans le parcours de soin.

Pour résumer, les MK ont leur place auprès des pianistes. Ils peuvent avoir un rôle d'éducateur et dispenser des notions d'anatomie par exemple. Ils peuvent également réaliser des actions de prévention sur la posture et l'ergonomie du pianiste. Les pianistes pourront se voir aider par les MK dans la mise en place d'échauffements à réaliser avant la pratique. Le but principal est d'aider le pianiste à limiter les risques d'apparition des TMEM.

#### **4.5. Ouverture et poursuite de l'étude**

La prise en charge du musicien est un sujet peu abordé dans le cursus d'un MK et dans la littérature scientifique. Même si des études se positionnent actuellement sur l'implication du corps médical et notamment du MK dans ce domaine, cela reste encore peu connu. Notre étude avait pour but d'appréhender les difficultés et les besoins des pianistes face aux TMEM. Elle a permis de mettre en évidence un besoin d'implication de notre profession auprès de cette population. Nous pensons qu'il serait intéressant de réaliser une démarche de prévention auprès de plusieurs pianistes et d'observer les effets engendrés. Il serait également possible de mener cette étude sur une population précise de pianistes comme les étudiants ou les professeurs de piano.

## 5. CONCLUSION

Cette étude nous a permis de mieux comprendre le point de vue des pianistes même si nous ne pouvons pas étendre nos résultats à la totalité de cette catégorie socio-professionnelle. Ils nous ont éclairé quant à leur ressenti sur les TMEM, leur prévention et le rôle que pourrait avoir le MK.

La première partie de notre travail consistait à la réalisation d'un état des lieux de la littérature. Nous avons pu constater une forte présence de TMEM dans cette population ainsi que de nombreuses interrogations et appréhensions de la part des musiciens. Les entretiens nous ont permis de constater concernant cette maladie professionnelle, des similitudes entre les données de la littérature et les ressenti des pianistes. Les pianistes abordent en outre le rythme imposé, les exigences et le manque de conseils pouvant émaner de la part des professionnels de santé comme étant les raisons potentielles de survenue de ces pathologies. En effet, les auteurs des articles scientifiques consultés rapportent la nécessité d'un investissement plus important de la part des professionnels de santé et notamment du MK, considéré comme l'un des acteurs principaux. Il serait donc intéressant de sensibiliser les MK sur la prise en charge spécifique des instrumentistes professionnels. Un approfondissement durant la formation de MK, comme déjà instauré dans certains pays, pourrait être un réel avantage aussi bien pour les professionnels de santé que pour les pianistes.

La seconde partie de notre étude a montré l'importance de la réalisation de la prévention primaire ainsi que son impact auprès des pianistes. Dans les différents systèmes de santé mondiaux, elle est très souvent mise en avant car elle permet de limiter l'apparition et l'impact de pathologies dans la population. Cependant, les pianistes déplorent une insuffisance dans sa réalisation et estiment le MK comme l'un des protagonistes de celle-ci. Ainsi, il serait intéressant de réaliser une enquête qualitative auprès des MK s'impliquant dans le domaine musical afin de recueillir leurs opinions, leurs démarches de soins réalisées et leurs sentiments sur les améliorations à venir.

1. INRS. Troubles musculosquelettiques (TMS). Effets sur la santé. [Internet]. 2015 [cité 24 juill 2020]. Disponible sur: <http://www.inrs.fr/risques/tms-troubles-musculosquelettiques/effets-sante.html>
2. Santé Publique France. Troubles musculo-squelettiques. [Internet]. 2021 [cité 13 avr 2021]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-liees-au-travail/troubles-musculo-squelettiques/la-maladies>.
3. AMELI. Comprendre les troubles musculo-squelettiques. [Internet]. 2019 [cité 25 juill 2020]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/tms/comprendre-troubles-musculosquelettiques>
4. INRS. Troubles musculosquelettiques (TMS). Prévention [Internet]. 2019 [cité 24 juill 2020]. Disponible sur: <http://www.inrs.fr/risques/tms-troubles-musculosquelettiques/prevention.html>
5. Joubrel I, Robineau S, Pétrilli S, Gallien P. Pathologies de l'appareil locomoteur du musicien : étude épidémiologique. Ann Réadapt Médecine Phys. 2001;44(2):72-80.
6. Zaza C, Charles C, Muszynski A. The meaning of playing-related musculoskeletal disorders to classical musicians. Soc Sci Med. 1998;47(12):2013-23.
7. Rousseau C, Del Valle Acedo S, Martin S. Troubles musculosquelettiques liés à l'exécution musicale chez l'étudiant en jazz et musiques improvisées : une étude qualitative. Kinésithérapie Rev. 2020;20(222):2-8.
8. Rousseau C. Troubles musculo-squelettiques chez le musicien. Kiné Sci. 2012;(612):49-52.
9. Silva AG, Lã FM, Afreixo V. Pain Prevalence in Instrumental Musicians: A Systematic Review. Med Probl Perform Art. 2015;30(1):8-19.
10. Bruno S, Lorusso A, L'Abbate N. Playing-related disabling musculoskeletal disorders in young and adult classical piano students. Int Arch Occup Environ Health. 2008;81(7):855-60.
11. Storm SA. Assessing the Instrumentalist Interface: Modifications, Ergonomics and Maintenance of Play. Phys Med Rehabil Clin N Am. 2006;17(4):893-903.
12. Blanco-Piñeiro P, Díaz-Pereira MP, Martínez A. Common postural defects among music students. J Bodyw Mov Ther. 2015;19(3):565-72.
13. Rousseau C. Etudier la santé du musicien. L'utilisation de questionnaires. Kiné Sci. 2020;(618):47-50.

14. Philharmonie de Paris. Etudes au conservatoire : les cycles d'études [Internet]. 2021 [cité 10 oct 2020]. Disponible sur: <https://metiers.philharmoniedeparis.fr/etudes-conservatoire-musique.aspx>
15. MINISTERE DU TRAVAIL, DE L'EMPLOI ET DE L'INSERTION. Article L1242-2 modifié par la loi n°2018-727 du 10 août 2018-art.18. Code du travail. Sous-section 1.
16. Jouve J-L, Bollini G, Launay F, Glard Y, Craviari T, Guillaume J-M, et al. Cartilage de croissance et croissance en orthopédie. EMC - Appar Locomoteur. 2009;1-15 Article [14-009-A-10].
17. Rossignol S. Les grandes étapes de la croissance. Arch Pédiatrie. 2014;21(5):48-9.
18. Ratel S, Martin V. L'adolescence est-elle une période de levée des protections physiologiques au cours de l'exercice musculaire intense ? Staps. 2015;108(2):61-71.
19. Rousseau C. La prévention des troubles musculo-squelettiques chez le musicien. Kiné Sci. 2020;(624):52-5.
20. Papillon M, Bros C. Piano. Evolution de la technique instrumentale. Chapitre 4. Médecine des arts. [Internet]. [cité 26 juill 2020]. Disponible sur : <https://www.medecine-des-arts.com/fr/piano-chapitre-4-evolution-de-la.html>
21. Rosset i Llobet J, Fabregas Molas S. La dystonie du musicien: manuel pratique à l'usage des musiciens et de leurs thérapeutes. Montauban: Alexitère; 2013. 201 p. ISBN : 9782952761697.
22. ELISE. Accorps parfait. La posture. Technique pianistique. [Internet]. 2016 [cité 14 avr 2021]. Disponible sur: <http://www.acorps-parfait.com/2016/06/08/la-posture/>
23. Rousseau C. Étudier le geste du musicien en laboratoire. Kiné Sci. 2020;(616):39-42.
24. Debès I, Schneider MP, Malchaire J. Troubles de santé des musiciens. Médecine Trav Ergon. 2003;(3):109-22.
25. Hauser-Mottier A. Éducation thérapeutique des musiciens. Kinésithérapie Rev. 2013;13(140-141):33-7.
26. Fry HJ. Prevalence of overuse (injury) syndrome in Australian music schools. Occup Environ Med. 1987;44(1):35-40.
27. Cogan G, Tritten J. Effects of rehabilitation treatments on primary focal dystonia in highly trained musicians. Mains Libr. 2016;(2):17-26.
28. Blanco-Piñeiro P, Díaz-Pereira MP, Martínez A. Musicians, postural quality and

- musculoskeletal health: A literature's review. *J Bodyw Mov Ther.* 2017;21(1):157-72.
29. Shafer-Crane GA. Repetitive Stress and Strain Injuries: Preventive Exercises for the Musician. *Phys Med Rehabil Clin N Am.* 2006;17(4):827-42.
  30. Berque P, Gray H, McFadyen A. Development and psychometric evaluation of the Musculoskeletal Pain Intensity and Interference Questionnaire for professional orchestra Musicians. *Man Ther.* 2014;19(6):575-88.
  31. Lafon S. Intéressons-nous aux musiciens ! De l'étude du geste musical à l'éducation personnalisée du musicien. *Kinésithérapie Rev.* 2011;11(119):40-7.
  32. Blanco-Piñeiro P, Díaz-Pereira MP, Martínez Vidal A. Variation in posture quality across musical instruments and its impact during performances. *Int J Occup Saf Ergon.* 2018;24(2):316-23.
  33. Ciurana Moñino MR, Rosset-Llobet J, Cibanal Juan L, García Manzanares MD, Ramos-Pichardo JD. Musculoskeletal problems in pianists and their influence on professional activity. *Med Probl Perform Art.* 2017;32(2):118-22.
  34. MINISTERE DU TRAVAIL ET DES AFFAIRES SOCIALES. Décret no 96-879 du 8 octobre 1996 relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession de masseur-kinésithérapeute. *Journal officiel n°236 du 9 octobre 1996.* p. 14802.
  35. Ordre des masseurs-kinésithérapeutes. Le référentiel de la profession. [Internet]. 2012 [cité 9 janv 2021]. Disponible sur: <https://www.ordremk.fr/actualites/ordre/le-referentiel-du-masseur-kinesitherapeute-et-du-masseur-kinesitherapeute-osteopathe/>
  36. Fédération Française des Masseurs Kinésithérapeutes Rééducateurs. Champs de compétence du MK [Internet]. [cité 8 oct 2020]. Disponible sur: <https://www.ffmkr.org/pratique-professionnelle/exercice-liberal/exercice-professionnel-ref232/champs-de-competence-du-mk>
  37. Herry CL, Goubran RA, Frize M, Comeau G. Etude thermographique de pianistes lors d'une séance de travail : Evolution de la température superficielle des muscles et premières interprétations. *Rech En Éducation Music.* 2006;24:89-104.
  38. Wynn Parry CB. Prevention of musicians' hand problems. *Hand Clin.* 2003;19(2):317-24.
  39. Barette G, Crouzet-Vincent S, Gatto F, Roche F, Dufour X. Ergonomie et kinésithérapie. *EMC-Kinésithérapie-Médecine Phys-Réadapt.* 2014;10(2):1-14 Article [26-030-B-10].
  40. Ohlendorf D, Maurer C, Bolender E, Kocis V, Song M, Groneberg DA. Influence of

ergonomic layout of musician chairs on posture and seat pressure in musicians of different playing levels. Müller J, éditeur. PLOS ONE. 2018;13(12):1-14.

41. Aubin-Auger I, Mercier A, Baumann L, Lehr-Drylewicz A-M, Imbert P. Introduction à la recherche qualitative. Exerc Rev Fr Médecine Générale. 2008;19(84):142-5.
42. Doucet H. L'éthique de la recherche: guide pour le chercheur en sciences de la santé. Ethique Publique. 2010;12(1):13-30.
43. Poupart J. L'entretien de type qualitatif : Réflexions de Jean Poupart sur cette méthode. A partir des propos recueillis et rassemblés par Nadège Broustau et Florence Le Cam. Sur Journal. 2012;1(1):60-70.
44. Dumez H. Qu'est-ce que la recherche qualitative ? Libellio AEGIS. 2011;7(4):47-58.
45. Borgès Da Silva G. La recherche qualitative : un autre principe d'action et de communication. Rev Méd Assur Mal. 2001;32(2):117-21.
46. Demoncey A. La recherche qualitative : introduction à la méthodologie de l'entretien. Kinésithérapie Rev. 2016;16(180):32-7.
47. Balard F., Kivits J., Schrecker C., Volery I. L'analyse qualitative en santé. In Balard F., Kivits J., Fournier C., Winnance M. Les recherches qualitatives en santé. Malakoff : Armand Colin, 2016. p. 167-185. Collection U.
48. HAS. Présentation générale. Prendre en compte la santé des mineurs/jeunes majeurs dans le cadre des établissements/services de la protection de l'enfance et/ou mettant en oeuvre des mesures éducatives [Internet]. [cité 13 mars 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-03/presentation\\_generale\\_rbpp\\_sante\\_mineurs\\_jeunes\\_majeurs.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-03/presentation_generale_rbpp_sante_mineurs_jeunes_majeurs.pdf)
49. Chan C, Ackermann B. Evidence-informed physical therapy management of performance-related musculoskeletal disorders in musicians. Front Psychol. 2014;5.
50. Wood GC. Prevalence, risk factors, and effects of performance-related medical disorders (PRMD) among tertiary-trained jazz pianists in Australia and the United States. Med Probl Perform Art. 2014;29(1):37-45.
51. Chan C, Driscoll T, Ackermann B. The usefulness of on-site physical therapy-led triage services for professional orchestral musicians – a national cohort study. BMC Musculoskelet Disord. 2013;14:98.
52. McMeeken J. La physiothérapie en Australie. Kinésithérapie Rev. 2008;8(82):36-44.
53. MINISTERE DES SOLIDARITES ET DE LA SANTE, Direction générale de l'offre de

soins. La douleur [Internet]. 2021 [cité 21 mars 2021]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/douleur/article/la-douleur>

54. OMS. International Classification of Disease-11 : Mortality and Morbidity Statistics [Internet]. [cité 7 avr 2021]. Disponible sur: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/1236923870>
55. Rousseau C. Troubles musculo-squelettiques chez le pianiste. *Kiné Sci.* 2021;(629):43-6.
56. Kenny DT. Music Performance Anxiety: Origins, Phenomenology, Assessment and Treatment. *Context.* 2006;(31):51-64.
57. Arcier A. Trac et anxiété de performance. *Médecine des arts.* [Internet]. [cité 21 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.medecine-des-arts.com/fr/trac-et-anxiete-de-performance.html>
58. Osborne MS, Munzel B, Greenaway KH. Emotion goals in music performance anxiety. *Front Psychol.* 2020;11:1-10.
59. Kubik S. Le bien-être des musiciens : essayez la technique Alexander. *France Musique.* [Internet]. 2016 [cité 10 avr 2021]. Disponible sur: <https://www.francemusique.fr/actualite-musicale/le-bien-etre-des-musiciens-essayez-la-technique-alexander-823>
60. Davies J. Alexander Technique classes improve pain and performance factors in tertiary music students. *J Bodyw Mov Ther.* 2020;24(1):1-7.
61. Ordre des masseurs-kinésithérapeutes. AVIS-CNO n°2016-03. Déontologie. Avis du Conseil Nation de l'Ordre du 24 mars 2016 relatif à la mise en oeuvre d'activité physique et sportive par un kinésithérapeute [Internet]. 2016. Disponible sur: <https://eure.ordremk.fr/files/2020/10/AVIS-CNO-n°2016-03--CNO-DES-23-ET-24-MARS-2016-RELATIF-A-LA-MISE-EN-OEUVRE-DACTIVITE-PHYSIQUE-ET-SPORTIVE-PAR-LE-MK.pdf>
62. James B. Pianism: Performance Communication and the Playing Technique. *Front Psychol.* 2018;9:1-9.
63. Sakaguchi Y, Aiba E. Relationship between Musical Characteristics and Temporal Breathing Pattern in Piano Performance. *Front Hum Neurosci.* 2016;10:1-18.

# **ANNEXES**

## ANNEXE I : Guide d'entretien

Présentation	
<p>Dans le cadre de mon mémoire de fin d'études en masso-kinésithérapie, je réalise une enquête qualitative sur les troubles musculo-squelettiques liés à l'exécution musicale au sein d'un conservatoire. Pour ce faire, nous allons échanger autour de ces sujets. Vous êtes libre de tout propos et cela me permettra de comprendre votre point de vue et votre ressenti.</p> <p>L'entretien aura une durée comprise entre trente minutes et une heure. L'anonymat sera préservé et garanti pour tous les interviewés. Un enregistrement vocal sera réalisé pour permettre une exploitation des données et une aide dans l'écriture du mémoire. Êtes-vous d'accord pour que j'enregistre cet échange ?</p> <p>Avez-vous des questions avant de commencer ?</p>	

Thème 1 : la relation / le lien entre le corps du pianiste et sa pratique	
Q1 :	<p>Comment votre pratique du piano pourrait-elle affecter votre corps ?</p> <p><u>Relances</u> :</p> <p>→ Quelles pathologies ou troubles, la pratique du piano à haute intensité peut-elle engendrer ?</p>
Q2 :	<p>Comment votre corps pourrait-il avoir une influence négative sur votre pratique ?</p> <p><u>Relances</u> :</p> <p>→ Si douleur non citée : Prenons la douleur par exemple. Comment pourrait-elle perturber votre jeu ?</p> <p>→ Si douleur citée : justement vous citez la douleur mais quel impact peut-elle avoir sur votre pratique ?</p>
Q3 :	<p>Quels pourraient être les moyens /outils mis en œuvre pour soulager ou préparer votre corps aux répétitions ?</p> <p><u>Relances</u> :</p> <p>→ Quels seraient les éléments que vous souhaiteriez réaliser avant votre pratique ?</p> <p>→ Quelles seraient, selon vous, les parties du corps les plus sujettes à la réalisation de ces techniques ?</p>
<p>Ce que je cherche à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Faire un lien entre la pratique du pianiste et l'intégrité de son corps</li><li>- Identifier les différents éléments pouvant impacter la pratique du piano</li><li>- Identifier les outils mis en place par le pianiste afin de l'aider à soulager son corps et à le préparer en vue de la pratique.</li></ul>	

Deux possibilités :

- Les TMS ou TMEM sont abordés dans le thème précédent et nous permettent de poursuivre sur ce sujet
- Les TMS ou TMEM ne sont pas abordés dans le thème précédent et seront introduits par l'intervieweur

Thème 2 : Les TMEM chez les pianistes professionnels	
Q1 :	<p>Que représentent pour vous les troubles musculo-squelettiques liés à l'exécution musicale ?</p> <p><u>Relances</u> :</p> <p>→ Quelles en sont les manifestations ?</p> <p>Si non compréhension de la relance : De quels troubles corporels, les TMEM, peuvent-ils être à l'origine ?</p> <p>→ Quelles seraient, selon vous, les parties du corps les plus touchées par ces troubles ?</p>
Q2 :	<p>Si vous en avez déjà présenté au cours de votre carrière, quelles en ont été les conséquences sur votre pratique ou comment vous représentez vous les conséquences sur votre pratique ?</p> <p><u>Relances</u> :</p> <p>→ En quoi votre pratique serait-elle modifiée/impactée par les TMEM ?</p> <p>→ Selon vous, y aurait-il des solutions à envisager pour limiter les conséquences sur votre pratique ?</p>
<p>Ce que je cherche à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Identifier les connaissances des pianistes face aux TMEM</li><li>- Faire ressortir les problèmes du pianiste rencontrés au cours de son parcours</li></ul>	

Thème 3 : L'ergonomie au service des pianistes	
Q1 :	<p>Tout au long de votre cursus/carrière, quel est votre ressenti sur la démarche de prévention de la santé ?</p>
Q2 :	<p>D'après votre expérience, quelle place occupe la prévention de la santé dans votre carrière ?</p> <p><u>Relances</u> :</p> <p>→ Quels ont été les thèmes abordés ? Quels seraient les thèmes à aborder ? (si pas de prévention réalisée)</p> <p>→ Selon vous, quels sont les intervenants qui pourraient la réaliser ?</p>
Q3 :	<p>Selon vous, quelle place devrait représenter l'ergonomie au sein du cursus ?</p> <p><u>Relances</u> :</p> <p>→ A quelle période de votre cursus serait-il préférable de réaliser une intervention de prévention sur l'ergonomie?</p> <p>→ Auriez-vous des propositions à faire pour prévenir ces situations de TMEM ?</p>

<p>Ce que je cherche à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendre la place de l'ergonomie au sein du cursus du pianiste</li> <li>- Identifier les éléments nécessaires / les outils dont aurait besoin le pianiste concernant la prévention et l'ergonomie</li> <li>- Identifier les acteurs de la prévention de santé</li> </ul>
---

Thème 4 : Le MK au sein de la relation pianiste-professionnel de santé	
Q1 :	<p>Selon vous, existe-t-il des professionnels qui pourraient intervenir auprès des pianistes ?</p>
Q2 :	<p>Comment des professionnels de santé pourraient apporter des solutions dans le domaine musical ?</p> <p><u>Relances</u> :</p> <p>→ Quels sont les professionnels de santé qui pourraient vous aider ?</p>
Q3 :	<p>A propos du MK, comment pourrait-il intervenir, selon vous, dans votre profession ?</p> <p><u>Relances</u> :</p> <p>→ D'après vous, quels pourraient être les motifs pour une prise en charge d'un pianiste par un MK</p> <p>→ Selon vous, quels bénéfices pourraient vous apporter une prise en charge par un MK ?</p>
<p>Ce que je cherche à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier la place des professionnels de santé dans la relation avec le pianiste</li> <li>- Faire ressortir la représentation du MK dans le domaine musical</li> <li>- Comprendre le ressenti du pianiste dans les attentes de sa PEC</li> </ul>	

Présentation interviewé
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lieu d'apprentissage</li> <li>• Age au début de la formation, années de formation</li> <li>• Parcours professionnel</li> <li>• Heure de pratique par jour</li> <li>• Problèmes de santé, liés à la pratique du piano, rencontrés durant la carrière</li> </ul>

## **ANNEXE II : Retranscription entretien n° 6**

Enquêteur : Bonjour je ne sais pas si vous m'entendez ?

Interviewé : Alors je vais monter le son de mon ordinateur.

I : Vous m'entendez ?

E : Oui je vous entends, est ce que vous avez la possibilité d'allumer la caméra ou pas ?

10 I : Oui je vais... je vais l'allumer (rire).

E : Merci beaucoup.

I : Alors c'est là.

E : Ah voilà nickel.

I : Bonjour.

20 E : Bonjour, comment allez-vous ?

I : Très bien et vous ?

E : Oui très bien. Désolé de vous avoir dérangé du coup par...

I : Oh non il n'y a pas de mal, pas de soucis. C'était prévu mais j'avais juste pas compris que c'était via ZOOM en fait. Je pensais que c'était un entretien téléphonique mais il n'y a aucun soucis. C'est moi qui suis désolée mais comme c'est mon adresse professionnelle je suis pas forcément allée dessus pendant les fêtes (rire).

30 E : Oui je me suis bien doutée. C'est pour ça que j'ai préféré vous appeler au cas où.

I : Pas de soucis. Non vous avez bien fait. J'y ai pensé il y a un ou deux jours qu'on avait ce fameux entretien donc il n'y a pas de soucis.

E : Donc déjà merci d'avoir accepté de réaliser cet entretien donc ça va vraiment m'aider pour mon mémoire.

I : Avec plaisir.

40 E : Donc je vais vous présenter un peu le déroulé de l'entretien. Dans le cadre de mon mémoire de fin d'études en masso-kinésithérapie, je réalise une enquête qualitative sur les troubles musculo-squelettiques qui sont liés à l'exécution musicale.

I : Oui.

E : Pour ce faire, nous allons échanger autour de différents sujets. Vous êtes libre de tout propos et cela me permettra de comprendre votre point de vue et votre ressenti.

I : Ok.

50 E : L'entretien aura une durée comprise entre trente minutes et une heure.

I : Oui.

E : L'anonymat sera préservé et garanti pour tous les interviewés.

I : Ok.

60 E : Donc si vous êtes d'accord il y aura un enregistrement vocal qui sera réalisé pour permettre d'exploiter les données et de m'aider dans l'écriture du mémoire.

I : Bien sûr.

E : Merci.

I : Pas de soucis.

E : Vous avez des questions avant de commencer ?

70 I : Non pas du tout. (rire) Je suis toute ouï.

E : Alors comment votre pratique du piano peut-elle affecter votre corps ?

I : Euh, bah, elle peut euh... Pour moi c'est souvent des douleurs tendineuses. De type... surtout dans les avant-bras ou dans le dos, parce qu'on peut être amené à pratiquer pendant de longues heures.

E : D'accord.

80 I : Donc des troubles liés à une posture voilà. C'est du souvent à une pratique longue quoi, des journées où on enchaîne... on peut enchaîner jusqu'à six - huit heures d'instrument. Je sais pas si je réponds bien à vos questions.

E : Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Vous répondez vraiment comme vous pensez.

I : Ok.

90 E : Et du coup quelles pathologies ou troubles la pratique du piano à haute intensité peut-elle engendrer ?

I : Alors euh, bah c'est pour moi ça c'est souvent localisé au niveau de l'avant-bras, ce muscle là (démonstration). Il y a eu un moment quand j'étais étudiante j'avais des spasmes dans la

100 main et le cinquième petit doigt qui se levait. Voilà, j'étais allée voir un kiné qui m'avait mis ... c'était avant un concours important. Donc j'avais travaillé. Et souvent quand il y a le facteur stress on prend moins le temps de boire, de faire des petites pauses, on est dans un travail très répétitif. Du coup ce qu'on peut faire quand on travaille un peu plus sereinement on oublie un peu nos réflexes et on reste en tension pendant des heures et des heures. Donc tout l'avant-bras pour moi c'était surtout localisé à cet endroit-là. Et douleurs euh, dans les cervicales.

E : D'accord.

I : Euh, voilà. Pour moi c'est souvent localisé soit ce qui est trapèze, cervicales, fin je sais pas si mon anatomie (rire). Mais voilà tout le haut du dos et les avant-bras.

E : Et comment votre corps cette fois pourrait-il avoir une influence négative sur votre pratique ?

110 I : Comment mon corps ?

E : Oui pourrait-il avoir une influence négative sur la pratique ?

I : Alors c'est pas forcément mon corps mais c'est une mauvaise posture.

E : D'accord.

I : Une mauvaise posture corporelle qui peut après, jouer sur les douleurs durant la pratique.

120 E : Justement vous citez la douleur, quel impact peut-elle avoir sur votre pratique ?

130 I : Ah bah ça peut être jusqu'à m'empêcher de jouer en fait. J'ai eu des ... Alors j'ai fait quelques stages sur la posture du musicien, j'essayais vraiment de m'y intéresser parce que je me suis rendue compte que bah, déjà moi ça avait pu me projeter dans des situations très difficiles. Attendez excusez-moi je vais juste me moucher j'arrive de suite. J'ai un petit rhume. Mais voilà (rire). Quand j'étais étudiante c'était plutôt une mauvaise posture qui pouvait... et puis en fait, ce qui est intéressant c'est que chaque instrument va nécessiter une posture qui n'est pas forcément idéale. Nous on est tout le temps assis par exemple. Donc si on y réfléchit pas, si on essaie pas de développer un tonus postural, cette posture assise euh, elle est peut-être pas forcément optimale pour être bien dans son corps. C'est plutôt, en tout cas la mauvaise posture qui va générer des tensions musculaires.

E : Et quels pourraient être les moyens ou les outils mis en œuvre pour soulager ou préparer votre corps aux répétitions ?

I : Ah bah. Il y en a plein. Déjà euh, bon bah (réflexion). L'idée c'est, bah je pense à la base c'est de bien boire, faire des pauses, essayer d'avoir une activité voilà de limiter ces espèces de répétitions qui peuvent voilà ... Donc bien fragmenter le travail de manière aussi à se

140 détendre. Il y a tout ce qui est étirement, avant et après. Et après il y a tout un travail sur la posture. Je sais pas si vous avez connu Y.

E : Oui on m'en a déjà parlé plusieurs fois oui.

I : Donc voilà nous on a fait pas mal de stages, parce que forcément en plus quand on a eu des tensions et qu'après on est amené à transmettre aux enfants on a envie bah de tout de suite, bah proposer un enseignement qui intègre ces questions de posture pour leur éviter de se retrouver ensuite dans des situations comme les nôtres. Moi je sais que quand j'ai appris le piano, on m'a pas forcément parlé de posture. Donc pour les petits rien que l'ancrage, l'ancrage au sol et pas couper les jambes du reste du corps. Nous notre position assise fait  
150 qu'on aurait tendance à voilà, à ne pas utiliser nos jambes. Donc bel ancrage... donc les petits par exemple, moi dans mon école de musique on a des marche pieds. On a des marche pieds à différentes tailles pour qu'ils puissent toujours trouver un bon ancrage. Parce que quand ils jouent petits les pieds dans le vide, ça déséquilibre toute la posture. Ensuite on a des coussins, des coussins sur lesquels on peut s'asseoir que j'utilise aussi pour stimuler la mobilité du bassin, et de manière à ne pas figer justement le lien entre les jambes et le reste du corps. Euh, donc pouvoir utiliser la mobilité du bassin pour avoir une posture qui reste toujours en mouvement. Voilà. Après il y a aussi tout le travail sur la respiration abdominale, pour essayer de stimuler bah le tonus postural et pas s'affaïsser de trop. Toujours essayer de se grandir sans pour autant euh, rester figé justement en se tenant trop droit, mais toujours avoir un bon  
160 tonus pour ensuite relâcher les épaules et justement pas créer de tensions dans le bras. Alors après moi je sais que j'aimerais bien encore me former parce qu'il y a aussi tout le travail sur les omoplates, la position des omoplates mais en gros on va essayer de stimuler l'ancrage, le tonus postural pour ensuite libérer les bras et bah, euh essayer d'éviter toutes les tensions. Par exemple que j'ai pu connaître en étant étudiant... je jouais avec les épaules relevées, j'avais pas de tonus postural et mes mains se crispaient. Donc voilà (rire).

E : Du coup parmi toutes les techniques que vous avez évoqué, quelles seraient les parties du corps les plus sujettes pour les réaliser selon vous ?

170 I : Les parties, pardon vous pouvez répéter ?

E : Les parties du corps les plus sujettes à la réalisation de toutes les techniques que vous avez évoqué.

I : Hum bah il y a... Alors j'essaie de comprendre la question.

E : Par exemple vous m'avez parlé des étirements, des échauffements. Donc quelles seraient les parties du corps pour réaliser ces deux techniques par exemple ?

180 I : Ok. Euh, bah, étirements bah des bras, des poignets. Euh, il y a aussi tout un système d'étirement comme ça (démonstration) des, au niveau des omoplates. Le dos. C'est aussi des petits exercices où on reste debout, on relâche les épaules donc voilà. Bassin.

E : Donc là maintenant on va parler plus des troubles musculo-squelettiques qui sont liés à l'exécution musicale. Que représentent-ils pour vous ?

I : Pardon ça a coupé, vous pouvez répéter la question ?

E : Que représente du coup ces troubles pour vous ?

190

I : Que représente ces troubles... au niveau psychologique ou au niveau ?

E : Tout ce qui vous vient à l'esprit.

200

I : Hum. Bah c'est surtout bah le signe déjà d'une pratique qui n'est pas forcément bien dosée quoi. S'il y a des troubles... normalement je pense qu'on peut être capable de faire des heures et des heures de piano, de travailler euh longtemps sans avoir de troubles. Donc le trouble ça va être le signe de tensions psychologiques, musculaires donc d'une posture qui n'est pas optimale et d'une pratique peut-être trop... Le corps réagit aussi quand on le maltraite donc quand on répète trop souvent. Moi je me souviens que je ne buvais donc c'est signe d'une pratique qui n'est pas toujours très saine. Ca peut-être après des vrais moments de, de, difficiles. Car c'est souvent aussi quand approche un concours important. C'est souvent lié. Moi à chaque fois que j'ai eu des gros troubles c'était avant donc c'est un peu une spirale. On travaille beaucoup, finalement on a des douleurs et finalement on est... on a un stress énorme car on peut pas jouer, on insiste et ça devient encore pire. Donc voilà.

E : Quels troubles corporels, les troubles musculo-squelettiques liés à l'exécution musicale peuvent-ils être à l'origine ?

210

I : Pardon, excusez-moi je suis peut-être pas réveillée. Vous pouvez répéter la question ?

E : Il n'y a pas de mal. Les troubles musculo-squelettiques liés à l'exécution musicale de quels troubles corporels peuvent-ils être à l'origine ?

I : Alors moi je sais que par exemple j'ai à la base une scoliose et une cyphose.

E : D'accord.

220

I : Peut-être que j'étais peut-être plus sujet euh, à ces troubles-là, à un moment parce qu'il aurait fallu qu'on m'apprenne à bien me positionner en tenant compte déjà des petits problèmes de dos que j'avais à la base. Je pense que... L'origine elle est aussi... Par exemple j'ai des amis pianistes qui font aussi de la danse classique qui ont appris dans un autre domaine à bien se tenir et qui ont eu moins de troubles après dans leur pratique professionnelle. Je ne sais pas j'ai jamais eu la réponse. Mais je pense que ces troubles-là scoliose, cyphose euh, bah font que j'ai un peu compensé comme je pouvais et je pense que ça a débouché sur des tensions. Puis de toute façon j'avais déjà consulté des kinés qui avaient fait le lien clairement.

230 E : Ok. Et quelles seraient selon vous, les parties du corps les plus touchées par ces troubles ?

I : Bah moi souvent ce qui revient c'est quand même par rapport à mon expérience et les expériences de mes amis pianistes, c'est quand même souvent l'avant-bras, tout ce qui est tendinite au niveau du coude et de l'avant-bras.

E : Vu que vous en avez déjà présenté au cours de votre carrière quelles ont été les conséquences sur votre pratique ?

240 I : Bah ça, ça, ça m'a empêché à certains moments de pratiquer. Alors j'ai eu de la chance parce qu'en consultant un kiné on m'a tout de suite soulagé en mettant des électrodes sur le muscle en fait. On m'a massé et j'ai jamais eu d'arrêt autre qu'une semaine ou deux. Alors que j'ai des amis qui ont des problèmes de tendinites qui ont trainé pendant un an et qui ont eu des troubles sur du long terme. Moi j'ai tout de suite réussi à soulager mais clairement ça peut clairement stopper la pratique.

E : A la suite de votre soulagement, votre pratique a été quand même impactée ou modifiée ?

250 I : Bah dans le bon sens parce que... Bah ça allait de pair justement aussi avec nos formations puisque je pense que depuis quelques années, la posture, les questions de posture du musiciens sont vraiment beaucoup plus présente... que ce soit dans l'enseignement qu'on peut recevoir, dans les formations pour devenir professeur et après les professeurs aussi l'intègrent dans leurs enseignements. Donc si, il y a eu aussi des retombées positives. Parce que moi par exemple dès qu'on m'a proposé de faire des stages bah ayant eu déjà des troubles, ça m'a un petit peu, ça m'a incité à m'y intéresser et à réfléchir parce que pendant des années je jouais, je pratiquais sans avoir conscience de mon corps. Donc c'est aussi... il y a eu aussi des conséquences positives parce que moi je me suis questionnée et maintenant j'ai pratiquement plus de problèmes.

260 E : Selon vous y aurait-il des solutions à envisager justement pour limiter la conséquence sur votre pratique ?

I : Bah tout à fait, il y a ce que je vous dit sur le fait d'adopter une posture optimale en pratiquant simplement mais il faut forcément s'y intéresser. Euh adopter une posture optimale et moi je pense que voilà éviter les sessions de travail trop longues, faire des pauses je ne sais pas toutes les vingt minutes, respirer, bien s'hydrater et puis et puis bah voilà. Bien, bien apprendre à utiliser son corps selon les problématiques de l'instrument.

E : Tout au long de votre cursus ou de votre carrière quel est votre ressenti sur la démarche de prévention de la santé ? Donc là c'est vraiment d'un point de vue très personnel.

270 I : Vous pouvez à nouveau répéter la question ?

E : Oui bien sûr. Tout au long de votre cursus ou de votre carrière quel est votre ressenti sur la démarche de prévention de la santé ?

I : (réflexion) Bah euh, santé dans le sens plutôt la kiné, corps ?

E : Tout ce qui pourrait englober la santé donc oui la kiné, le corps, les troubles

280 I : Bah moi je sais c'est vraiment depuis que, depuis que j'ai intégré des formations pour devenir enseignant que toutes ces préoccupations ont été prises en compte. Pendant ma vie d'étudiant au conservatoire, dans un gros conservatoire à X par exemple, c'était très très peu abordé.

E : D'accord et du coup d'après votre expérience quelle place occupe la prévention de la santé dans votre carrière mais cette fois de manière générale ?

I : Bah je pense que maintenant ça occupe une place quand même assez importante. Du fait que moi j'essaie d'être beaucoup plus dans la prévention. Oui c'est même presque une place centrale.

290 E : Quels ont été les thèmes abordés ou quels seraient les thèmes à aborder dans cette prévention ?

300 I : Bah justement les thèmes à aborder c'est dès les premiers cours de piano, de tout de suite sensibiliser les enfants et les parents, bon là je parle beaucoup de la posture, sensibiliser et expliquer qu'une mauvaise posture... Par exemple là ça a été très intéressant ces derniers temps car on a été en télétravail, du coup j'ai vu parfois les conditions dans lesquelles les élèves faisaient de la musique à la maison. Donc par exemple sur des sièges où ils jouent comme ça (démonstration) trop bas ou trop haut, des sièges totalement... vous savez des chaises de bureau, qui roulent (rire). Donc la prévention pour moi elle passe par là. C'est sensibiliser les parents, les enfants et euh, puis voilà. Il y a beaucoup de communication, là j'ai une élève au conservatoire euh, qui a d'énormes soucis de tensions musculaires. Je lui en ai beaucoup parlé et finalement sa mère m'a appelé pour me dire que justement elle avait des gros soucis de scoliose donc voilà le dialogue, la sensibilisation et ensuite proposer des solutions en terme d'enseignement pour qu'ils apprennent à adopter une bonne posture et être à l'écoute de leur corps.

E : Quels seraient les intervenants qui pourraient réaliser cette prévention ?

310 I : Bah moi je vous dis on a beaucoup eu à faire à Y, euh, donc lors de stages donc qui, bah qui nous a vraiment appris à justement à adopter des postures optimales. Je me souviens que quand j'étais à ce qu'on appelait CEFEDM de Lorraine donc c'est la structure qui nous forme en tant qu'enseignant. On avait beaucoup travaillé avec un intervenant qui s'appelait Y, qui était sur X. Et on était allé je crois que c'est la Clinique du Musicien mais je souviens plus si c'était... On était allé là-bas et on avait assisté à des conférences et on avait fait beaucoup de travaux pratiques en tant que futurs enseignants on se mettait en situation et on réfléchissait à nos postures. Donc il y a eu beaucoup de stages à ce niveau-là voilà, de sensibilisation.

E : Selon vous quelle place devrait représenter l'ergonomie au sein du cursus ?

320

I : Oh pour moi c'est une place centrale. C'est vraiment une place centrale parce que euh, pour moi avoir une bonne ergonomie c'est offrir après par exemple aux élèves la possibilité de jouer librement. Parce qu'on parle des tensions mais en terme de virtuosité, de son ça va aussi jouer sur le qualitatif, sur le plan artistique. C'est-à-dire qu'il y a tout ce côté, on va dire que les problèmes musculaires c'est le prolongement d'une posture qui n'est pas adaptée. Mais en terme de jeu, d'aisance, de confort et de qualité de son et de virtuosité c'est incroyable comme ça... On a des élèves qui ont parfois un blocage, qui vont travailler des heures et des heures alors qu'il suffit de réajuster la position pour régler ce problème technique. Donc pour moi ça devrait occuper une place centrale.

330

E : Et à quelle période de votre cursus serait-il préférable de réaliser cette intervention sur la prévention ?

I : De mon cursus ou des cursus des élèves, un élève lambda ?

E : Euh de tous les élèves.

340

I : Moi je pense qu'en terme de cursus d'apprentissage, dès les premiers cours. Moi je préconise même un travail sur la posture avant le rapport à la partition. Parce que dès qu'il y a partition les élèves ont les yeux rivés sur la partition déjà ça fiche la posture, et ils vont être totalement focalisés sur la partition et du coup moins à l'écoute de leur corps. Donc moi je préconiserai même un travail sur la posture de manière même très ludique pour les petits avant d'avoir recours à la partition. Pour que tout de suite, ils apprennent dès les premières séances à être à l'écoute de leur corps, d'utiliser leur corps et faire un lien entre le corps, le geste et le son qu'ils entendent quoi.

E : Et donc vous me parliez tout à l'heure de Y, de Y, existent-ils des autres professionnels qui pourraient intervenir auprès des pianistes selon vous ?

350

I : Euh (réflexion). Bah moi je pense qu'il y a aussi une dimension très psychologique puisqu'on a dit que le stress, le rapport au travail jouaient aussi beaucoup sur la posture. Donc j'imagine que des coach, moi je sais que Y parle aussi beaucoup de la gestion du stress euh, l'organisation du travail que tout ça ça s'intégrait aussi dans l'acquisition d'une bonne posture ou dans la naissance de troubles musculaires. Donc oui tout ce qui serait coach, je réfléchis (rire). Mouai sinon je vois pas trop.

E : Il n'y a pas de problèmes. Comment des professionnels mais cette fois de santé pourraient apporter des solutions dans le domaine médical euh musical désolé ?

360

I : Bah peut-être pour tout ce qui est bah voilà par exemple comment apprendre à se masser peut-être pour se soulager, quel type de pommade utiliser quand on a des petits troubles. C'est toujours intéressant aussi de voir un professionnel même qui n'est pas spécialisé dans la posture du musicien, de voir ces réactions face à un élève qui joue un instrument. Et puis

oui pour tout ce qui est des premiers soins quand on a des troubles musculaires, il y a peut-être des petites choses à faire pour aller plus loin dans les étirements, tout ça peut-être.

E : Et quels sont les professionnels de santé qui pourraient vous aider du coup ?

370 I : Bah j'imagine des kinés. Moi j'étais déjà allée voir un ostéopathe par exemple qui m'avait conseillé de faire du gainage euh, qui soulage aussi quand il y a aussi un gros trouble, ça fait ... pour soulager immédiatement mais qui associait .... J'ai des élèves et j'étais allée voir aussi quand ... une sophrologue. La sophro ça fait généralement beaucoup de bien au musicien, pour la posture, le mental, parce que tout est lié généralement, l'ancrage voilà.

E : Donc vous citez le kinésithérapeute.

I : Oui.

380 E : Comment pourrait-il intervenir dans votre profession selon vous ?

I : Bah euh, (réflexion). Si on parle pas de kinés spécialisés dans la posture du musicien, il y a déjà les conseils généraux sur la posture, moi je sais que j'étais allée voir des kinés qui n'étaient pas forcément Y ou Y qui bah, qui me massaient, me soulageaient et qui m'orientaient sur des sports à pratiquer justement, faire du rameur, de la natation, des choses comme ça. Soulager et après il y a les kinés spécialisés qui là vont vraiment nous orienter dans un domaine beaucoup plus spécifique.

E : Et quels pourraient-être les motifs pour une prise en charge d'un pianiste par un kiné ?

390 I : Alors par un kiné ça peut être des troubles tout simplement, ça peut être préventif. Alors pour des kinés spécialisés voilà si on voit que nous en tant que... Par exemple je suis pas kiné je vais essayer de proposer à mes élèves un enseignement qui intègre les question de posture. Mais des fois on se retrouve avec des enfants qui ont des troubles de type scoliose, des choses comme ça et qui développent des postures où ils sont vraiment tous en tension. Et moi j'ai déjà orienté ensuite des élèves. Je ne sais plus comment elle s'appelle mais il y a une « disciple » de Y qui euh, qui a un cabinet là dans le coin, donc je peux ensuite dès que je sens que moi je n'arrive pas à régler des problèmes ou que je sens qu'un élève commence à adopter une posture qui va lui faire mal même pour la vie en générale, là le kiné va apporter des solutions que nous en tant qu'enseignant... on est quand même très limité en tant  
400 qu'enseignant et vous êtes beaucoup plus à même de régler des problèmes ou de conseiller. Je dirai même que il faudrait bien bien dialoguer et communiquer pour prendre en charge ses élèves.

E : Selon vous quels bénéfices pourrez-vous apporter une prise en charge pas un kiné ?

I : Bah en tant ... Bah c'est toujours mieux d'être dans le préventif et de pas attendre qu'il y est des troubles trop graves qui s'instaurent. Donc travailler avec un kiné ça permettrait

justement d'être encore plus efficace et d'éviter aux élèves de contracter des troubles avant qu'il ne soit presque trop tard.

410

E : Donc là on a fini la partie entretien.

**ANNEXE III : Nuages de mots illustrant les réponses des MK interviewés**

Question : Quels pourraient être les moyens / outils mis en œuvre pour soulager ou préparer votre corps aux répétitions ?



Question : Si vous en avez déjà présenté (TMEM) au cours de votre carrière, quelles en ont été les conséquences sur votre pratique ou comment vous représentez vous les conséquences sur votre pratique ?



Question : A propos du MK, comment pourrait-il intervenir, selon vous, dans votre profession ?

A word cloud visualization of responses to the question. The words are arranged in a roughly circular pattern, with 'posture' being the largest and most central word. Other prominent words include 'spécialisés', 'anatomie', 'stages', 'douleur', 'anatomiques', 'connaissances', 'soulager', 'reprogrammer', 'rééduquer', 'préventif', 'tension', 'conseiller', and 'renseignements'. The colors used are primarily shades of purple, orange, and yellow.

Spécialisés anatomiques  
tension  
spécialisés anatomie  
préventif conseiller  
posture renseignements  
douleur reprogrammer  
stages rééduquer  
Soulager connaissances

## La place du masseur-kinésithérapeute dans le domaine musical : points de vue de pianistes professionnels

**Introduction :** Le domaine musical est exigeant et requiert un investissement important de la part des musiciens notamment sur le plan physique. Les pianistes, n'étant pas considérés comme sportifs de haut niveau, sont malgré tout fortement exposés aux troubles musculo-squelettiques liés à l'exécution musicale (TMEM). Nous nous sommes questionnés quant à l'implication du masseur-kinésithérapeute (MK) dans la prévention de ces troubles auprès des pianistes.

**Matériel et méthode :** Nous avons réalisé des entretiens semi-directifs auprès de six pianistes professionnels du Grand Est. Nous avons recueilli leur point de vue quant à l'apparition de TMEM, la prévention mise en œuvre sur ces pathologies et l'implication du MK.

**Résultats :** Bien que les origines des TMEM divergent d'un pianiste à un autre, cinq d'entre eux évoquent les impacts notables sur la pratique. Parmi eux, quatre abordent des principes pouvant être mis en place dans le but de limiter ces impacts comme l'ergonomie et les échauffements. Pour plusieurs pianistes, la prévention est réalisée trop tardivement dans le cursus mais devrait être réalisée par le MK et ce dès le plus jeune âge. Tous considèrent le MK comme ayant un rôle prédominant dans leur parcours d'instrumentistes et soulignent un manque de spécialisation de ces professionnels de santé.

**Discussion :** Les pianistes sont sensibles à l'apparition des TMEM et souhaiteraient donc une implication plus importante du monde médical dans leur parcours. Une compréhension de leurs problèmes et des moyens de prévention permettrait une meilleure prise en charge des pianistes par les MK. Cela ouvrirait donc de nouvelles perspectives à la profession des MK.

**Conclusion :** L'implication du MK reste encore trop faible malgré les bénéfices corporels et psychologiques que cela apporterait à cette population. De par ses compétences, il permettraient une limitation des TMEM par de la prévention et la transmission de conseils que pourront appliquer les pianistes.

**Mots clés :** Masso-kinésithérapie, Pianiste, Prévention, Qualitatif, TMEM.

---

## The place of the physical therapist in the field of music: points of view of professional pianists

**Introduction :** The musical field is demanding and requires a significant investment from musicians, particularly in terms of physical fitness. Pianists, not being considered as high-level, are nevertheless highly exposed to playing-related musculoskeletal disorders (PRMDs). We wondered about the involvement of the physical therapist (PT) in the prevention of these disorders among pianists.

**Material and method :** We conducted semi-structured interviews with six professional pianists from the Grand Est region. We collected their points of view on the occurrence of PRMDs, the prevention implemented on these pathologies and the involvement of the PT.

**Results:** Although the origins of the PRMDs differ from one pianist to another, five of them mention notable impacts on practice. Of these, four discussed principles that could be implemented to limit these impacts such as ergonomics and warm-ups. For several pianists, prevention is carried out too late in the curriculum but should be carried out by the PT from an early age. All of them consider the PT to have a predominant role in their instrumentalist career and point out a lack of specialization of these health professionals.

**Discussion:** Pianists are sensitive to the appearance of PRMDs and would therefore like to see the medical world more involved in their careers. An understanding of their problems and the means of prevention would allow better management of pianists by PTs which in turn would open up new opportunities.

**Conclusion :** The involvement of the PT world is still too weak despite the physical and psychological benefits that this would bring to this population. Because of the skills involved, the PT would allow a limitation of the PRMDs by prevention and the transmission of advice that the pianists could apply.