

Institut des Sciences et Techniques de Réadaptation
Département Masso-Kinésithérapie

Mémoire N°1848

Mémoire d'initiation à la recherche en Masso-Kinésithérapie

Présenté pour l'obtention du

Diplôme d'État en Masso-Kinésithérapie

Par

BOSON Léa

**Prévalence des patients douloureux consultant un Masso-Kinésithérapeute
libéral en France**

**Prevalence of patients with pain consulting a physiotherapist who work in a
private practice in France**

Directeur de mémoire

QUESADA Charles

Année 2022-2023

Session 1

Membres du jury

FLAUCHON Camille

GAUTIEZ Raphaëlle

CHARTRE ANTI-PLAGIAT DE LA DREETS AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

La Directions régionales de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités (DREETS) délivre sous l'autorité du préfet de région les diplômes paramédicaux et du travail social.

C'est dans le but de garantir la valeur des diplômes qu'elle délivre et la qualité des dispositifs de formation qu'elle évalue, que les directives suivantes sont formulées.

Elles concernent l'ensemble des candidats devant fournir un travail écrit dans le cadre de l'obtention d'un diplôme d'État, qu'il s'agisse de formation initiale ou de parcours VAE.

La présente charte définit les règles à respecter par tout candidat, dans l'ensemble des écrits servant de support aux épreuves de certification du diplôme préparé (mémoire, travail de fin d'études, livret2).

Il est rappelé que « le plagiat consiste à reproduire un texte, une partie d'un texte, toute production littéraire ou graphique, ou des idées originales d'un auteur, sans lui en reconnaître la paternité, par des guillemets appropriés et par une indication bibliographique convenable »¹.

La contrefaçon (le plagiat est, en droit, une contrefaçon) **est un délit** au sens des articles L. 335-2 et L. 335-3 du code de la propriété intellectuelle.

Article 1 :

Le candidat au diplôme s'engage à encadrer par des guillemets tout texte ou partie de texte emprunté ; et à faire figurer explicitement dans l'ensemble de ses travaux les références des sources de cet emprunt. Ce référencement doit permettre au lecteur et correcteur de vérifier l'exactitude des informations rapportées par consultation des sources utilisées.

Article 2 :

Le plagiaire s'expose à des procédures disciplinaires. De plus, en application du Code de l'éducation² et du Code de la propriété intellectuelle³, il s'expose également à des poursuites et peines pénales.

Article 3 :

Tout candidat s'engage à faire figurer et à signer sur chacun de ses travaux, deuxième de couverture, cette charte dûment signée qui vaut engagement :

Je soussigné(e) Léa BOSON

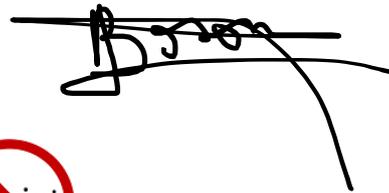
Atteste avoir pris connaissance de la charte anti-plagiat élaborée par la DREETS Auvergne-Rhône-Alpes et de m'y être conformé(e)

Je certifie avoir rédigé personnellement le contenu du livret/mémoire fourni en vue de l'obtention du diplôme suivant :

Fait à LYON

Le 17/04/2023

Signature



Zér 

¹ Site Université de Nantes : <http://www.univ-nantes.fr/statuts-et-chartes-usagers/dossier-plagiat-784821.kjsp>

² Article L331-3 : « les fraudes commises dans les examens et les concours publics qui ont pour objet l'acquisition d'un diplôme délivré par l'Etat sont réprimées dans les conditions fixées par la loi du 23 décembre 1901 réprimant les fraudes dans les examens et concours publics »

³ Article L122-4 du Code de la propriété intellectuelle

Institut des Sciences et Techniques de Réadaptation
Département Masso-Kinésithérapie

Mémoire N°1848

Mémoire d'initiation à la recherche en Masso-Kinésithérapie

Présenté pour l'obtention du

Diplôme d'État en Masso-Kinésithérapie

Par

BOSON Léa

**Prévalence des patients douloureux consultant un Masso-Kinésithérapeute
libéral en France**

**Prevalence of patients with pain consulting a physiotherapist who work in a
private practice in France**

Directeur de mémoire

QUESADA Charles

Année 2022-2023

Session 1

Membres du jury

FLAUCHON Camille

GAUTIEZ Raphaëlle

Université Claude Bernard Lyon 1

Président

Frédéric FLEURY

Vice-président CA

REVEL Didier

Secteur Santé

Institut des Sciences et Techniques de
Réadaptation

Directeur

Jacques LUAUTE

U.F.R. de Médecine Lyon Est

Directeur

RODE Gilles

U.F.R d'Odontologie

Directeur

Jean Christophe MAURIN

U.F.R de Médecine Lyon-Sud Charles

Mérieux

Directrice

PAPAREL Philippe

Institut des Sciences

Pharmaceutiques et Biologiques

Directrice

DUSSART Claude

Département de Formation et Centre de
Recherche en Biologie Humaine

Directeur

SCHOTT Anne-Marie

Comité de Coordination des
Etudes Médicales (CEM)

COCHAT Pierre



Institut Sciences et Techniques de la Réadaptation

Département MASSO-KINESITHERAPIE

Directeur ISTR

Jacques LUAUTE

Équipe de direction du département de Masso-kinésithérapie :

Directeur de la formation

Charles QUESADA

Responsables des travaux de recherche

Denis JAUDOIN

Référents d'années

Ilona BESANCON

Edith COMEMALE

Référent formation clinique

Ayodélé MADI

Référent projets pédagogiques

Denis JAUDOIN

Responsable de scolarité

Audrey MOIRON

Remerciements

Je voudrais dans un premier temps remercier mon directeur de mémoire, Mr C. QUESADA, pour sa patience, sa disponibilité, et ses judicieux conseils qui ont contribué à alimenter ma réflexion.

Je témoigne également de ma sincère reconnaissance envers tous les professionnels de santé qui ont pris le temps de répondre à mes questions et qui m'ont fait part de leurs remarques, sans qui ce travail n'aurait pas pu être possible.

Merci à ma famille d'être autant présente à mes côtés ; à mes parents et à mon frère pour leur implication, leur écoute et leur soutien inconditionnel, à ma grand-mère qui fait les meilleurs crêpes de l'univers et qui a eu la gentillesse de relire patiemment tous les travaux que j'ai eu à rendre au cours de ma scolarité.

Je remercie également mes collègues de promotion avec qui j'ai passé quatre superbes années, mes amis et compagnons de galère qui m'ont permis de garder la pêche et de me détendre pendant les examens : Danaé, Vincent, Skander, Alexandre, Noémie, Anna, Marie, Élisabeth, Eva, Agathe, et Luca.

Merci enfin à tous mes tuteurs de stage qui m'ont aidé à avancer grâce à leurs conseils avisés et expériences partagées.

Liste des acronymes

MKDE : Masseur-kinésithérapeute Diplômé d'État

IASP : institut International pour l'Étude de la Douleur

ARS : Agence Régional de la Santé

INSERM : Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale

HAS : Haute Autorité de Santé

PA : Potentiel d'Action

AVC : Accident Cardio-Vasculaire

SNC : Système Nerveux Central

QDSA : Questionnaire De Saint-Antoine

ECPA : Échelle Comportementale de la douleur chez la Personne Âgé non Communicante

FABQ : Fear-avoidance beliefs questionnaire

PCS : Échelle de dramatisation face à la douleur

CETD : Centre d'évaluation et de traitement de la douleur

IFMK : Institut de formation en Masso-Kinésithérapie

QQ : Questionnaire Quotidien

QH : Questionnaire Hebdomadaire

MKF : Masseur-kinésithérapeute formés à la prise en charge de la douleur

MKSF : Masseur-kinésithérapeute sans formation

MKHO : Masseur Kinésithérapeute homme

MKFE : Masseur kinésithérapeute femme

MK<5 : Masseur kinésithérapeute avec moins de 5 ans d'expérience

MK>5 : Masseur kinésithérapeute avec plus de 5 ans d'expérience

MKI : Masseur-Kinésithérapeute Libéraux

MKi : Masseur-Kinésithérapeute travaillant en milieu Institutionnel

Table des matières

1.	<i>Introduction.....</i>	1
1.1	Origine de l'intérêt pour le sujet	1
1.2	La douleur	2
1.2.1	Définition.....	2
1.2.2	Épidémiologie.....	3
1.2.3	Engagement des pouvoirs publics pour la prise en charge de la douleur	4
1.3	Les différents types de douleurs	5
1.3.1	Classification des douleurs par profil évolutif	5
1.3.2	Classification des douleurs par mécanisme	7
1.4	Prise en soin de la douleur par les MKDE	12
1.4.1	Outils d'évaluation de la douleur à disposition des MKDE libéraux.....	12
1.4.2	Les traitements contre la douleur à disposition des MKDE	14
1.5	La formation à la prise en charge de la douleur en kinésithérapie	15
1.5.1	La place de l'enseignement de la douleur dans la formation initiale.....	15
1.5.2	La place de l'enseignement de la douleur dans la formation continue	16
1.6	Questionnement	17
2	<i>Matériels et Méthodes.....</i>	18
2.1	Choix de la méthode.....	18
2.2	Population source de l'enquête	21
2.3	Élaboration du questionnaire	21
2.3.1	Processus d'élaboration du questionnaire.....	21
2.3.2	Création de deux questionnaires	23
2.3.3	Les objectifs des deux questionnaires.....	24
2.3.4	Les hypothèses des questionnaires.....	25
2.3.5	Report de diffusion du questionnaire hebdomadaire.....	25
2.3.6	Validation du questionnaire par des experts	25
2.4	Présentation du questionnaire quotidien	26
2.4.1	L'introduction.....	26
2.4.2	La partie démographique	27
2.4.3	La partie épidémiologique.....	28

2.4.4	La conclusion	32
2.5	Modalité de distribution du questionnaire	32
2.5.1	Méthodologie de l'analyse descriptive	33
2.5.2	Méthodologie de l'analyse inférentielle	36
3	Analyse des résultats du questionnaire	38
3.1	Description de la population.....	39
3.2	Analyse statistiques descriptives des résultats.....	39
3.1	Analyse statistique inférentielle des résultats.....	43
3.1.1	Les MKDE formés à la prise en charge de la douleur versus les MKDE non formés (MKf vs mksf) 43	
3.1.2	Les MKDE diplômés avant la réforme de 2015 versus les MKDE diplômés après (MK<5 vs MK>5) 43	
3.1.3	Les masseurs-kinésithérapeutes hommes versus femmes (MKho vs MKfe).....	44
3.1.4	Les MKDE libéraux versus ceux exerçant en institution (MKl vs MKi).....	44
4	Discussion.....	48
4.1	Discussion autour des critères principaux et secondaires.....	48
4.1.1	Le critère principal : la proportion de patients douloureux	48
4.1.2	Les critères secondaires	49
4.2	Les limites	54
4.2.1	Identification des différents biais.....	54
4.2.2	Identification des problèmes rencontrés	56
4.2.3	Les forces de l'enquête	57
4.3	Perspectives	58
5	Conclusion	59
	Références bibliographiques	61
	Annexes	66

Table des illustrations

Liste des tableaux :

TABLEAU 1: RECAPITULATIF DES QUESTIONS DE LA PARTIE EPIDEMIOLOGIQUE DU QUESTIONNAIRE QUOTIDIEN	29
TABLEAU 2 : RECAPITULATIF DES ANALYSES STATISTIQUES DESCRIPTIVES REALISE A PARTIR DU QUESTIONNAIRE	35
TABLEAU 3 : COMPARAISON DES RESULTATS DES QUESTIONNAIRES EN FONCTION DU MILIEU D'EXERCICE DU MKDE (LES POURCENTAGES ONT ETE ARRONDIS A L'UNITE).	47

Liste des figures :

FIGURE 1: SCHEMA DE SYNTHESE DES DIFFERENTES ETAPES ALLANT DE L'ELABORATION A L'ANALYSE DES RESULTATS DE NOTRE QUESTIONNAIRE	20
FIGURE 2 : DIAGRAMME DES FLUX.....	38
FIGURE 3 : GRAPHIQUE REPRESENTANT LE NOMBRE MOYEN DE PATIENTS DOULOUREUX PRIS EN CHARGE PAR LES MK LIBERAUX SUR 5 JOURS DE PRATIQUE.....	40
FIGURE 4 : GRAPHIQUE REPRESENTANT LA REPARTITION DES LOCALISATIONS DES DOULEURS RENCONTREES PAR LES MKDE LIBERAUX AU COURS DE 5 JOURS DE PRATIQUE	41
FIGURE 5 : SCHEMA RECAPITULATIF DES CARACTERISTIQUES DE LA PATIENTELE DOULOUREUSE DANS LES MKDE LIBERAUX EN FRANCE.....	42
FIGURE 6 : GRAPHIQUE REPRESENTANT LA LOCALISATION DES DOULEURS DE LA PATIENTELE DES MKDE EXERÇANT EN MILIEU INSTITUTIONNEL (MKI) VERSUS EN LIBERAL (MKL).....	46

Résumé

Introduction : La douleur occupe une place prépondérante dans le monde de la santé : elle est le premier motif de consultation aux urgences et l'un des trois premiers motifs de consultation en médecine. Si tous les rééducateurs sont bien conscients de la place qu'elle occupe dans la prise en charge des patients qui en souffrent, il est toutefois intéressant de noter qu'à ce jour, aucune étude épidémiologique n'a référencé en France la prévalence des patients douloureux consultant un Masseuseur-Kinésithérapeute Diplômé d'État (MKDE).

Objectif : Établir la prévalence des patients douloureux consultant un MKDE.

Méthode : Construction d'un questionnaire à destination des MKDE libéraux à remplir quotidiennement pendant 5 jours et portant sur le nombre et les caractéristiques des patients douloureux pris en charge au cours de la journée. Ce questionnaire fait l'objet d'une diffusion nationale sur la période de septembre 2022 à janvier 2023.

Résultats : 50,16% des patients venant consulter un MKDE libéral sont douloureux. Parmi eux on compte 64% de femmes. Près de 2/3 des douleurs rencontrées sont chroniques. 31% des douleurs sont de faible intensité, 67% d'intensité modérée et 2% d'intensité sévère. 43% des douleurs sont localisées dans la région de la tête et du cou, 31% au niveau des membres supérieurs et 26% au niveau des membres inférieurs. La douleur représente pour 40% de patients le premier motif de prise en charge.

Discussion et conclusion : D'après notre étude, et dans la limite de la représentativité des MKDE qui ont répondu à l'enquête, un patient sur deux venant consulter un MKDE libéral en France présenterait une douleur. Cette étude est un préambule à l'enquête PHYSIODOL qui vise à obtenir un aperçu de la prévalence des patients douloureux qui consultent les MKDE libéraux et salariés en France et en Europe.

Mots clés : Consultation, douleur, libéral, masso-kinésithérapeute, prévalence.

Abstract

Introduction: Pain takes a very important part in the world of health: this is the leading cause of presentation at hospital emergency departments and one of the first three reasons for medical consultation. Physiotherapists (PTs) are well aware of the place pain occupies in the care of patients. It is however interesting to note that to date, no epidemiological study has ever been referenced on the prevalence of pain in patients consulting a PT.

Objective: Measure the prevalence of patients in pain consulting a PT.

Method: Preparation of a questionnaire for independent PTs to be fulfilled every day for five days. PTs relate to the number and the characteristics of the patients in pain treated during the day. This questionnaire was widely distributed nationwide over the period from September 2022 to January 2023.

Results: 50,16% of patients seeing a private PT were in pain. Among them, 64% were women, almost two thirds of the pain encountered were chronic, 31% of pain were low intensity, 67% were moderate and 2% were severe. 43% of pain were localized in the head and neck region, 31% in the upper limbs and 26% in the lower limbs. For 40% of patients, pain represented the primary reason for treatment.

Conclusion: Based on our study and within the limits of representativeness of the PTs who answered the survey, one out of two patients who is seeing a private PT is in pain. This study is a preamble to the PHYSIODOL survey which is dedicated to measuring the prevalence of patients in pain who are consulting PTs (independent contractors or employees) in France and Europe.

Key words: Consultation, pain, private physiotherapist, prevalence

1. Introduction

1.1 ORIGINE DE L'INTERET POUR LE SUJET

Au cours de ma formation, j'ai rapidement fait le constat que la douleur, aiguë comme chronique, fait partie intégrante du contexte clinique d'un très grand nombre de patients adressés aux masseurs-kinésithérapeutes diplômés d'État (MKDE).

En effet, même si la douleur est vécue de manière différente selon chaque patient, j'ai pu constater qu'elle est souvent le premier motif de consultation dans les cabinets libéraux. Très globalement j'ai pu distinguer deux grands types de comportements face à la douleur : certains patients lui portent une attention soutenue et d'autres sont moins à l'écoute de ce message douloureux voir parfois même le refoule. Ces différentes stratégies et croyances qu'adoptent les patients ont un impact direct sur leur rééducation : les premiers sont plus réticents lors de la proposition de certains exercices par peur d'avoir mal. Les seconds sont plus à même à en faire trop, à vouloir aller trop vite dans le déroulé de la rééducation ce qui peut parfois entraîner des complications.

Beaucoup de mes maîtres de stage m'ont dressé le tableau suivant, m'expliquant ainsi que le rôle du MKDE était soit de pousser la personne dans ses retranchements et la motiver à oser bouger, soit au contraire de la freiner en l'incitant à respecter ses limites.

Dans la pratique, les comportements des patients face à leur douleur sont évidemment beaucoup plus nuancés. Ainsi, j'ai fait face au cours de mes stages à cette difficulté de cerner le seuil douloureux de chacun et les répercussions que cela pouvait avoir dans la rééducation et d'adapter en conséquence mon discours en fonction du comportement qu'adopte le patient face à ses douleurs.

De plus, j'ai été amenée à observer la différence des attitudes des praticiens face à la douleur communiquée par leurs patients. En effet, en fonction de la sensibilité des différents MKDE à la question de la non-douleur mais aussi en fonction de la pathologie du patient en question, certains MKDE se soucient de ne jamais dépasser

le seuil douloureux propre au patient tandis que d'autres tolèrent une douleur d'intensité faible à modérée dans la rééducation. Ces différences m'ont interrogées tout au long de ma formation. Cela m'a incité à me documenter plus en profondeur sur le sujet de la douleur dans un contexte de soin et à choisir ce thème comme objet de mon mémoire de fin d'étude.

1.2 LA DOULEUR

1.2.1 DEFINITION

Étymologiquement, le terme « douleur » vient du latin « dolor » qui exprime une sensation physique pénible à endurer. D'origine, la douleur est donc simplement définie sous une seule composante, la sensation physique.

Cette définition s'est élargie au cours du temps, faisant apparaître la notion de subjectivité de la douleur. En effet, nous nous sommes rendu compte que, si tous les êtres humains sont confrontés un jour ou l'autre à la douleur, tous ne la ressentent, ne la vivent et ne la verbalisent pas de la même manière. L'expérience douloureuse relève de la subjectivité individuelle, ce qui la rend difficile à définir.

En 1979, l'association Internationale pour l'Étude de la Douleur (IASP) propose la définition suivante : « La douleur est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, associée à une lésion tissulaire potentielle ou réelle, ou décrite en ces termes ». Cette formulation révèle la difficulté de traduire par des mots ce concept de douleur, qui est avant tout une expérience personnelle, « influencée à des degrés divers par des facteurs biologiques, psychologiques et sociaux ». (« Terminology | International Association for the Study of Pain », s. d.)

La définition de la douleur a récemment été mise à jour par l'IASP : « la douleur est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à, ou ressemblant à celle associée à, une lésion tissulaire réelle ou potentielle » (Vader et al., 2021). Ces précisions complémentaires ont été ajoutées à la précédente pour correspondre au mieux à l'ensemble des présentations cliniques. Elle inclut désormais la douleur auprès des individus non communicants ou en situation ne permettant pas de la décrire, de la verbaliser. Ainsi, la douleur peut être exprimée verbalement et/ou

par le comportement et quel que soit la manière dont elle est exprimée, le thérapeute doit lui accorder la même vigilance.

Par cette définition, l'IASP élargit le concept de la douleur en lui attribuant d'autres composantes que celle de sensation physique permettant ainsi de différencier la douleur de la nociception. L'IASP confirme que la douleur doit être pensée dans un contexte bio-psycho-social, et qu'elle entraîne certes des effets indésirables sur le fonctionnement de l'individu, mais aussi sur son bien-être social et psychologique.

1.2.2 ÉPIDEMIOLOGIE

Avant de développer plus précisément les concepts gravitant autour de la douleur, il convient dans un premier temps d'aborder l'aspect épidémiologique de la douleur en France.

La douleur fait partie du quotidien des Français. Selon l'enquête « les Français et la douleur » réalisée par CSA pour Sanofi, un français sur deux souffre actuellement d'une douleur, qu'elle soit de courte durée ou persistante (*Journée mondiale de la douleur*, s. d.). D'après une autre étude menée par l'ARS, 92% de personnes déclarent souffrir de maux courts ou persistants chaque année.

L'INSERM publie, à partir d'une vaste étude menée auprès de 30 155 personnes représentatives de la population générale, que les douleurs chroniques affectent 30% des adultes. Dans les deux tiers des cas, ces douleurs sont évaluées comme étant d'intensité modérée à sévère. Elles affectent davantage les femmes et les catégories socio-professionnelles les moins favorisées. La durée moyenne de la douleur des patients « douloureux chroniques » en France est de 5,7 ans (Boureau F, Bond S, Calvino, et al. *Douleurs aiguës, douleurs chroniques, soins palliatifs*. Med-line Editions 2006).

La prévalence des douleurs chroniques augmente avec l'âge, touchant 50% des personnes âgées vivant à domicile, 49% à 83% de celles vivant en institution et 80% des personnes âgées en fin de vie.

Selon le baromètre santé 2010 de l'INPES2, un quart des personnes âgés de 15 à 85 ans, déclare avoir ressenti une douleur physique difficile à supporter au cours des douze derniers mois ; 16,4% chez les 15-19 ans contre 34,9% chez les 75-85 ans et 28% chez les femmes contre 23,7% chez les hommes. Les douleurs répertoriées affectent principalement le dos, le cou et les épaules. En tête de liste le mal de dos (67%) et le mal de tête (62%) font le plus souffrir les Français. (*Baromètre santé 2010*, s. d.)

Ces douleurs sont souvent associées à une anxiété, des dépressions, des troubles du sommeil et une altération de la qualité de vie.

1.2.3 ENGAGEMENT DES POUVOIRS PUBLICS POUR LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR

La prise en charge des douleurs est un véritable enjeu de santé publique. En effet, la douleur a un coût socio-économique très élevé. Elle induit une consommation importante de soins : 14 consultations médicales par an en moyenne sont réalisées par une personnes atteinte de douleurs chroniques d'après une étude de H.Breivik et Al. (2006).

Le coût moyen par patient et par an de prise en charge de la douleur a été chiffré dans l'étude ECONEP : il comprend les hospitalisations (respectivement de 7000€ et 14 500€ en hôpital privé et public), les traitements médicamenteux (estimés à 580€) et non médicamenteux (entre 3630€ et 5150€) ainsi que les examens complémentaires (environ 950€). (Henschke et al., 2015)

La douleur induit également un taux d'absentéisme et d'arrêt de travail élevé : toujours d'après l'étude ECONEP, les arrêts de travail sont cinq fois plus fréquents dans la population des « douloureux chroniques » par comparaison avec la population générale. 45% des « douloureux chroniques » sont concernés par des arrêts de travail dont la durée moyenne cumulée dépasse 4 mois par an.

Malgré ce constat, l'engagement des pouvoirs publics dans la prise en charge de la douleur peine aujourd'hui à demeurer une priorité de santé. Depuis la loi du 4 mars 2002, abordant le soulagement de la douleur comme droit fondamental du patient, des textes réglementaires et des politiques publiques tentent de faire évoluer les pratiques vers une véritable culture de la prise en soin de la douleur. Grâce à la

mise en place des « plans douleurs », les professionnels de santé ont pu être formés à cette thématique, des structures pluridisciplinaires évaluant et traitant les douleurs chroniques ont vu le jour, les traitements médicamenteux et l'utilisation de méthodes non pharmacologiques ont pu être améliorés... (Conférence Nationale de Santé : Avis du 17.09.13 sur le projet de programme national douleur 2013-2017).

Cependant, cet engagement n'a pas été poursuivi, et depuis 2010 aucune mesure gouvernementale n'a été mise en œuvre. Le quatrième « plan douleur » n'a jamais vu le jour, et la future Loi de Santé ayant pour ambition de définir les objectifs de santé publique pour les années à venir ne mentionne pas une seule fois la prise en charge de la douleur. Face à ce constat, des inquiétudes naissent concernant le maintien d'une véritable ambition des pouvoirs publics dans la prise en charge des douleurs.

1.3 LES DIFFERENTS TYPES DE DOULEURS

1.3.1 CLASSIFICATION DES DOULEURS PAR PROFIL EVOLUTIF

On distingue principalement deux grands types de douleurs : la douleur aiguë et la douleur chronique.

- **La douleur aiguë**

Concernant la douleur aiguë, elle est de courte durée (inférieure à trois mois) et constitue un signal d'alarme essentiel au maintien de notre intégrité physique. Ce signal, symptôme d'une lésion sous-jacente, a une finalité utile et protectrice pour notre organisme. Elle informe d'un danger par l'intermédiaire d'un stimulus mécanique, thermique ou chimique.

- **La douleur chronique**

La douleur chronique est, elle, de plus longue durée (supérieure à trois mois), et persiste après guérison de la lésion l'ayant provoquée. Le signal douloureux perd son utilité protectrice et devient une véritable pathologie évolutive et séquellaire, pouvant entraîner mal-être et dépression chez l'individu. Aussi appelée syndrome douloureux chronique, la douleur chronique est définie par la Haute Autorité de Santé (HAS)

comme étant un syndrome multidimensionnel. On parle de douleur chronique quand « la douleur exprimée, quelle que soit sa topographie et son intensité, persiste ou est récurrente au-delà de ce qui est habituel pour la cause initiale présumée, répond insuffisamment au traitement, ou entraîne une détérioration significative et progressive des capacités fonctionnelles et relationnelles du patient. » (HAS, décembre 2008).

La douleur chronique comporte quatre grandes composantes caractéristiques.

- La **composante somatique**, ou sensori-discriminative : elle correspond aux aspects qualitatifs et quantitatifs de la douleur, c'est-à-dire à ce que sent le patient. Elle représente l'ensemble des paramètres de la douleur tel que l'intensité, la qualité (brûlure, torsion, étau, décharge électrique), la localisation, les irradiations, la durée, ou encore le mode évolutif. Ce sont les mécanismes neurophysiologiques qui aboutissent au décodage de la douleur.

- La **composante affectivo-émotionnelle** : elle correspond aux aspects pénibles et désagréables de la douleur, c'est-à-dire la façon dont le patient la ressent. Ce sont toutes les émotions que peuvent engendrer une douleur : la peur, l'angoisse, la colère, la tristesse parfois, voire la dépression. Cette composante dépend du caractère et de la personnalité du patient.

- La **composante cognitive** : elle correspond à tout ce qui donne sens, interprétation et valeur à la douleur, c'est-à-dire à la signification, consciente ou non, qu'y accorde le patient. Plusieurs facteurs sont intriqués dans la composante cognitive de la douleur chronique. Le rapport que tout individu entretient avec la douleur dépend entre autres de son éducation (milieu familial et social), du rapport à son corps, de la nature de l'affection responsable de la douleur (aiguë ou chronique, maladie incurable), des circonstances de survenue de la douleur et des éventuels bénéfices qu'elle lui apporte (attention accordée au patient, compensation financière dans le cadre d'un arrêt de travail...).

- La dernière composante de la douleur chronique est la **composante comportementale**. Il s'agit de l'ensemble des manifestations verbales et non verbales, observables chez le patient douloureux. Elles peuvent être conscientes ou non. Parmi les manifestations inconscientes on peut noter les réactions neuro-végétatives ou neuro-endocriniennes, les mimiques, les attitudes...

Grâce à la connaissance des détails des composantes de la douleur chronique, on comprend facilement qu'en plus du mécanisme générateur de douleur, de nombreux

processus psychologiques et comportementaux influencent le vécu et les manifestations d'une douleur.

1.3.2 CLASSIFICATION DES DOULEURS PAR MECANISME

L'IASP distingue trois types de douleurs pouvant être distinguées par leur mécanisme.

- **Douleur d'origine nociceptive, par excès de nociception**

La douleur nociceptive est ressentie à la suite de la détection d'un stimulus nociceptif. Ce stimuli peut être de nature physique (coupure), chimique (réaction inflammatoire), ou encore thermique (brûlure). Les stimuli nociceptifs sont détectés par des fibres nerveuses ayant des récepteurs spécifiques à la nociception, les nocicepteurs (Basbaum et al., 2009; Vriens et al., 2014), situés principalement dans la peau et les organes internes. La douleur nociceptive qui en résulte a une fonction physiologique de protection de l'organisme : elle alerte le corps d'une agression réelle ou potentielle menaçant l'intégrité tissulaire. Elle ne protège donc pas directement mais le caractère désagréable qu'elle véhicule provoque des mécanismes de défense et des réactions comportementales qui permettent de réduire la source de danger.

Le système nociceptif désigne donc l'ensemble neurophysiologique allant de la détection des stimuli nociceptifs à la construction d'un ressenti douloureux conscient résultant de cette détection. Le mécanisme de ce système est bien connu. Les nocicepteurs, responsables de la détection périphérique des stimuli nociceptifs, sont des fibres nerveuses se finissant en terminaisons libres et sur lesquelles se trouvent des récepteurs membranaires. Lorsqu'un stimulus douloureux s'applique sur ces récepteurs, il entraîne une modification de la configuration spatiale de ces derniers permettant une entrée de cation et de sodium (Na^+) à l'intérieur du neurone. L'entrée massive de sodium à l'intérieur du nocicepteur déclenche des potentiels d'action qui vont remonter le long de l'axone jusqu'à la partie postérieure controlatérale de la moelle épinière. A cet endroit, il fait synapse avec un neurone secondaire ou deutoneurone, qui emprunte la voie spinothalamique en direction des centres nerveux supérieurs. Cette voie remonte dans la partie antérolatérale de la moelle, controlatérale à la stimulation nociceptive. On décrit deux grandes voies pour la

nociception au sein de ce faisceau spinothalamique : une voie discriminative de la douleur (faisceau néospinothalamique) qui fait relais dans le thalamus avant de se terminer dans le cortex somatosensoriel primaire. Et une voie « affective et motivationnelle » (faisceau spinoréticulothalamique) se projetant, après passage dans le thalamus, sur le cortex operculo-insulaire. (Basbaum et al., 2009)

L'intégration centrale du stimulus nociceptif débute au moment de ce relais thalamique. Il déclenche une activité corticale multiple : sensorielle, cognitive et émotionnelle, décrite comme « matrice de la douleur » par Garcia-Larrea et al. (2018). La conscientisation du stimulus douloureux se fait en moins d'une seconde, par activation de la zone fronto-pariétale associée à une activité du système sensori-moteur. Cela permet la construction d'un ressenti douloureux conscient. De plus, le rôle de l'amygdale est reconsidéré depuis que de récentes études montrent qu'il existe une activation amygdalienne qui précède la conscientisation de la douleur. Cette activation jouerait un rôle prépondérant dans le caractère émotionnel anxiogène associé au stimulus nociceptif.

Le ressenti douloureux est variable en intensité et en localisation. Il peut avoir pour origine une atteinte articulaire (arthrose), viscérale (douleurs abdominales), vasculaire (artérite des membres inférieurs), musculaire (déchirures, contractures) ou encore osseuse (tumeurs, métastases...).

C'est le type de douleur qui réagit le mieux aux antalgiques et aux anti-inflammatoires. Une fois la lésion réparée, la douleur disparaît.

- **Douleur d'origine neuropathique**

Après une lésion du système somato-sensoriel, les mécanismes physiologiques produits par le processus de cicatrisation et de réorganisation nerveuse peuvent être la cause de douleurs dites neuropathiques, considérées comme pathologiques. Ces douleurs seront qualifiées de centrales si la lésion se situe au niveau du système nerveux central (encéphale, moelle épinière), ou de périphériques si la lésion se situe au niveau du système nerveux périphérique (nerfs).

Cliniquement, les douleurs neuropathiques peuvent être ressenties en dehors de toute stimulation, de manière spontanée. Elles se caractérisent par une hypoesthésie régulièrement associée à des phénomènes d'hyperalgésie (stimulation légèrement

douloureuse anormalement amplifiée), d'allodynie (douleur provoquée par un stimulus non douloureux), de douleurs de type décharges électriques, brûlures, fourmillement, picotement, engourdissement...

Les douleurs neuropathiques périphériques représentent 90% des douleurs neuropathiques traitées en France et ont une prévalence élevée au sein de la population générale : 4.5% d'après l'étude STOPNET menée sur 30 000 sujets de plus de 18 ans en France. Les douleurs neuropathiques périphériques ont pour causes principales les blessures traumatiques (arrachement de plexus brachial, amputation, geste chirurgical...) avec une atteinte du système nerveux périphérique mais également les maladies ou pathologies engendrant des atteintes nerveuses périphériques comme c'est le cas avec le diabète, les zonos ou encore les réactions auto-immunes suite à un virus (syndrome de Guillain-Barré).

Le mécanisme est simple : après une atteinte nerveuse périphérique, le processus de cicatrisation génère une phase d'inflammation neurogène (ou neuro-inflammation). À la suite de cela, on observe une sensibilisation périphérique à proximité de la lésion nerveuse par relargage moléculaire. Ces molécules, de manière analogue à ce qui a été décrit précédemment, potentialisent certains récepteurs membranaires et facilitent la dépolarisation neuronale. Ils augmentent également la densité de canaux sodiques voltages dépendants rendant le déclenchement de potentiel d'action plus facile et contribuant dans certains cas à l'émission de potentiel d'action ectopique, c'est-à-dire à l'émission de PA en dehors de toute stimulation réelle de l'axone. Ce sont ces phénomènes pathologiques de décharges ectopiques qui sont responsables des sensations de décharges électriques douloureuses, de coups de poignard, de fourmillements caractéristiques des douleurs neuropathiques.

Les douleurs neuropathiques centrales sont, quant à elles, secondaires d'une atteinte ou maladie du système nerveux central. La prévalence de ces douleurs est estimée entre 1 et 12% après un AVC (Jonsson, 2006; Klit et al., 2011; O'Donnell et al., 2013) et de 11 à 13% après une lésion de la moelle épinière (van Gorp et al., 2015; Werhagen et al., 2004). Toutes les lésions du système nerveux central ne provoquent pas de douleurs neuropathiques associées. Le lieu de survenue de la lésion semble influencer la fréquence d'apparition de ces douleurs : lorsque la lésion survient sur la voie spinothalamique par exemple, la prévalence des douleurs neuropathiques centrales augmente.

Le mécanisme des douleurs neuropathiques centrales reste assez méconnu. Leur apparition se fait généralement plusieurs mois après la lésion ce qui suggère que les mécanismes physiopathologiques sous-jacents seraient progressifs, complexes et liés à des phénomènes de plasticité et de réorganisation neuronale dans les circuits de la douleur plutôt qu'à une simple levée d'inhibition ou une hyperexcitabilité neuronale. De plus, il semblerait que certains facteurs génétiques et environnementaux jouent un rôle important dans l'apparition de ce type de douleur (Denk et al., 2014).

En 2005, un nouveau questionnaire d'évaluation, appelé DN4 a vu le jour permettant de repérer une origine neuropathique de la douleur en combinant l'interrogatoire à l'examen clinique (Bouhassira et al., 2005). Dix items doivent être cochés par le patient et concernent :

- Une douleur spontanée continue dite profonde (sensation d'étau, de compression)
- Une douleur spontanée continue dite superficielle (brûlure)
- Une douleur paroxystique (décharge électrique, coup de couteau)
- Une douleur provoquée (par le frottement, par la pression, par le contact avec un objet froid)
- Ou encore une paresthésie-dysesthésie (fourmillements, picotements).

Le patient coche « oui » ou « non » correspondant respectivement à 1 ou 0 point. Un score total est alors établi sur 10 : un score supérieur ou égal à quatre sur dix identifie une douleur neuropathique dans 86% des cas (sensibilité : 82,9%, spécificité : 89,9%). Ce questionnaire DN4 est l'un des questionnaires français validé parmi les plus répandus et des plus simples pour identifier un patient avec une douleur neuropathique (Attal et al. 2018).

- **Douleur mixte**

Certaines douleurs peuvent associer des composantes de douleurs neuropathiques et de douleurs nociceptives : elles sont dites « mixtes ». Cette situation peut être observée dans des maladies cancéreuses. La lombosciatalgie est un autre exemple de douleur mixte.

- **Douleur d'origine nociplastique**

Depuis des années, le système de classification des douleurs ne comptait que les catégories évoquées ci-dessus (nociceptive, neuroplastique et mixte), laissant de côté de nombreux patients porteurs de douleurs étiquetées comme dysfonctionnelles, ou idiopathiques.

En effet, certaines douleurs décrites par les patients atteints notamment de fibromyalgie, de céphalée de tension, de syndrome douloureux régional complexe de type I (SDRC), de colopathie fonctionnelle, ou encore de cystite interstitielle, ne peuvent être ni classées dans les douleurs nociceptives (aucun stimulus aversif en est à l'origine), ni dans les douleurs neuropathiques (aucune atteinte du système somatosensoriel n'est présente).

Devant ce constat, l'IASP a introduit le concept de douleur nociplastique en 2016 (Kosek et al., 2016), douleur qui a officiellement été reconnue comme la 3^{ème} forme en complément des douleurs nociceptives et neuroplastiques, en 2017. L'IASP définit la douleur nociplastique plastique comme étant une « altération de la nociception malgré l'absence de preuve d'une lésion tissulaire activant les nocicepteurs ou d'une maladie ou lésion affectant le système somatosensoriel. » Autrement dit une douleur non neuropathique et non nociceptive.

Les mécanismes en jeu sont encore mal connus. Une altération des systèmes endogènes de modulation de la douleur en l'absence de preuve d'une lésion tissulaire activant les nocicepteurs ou d'une maladie affectant le système somatosensoriel serait impliquée (Aydede et al., 2018). Le mécanisme sous-tendant cette douleur est celui de la sensibilisation centrale lorsqu'elle intéresse le SNC. La douleur nociplastique répond peu au traitement médicamenteux, sa prise en charge thérapeutique fait appel de préférence à une approche thérapeutique pluridisciplinaire non médicamenteuse.

1.4 PRISE EN SOIN DE LA DOULEUR PAR LES MKDE

1.4.1 OUTILS D'ÉVALUATION DE LA DOULEUR A DISPOSITION DES MKDE LIBERAUX

La prise en charge de la douleur repose en premier lieu sur son évaluation. Elle passe d'abord par l'écoute des plaintes de la personne concernée, et ensuite par l'utilisation de questionnaires et d'échelles validés par des comités d'experts. Ces deux actions complémentaires vont permettre d'aider à décrire, identifier, quantifier, et qualifier la douleur ressentie par le patient (HAS, 2009).

Le MKDE dispose de deux types d'échelles d'évaluation de la douleur : les échelles unidimensionnelles, permettant une estimation globale et mesurant une unique dimension de la douleur (son intensité par exemple), et les échelles pluridimensionnelles qui quantifient et qualifient les différents aspects de la douleur. Les échelles pluridimensionnelles, plus complètes et plus précises, s'adressent plutôt aux patients porteurs de douleurs chroniques. Ces échelles uni ou multi-dimensionnelles sont utilisées pour juger notamment l'intensité de la douleur, la présence d'une composante neuropathique et/ou nociceptive, l'impact sur l'humeur et sur l'anxiété, ou encore le retentissement sur le comportement.

Au sein de ces différentes échelles, on peut distinguer deux modes d'évaluation : l'hétéro-évaluation et l'auto-évaluation.

L'auto-évaluation est à privilégier à chaque fois qu'elle est possible. L'évaluation de la douleur se fait directement par le patient lui-même. Ce mode d'évaluation convient aux adultes communicants et aux enfants généralement à partir de 4-6 ans.

Pour évaluer l'intensité des douleurs par exemple, les MKDE disposent de plusieurs échelles unidimensionnelles : l'échelle visuelle analogique, où le patient évalue l'intensité de ces douleurs au moyen d'un curseur qu'il déplace sur une règle horizontale. La hauteur du curseur correspond à un chiffre qui permet aux MKDE d'objectiver l'intensité des douleurs de son patient. Le MKDE peut aussi utiliser l'échelle numérique simple : il demande directement au patient de donner une note à sa douleur de 0 à 10, le 0 correspondant à une absence de douleur et le 10 à la douleur

la plus forte qu'il puisse imaginer. Ce type d'échelle, facile à comprendre et rapide à mettre en place, est très usité dans les cabinets libéraux de Masso-kinésithérapie. Néanmoins, ces outils ont leurs limites. Leur subjectivité importante ne permet pas, par exemple, une comparaison interindividuelle, et les scores fournis ne donnent pas d'information sur la nature de la plainte douloureuse.

Pour pallier ces limites, des échelles multidimensionnelles peuvent être utilisées. Le questionnaire de Saint Antoine par exemple (QDSA), permet une auto-évaluation de l'intensité douloureuse du patient : il évalue de manière qualitative et quantitative la composante sensorielle et affective de la douleur. Ce questionnaire comporte 58 adjectifs descriptifs de la douleur classés en 16 groupes ; 9 relevant du caractère sensoriel et 7 du caractère affectif-émotionnel. Le patient doit alors cocher l'adjectif qui correspond le mieux à sa douleur dans chaque classe pour lui donner une valeur entre 0 (pas du tout) et 4 (extrêmement fort). Un score sensoriel, orientant vers une composante neuropathique de la douleur, et un score affectif évaluant le retentissement psychologique de la douleur, peuvent être calculés. L'intérêt pratique d'un tel questionnaire est donc double. Il peut aider à préciser la sémiologie sensorielle d'une douleur, et permet d'évaluer les répercussions psychologiques de cette dernière. Ces types de questionnaires, bien que plus complets et plus précis, sont moins utilisés dans les cabinets libéraux, par faute de temps. (Melzack et al. 1973, The McGill Pain Questionnaire).

Quand le patient n'est pas dans la capacité d'évaluer lui-même sa douleur, cette évaluation est faite par une tierce personne : un soignant ou un proche du patient. En cas de douleur aiguë, il est recommandé d'utiliser l'échelle Algoplus. La douleur est ainsi évaluée grâce à l'observation des comportements du patient : son visage, ses manifestations corporelles, les sons qu'il émet... L'échelle comportementale de la personne âgée non communicante (ECPA) peut aussi être utilisée. A la différence de l'Algoplus, cette échelle se base sur la comparaison de l'observation du patient avant et pendant les soins : l'observation avant les soins se concentre sur l'expression du visage, la position spontanée au repos ou encore la mobilité du patient tandis que l'observation pendant les soins s'intéresse aux réactions pendant les mobilisations, ou aux plaintes exprimées.

Pour les douleurs chroniques, c'est l'échelle Doloplus qui est recommandée. Elle permet l'évaluation de la douleur chronique chez la personne présentant des difficultés d'expression, des troubles de la mémoire ou encore des troubles cognitifs. L'évaluation s'articule autour de trois dimensions s'intéressant au retentissement somatique, psychomoteur et psychosocial.

Les MKDE peuvent également, et ceci dans le cadre de la compréhension du patient et de ses comportements, rechercher ses croyances (FABQ) ou son degré de catastrophisme (PCS).

1.4.2 LES TRAITEMENTS CONTRE LA DOULEUR A DISPOSITION DES MKDE

La prise en charge de la douleur en Masso-kinésithérapie est basée sur l'éducation thérapeutique du patient concernant la compréhension des phénomènes douloureux et sur la recherche des pistes de traitements les plus appropriés pour sa pathologie.

Les traitements des douleurs récentes et uni-factorielles posent généralement peu de problèmes : avec la prise d'antalgiques, le traitement de la cause de la douleur est efficace pour y pallier.

Concernant les douleurs chroniques, le traitement est plus insidieux. Tout d'abord, il est important de dépister une douleur qui s'installe dans le temps pour éviter le phénomène de sensibilisation, responsable du maintien des signaux douloureux envoyés au cerveau même si la cause première de la douleur a disparu. Pour faciliter le dépistage d'une douleur qui se chronicise, la HAS a établi trois signes cliniques évocateurs (HAS, 2009). Le premier concerne la composante anxieuse, dépressive, et les autres manifestations psychopathologiques que la douleur chronique peut entraîner. Le second est la résistance à l'analyse clinique et au traitement a priori bien conduit et bien suivi. Et le dernier concerne la dis-concordance entre les interprétations et/ou croyances du patient concernant la douleur, son origine, ses répercussions ou son traitement qui diverge de celle des professionnels de santé.

Une fois dépistée, la douleur chronique nécessite une prise en charge pluridisciplinaire associée souvent à une consultation de spécialistes de la douleur,

organisée dans des CETD (centre d'évaluation et de traitement de la douleur). Cette approche pluridisciplinaire permet de croiser différentes pistes thérapeutiques pour trouver celle qui correspond au mieux à chaque patient.

Le traitement des douleurs chroniques peut comprendre une approche médicamenteuse mais son efficacité est limitée, des approches physiques et psychocorporelles (hypnose ou méditation par exemple, permettant une interprétation et une conscientisation différente de la douleur).

1.5 LA FORMATION A LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR EN KINESITHERAPIE

1.5.1 LA PLACE DE L'ENSEIGNEMENT DE LA DOULEUR DANS LA FORMATION INITIALE

Le programme de formation amenant au diplôme d'État Français de Masso-kinésithérapeute a été réformé en septembre 2015 (Décret n°2015-1110 du 2 septembre 2015 relatif au diplôme d'État de masseur-kinésithérapeute). Les unités d'enseignement ont été entièrement repensées et spécifient désormais la nécessité d'enseignement relatif à la prise en charge de la douleur. Ce nouveau programme reste néanmoins assez imprécis concernant les modalités de cet enseignement en termes de durée ou encore de contenu. À la suite de ces imprécisions, et aux constats du manque de connaissances dans le domaine de la douleur des professionnels de santé à la sortie de leurs études, plusieurs équipes internationales spécialisées ont publié des recommandations quant aux enseignements relatifs à la douleur pour les études vétérinaires, médicales ou de kinésithérapie. Ces recommandations ont pour objectif de renforcer les connaissances des jeunes diplômés dans ce domaine et ainsi d'améliorer la prise en charge clinique des patients souffrants.

Un consensus interprofessionnel a publié les compétences fondamentales qu'il faudrait intégrer dans la formation des professionnels de santé pour permettre une bonne évaluation et gestion de la douleur. D'après ce consensus, les étudiants en MKDE, ainsi que tous les autres étudiants qui suivent une formation médicale ou

paramédicale, devraient avoir recours à des enseignements sur les trois points suivants :

- Les concepts et la complexité de la douleur : comprendre les différentes dimensions de la douleur ainsi que leur impact sur l'individu et la société en général, expliquer les influences culturelles et institutionnelles sur l'évaluation et la gestion de ces douleurs, présenter les processus des différents types de douleurs et les procédés de chronicisation.
- L'évaluation de la douleur : c'est-à-dire la manière dont la douleur est quantifiée et communiquée grâce à des outils valides et fiables qui mesurent la douleur et les symptômes associés.
- Les approches collaboratives du traitement : élaborer un plan de traitement personnalisé qui tient compte des particularités individuelles et de la nature des douleurs (aiguës, chronique, douleur de fin de vie...), identifier les options de traitements qui sont à disposition, insister sur l'importance de l'inclusion du patient dans son traitement qui passe par l'éducation et l'explication des mécanismes de la douleur permettant au patient d'avoir une bonne compréhension de son état clinique.

1.5.2 LA PLACE DE L'ENSEIGNEMENT DE LA DOULEUR DANS LA FORMATION CONTINUE

Une fois leur diplôme obtenu, les MKDE peuvent suivre des formations complémentaires. Par exemple, un diplôme universitaire forme les professionnels de santé à la prise en charge de la douleur. Il est délivré par l'université de Bordeaux depuis 2014, et d'Aix-Marseille depuis 2012, examiné et reconnu par le conseil national. Cette formation permet entre autres aux MKDE d'acquérir des connaissances sur la physiologie de la douleur et des neurosciences en lien avec la douleur, d'éduquer leurs patients face aux douleurs, d'appréhender le caractère multidimensionnel de la douleur en suivant le modèle bio-psycho-social, et d'intégrer ces notions dans leur pratique.

D'autres formations plus courtes sont proposées aux MKDE diplômés en e-learning ou en présentiel. Elles sont nombreuses et peuvent traiter aussi bien des traitements kinésithérapiques contre la douleur tel que l'hypnose ou le dry-needling, que de

l'évaluation de la douleur (bilan du stress et de la douleur par l'organisme Physio-académie par exemple).

1.6 QUESTIONNEMENT

Comme nous venons de le voir, la douleur est un phénomène complexe et multifactoriel, ce qui la rend difficile à étudier. À la frontière du corps et de l'esprit, ce n'est qu'à la fin du XXe siècle que la douleur a fait l'objet de recherches de plus en plus poussées. Cependant, ces recherches sont davantage orientées vers les souffrants, et la kinésithérapie étant une profession relativement récente, peu d'informations ont été publiées à ce sujet. De nombreuses données manquent, aussi bien sur la quantification des proportions de patients douloureux pris en soin par les MKDE, que sur l'évaluation des effets de cette douleur sur les soins de Masso-kinésithérapie, ou encore sur les outils les plus efficaces dont dispose le MKDE pour prendre en soin ces patients douloureux ...

Beaucoup de questions restent en suspens. En effet, au cours de son exercice, le MKDE est quotidiennement confronté à la douleur. Mais dans quelle proportion ? Combien de patients douloureux voit-il par jour ? Quels sont les types de douleurs qu'il rencontre le plus, dans quelle localisation sont-elles majoritairement rencontrées, et à quelle intensité ? Comment se répercute cette douleur dans le soin ? Et comment le MKDE prend en charge ces patients ? Est-il suffisamment formé et informé pour cela ?

Face à ces questionnements, nous avons souhaité réaliser une enquête nationale par questionnaire auprès des MKDE diplômés exerçant comme professionnel libéral.

Le but de cette enquête est d'essayer de répondre à la problématique suivante :

Quel est le statut épidémiologique de la douleur en Masso-kinésithérapie, et plus précisément dans le mode d'exercice libéral ?

L'hypothèse principale que nous pouvons émettre et que nous allons tester est la suivante : la grande majorité de la patientèle prise en soin dans les cabinets libéraux de Masso-kinésithérapie présente des douleurs.

Cette recherche épidémiologique aura pour objectif principal de faire un état des lieux de la patientèle que l'on retrouve dans les cabinets libéraux. A terme, les données récoltées serviront d'appui pour avancer sur la question de la douleur en kinésithérapie. Ce travail permettra d'orienter et de prioriser les recherches, de repenser les programmes de formation si cela est nécessaire, dans le but d'améliorer la prise en soin des patients douloureux dans les cabinets libéraux.

2 Matériels et Méthodes

2.1 CHOIX DE LA METHODE

Pour répondre à notre problématique, en l'absence de toute donnée sur l'épidémiologie des patients douloureux vus par les MKDE en France, nous avons été contraints de créer notre propre base de données. Pour cela, deux options s'offraient à nous :

- La première : construire un questionnaire précis, sur notre thématique, à destination des professionnels libéraux et diffusé au plus grand nombre
- La deuxième : obtenir les données cliniques directement auprès des cabinets ou d'organisme de santé tels que l'assurance maladie.

Pour ce travail nous avons opté pour la première option à savoir la construction et la diffusion d'un questionnaire à destination des MKDE libéraux mais nous analyserons, dans la partie discussion, des forces et des limites de cette option et notamment vis-à-vis de la deuxième.

Cette recherche épidémiologique d'envergure nationale ayant pour objet la place de la douleur dans la pratique de la kinésithérapie fait partie intégrante d'un projet commun à huit étudiants : cinq issus de l'Institut de formation en Masso-kinésithérapie (IFMK) de Lyon, et trois de l'IFMK Saint-Maurice à Paris. Nous avons nommé ce projet « Physiodol ».

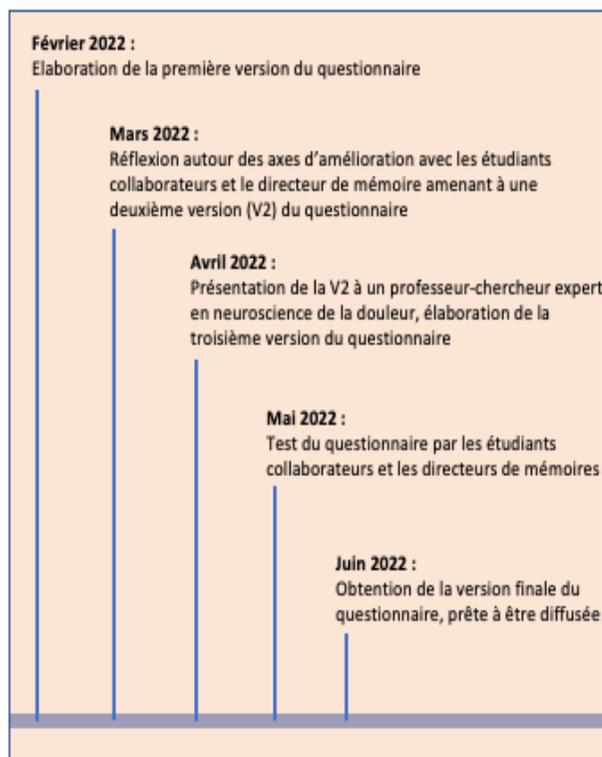
Nous avons tous abordé le sujet de la douleur en kinésithérapie sous des angles différents, ayant chacun une problématique propre : certains se sont penchés sur l'épidémiologie de certaines pathologies, en particulier sur la prévalence des

lombalgies chroniques ou encore des patients atteints de SDRC pris en charge par les MKDE français. D'autres ont abordé l'impact de la douleur sur les pratiques de Masso-kinésithérapie en institution, en libéral ou même vis à vis des étudiants au cours de leur stage.

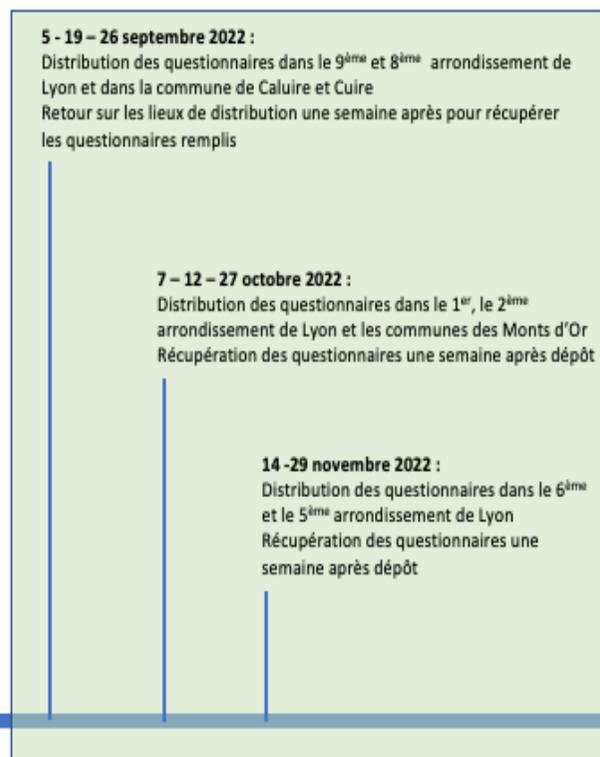
Une autre étudiante a également abordé le sujet de l'épidémiologie de la patientèle douloureuse des MKDE exerçant en milieu institutionnel. Cette problématique complète parfaitement celle que nous avons formulée plus tôt, et permet au projet d'inclure tous les MKDE de France, quel que soit leur mode d'exercice. Nous avons donc fait le choix de travailler ensemble sur l'écriture d'un questionnaire commun, pour pouvoir comparer par la suite nos résultats. Le recueil des données que nous allons analyser a donc été le fruit d'un travail collaboratif.

Synthétisons les différentes étapes de la méthodologie qui nous ont permis d'effectuer cette étude. Dans un premier temps nous nous sommes penchés sur l'élaboration des questionnaires et l'écriture des questions qui les composent. Cette première étape s'est déroulée de février à mai 2022, et nous a permis d'obtenir une version finale prête à être distribuée au plus grand nombre. Nous avons, dans un second temps, diffusé les questionnaires grâce à différents outils que nous détaillerons plus loin. Cette diffusion s'est déroulée du mois de septembre au mois de novembre 2022. Enfin, de décembre 2022 à mars 2023, nous avons analysé les résultats obtenus en mettant en commun toutes les données que nous avons recueillies.

Ecriture du questionnaire



Diffusion du questionnaire



Analyse des résultats

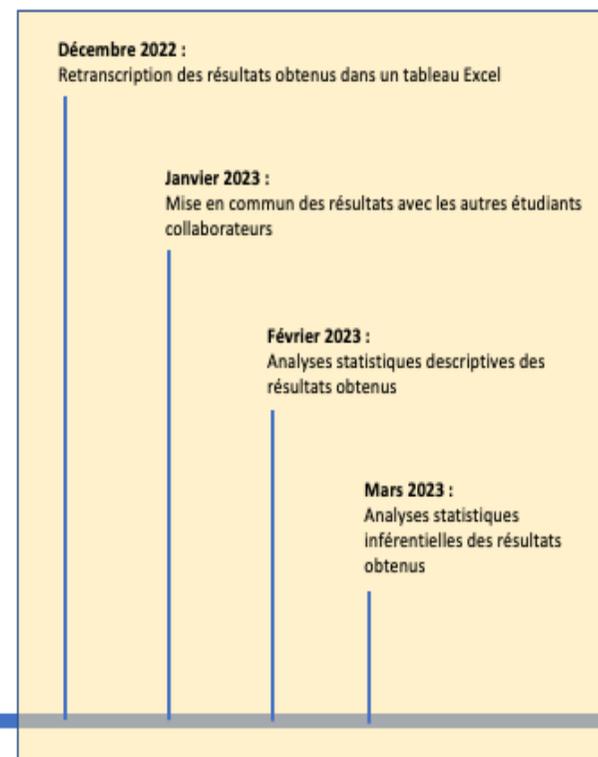


Figure 1: Schéma de synthèse des différentes étapes allant de l'élaboration à l'analyse des résultats de notre questionnaire

2.2 POPULATION SOURCE DE L'ENQUETE

Nous avons pour but de constituer une importante base de données sur la place de la douleur dans les cabinets de masso-kinésithérapie en France. Pour ce faire, notre étude cible une population large. Elle s'adresse globalement à tous les MKDE libéraux exerçant sur le territoire français. Les résultats obtenus à la suite de notre enquête pourront donc in fine être généralisés à notre population cible.

Pour cette étude, nos critères d'inclusion sont donc les suivants :

- Être diplômé en Masso-kinésithérapie
- Exercer en France
- Pratiquer une activité libérale

Les critères d'exclusion sont, par déduction :

- Être étudiant en masso-kinésithérapie
- Exercer en dehors du territoire français
- Ne plus être en exercice clinique
- Exercer dans un milieu institutionnel

2.3 ÉLABORATION DU QUESTIONNAIRE

2.3.1 PROCESSUS D'ELABORATION DU QUESTIONNAIRE

Nous avons commencé par identifier les données nécessaires que nous devons obligatoirement récolter afin de répondre à notre problématique. Nous nous sommes mis d'accord sur quatre informations essentielles que notre questionnaire devait nécessairement aborder :

- Le nombre de patients douloureux pris en charge par le MKDE sur un laps de temps donné
- Le type de douleurs le plus souvent rencontré
- L'intensité de ces douleurs
- Leur localisation

Nous avons à la suite de cela commencé l'écriture des questions en prenant certaines précautions. En effet, contrairement aux entretiens ou aux interviews, le questionnaire ne permet pas de s'assurer de la bonne compréhension des questions. Il ne permet pas non plus de demander des éclaircissements, ou des explications supplémentaires. De ce fait, les questions posées doivent être courtes, claires, facilement compréhensibles par tous et sans ambiguïté d'interprétation. Il est indispensable que le sens global de la question soit perçu comme nous l'avons imaginé au moment de la rédaction de la question, sous peine que les réponses collectées soient différentes de celles qui auraient dû être données si le sens avait été mieux compris.

Les questions ont été formulées de telle sorte qu'elles n'influencent pas la réponse, et ne portent pas de jugement de valeur. Nous avons privilégié, dans la mesure du possible, les questions fermées, limitant ainsi la possibilité de nuancer les propos fournis par le sondé et rendant les informations plus facilement interprétables. Les choix de réponses à ces questions fermées ont été réfléchis afin qu'ils soient les plus exhaustifs possibles pour éviter les réponses par défaut. C'est pourquoi, nous avons parfois ajouté la mention « autres » afin que le sondé puisse répondre à la question même si les items proposés ne lui conviennent pas. De plus, dans le but d'éviter que le MKDE réponde au hasard à certaines questions dont il ne possède pas la réponse, une mention « je ne sais pas » a été ajoutée.

En réalisant ce questionnaire, nous avons gardé à l'esprit qu'il fallait pouvoir y répondre rapidement. C'est pourquoi nous avons beaucoup travaillé sur la mise en page du questionnaire pour qu'il soit visuellement clair, facile, rapide à comprendre et à remplir.

De plus, un gros travail en amont a été réalisé pour ne sélectionner que les questions nous apportant des informations nécessaires pour répondre à notre problématique. Au cours des réunions avec l'équipe « Physiodol », les questions ont été débattues et certaines supprimées. C'est le cas notamment de la question qui renseignait la population de patients que le MKDE avait le plus rencontré dans sa journée de pratique (patient nourrisson <4ans, enfant entre 5 et 18 ans, adulte entre 19 et 60 ans et sénior >60ans). Cette question a été abandonnée car nous avons

préférée distinguer les patients selon leurs pathologies plutôt que sur leur âge. Dans un souci d'efficacité, la question sur le type de douleur (nociplastique, neuropathique ou nociceptive) a également été supprimée. La réponse consciencieuse à cette question aurait nécessité trop de temps aux MKDE sondés. Par ailleurs, nous ne l'avons pas jugée primordiale pour la validation de nos hypothèses.

Afin d'éviter la collecte de questionnaires incomplets, nous avons insisté auprès des MKDE sondés en les sensibilisant à bien remplir le questionnaire jusqu'au bout, en essayant au maximum de ne pas omettre de questions. De ce fait, nous évitons les questionnaires à données manquantes, producteurs de biais pour l'interprétation des résultats de notre étude.

Malgré toutes les précautions que nous avons prises, certains biais sont difficilement évitables. Pour pouvoir évaluer au mieux leur impact, nous avons demandé aux MKDE d'estimer, à la fin du questionnaire, le degré de précision de leurs réponses. Grâce à cela, nous pouvons appréhender plus facilement le niveau de justesse des informations collectées, qui est important à prendre en compte dans l'analyse de nos résultats.

2.3.2 CREATION DE DEUX QUESTIONNAIRES

L'objectif principal étant de réaliser une étude épidémiologique de grande ampleur, nous devons élaborer un questionnaire rapide à remplir, compréhensible par tous, de manière à collecter un maximum de données permettant sa large diffusion à l'échelle nationale, pour espérer apporter suffisamment de puissance à notre étude.

Néanmoins, nous nous sommes rapidement heurtés à un problème. Nous voulions d'une part, comme expliqué plus haut, qu'une large population de MKDE puisse répondre à notre questionnaire mais d'autre part nous voulions aussi récolter des informations précises sur la patientèle de ces derniers. Pour obtenir des données à la fois qualitatives et quantitatives, le questionnaire élaboré devait donc être court, rapide et facile à compléter mais également contenir des questions précises qui demandent aux MKDE sondés un certain temps de réflexion. Face à notre impossibilité de concilier en un seul et même questionnaire la précision et la puissance voulues, nous avons

pris la décision de diffuser deux questionnaires : un plus court distribué à l'échelle nationale (le questionnaire hebdomadaire, QH), et l'autre plus précis distribué à une population plus restreinte (le questionnaire quotidien, QQ).

2.3.3 LES OBJECTIFS DES DEUX QUESTIONNAIRES

L'objectif principal est commun aux deux questionnaires : il est question de quantifier et de cerner les caractéristiques de la patientèle douloureuse des MKDE libéraux français. Cependant, chaque questionnaire a des objectifs secondaires spécifiques :

- Le QH a pour but de créer une grande base de données sur l'épidémiologie des patients douloureux pris en charge dans les cabinets de kinésithérapie en France. Il a été créé pour donner de la puissance à notre étude.
- Le QQ, quant à lui, a pour objectif de collecter des informations précises sur les caractéristiques des patients douloureux qui consultent dans les cabinets de kinésithérapie en France. Il a été créé pour collecter des résultats plus précis et plus détaillés.

L'objectif principal restant le même pour les deux questionnaires, les questions qui les composent sont sensiblement identiques. Ces deux questionnaires diffèrent surtout l'un l'autre dans la manière dont ils seront diffusés et complétés.

Le questionnaire quotidien QQ est à remplir à chaque fin de journée, pendant 5 jours de pratique. Il sera imprimé sous format papier et devra être distribué en mains propres aux MKDE libéraux.

Le questionnaire hebdomadaire QH porte sur les 5 derniers jours de pratique du MKDE. Il nécessite d'être complété qu'une seule fois contrairement au QQ ce qui le rend plus rapide à remplir. Il sera distribué en ligne, via le logiciel GoogleForms, pour permettre une diffusion large dans toute la France, sans barrière de déplacements.

2.3.4 LES HYPOTHESES DES QUESTIONNAIRES

Nous pouvons d'ores et déjà formuler nos hypothèses :

- Hypothèse 1 : la grande majorité des patients venant consulter dans les cabinets libéraux en France sont douloureux.
- Hypothèse 2 : Les douleurs subies par les patients venant consulter dans les cabinets libéraux sont majoritairement d'intensité faible (cotées entre 0 et 3 à l'échelle numérique simple).
- Hypothèses 3 : les MKDE exerçant dans les cabinets libéraux prennent en charge plus de patients souffrant de douleurs chroniques que de patients avec des douleurs aiguës.

2.3.5 REPORT DE DIFFUSION DU QUESTIONNAIRE HEBDOMADAIRE

Avant de présenter plus précisément le contenu de nos questionnaires, il nous paraît important de renseigner le fait que la diffusion du questionnaire hebdomadaire a été reportée. En effet, notre première démarche n'a pas été assez efficace : nous avons collecté moins de réponses avec ce questionnaire qu'avec le questionnaire quotidien. Or, l'objectif du QH était d'apporter plus de puissance à notre étude. Le QQ étant plus précis, et le nombre de réponses collectées étonnamment plus important, nous avons jugé ces données suffisamment qualitatives et quantitatives pour valider nos hypothèses. Nous avons décidé de nous concentrer uniquement sur le questionnaire quotidien.

La poursuite du travail sur le questionnaire hebdomadaire pourra faire l'objet d'une future étude. Il faudra revoir le processus de diffusion pour qu'il soit communiqué à plus grande échelle, et revoir également la façon dont les questions ont été posées, pour éviter les erreurs qui nous ont poussées à reporter ce projet.

2.3.6 VALIDATION DU QUESTIONNAIRE PAR DES EXPERTS

Avant sa diffusion notre questionnaire a été vérifié et corrigé afin d'éviter toutes fautes de frappe, d'orthographe, mais aussi toutes questions pourvoyeuses

d'ambiguïtés, difficilement compréhensibles ou mal formulées. Les membres de l'équipe de recherche qui travaillent sur le projet Physiodol ont relu les questionnaires ; parmi eux Monsieur C. Quesada, docteur en neurosciences de la douleur et kinésithérapeute, et son collègue Mr T. Mussigmann, également MKDE et docteur en neurosciences spécialisé dans la neuromodulation corticale des douleurs neuropathiques. Ces deux experts ont apporté des modifications principalement sur la mise en page du questionnaire.

Une rencontre avec le Professeur G. Larrea, directeur de recherche à l'INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), dirigeant de l'équipe NeuroPain du CRNL (Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon) et membre du centre de la douleur de l'hôpital neurologique, a aussi été organisée. Il nous a fait part de ses commentaires et nous a prodigué de précieux conseils. Ce dernier a pu valider la formulation et le choix de nos questions.

En prenant en compte les remarques de chacun des relecteurs, nous avons pu modifier notre questionnaire, le rendant plus simple à lire, à comprendre, et à appréhender pour les futurs MKDE sondés. Cette phase s'est déroulée pendant les mois de mai/juin 2022, et nous a permis de commencer la diffusion des questionnaires.

2.4 PRESENTATION DU QUESTIONNAIRE QUOTIDIEN

Ce questionnaire est composé de quatre parties bien distinctes : l'introduction, la partie démographique, la partie épidémiologique, et la conclusion (Annexe I).

2.4.1 L'INTRODUCTION

L'introduction prend la forme d'un court texte expliquant rapidement le projet de notre étude et le cadre dans lequel elle s'inscrit. Il y est expliqué le mode de remplissage du questionnaire et le temps de passation : le questionnaire est à compléter à la fin de chaque journée de pratique sur un total de 5 jours. Sa complétion prend moins de cinq minutes par jour. Cette tournure de phrase est ici importante : en effet, nous préférons renseigner le temps de remplissage par jour plutôt que le temps

total que les MKDE devront investir dans la complétion du questionnaire. Cinq minutes par jour correspondent à vingt-cinq minutes au total sur la semaine, mais nous insistons sur la rapidité du remplissage quotidien afin de susciter au mieux l'intérêt des MKDE et leur motivation.

Il est aussi notifié dans cette introduction que toutes les réponses recueillies resteront anonymes. Il comporte également le mode de retour du questionnaire qui peut se faire soit en mains propres soit en envoyant le document scanné à une adresse électronique spécialement créée pour le projet.

Nous encourageons les MKDE sondés à nous faire parvenir leurs remarques et leurs questionnements sur cette même adresse électronique.

2.4.2 LA PARTIE DEMOGRAPHIQUE

La partie démographique fait suite à ce texte introductif. Elle nécessite d'être remplie une seule fois et permet de dresser le profil du MKDE sondé. Elle est composée de sept questions renseignant sur :

- Q1 : Le genre du MKDE
- Q2 : Son âge
- Q3 : Ses années d'expériences en exercice salarié, libéral, ou autre
- Q4 : Son type d'exercice actuel
- Q5 : Le département où il travaille actuellement
- Q6 : Ses principaux champs d'intervention (ortho-traumato, rhumatologie, neurologie, cardiologie, respiratoire, sportif, pédiatrie, gériatrie, uro-gynécologie ou autre)
- Q7 : Les formations qu'il a, ou non, effectuées en rapport avec la prise en charge de la douleur depuis l'obtention de son diplôme d'État.

Cette partie nous permet de connaître les caractéristiques de chaque MKDE sondé, et nous sera utile par la suite dans la confrontation des résultats obtenus.

2.4.3 LA PARTIE EPIDEMIOLOGIQUE

La troisième partie du questionnaire concerne les questions en rapport avec l'épidémiologie de la patientèle douloureuse des MKDE et leurs caractéristiques. Elle est composée de neuf questions, répétées à l'identique sur cinq pages consécutives correspondant chacune à un jour de pratique. En en-tête de chaque page, le numéro du jour est indiqué en gras et en majuscule afin que les MKDE sondés ne se perdent pas dans le remplissage du questionnaire.

De plus, afin de les guider au mieux, nous avons souligné et mis en gras les mots importants de chaque question, permettant de rendre le questionnaire plus lisible et plus rapide à compléter. Enfin, l'ordre des questions a été judicieusement pensé pour que la lecture du questionnaire soit la plus fluide et logique possible.

Numéro de la question	Objet de la question	Type de variables recueillies
1	Combien de patients différents avez-vous pris en charge aujourd'hui ?	Quantitative discrète
2	Combien de patients dououreux avez-vous rencontrés aujourd'hui ?	Quantitative discrète
3	Parmi eux, combien étaient des hommes ?	Quantitative discrète
4	Combien de patients avaient la douleur comme premier motif de prise en charge ?	Quantitative discrète
5	Combien de patients ont eu une douleur induite par la séance de MK ?	Quantitative discrète
6	Parmi les patients avec des douleurs, combien souffraient de douleurs aiguës ?	Quantitative discrète
7	Parmi les patients avec des douleurs, combien souffraient de douleurs chroniques ?	Quantitative discrète
8	Quelle était l'intensité moyenne des douleurs : Principalement des douleurs faibles / modérées / intenses / je ne sais pas	Qualitative
9	Quelles étaient les localisations des douleurs rencontrées : Au niveau des membres supérieurs / des membres inférieurs / du tronc et/ou de la tête ?	Qualitative

Tableau 1: Récapitulatif des questions de la partie épidémiologique du questionnaire quotidien

La première question interroge sur le nombre de patients que le MKDE a pris en charge dans la journée. Nous avons fait le choix de mettre en gras le mot « différents » pour insister sur le fait qu'un patient vu plusieurs fois dans la même journée ne sera comptabilisé qu'une seule fois, pour ainsi éviter les doublons. Cette précision s'adresse plutôt aux MKDE travaillant en institution, il est en effet assez rare pour un MKDE exerçant en libéral de faire pratiquer deux séances de kinésithérapie à la même personne le même jour.

La deuxième question interroge quant à elle sur le nombre de patient douloureux que le MKDE a pris en charge dans la journée. Nous avons fait le choix de rester le plus large possible concernant la nature, le type, l'intensité des douleurs dont nous faisons référence ici. En effet, le but est d'avoir une idée globale de tous les patients ressentant des douleurs, et ceux, quel que soit leurs caractéristiques, sans faire de distinctions particulières.

Ces deux premières questions serviront à confirmer ou non notre première hypothèse qui suppose que les patients pris en charge par les MKDE libéraux français sont dans la grande majorité des patients douloureux.

La troisième question aborde le genre des patients douloureux. Elle interroge sur le nombre d'hommes parmi cette population, et nous permet donc d'en déduire le nombre de femmes.

Nous avons placé ces trois premières questions les unes à la suite des autres car elles se font écho. On interroge le MKDE sur sa patientèle de manière globale en premier lieu, puis nous recentrons l'attention sur les patients douloureux au sein de cette patientèle, et enfin nous discernons ces derniers en fonction de leurs caractéristiques propres.

La question quatre traite du premier motif de prise en charge des patients, et interroge sur le nombre de patients pour qui la douleur correspond à ce premier motif.

La question cinq demande aux MKDE sondés de renseigner le nombre de patients ayant eu une douleur induite par la séance de masso-kinésithérapie. Une douleur induite correspond à une douleur qui n'était pas présente avant la prise en charge, mais qui est apparue pendant. Cette information nous permettra d'appréhender la

question de la non-douleur dans la rééducation en ayant une idée de la proportion de patients pour qui le traitement kinésithérapique a induit des douleurs.

Les questions six et sept interrogent sur la nature des douleurs éprouvées par les patients. Elles exigent de retranscrire le nombre de patients présentant des douleurs chroniques et de ceux présentant des douleurs aiguës. Nous avons précisé la définition de ces deux types de douleurs dans le questionnaire afin que les MKDE aient tous la même vision de ce que nous considérons comme douleur aiguë et douleur chronique.

Cette sixième question nous permettra de confirmer ou non notre troisième hypothèse, à savoir que les MKDE libéraux prennent en soin une proportion plus importante de patients porteurs de douleurs chroniques que de patients souffrant de douleurs aiguës.

La huitième question aborde l'intensité moyenne des douleurs rencontrées. Nous l'avons formulée en question fermée. Le MKDE a quatre choix de réponses et peut cocher une ou plusieurs d'entre elles. Nous avons classé les douleurs en trois intensités différentes : faibles, modérées et intenses. Dans un souci de subjectivité de ces termes, nous les avons fait correspondre à une cotation plus objective. Nous avons choisi l'échelle numérique (EN). Comme expliqué dans l'introduction, cette échelle est très largement utilisée dans les cabinets de kinésithérapie car elle ne nécessite pas de matériel, elle est facilement compréhensible par tous, et est également rapide à mettre en place. Une douleur faible correspond donc à une cotation entre 1 à 3 à l'EN, une douleur modérée se situe entre 4 et 6 et une douleur intense entre 7 et 10. Cette échelle numérique est donnée à titre d'exemple pour aiguiller le MKDE sondé sur ce que nous entendons par douleur faible, modérée et intense mais le kinésithérapeute est libre de coter les douleurs de ces patients avec l'échelle qui lui convient le mieux. Une mention « je ne sais pas » a été rajoutée à cette question pour éviter les réponses hasardeuses et ainsi limiter les biais dans l'analyse de nos résultats.

Cette question nous permettra de confirmer ou non notre deuxième hypothèse, à savoir que les MKDE prennent en charge dans la majorité des cas des patients souffrant de douleur d'intensité faible.

La neuvième et ultime question de cette partie concerne la localisation des douleurs rencontrées. Là aussi nous avons préféré la formuler en question fermée. Nous avons distingué trois zones du corps, qui correspondent aux trois choix de réponses possibles : les membres supérieurs, les membres inférieurs et le tronc/la tête. Ces deux dernières zones ont été mises ensemble pour englober tout le rachis, y compris les cervicales, dont le classement aurait pu être confus si nous avions séparé les deux items. Le MKDE a le choix de cocher une ou plusieurs réponses.

2.4.4 LA CONCLUSION

Ce questionnaire se conclut par une ultime question qui demande au MKDE d'estimer le degré de précision de ses réponses sur la semaine. Il ne peut cocher qu'une seule réponse parmi les 4 existantes. La précision peut être estimée entre 0-25%, entre 25-50%, entre 50-75% et entre 75-100%.

Cela nous permettra d'avoir une idée globale de la justesse des réponses apportées par les kinésithérapeutes et nous permettra d'analyser à posteriori le degré de difficulté des questions que nous leur avons posées.

2.5 MODALITE DE DISTRIBUTION DU QUESTIONNAIRE

Nous avons décidé de diffuser ce questionnaire sous format papier pour plusieurs raisons. Tout d'abord, le questionnaire nécessitant un remplissage en plusieurs étapes, c'est-à-dire chaque jour, il était impossible de le diffuser à travers un logiciel d'enquête anonyme en ligne. En effet, cette particularité ne nous aurait pas permis de conserver l'anonymisation des résultats, indispensable pour la fiabilité de notre étude.

De plus, ce mode de diffusion en format papier nous a permis de rencontrer directement les MKDE qui ont répondu à notre questionnaire. Ainsi, nous avons pu échanger avec eux avant qu'ils le remplissent ; nous avons pris le temps de relire avec eux le contenu des questions, l'occasion de leur expliquer de vive voix la façon dont il fallait les compléter, de leur communiquer également les objectifs de notre étude et de répondre à leurs potentielles questions. Cela permet entre autres d'éviter les réponses hasardeuses qu'ils auraient pu donner si le sens de la question avait été incompris.

Le fait d'aller directement à leur rencontre permet aussi de les impliquer plus fortement dans notre projet, et ainsi d'accroître les chances qu'ils répondent de manière consciencieuse à notre questionnaire.

Nous avons également pu échanger avec eux lorsque nous sommes venus récupérer les questionnaires une fois remplis, ce qui nous a permis de recueillir directement auprès d'eux les difficultés qu'ils avaient rencontrées lors du remplissage des questionnaires, de relever leurs différentes remarques et leurs diverses propositions d'amélioration.

Nous avons débuté la distribution de nos questionnaires en septembre 2022. Nous avons listé la majorité des cabinets libéraux de la ville de Lyon en les séparant par arrondissement. Pour créer cette liste nous nous sommes appuyés surtout sur la liste des terrains de stages mise à disposition par l'IFMK de Lyon. Nous avons également élargi nos recherches en consultant des sites internet tel que Doctolib par exemple. Puis, une fois cette liste achevée, nous avons étalé la distribution sur huit journées au total, balayant un à deux arrondissements de Lyon par journée. Une stratégie similaire a été adoptée par les autres étudiants membres du projet « Physiodol ».

Les données manuscrites obtenues à la suite de la réception des questionnaires ont été informatisées et centralisées avec celles obtenues grâce au travail des autres étudiants membres du projet sur un seul et même tableur Excel. Cette mise en commun des résultats s'est effectuée entre le mois de décembre 2022 et de janvier 2023.

2.5.1 METHODOLOGIE DE L'ANALYSE DESCRIPTIVE

La partie démographique de notre questionnaire va permettre de commencer notre analyse en décrivant la population y ayant répondu. Cette partie comporte, rappelons-le, deux variables quantitatives continues : l'âge du MKDE sondé et ses années d'expérience de pratique en masso-kinésithérapie. L'analyse de ces deux questions nous permettra de déterminer la moyenne et l'écart type de ces deux variables.

Cette partie comporte également cinq variables qualitatives : le genre du MKDE, son type d'exercice actuel, le département où il travaille actuellement, ses principaux

champs cliniques et ses possibles formations. Les données qualitatives sont analysées pour obtenir un chiffre absolu, ou des pourcentages. Par exemple, nous allons pouvoir déterminer le nombre absolu et le pourcentage de MKDE ayant suivi une formation en rapport avec la prise en charge de la douleur depuis le diplôme d'État.

Concernant la partie épidémiologique, l'analyse se fera de la même manière qu'expliqué précédemment. Cette partie est composée de deux variables qualitatives et de sept variables quantitatives continues.

Les variables qualitatives seront analysées grâce à des pourcentages, par exemple nous allons pouvoir déterminer le pourcentage de patients souffrant de douleur d'intensité faible dans la patientèle des MKDE.

Tandis que les variables quantitatives seront analysées sous forme de moyenne et d'écart type : nous allons pouvoir calculer la moyenne de patients douloureux rencontrés par les MKDE sur cinq jours de pratique.

	Question	Type de variable	Analyse descriptive proposée
PARTIE DÉMOGRAPHIQUE	Q1	Qualitative	Nombre absolu et pourcentage d'hommes/de femmes dans la population sondée
	Q2	Quantitative continue	Moyenne et écart de l'âge des MKDE sondés
	Q3	Quantitative continue	Moyenne et écart-type du nombre d'année d'expérience des MKDE sondés
	Q4	Qualitative	Nombre absolu et pourcentage de MKDE libéraux dans la population sondée
	Q5	Qualitative	Nombre absolu et pourcentage de MKDE exerçant dans le département du Rhône / dans Paris et sa région.
	Q6	Qualitative	Nombre absolu et pourcentage des deux principaux champs qui seront mentionnés par les MKDE sondés
	Q7	Qualitative	Nombre absolu et pourcentage de MKDE ayant suivi une formation en rapport avec la douleur
PARTIE ÉPIDÉMIOLOGIQUE	Q1	Quantitative discrète	Moyenne et écart type du nombre de patients pris en charge par jour / sur 5 jours par les MKDE sondés.
	Q2	Quantitative discrète	Moyenne et écart type du nombre de patients douloureux pris en charge par jour / sur 5 jours par les MKDE sondés Pourcentage des patients douloureux sur le nombre de patients total
	Q3	Quantitative discrète	Moyenne et écart type du nombre d'hommes douloureux pris en charge sur 5 jours de pratique des MKDE sondés. Pourcentage d'hommes douloureux sur le nombre de patients douloureux total.
	Q4	Quantitative discrète	Moyenne et écart type du nombre de patients ayant comme premier motif de prise en charge la douleur sur 5 jours de pratique des MKDE sondés. Pourcentage de ces patients sur le nombre de patients total
	Q5	Quantitative discrète	Moyenne et écart type du nombre de patients ayant eu une douleur induite par la séance sur 5 jours de pratique des MKDE sondés. Pourcentage de ces patients sur le nombre de patients total
	Q6	Quantitative discrète	Moyenne et écart type du nombre de patients souffrant de douleurs aiguës sur 5 jours de pratique des MKDE sondés. Pourcentage de ces patients sur le nombre de patients douloureux total
	Q7	Quantitative discrète	Moyenne et écart type du nombre de patients souffrant de douleurs chroniques sur 5 jours de pratique des MKDE sondés. Pourcentage de ces patients sur le nombre de patients douloureux total
	Q8	Qualitative	Pourcentage des douleurs faibles, modérées et intenses sur 5 jours de pratique des MKDE sondés
	Q9	Qualitative	Pourcentage de la localisation des douleurs rencontrées sur 5 jours de pratique des MKDE sondés
CONCLUSION	Q	Qualitative	Pourcentage de l'estimation du degré de précision des réponses des MKDE sondés

Tableau 2 : Récapitulatif des analyses statistiques descriptives réalisé à partir du questionnaire

2.5.2 METHODOLOGIE DE L'ANALYSE INFERENTIELLE

Le but de l'analyse inférentielle est de comparer les résultats afin de tester si des liens existent entre deux variables.

Nous allons différencier trois sous-groupes au sein de notre population sondée :

- Les MKDE ayant effectués une formation en rapport avec la prise en charge de la douleur et ceux n'en ayant pas suivis.
- Les MKDE ayant moins de 5 ans d'expérience et ceux plus expérimentés. La limite de cinq ans a été fixée car elle correspond à l'obtention du diplôme après la réforme de 2015. Nous voulons analyser l'influence de la mise en place des nouveaux modules d'enseignements concernant la douleur et sa prise en charge sur la patientèle des MKDE.
- Et enfin les MKDE sondés appartenant au genre féminin et ceux au genre masculin.

Nous allons analyser l'influence de ces trois paramètres sur deux variables : le pourcentage de patients douloureux qu'ils ont pris en charge sur cinq jours de pratique et le type de douleur ressentie par leurs patients.

Nous allons donc premièrement tester si les MKDE ayant effectués une formation en rapport avec la prise en charge de la douleur depuis leur diplôme d'État ont dans leur patientèle plus de patients douloureux que les MKDE n'ayant pas suivis de formation sur ce sujet.

- ◇ 1^{ère} variable : le suivi d'une formation (variable qualitative)
- ◇ 2^{ème} variable : la proportion de patients douloureux dans leur patientèle (variable quantitative).

Le test adapté pour tester un lien entre une variable quantitative et une qualitative non appariées est le test de Wilcoxon – Mann Whitney. Au risque d'erreur α égal à 0,05, les hypothèses lors de ce test sont :

- H0 : la distribution de la variable quantitative est la même dans les 2 groupes, c'est-à-dire qu'il n'existe pas de lien entre la proportion de patients douloureux et le niveau de formation du MKDE à ce sujet.

- H1 : les deux variables sont liées, la proportion de patients douloureux dans la patientèle du MK dépend de son niveau de formation à ce sujet.

Le calcul de la valeur p du test de Wilcoxon – Mann Whitney nous permettra d'accepter une de ces deux hypothèses et de rejeter l'autre : si la valeur p est inférieure à notre risque α (0,05), alors l'hypothèse H0 pourra être rejetée et nous pourrions conclure à un lien statistiquement significatif entre la proportion de patients douloureux dans la patientèle du MKDE et son niveau de formation à ce sujet. À l'inverse, si notre valeur p du test de Wilcoxon est supérieure à 0,05, alors l'hypothèse H0 sera retenue et nous ne pourrions pas conclure à un lien entre ces deux variables.

Nous analyserons ensuite si les MKDE ayant effectués une formation en rapport avec la prise en charge de la douleur ont dans leur patientèle plus de patients douloureux chroniques comparé aux MKDE n'ayant pas suivis de formation.

- ◇ 1^{ère} variable : le suivi d'une formation (variable qualitative)
- ◇ 2^{ème} variable : la proportion de patients souffrant de douleurs chroniques dans leur patientèle (variable quantitative).

De la même manière que l'analyse précédente, nous utiliserons le test de Wilcoxon – Mann Whitney, au risque α égal à 0,05, pour tester les hypothèses H0 et H1. Nous calculerons la valeur p du test comme expliqué ci-dessus et nous conclurons ou non à un lien statistiquement significatif entre ces deux variables.

Le même procédé sera répété pour les deux autres sous-groupes. A chaque fois nous testons le lien entre une variable qualitative et une variable quantitative donc nous utiliserons toujours le test de Wilcoxon – Mann Whitney.

Enfin, grâce au travail collaboratif avec les autres étudiants membres du projet « Physiokol », nous finirons cette analyse par la comparaison des données épidémiologiques des MKDE libéraux versus des MKDE travaillant dans le milieu institutionnel (MKI versus MKi). Nous comparerons grâce au test de Wilcoxon – Mann Whitney :

- Le nombre moyen de patients pris en charge sur 5 jours de pratique par les MKI versus les MKi et parmi eux le nombre de ceux qui souffrent de douleur.
- La proportion de leur patient ayant la douleur comme premier motif de prise en charge.

- Le pourcentage de leur patient avec des douleurs aiguës et des douleurs chroniques

Nous allons également comparer la répartition des intensités et des localisations des douleurs rencontrées par les MKi et les MKI au cours des 5 jours de pratique.

- ◇ 1^{ère} variable : le mode d'exercice du MKDE, libéral ou salariat (variable qualitative)
- ◇ 2^{ème} variable : intensité/localisation des douleurs de leur patientèle (variable qualitative).

Le test adapté qui permet de tester l'indépendance entre deux variables qualitatives est le test du Chi-2. Nous testerons les hypothèses H0 et H1 de la même manière qu'expliqué plus haut, au risque α égal à 0,05.

3 Analyse des résultats du questionnaire

Nous avons recueilli un total de 163 questionnaires et après analyse des critères d'inclusion et d'exclusion, 111 répondaient aux critères pour être analysés.

Ce chiffre représente environ 8900 patients analysés sur 5 jours de pratique de chacun des MKDE sondés.

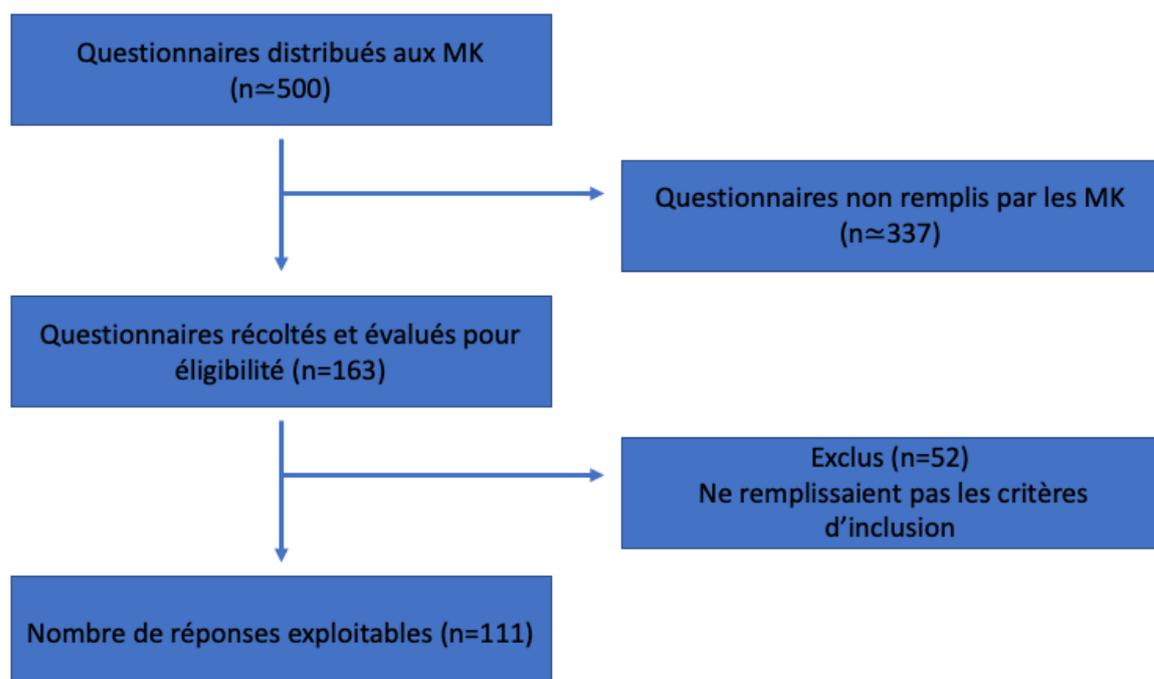


Figure 2 : Diagramme des flux

3.1 DESCRIPTION DE LA POPULATION

L'âge moyen des 111 MKDE libéraux sondés est de $36,41 \pm 11,37$ ans. Parmi eux, 53% (59) sont des hommes. Les MKDE libéraux interrogés exerçaient pour la majorité d'entre eux dans le département du Rhône 29,72% (33) et de Paris et sa région pour 63,06% (70) (Départements 75, 92, 91, 94). Ils exercent principalement dans le champ de la traumatologie (90,09%) et la rhumatologie (81,08%).

Concernant les formations en lien avec la douleur, un tiers (37) des MKDE sondés affirment avoir suivi au moins une formation en rapport avec la prise en charge de la douleur. Parmi les plus citées on retrouve la formation à l'hypnose (19,1%) ou encore celles concernant l'apprentissage des techniques cognitivo-comportementales (TCC) dans la prise en charge de patients douloureux (11,2%).

100% (111) des MKDE ont rempli intégralement la partie démographique du questionnaire. Concernant la partie épidémiologique, toutes les questions ont un taux de réponse supérieur à 95,49%.

3.2 ANALYSE STATISTIQUES DESCRIPTIVES DES RESULTATS

Nos résultats mettent en évidence que les MKDE libéraux voient en moyenne $16,29 \pm 0,44$ patients par jour dans leur pratique clinique. Parmi ces patients, ils estiment qu'en moyenne $8,05 \pm 0,63$ souffrent de douleurs et ce chiffre est constant sur les différents jours de la semaine ; aucune différence significative (ANOVA $p=0,772$) n'est notable entre les différents jours.

Sur 5 jours de pratique, les MKDE prennent donc en charge en moyenne $80,94 \pm 21,14$ patients dont $40,60 \pm 19,00$ sont douloureux, soit 50,16%.

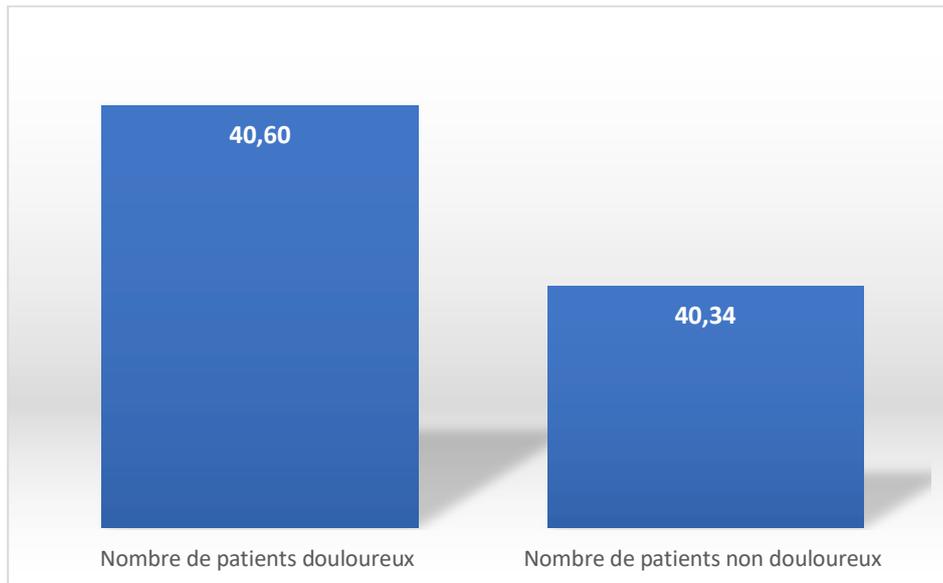


Figure 3 : Graphique représentant le nombre moyen de patients douloureux pris en charge par les MK libéraux sur 5 jours de pratique

Pour la suite des résultats, les chiffres présentés seront tous issus des moyennes réalisées sur 5 jours d'évaluation.

Concernant les patients douloureux, les MKDE interrogés estiment à $64,44 \pm 1,80$ % que les femmes constituent la grande majorité de la patientèle douloureuse contre $35,56 \pm 1,95$ % pour les hommes.

D'après les MKDE interrogés, $40,34 \pm 4,45$ % des patients douloureux de leur patientèle ont la douleur comme premier motif de prise en charge et seulement $14,98 \pm 0,84$ % ont eu une douleur induite par la séance de masso-kinésithérapie.

Les MKDE interrogés décrivent la douleur rencontrée chez leurs patients comme étant majoritairement chronique $60,87 \pm 2,15$ % et moins fréquemment aiguë, $40,99 \pm 2,79$ % avec une intensité douloureuse très majoritairement ($67,09 \pm 6,04$ %) estimée comme étant modérée, soit entre 4 et 7/10 à l'EN et moins de 2% de patients avec des douleurs très intenses. $31,14 \pm 4,98$ % de cette patientèle souffre de douleur d'intensité faible cotée entre 1 et 3 à l'EN.

Le questionnaire nous renseigne sur le fait que pour les MKDE interrogés, les douleurs au sein de leur patientèle sont principalement localisées au niveau de la tête et du tronc ($43,24 \pm 1,95\%$) et moins fréquemment au niveau des membres supérieurs ($30,63 \pm 1,30\%$) et des membres inférieurs ($26,13 \pm 2,49 \%$).

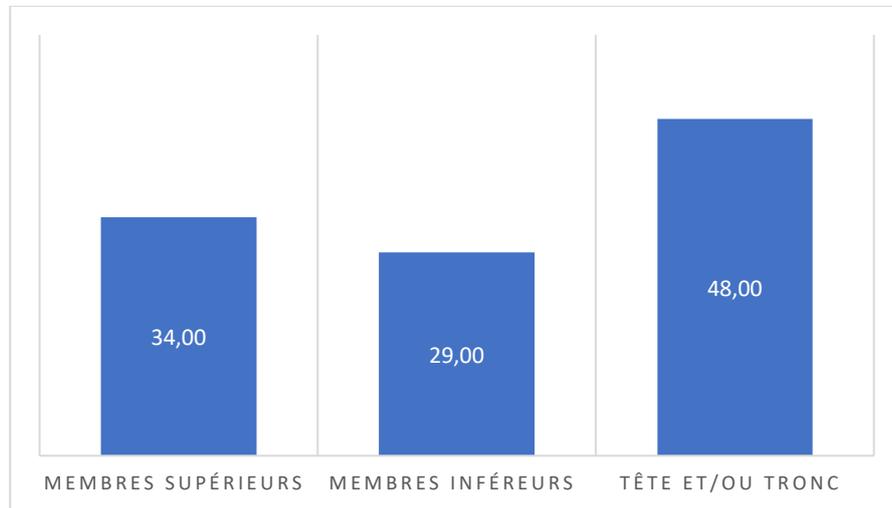


Figure 4 : Graphique représentant la répartition des localisations des douleurs rencontrées par les MKDE libéraux au cours de 5 jours de pratique

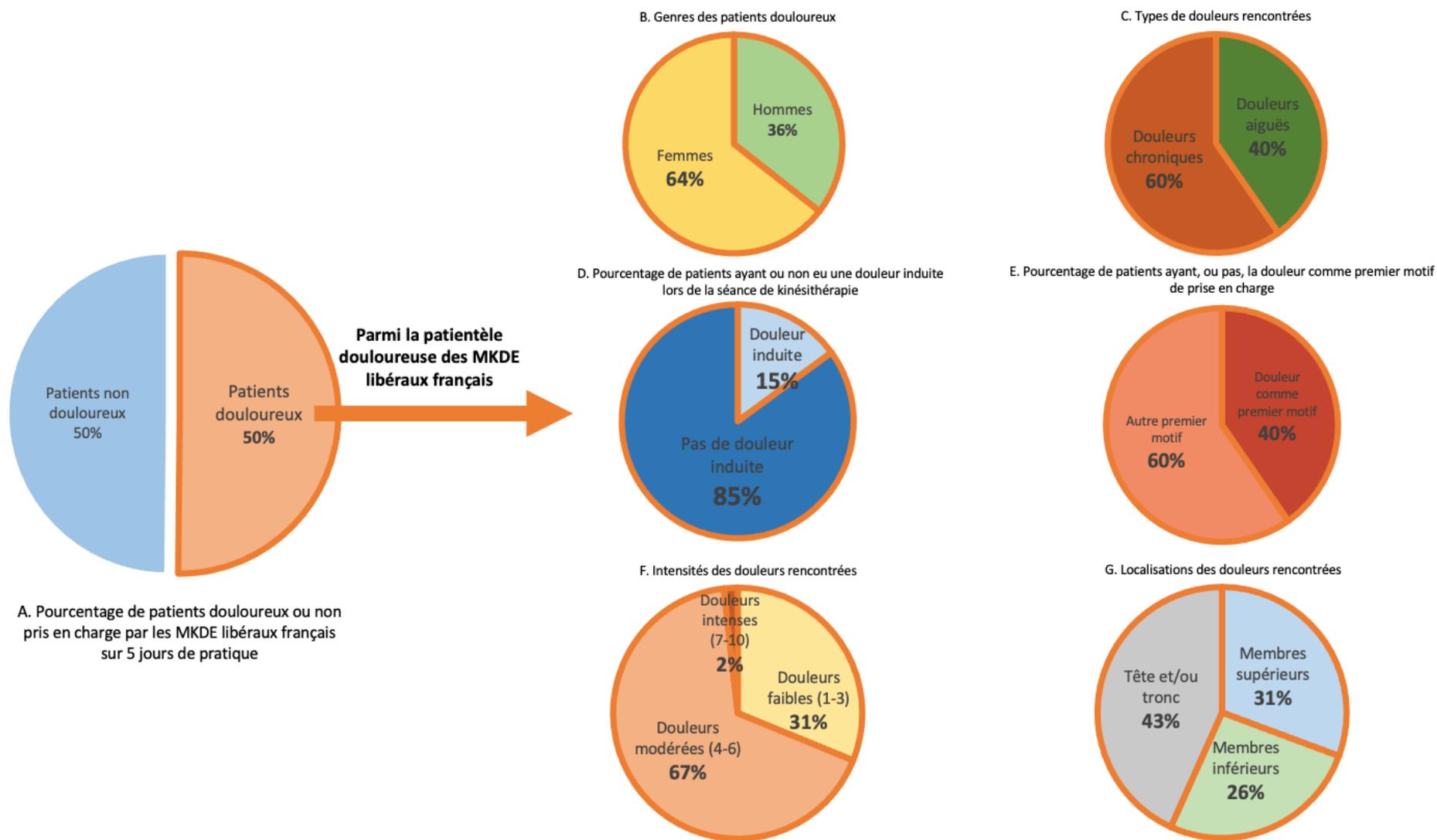


Figure 5 : Schéma récapitulatif des caractéristiques de la patientèle douloureuse dans les MKDE libéraux en France

3.1 ANALYSE STATISTIQUE INFERENTIELLE DES RESULTATS

3.1.1 LES MKDE FORMÉS A LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR VERSUS LES MKDE NON FORMÉS (MKf VS MKsf)

Nos résultats montrent que le nombre de patients douloureux vu par les MKf n'est statistiquement pas différent ($p=0,46$) des MKsf, respectivement $51,07 \pm 4,78\%$ vs $49,06 \pm 20,00\%$.

Concernant la comparaison entre le nombre de patients douloureux chroniques pris en charge par les MKf vs MKsf, il n'y a là encore pas de différence significative ($p=0,11$ avec respectivement $63,43 \pm 28,10\%$ vs $55,06 \pm 22,35\%$).

Enfin, nos résultats ne montrent pas de différence significative ($p=0,34$) dans le nombre de patients douloureux ayant la douleur comme 1^{er} motif de prise en charge entre MKf et MKsf, respectivement $80,92\%$ vs $74,48\%$.

3.1.2 LES MKDE DIPLOMÉS AVANT LA RÉFORME DE 2015 VERSUS LES MKDE DIPLOMÉS APRÈS (MK<5 VS MK>5)

Nos résultats montrent que le nombre de patients douloureux vu par les MK<5 est statistiquement différent ($p=0,11 \cdot 10^{-3}$) des MK>5, respectivement $56,10 \pm 18,37\%$ vs $44,35 \pm 16,88\%$. Nous pouvons donc conclure à un lien statistiquement significatif entre la proportion de patients douloureux pris en charge par les MKDE et l'année d'obtention de leur diplôme.

Cependant, concernant la comparaison entre le pourcentage de patients présentant des douleurs chroniques dans la patientèle des MK<5 vs MK>5, nous ne notons pas de différence significative ($p=0,69$ respectivement $57,79 \pm 25,58\%$ vs $60,39 \pm 28,83\%$).

Nos résultats ne montrent également pas de différence significative ($p=0,71$) entre le nombre de patients souffrant de douleurs aiguës dans la patientèle des MK<5 vs MK>5 (respectivement $42,31 \pm 25,97\%$ vs $41,68 \pm 20,63$).

3.1.3 LES MASSEURS-KINESITHERAPEUTES HOMMES VERSUS FEMMES (MKho VS MKfe)

Nos résultats montrent que le nombre de patients douloureux vu par les MKho vs les MKfe n'est statistiquement pas différent ($p=0,16$ avec respectivement $51,83 \pm 18,46\%$ pour les MKho contre $46,92 \pm 18,23\%$ pour les MKfe). Le genre du MKDE n'influence donc pas la proportion de patients douloureux qu'il prend en charge.

3.1.4 LES MKDE LIBERAUX VERSUS CEUX EXERÇANT EN INSTITUTION (MKL VS MKI)

Cette comparaison a pu être réalisée à la suite de la mise en commun de nos résultats avec ceux obtenus par l'étudiante effectuant son mémoire de recherche sur la question de l'épidémiologie de la patientèle douloureuse des MKDE travaillant dans le milieu institutionnel.

Nos résultats montrent que le nombre de patients pris en charge hebdomadairement par les MKI est significativement plus important que celui des MKL ($p=2,79 \cdot 10^{-14}$), avec respectivement $80,94 \pm 21,14$ patients pris en charge sur 5 jours de pratique des MKI contre $46,32 \pm 18,12$ pour les MKL.

De plus, on note que les MKI ont dans leur patientèle significativement plus de patients douloureux que les MKL ($p=5,10 \cdot 10^{-9}$), respectivement $40,60 \pm 19,00$ patients souffrant de douleur chez les MKI contre seulement $21,65 \pm 14,58$ chez les MKL, soit environ deux fois moins. Si nous faisons le ratio des patients douloureux sur le nombre de patients total, cela correspond à $50,16\%$ de la patientèle des MKI contre $46,65\%$ des MKL.

Les résultats nous montrent également que les MKI prennent en charge plus de patients ayant la douleur comme premier motif de prise en charge ($p=1,31.10^{-14}$, respectivement $40,10 \pm 4,45$ % pour les MKI contre $23,76 \pm 5,00$ % pour les MKi).

Nous ne retrouvons toutefois pas de différence significative entre le pourcentage de patients ayant eu une douleur induite par la séance de masso-kinésithérapie prodiguée par un MKI versus par un MKi ($p=0,99$, $14,98 \pm 0,84$ % pour les MKI contre $38,82 \pm 9,71$ % pour les MKi).

Nous ne trouvons pas non plus de différence notable concernant le pourcentage de patients souffrant de douleur aiguës dans la patientèle des MKI versus MKi ($p=0,12$, avec $40,99 \pm 2,79$ % dans la patientèle des MKI contre $68,80 \pm 12,08$ %).

Nos résultats montrent néanmoins une différence significative entre le pourcentage de patients souffrant de douleurs chroniques pris en charge par les MKI versus les MKi ($p=5,35.10^{-11}$, avec respectivement $60,87 \pm 2,15$ % pour les MKI contre $33,20$ % pour les MKi).

Concernant l'intensité des douleurs des patients venant consulter les MKDE, nous trouvons là aussi des différences significatives entre les MKi et les MKI ($p=1,52.10^{-9}$). Les MKI prennent en charge significativement plus de patients présentant des douleurs faibles ($31,14 \pm 4,98$ % contre $20,11$ % pour les MKi), tandis que les MKi traitent plus fréquemment des patients présentant des douleurs de forte intensité ($14,79$ % contre moins de 2 % chez les MKI). Concernant la proportion de patients présentant des douleurs d'intensité modérée, ils représentent $67,09 \pm 6,04$ % de la patientèle des MKI contre $65,08$ % de celle des MKi.

Nos résultats nous permettent également de conclure en l'existence d'une différence significative dans la localisation des douleurs de la patientèle des MKI versus MKi ($p=4,21.10^{-6}$). Les douleurs localisées au niveau de la tête et du tronc représentent $43,24 \pm 1,95$ % des douleurs de la patientèle des MKI contre $45,57$ % pour les MKi. De plus, les MKI voient plus de patients présentant des douleurs au niveau des membres supérieurs (respectivement $30,63 \pm 1,30$ % contre moins de 4 % des

MKi), tandis que les MKi s'occupent plus des douleurs situées au niveau des membres inférieurs (respectivement 50,63% contre 26,13 ± 2,49 % chez les MKI).

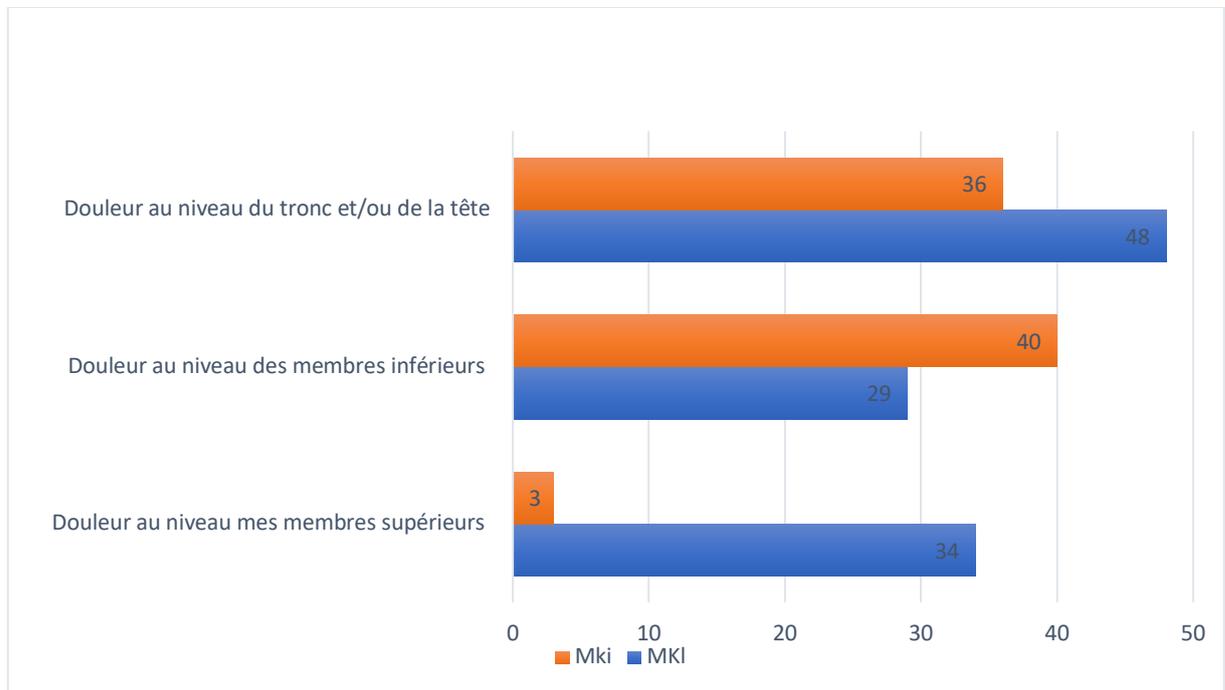


Figure 6 : Graphique représentant la localisation des douleurs de la patientèle des MKDE exerçant en milieu institutionnel (Mki) versus en libéral (MKI).

		MKDE salariés	MKDE libéraux	Différence
Population	Questionnaires remplis	43	111	
Patients douloureux	Incidence de la patientèle douloureuse	47%	50%	<u>3%*</u>
	Douleur comme premier motif de consultation	23%	40%	<u>17%*</u>
	Douleur induite par la séance de kinésithérapie	39%	15%	24%
Caractéristiques de la douleur	Aiguë	69%	40%	29%
	Chronique	33%	61%	<u>28%*</u>
	Intensité faible	20%	31%	<u>11%*</u>
	Intensité modérée	65%	67%	<u>2%*</u>
	Intensité sévère	15%	2%	<u>13%</u>
	Localisation membres supérieurs	4%	31%	<u>27%*</u>
	Localisation membres inférieurs	51%	26%	<u>25%*</u>
Localisation tête/tronc	46%	43%	<u>3%*</u>	

** Cette différence est statistiquement significative*

Tableau 3 : Comparaison des résultats des questionnaires en fonction du milieu d'exercice du MKDE (les pourcentages ont été arrondis à l'unité).

4 Discussion

4.1 DISCUSSION AUTOUR DES CRITÈRES PRINCIPAUX ET SECONDAIRES

4.1.1 LE CRITÈRE PRINCIPAL : LA PROPORTION DE PATIENTS DOULOUREUX

L'objectif principal de cette étude était l'évaluation de la proportion de patients douloureux venant consulter un MKDE français exerçant dans un cabinet libéral. Nos résultats ont montré que parmi la patientèle des MKDE libéraux, un patient sur deux souffre de douleurs lors de la séance (50,16%). Cette proportion est en dessous de nos attentes. En effet, nous nous attendions à ce que la grande majorité des patients pris en charge par les MKDE libéraux soit des patients douloureux, quelle que soit la nature, le type ou l'intensité de cette douleur (hypothèse 1).

La formulation de cette hypothèse s'est appuyée d'une part sur l'observation de la patientèle des cabinets libéraux que nous avons pu voir au cours de nos stages de pratique, et d'autre part sur la consultation de la littérature scientifique. Bien qu'aucune littérature ne traite de ces données dans le domaine de la masso-kinésithérapie, les publications que nous avons consultées traitant de la population française en général, évoquaient des proportions bien plus importantes de la douleur dans le quotidien des Français. Par exemple, l'Agence Régionale de Santé (ARS) publie que 92% des Français déclarent souffrir de maux courts ou persistants chaque année.

Plusieurs hypothèses permettent d'expliquer cette différence entre les résultats que nous avons obtenus et ceux auxquels nous nous attendions.

Premièrement, la population que nous avons sondée à travers nos questionnaires n'est que partiellement représentative de la population générale des MKDE libéraux français. En effet, le mode de diffusion du questionnaire ne nous a pas permis de le distribuer de manière équitable à travers l'hexagone : nous avons sondés seulement cinq départements sur les cent-un au total, et ces zones sont toutes situées à proximité d'une grande ville ; Lyon et Paris. Les MKDE exerçant en territoire rural et ceux travaillant dans les départements où nous n'avons pas diffusé le questionnaire ne sont

donc pas du tout représentés dans les résultats de cette étude. Il faudra tenir compte de cela dans notre conclusion.

Deuxièmement, l'écart entre les résultats attendus et ceux récoltés peut aussi s'expliquer par la différence de sensibilité de chaque MKDE à la question de la douleur. En effet, dans notre questionnaire, c'est le MKDE qui évalue et retranscrit la présence de douleur chez ses patients. De ce fait, certains MKDE qui ne portent pas d'attention particulière aux ressentis douloureux potentiels de leurs patients ont pu juger certains à tort comme « non douloureux ». Il est possible que si notre questionnaire s'adressait directement aux patients, nos résultats ne soient pas tout à fait les mêmes.

Enfin, nous pouvons également expliquer cette différence en analysant dans la littérature scientifique les principaux motifs de consultations des patients. D'après une étude d'Etienne Panchout et Al. (2017) les groupes de pathologies les plus rencontrées en kinésithérapie libérale sont : les pathologies rhumatismales (98,4%), musculo-squelettiques (98,4%), et neuromusculaires (93,1%). Cette étude met donc en évidence la nette prépondérance des pathologies de l'appareil locomoteur, responsable de potentielles douleurs de type articulaires, osseuses, musculaires ou ligamentaires. De plus, les résultats d'un sondage IFOP mené pour l'INSERM (2017) montrent que parmi les 12 millions de français atteints de pathologies de l'appareil locomoteur, 1 français sur deux souffre de douleur liée à cette atteinte. Ce chiffre de 50% est donc compatible avec celui issu de notre enquête.

4.1.2 LES CRITERES SECONDAIRES

- **Le type de douleur :**

Les résultats de notre étude nous ont permis d'affirmer que les MKDE ayant un mode d'exercice libéral prennent significativement plus en charge des patients souffrant de douleurs chroniques que de patients souffrant de douleurs aiguës. Cette affirmation correspond à nos attentes et valide notre troisième hypothèse.

En effet, les douleurs aiguës surviennent essentiellement en post-opératoire ou bien directement après un évènement traumatique. Selon une enquête réalisée en 2008, près de 90% des patients déclarent avoir été douloureux sur les premières vingt-quatre heures post-opératoire. Or, les patients sont rarement adressés aux MKDE

libéraux dans cette période. La prise en charge libérale se fait donc, de manière générale, à distance de l'opération ou de l'évènement traumatique douloureux. Ainsi, la douleur aiguë ressentie par le patient après cet évènement, diminuant physiologiquement au fil des jours, peut potentiellement avoir disparue au moment de la consultation avec son MKDE libéral.

Cette hypothèse va dans le même sens que le constat, toujours issu des résultats de notre étude, que les MKDE libéraux prennent en charge significativement plus de patients atteints de douleurs chroniques que les MKDE exerçant en institution. En effet, c'est principalement à eux que sont adressés les patients souffrant de lombalgies chroniques ou de douleurs arthrosiques ; ces pathologies étant un motif de consultation très fréquent chez les MKDE libéraux français.

Les résultats d'une étude descriptive transversale (E. Pachout et Al. 2017) informent de la nette prépondérance des pathologies du champ musculo-squelettique dans la patientèle des MKDE libéraux en France. Dans ce champ, les pathologies les plus rencontrées sont la cervicalgie (664/687, 97,4 %), la lombalgie (668/687, 97,20 %) et les tendinopathies de l'épaule non opérées (664/687, 96,70 %). Ces pathologies sont toutes susceptibles d'entraîner des douleurs chroniques.

Les recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS) informent sur la manière dont il faut les prendre en charge. Elle hiérarchise le parcours de santé d'une personne présentant une douleur chronique en trois niveaux. En fonction de la situation clinique et psychosociale du patient, il sera pris en charge :

- Niveau 1 : par les professionnels de ville c'est-à-dire les médecins traitants, infirmiers libéraux, MKDE libéraux. Cette prise en charge suffit généralement à apaiser les douleurs du patient. Cependant, pour les douleurs rebelles et résistantes à une prise en charge bien conduite en niveau 1, le patient peut être adressé au niveau 2.
- Niveau 2 : le patient est alors pris en charge en services hospitaliers spécialisés et SDC (structure douleur chronique). Des MKDE sont présents dans ce type de structure, et forment avec les médecins, infirmiers et psychologues une équipe pluridisciplinaire qui travaille en équipe pour proposer un programme thérapeutique personnalisé au patient.

- Niveau 3 : Si la douleur du patient persiste malgré cela, le patient sera pris en charge dans les centres d'évaluation et de traitement de la douleur chronique. Ces centres sont polyvalents, pluri-professionnels et multidisciplinaires.

La plus grande proportion de patients douloureux chroniques dans la patientèle des MKDE libéraux peut donc s'expliquer par le fait que c'est envers eux que sont dirigés, en premiers lieux, les patients atteints de douleurs chroniques. Cette différence est d'autant plus marquée dans nos résultats que nous avons récolté seulement sept questionnaires de MKDE travaillant dans des SDC et aucun provenant d'un centre d'évaluation et de traitement de la douleur chronique (niveaux 2 et 3).

- **Les intensités douloureuses :**

Les résultats de notre étude nous ont également permis de connaître la répartition des intensités douloureuses dont souffrent les patients pris en charge en masso-kinésithérapie. Ces résultats sont en accord avec la publication de l'INSERM qui observe que, dans la population générale, deux tiers des personnes souffrant de douleurs les évaluent comme étant d'intensité modérée à sévère.

Néanmoins, concernant le versant libéral, nos résultats obtenus ne sont pas totalement en accord avec notre hypothèse formulée plus tôt : nous nous attendions à retrouver majoritairement des patients souffrant de douleur d'intensité faible dans la patientèle des MKDE libéraux. Or, les résultats nous montrent que plus de deux tiers de leur patientèle souffrent de douleur d'intensité modérée, contre un tiers de douleurs d'intensité faible.

Ceci peut s'expliquer par le fait que nous avons mal formulé la question concernée (Q8) dans notre questionnaire. En effet, nous avons laissé le choix aux MKDE sondés de cocher une ou plusieurs réponses. Or, cocher plusieurs réponses sans hiérarchiser l'intensité de douleur la plus principalement rencontrée par rapport aux autres rend les résultats de cette question inexploitable. Nous avons donc sélectionné et analysé uniquement les réponses des MKDE n'ayant coché qu'une seule proposition : cela représente 395 réponses sur les 555 qui auraient dû être analysées. Ainsi, cette sélection des réponses a pu impacter notre résultat final.

Cette différence peut aussi s'expliquer par le niveau de difficulté de la question posée. En effet, les MKDE n'ayant sélectionné qu'un seul choix de réponse ont fait la moyenne de toutes les intensités des douleurs des patients qu'ils ont pris en charge dans la journée. Ainsi, en faisant cette moyenne, les douleurs très intenses et très faibles se sont « annulées », équilibrant l'intensité des douleurs rencontrées autour de 4 à 6 sur 10, note qui correspond à une douleur d'intensité modérée.

Néanmoins, la comparaison entre les MKI et les MKi montrent que les MKI prennent en charge significativement plus de patients ayant des douleurs faibles comparé au MKi et inversement, les MKi sont statistiquement plus confrontés à des douleurs fortes. Ces résultats vont dans le même sens que l'hypothèse que nous avons formulée : les patients hospitalisés sont généralement pris en charge pour des pathologies graves responsables de douleurs d'intensité élevée, ceux consultant les professionnels de ville ont une situation clinique moins urgente, donc souffrent de douleurs moins handicapantes.

- **La localisation des douleurs :**

Notre étude nous informe que les douleurs au sein des patientèles des MKDE sondés sont principalement localisées au niveau de la tête et du tronc ($43,24 \pm 1,95\%$) et moins fréquemment au niveau des membres supérieurs ($30,63 \pm 1,30\%$) et des membres inférieurs ($26,13 \pm 2,49\%$).

Ces résultats sont en accord avec le baromètre santé 2010 de l'INPES2 qui déclare que les douleurs les plus répertoriées dans la population générale affectent principalement le dos et le cou. En effet, ce baromètre nous renseigne que le mal de dos (67%) et le mal de tête (62%) sont les maux qui font le plus souffrir la population française.

Nos résultats nous ont permis également de conclure que les MKDE libéraux traitent de manière significativement plus importante des douleurs localisées au niveau des membres supérieurs en comparaison avec les MKDE exerçant en milieu institutionnel. Ces derniers sont quant à eux statistiquement plus confrontés à des douleurs localisées au niveau des membres inférieurs.

Ce résultat peut être expliqué par la distribution non homogène de notre questionnaire. En effet, la répartition de la localisation des douleurs des patients consultant un MKDE est dépendante de sa ou ses spécialités. Il paraît évident qu'un professionnel spécialisé dans la kinésithérapie de la main prendra en charge une majorité de patients ayant des douleurs au niveau des membres supérieurs. Ce résultat peut être expliqué en partie par la non-représentativité de la population sondée par notre questionnaire et également par le fait qu'il ne nous renseigne pas sur le champ d'intervention principal des MKDE sondés.

De plus, cette répartition inégale de la localisation des douleurs entre la patientèle des MKDE libéraux et celle des MKDE exerçant en institution peut être expliquée par la récurrence des différentes chirurgies traumatiques. En effet, les MKDE salariés dans les hôpitaux ou les cliniques sont souvent mobilisés pour prendre en charge les soins de suite de chirurgies orthopédiques et traumatologiques, qui concernent de manière plus importante les membres inférieurs aux membres supérieurs.

En effet, bien qu'elle ait connu une plus forte augmentation d'activité sur les dernières années, la chirurgie d'épaule constitue la troisième activité en orthopédie-traumatologie après la hanche et le genou. On compte par exemple 140 000 prothèses de hanche implantées chaque année en France, 100 000 prothèses de genou et seulement 17 000 prothèses d'épaule. La chirurgie traumatique du membre supérieur la plus fréquemment réalisée en France est la chirurgie de la coiffe des rotateurs avec 160 000 actes par an (Guillaume Villatte a, 2020). La troisième place de la chirurgie du membre supérieur au classement des activités les plus réalisées en orthopédie-traumatologie explique en partie le fait que les MKDE des institutions prennent en charge des douleurs plus fréquemment localisées au niveau des membres inférieurs.

- **Les années d'expériences des MKDE :**

Un lien a été établi entre le nombre d'années d'exercice et le pourcentage de patients douloureux dans la patientèle des MKDE : ceux avec moins de 5 années d'expérience déclarent prendre en charge plus de patients douloureux que les MKDE plus expérimentés.

La différence entre ces groupes peut en partie s'expliquer par la réforme de 2015, puisque l'enseignement de la prise en charge de la douleur prend dorénavant une place plus importante dans la formation initiale des MKDE. En effet, les étudiants sont plus largement avertis quant au modèle bio-psycho-social et aux thérapies cognitivo-comportementales de la douleur depuis cette réforme. Ceci a pu permettre aux futurs professionnels de mieux comprendre le concept de la douleur et de les sensibiliser à cette notion. Ainsi, une fois diplômé, cela a pu leur permettre, de mieux évaluer cette dernière et surtout de lui porter une attention plus particulière dans leur traitement.

4.2 LES LIMITES

4.2.1 IDENTIFICATION DES DIFFERENTS BIAIS

Le biais est un procédé de déviation des résultats réels d'une étude de recherche. Il peut se manifester en raison de limites dans la conception, la conduite ou l'analyse de l'étude. Leur identification est primordiale afin de les déjouer au maximum.

- **Biais de sélection :**

Comme évoqué plus haut, le mode de diffusion de notre questionnaire nous a contraint à nous restreindre à une zone géographique étroite. Ainsi, la population sondée par notre questionnaire n'est pas représentative de la population générale des MKDE exerçant en libéral en France. Pour limiter ce biais et éviter de n'avoir que des réponses de MKDE exerçant dans une grande ville, nous avons pour projet de nous déplacer dans des zones plus rurales. Par faute de temps, nous n'avons malheureusement pas pu distribuer ce questionnaire au-delà des agglomérations des Lyon et de Paris.

- **Biais méthodologiques :**

La mise en format papier du questionnaire ne nous a pas permis d'éviter la collecte de questionnaires incomplets. La distribution de questionnaires sur internet à

l'aide de logiciels tels que GoogleForms par exemple aurait rendu possible la limitation de la récolte de questionnaires à données manquantes, producteurs de biais pour l'interprétation des résultats de notre étude. En effet, nous pouvons dans ces logiciels faire en sorte que toutes les questions nécessitent obligatoirement une réponse pour passer à la page suivante, action impossible à réaliser sur un format papier. Pour limiter au maximum ce biais, lors de la diffusion nous avons insisté auprès des MKDE sondés en les sensibilisant à bien remplir le questionnaire jusqu'au bout et en essayant au maximum de n'omettre aucune question. Au final, environ 93% questionnaires étaient complets, ce qui minimise ce biais.

De plus, la formulation de certaines questions nous a contraint à n'exploiter qu'une partie des résultats de ces dernières. Cela concerne notamment la question qui demande au MKDE de renseigner les principaux champs d'intervention au sein de son activité clinique (Q5 de la partie démographique). En moyenne, les MKDE ont coché quatre champs différents chacun, mais sans renseigner lequel ils pratiquaient le plus. N'ayant pas cette information, nous n'avons pas pu analyser l'influence des champs d'intervention des MKDE sur la proportion de patients douloureux qu'ils avaient dans leur patientèle. Pour éviter cela, nous aurions dû demander aux MKDE de renseigner le champ d'intervention principal de leur activité clinique.

Par ailleurs, les questions concernant l'intensité et la localisation des douleurs rencontrées par les MKDE auraient dû être, elles aussi, formulées différemment (Q8 et Q9 de la partie épidémiologie du questionnaire). En laissant le choix aux MKDE de pouvoir cocher une ou plusieurs réponses, l'analyse des résultats des questions devient impossible. Nous nous doutions bien que les MKDE libéraux prenaient en charge tous les types de douleurs possibles que ce soit en termes de localisation ou d'intensité, mais notre objectif était de savoir laquelle de ces intensités ou de ces localisations était la plus fréquemment rencontrée.

Dans notre analyse, nous avons donc uniquement pris en compte les MKDE n'ayant sélectionné qu'un seul choix de réponse. Cela représente pour la question concernant l'intensité des douleurs 395 réponses sur les 555 que nous aurions pu analyser si nous avions formulé autrement cette question, soit environ 30% de données écartées. Pour la question 9 traitant des localisations des douleurs, 111 questions ont été analysées sur les 555 au total, soit seulement 20% d'entre elles.

Cette analyse partielle, bien que moins puissante, nous a semblé préférable à une analyse complète trop pourvoyeuse de biais.

- **Biais mnésique :**

Ce questionnaire demande un travail de mémoire conséquent aux MKDE qui le remplissent. En effet, si ce dernier n'a pas pour habitude de retranscrire à l'écrit les séances qu'il a effectué dans la journée, il doit faire appel à sa mémoire pour se rappeler des caractéristiques de tous les patients qu'il a pris en charge pour pouvoir compléter le questionnaire. Les informations recueillies sont donc pour la plupart le fruit de souvenirs plus ou moins vagues gardés par les MKDE sondés de leur journée.

Pour pouvoir au mieux appréhender ce biais, nous avons rajouté à la fin du fascicule une question demandant aux sondés d'estimer le degré de précision de leurs réponses sur la semaine. La majorité des MKDE (57%, soit 61 au total) a répondu avoir fourni des réponses d'un degré de précision compris entre 75 et 100%. 88,29% estiment leur précision supérieure à 50%. Ces chiffres nous permettent de constater que le travail de mémoire qu'ont dû fournir les MKDE pour répondre au questionnaire n'a pas influencé de manière conséquente la justesse des réponses communiquées.

4.2.2 IDENTIFICATION DES PROBLEMES RENCONTRES

Le problème majeur que nous avons rencontré se situe dans l'élaboration du questionnaire, qui devait être à la fois court, rapide à compléter mais également précis et pointu sur certains aspects. Finalement, nous avons réussi à créer un questionnaire qui, au total et étalé sur cinq jours, nécessite d'y consacrer au minimum vingt-cinq minutes. Ce temps de complétion reste relativement long et cela a sûrement dû décourager beaucoup de MKDE libéraux à répondre au questionnaire. En effet, nous avons distribué un total de plus de 500 questionnaires et après de nombreuses relances, 111 nous ont été rendus complétés. 20% des questionnaires seulement ont donc été remplis par les MKDE.

Pour pallier ce problème, nous aurions pu supprimer certaines questions qui, avec le recul, ne nous ont pas beaucoup apportées dans notre analyse. C'est le cas notamment de la question qui demande au MKDE de renseigner parmi le nombre de

patients douloureux qu'il a pris en charge dans la journée combien étaient des hommes. De plus, la question abordant l'âge des MKDE ne nous a pas servi, il nous a paru plus intéressant d'évaluer l'impact du nombre d'années d'expérience de ces derniers sur les caractéristiques de leur patientèle. Nous aurions donc pu la supprimer.

Nous avons également rencontré des difficultés dans l'analyse inférentielle des données et la mise en application des tests statistiques qui en découlait. Dans le souci de réaliser des tests justes et scientifiquement exacts, un travail personnel conséquent a été mené à travers des visionnages de vidéos explicatives, de recherches sur internet, et de réunion avec notre directeur de mémoire.

4.2.3 LES FORCES DE L'ENQUETE

Après l'analyse des limites et des biais de notre étude, nous pouvons à présent mettre en avant les forces de notre enquête.

Premièrement, l'une des principales forces de notre étude est que le questionnaire que nous avons élaboré a été soumis à un comité d'experts. Le retour et la validation du questionnaire par les pairs (MKDE formateurs et des experts de la douleur) a permis d'améliorer la pertinence des questions et d'élever le niveau de légitimité de l'enquête.

De plus, notre étude a pour objet un sujet innovant, rarement évoqué dans les études scientifiques. Les recherches sur la douleur étant davantage orientées vers les souffrants, peu de données sont actuellement disponibles quant à la douleur perçue par le thérapeute. Qui plus est, les données publiées sur le sujet concernent souvent la population générale, et rarement voire jamais les personnes qui consultent des MKDE libéraux français. Cette étude a donc apporté des informations sur l'épidémiologie de la douleur sous un angle encore jamais abordé auparavant.

Enfin, malgré les contraintes de diffusion de notre questionnaire sous format papier, nous avons réussi à récolter un nombre intéressant de réponses. Au total, nous avons obtenu 111 retours exploitables, représentant potentiellement plus de >8900 patients. Cet échantillon d'une grande amplitude nous a permis d'obtenir des résultats

significatifs et témoigne de l'intérêt que portent les MKDE sur le sujet. Cet intérêt nous a aussi été montré avec les retours par mails que nous ont adressés certains MKDE afin de nous encourager dans nos recherches, et de leur souhait de connaître les résultats finaux de notre étude.

4.3 PERSPECTIVES

Les résultats de notre étude offrent différentes perspectives pour mieux aborder l'enseignement de la douleur dans la formation des MKDE en France. En effet, notre enquête a pu mettre en évidence l'impact d'une meilleure formation sur la douleur depuis la réforme de 2015.

La première perspective serait donc de continuer à renforcer cette formation. En insistant davantage sur l'importance de la prise en compte de la douleur dans le soin, cela permettra de sensibiliser plus globalement les MKDE à l'identification, à l'évaluation de la douleur et les incitera à mieux la prendre en compte dans le soin.

La deuxième perspective serait d'orienter ces enseignements de manière plus spécifique autour du type de patientèle plus majoritairement rencontré par les MKDE. Ainsi, la douleur chronique étant par exemple plus représentée dans la patientèle des MKDE français en libéral, il paraît intéressant d'insister sur l'enseignement des caractéristiques de cette dernière auprès de ce public : les différentes composantes de la douleur chronique, les traitements efficaces pour la prendre en charge, ou encore les critères importants qui permettent de l'identifier.

Les résultats de notre étude nous offrent également différentes perspectives pour orienter les futures recherches concernant la douleur en kinésithérapie. Ce travail peut servir de prémices à l'élaboration d'autres études de plus grande envergure sur le même sujet, ou bien sondant les MKDE sur d'autres aspects de la douleur ressentie par leur patientèle. Cette étude est d'ailleurs un préambule à l'enquête de plus grande envergure « PHYSIODOL » qui vise à obtenir un aperçu de la prévalence des patients douloureux qui consultent un MKDE (libéral et salarié) en France et en Europe.

5 Conclusion

Ce travail a permis de fournir les tout premiers chiffres sur la proportion de patients douloureux vus par un MKDE libéral en France.

Contre l'idée attendue d'une immense majorité de patients douloureux (>75%), notre étude a montré que la proportion de patients douloureux se situe plutôt autour de 50%. Nos résultats mettent également en lumière la prépondérance de la douleur chronique et d'intensité modérée en exercice libéral par rapport à la patientèle en institution.

Ces éléments inédits dans la compréhension de l'épidémiologie de la patientèle douloureuse vue par les MKDE renforce l'importance des enseignements et formation autour de la douleur pour les MKDE.

Enfin ces résultats sont préliminaires à une étude de plus grande envergure qui devra confirmer les tendances observées dans ce travail.

Références bibliographiques

9a4c3ab5392c852961bd19abf6a55f5f_ManifesteSFETD.pdf. (s. d.).

https://na.eventscloud.com/file_uploads/9a4c3ab5392c852961bd19abf6a55f5f_ManifesteSFETD.pdf

Attal, N., Bouhassira, D., & Baron, R. (2018). Diagnosis and assessment of neuropathic pain through questionnaires. *The Lancet. Neurology*, *17*(5), 456-466.

[https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(18\)30071-1](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(18)30071-1)

Avis_proj_prog_douleur_1709_env_av_260913_rel_jol.pdf. (s. d.).

https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/avis_proj_prog_douleur_1709_env_av_260913_rel_jol.pdf

Aydede, M., & Shriver, A. (2018). Recently introduced definition of “nociceptive pain” by the International Association for the Study of Pain needs better formulation. *Pain*, *159*(6), 1176-1177. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001184>

Baromètre santé 2010. (s. d.). [https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-](https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-enquetes/barometres-de-sante-publique-france/barometre-sante-2010)

[enquetes/barometres-de-sante-publique-france/barometre-sante-2010](https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-enquetes/barometres-de-sante-publique-france/barometre-sante-2010)

Basbaum, A. I., Bautista, D. M., Scherrer, G., & Julius, D. (2009). Cellular and molecular mechanisms of pain. *Cell*, *139*(2), 267-284. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2009.09.028>

Bouhassira, D. (2005). Le questionnaire DN4 : Le nouvel outil d'aide au diagnostic des douleurs neuropathiques. *Douleurs : Evaluation - Diagnostic - Traitement*, *6*(5), 297-300. [https://doi.org/10.1016/S1624-5687\(05\)80288-4](https://doi.org/10.1016/S1624-5687(05)80288-4)

Bouhassira, D., Lantéri-Minet, M., Attal, N., Laurent, B., & Touboul, C. (2008). Prevalence of chronic pain with neuropathic characteristics in the general population. *Pain*, *136*(3), 380-387. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2007.08.013>

Breivik, H., Collett, B., Ventafridda, V., Cohen, R., & Gallacher, D. (2006). Survey of chronic pain in Europe : Prevalence, impact on daily life, and treatment. *European Journal of Pain (London, England)*, *10*(4), 287-333. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2005.06.009>

Denk, F., McMahon, S. B., & Tracey, I. (2014). Pain vulnerability : A neurobiological perspective. *Nature Neuroscience*, *17*(2), 192-200. <https://doi.org/10.1038/nn.3628>

Douleur · Inserm, La science pour la santé. (s. d.). Inserm.

<https://www.inserm.fr/dossier/douleur/>

Douleur_chronique_argumentaire.pdf. (s. d.). [https://www.has-](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/douleur_chronique_argumentaire.pdf)

[sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/douleur_chronique_argumentaire.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/douleur_chronique_argumentaire.pdf)

Douleur_chronique_synthese.pdf. (s. d.). [https://www.has-](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/douleur_chronique_synthese.pdf)

[sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/douleur_chronique_synthese.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/douleur_chronique_synthese.pdf)

Journée mondiale de la douleur : Ces Français qui vivent leurs douleurs en silence - Sanofi France. (s. d.).

<https://www.sanofi.fr/fr/Actualites/communiques-et-dossiers-de-presse/Douleur>

Klit, H., Finnerup, N. B., Andersen, G., & Jensen, T. S. (2011). Central poststroke pain : A population-based study. *Pain*, *152*(4), 818-824.

<https://doi.org/10.1016/j.pain.2010.12.030>

Kosek, E., Cohen, M., Baron, R., Gebhart, G. F., Mico, J.-A., Rice, A. S. C., Rief, W., & Sluka, A. K. (2016). Do we need a third mechanistic descriptor for chronic pain states? *Pain*, *157*(7), 1382-1386. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000000507>

Le Stum, M., Gicquel, T., Dardenne, G., Le Goff-Pronost, M., Stindel, E., & Clavé, A. (2022).

Prothèses Totale de Genou en France : Une croissance portée par les Hommes entre 2009 et 2019. Projections à 2050. *Revue de Chirurgie Orthopédique et*

Traumatologique. <https://doi.org/10.1016/j.rcot.2022.10.014>

Livre Blanc Douleur Chronique AFVD FIBROMYALGIE FRANCE env_270415.pdf. (s. d.).

https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/Livre_Blanc_Douleur_Chronique_AFVD_FIBROMYALGIE_FRANCE_env_270415.pdf

Masson, E. (s. d.-a). *Douleur et mécanismes inconscients*. EM-Consulte. <https://www.em-consulte.com/article/1360754/douleur-et-mecanismes-inconscients>

Masson, E. (s. d.-b). *Évolution et projection de la chirurgie de la hanche en France de 2008 à 2070 : Étude épidémiologique avec analyse de tendance et projection*. EM-Consulte. <https://www.em-consulte.com/article/1322955/evolution-et-projection-de-la-chirurgie-de-la-hanc>

Masson, E. (s. d.-c). *Évolution et projection de la chirurgie de l'épaule en France de 2012 à 2070 : Étude épidémiologique avec analyse de tendance et projection*. EM-Consulte. <https://www.em-consulte.com/article/1392085/evolution-et-projection-de-la-chirurgie-de-l-epaul>

Maurice-Szamburski, A., & Martinez, V. (s. d.). *Synthèse de la littérature + Fiches pratiques*.

Melzack, R. (1975). The McGill Pain Questionnaire : Major properties and scoring methods. *Pain*, 1(3), 277-299. [https://doi.org/10.1016/0304-3959\(75\)90044-5](https://doi.org/10.1016/0304-3959(75)90044-5)

O'Donnell, M. J., Diener, H.-C., Sacco, R. L., Panju, A. A., Vinisko, R., & Yusuf, S. (2013). Chronic Pain Syndromes After Ischemic Stroke. *Stroke*, 44(5), 1238-1243. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.111.671008>

Panchout, E., Doury-Panchout, F., Launay, F., & Coulliandre, A. (2017). Prévalence des pathologies rencontrées en kinésithérapie libérale : Un outil pour repenser l'enseignement en kinésithérapie ? *Kinésithérapie, la Revue*, 17(192), 3-10. <https://doi.org/10.1016/j.kine.2017.09.071>

Parcours de santé d'une personne présentant une douleur chronique. (s. d.). Haute Autorité de Santé. https://www.has-sante.fr/jcms/p_3218057/fr/parcours-de-sante-d-une-personne-presentant-une-douleur-chronique

Référentiel-compétences.pdf. (s. d.). <http://www.fnek.fr/wp-content/uploads/2019/12/R%C3%A9f%C3%A9rentiel-comp%C3%A9tences.pdf>

Rivière, P. (2016, octobre 4). 1 Français sur 2 souffre de douleurs articulaires. *Salle de presse de l'Inserm.* <https://presse.inserm.fr/1-francais-sur-2-souffre-de-douleurs-articulaires/25303/>

Terminology | International Association for the Study of Pain. (s. d.). *International Association for the Study of Pain (IASP).* Consulté 8 mai 2023, à l'adresse <https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/>

Vader, K., Bostick, G. P., Carlesso, L. C., Hunter, J., Mesaroli, G., Perreault, K., Tousignant-Laflamme, Y., Tupper, S., Walton, D. M., Wideman, T. H., & Miller, J. (2021). La définition révisée de la douleur de l'IASP et les notes complémentaires : Les considérations pour la profession de la physiothérapie. *Physiotherapy Canada, 73*(2), 106-109. <https://doi.org/10.3138/ptc-2020-0124-gef>

Van Gorp, S., Kessels, A. G., Joosten, E. A., van Kleef, M., & Patijn, J. (2015). Pain prevalence and its determinants after spinal cord injury : A systematic review. *European Journal of Pain (London, England), 19*(1), 5-14. <https://doi.org/10.1002/ejp.522>

Liens consultables

Fichier Excel qui récence toutes les réponses des questionnaires collectés :

https://docs.google.com/spreadsheets/d/14Uw4Sw0K5tsyTec0QB_nQLg4VZaXuYUvrclTm1r5y8/edit?usp=sharing

Annexes

Sommaire des annexes :

- ◆ Annexe I : le questionnaire quotidien
- ◆ Annexe II : le questionnaire hebdomadaire
- ◆ Annexe III : tableau répertoriant toutes les réponses aux questionnaires quotidiens recueillis

Annexe I : le questionnaire quotidien

Boson Léa
Téléphone : 06 78 47 92 07

Questionnaire douleur 5 jours

Projet PHYSIODOL

QUESTIONNAIRE EPIDEMIOLOGIE DOULEUR

Ce questionnaire s'inscrit dans le cadre d'un travail de fin d'étude en formation initiale de masso-kinésithérapie (BOSON Léa). Il a pour objet l'étude de la patientèle douloureuse qu'un masseur-kinésithérapeute prend en charge quotidiennement.

Ce questionnaire sera à remplir à la fin de chaque journée pendant 5 jours, **il dure à chaque fois moins de 5 minutes** et les réponses sont anonymes.

Une fois le questionnaire rempli, vous pouvez nous le notifier à l'adresse suivante : physiodol@gmail.com et nous viendrons le récupérer en main propre ou bien le scanner et nous l'envoyer à cette même adresse. **Date de fin de fin de l'enquête : 30 septembre 2022.**

Merci pour votre participation à cette étude.

Pour toute remarque ou question vous pouvez écrire à l'adresse suivante : physiodol@gmail.com

Vous concernant :

1. Quel est votre genre ?
 - Homme
 - Femme
 - Autre

2. Quel âge avez-vous ?
 - _____

3. Indiquez votre nombre d'années d'expérience de pratique en masso-kinésithérapie :
 - En exercice salarié : _____
 - En exercice libéral : _____
 - Autre : _____

4. Quel est votre type d'exercice actuel ?
 - Salarié
 - Libéral
 - Mixte

5. Dans quel département exercez-vous ?
 - _____

6. Cochez le/les principaux champs d'intervention au sein de votre activité clinique :
 - Ortho-traumato
 - Rhumatologie
 - Neurologie
 - Cardiologie
 - Respiratoire
 - Sportif
 - Pédiatrie
 - Gériatrie
 - Uro-gynécologie
 - Autre (préciser) : _____

7. Avez-vous effectué des formations en rapport avec la prise en charge de la douleur depuis le diplôme d'Etat ? :
 - Oui
 - Non
 - Si oui lesquelles :
 - _____

QUESTIONNAIRE EPIDEMIOLOGIE DOULEUR – **JOUR 1**

Concernant les patients que vous avez pris en soin aujourd'hui :

1. Combien de patients **différents** avez-vous pris en charge aujourd'hui ?
○ _____
2. Combien de patients **dououreux** avez-vous rencontrés aujourd'hui ?
○ _____
3. Parmi eux, combien étaient des **hommes** ?
○ _____
4. Combien de patients avaient **la douleur comme premier motif** de prise en charge ?
○ _____
5. Combien de patients ont eu une douleur **induite par la séance** de masso-kinésithérapie ?
○ _____
6. Parmi les patients avec des douleurs, combien souffraient de douleurs **aigues** ?
(Nous considérons ici comme aigue une douleur présente depuis moins de 3 mois)
○ _____
7. Combien souffraient de douleurs **chroniques** ?
(Nous considérons ici comme chronique une douleur présente depuis plus de 3 mois)
○ _____
8. Quelle était **l'intensité moyenne** des douleurs ?
(Par exemple : cotées à l'Échelle Numérique EN) Cocher la ou les réponse(s) correspondante(s)
 - Principalement des douleurs faibles (entre 1 et 3 à l'EN)
 - Principalement des douleurs modérées (entre 4 et 6 à l'EN)
 - Principalement des douleurs intenses (entre 7 et 10 à l'EN)
 - Je ne sais pas
9. Quelles étaient les **localisations** des douleurs rencontrées ?
Cocher la ou les réponse(s) correspondante(s)
 - Au niveau du ou des membre(s) supérieur(s)
 - Au niveau du ou des membre(s) inférieur(s)
 - Au niveau du tronc et/ou de la tête

QUESTIONNAIRE EPIDEMIOLOGIE DOULEUR – **JOUR 2**

Concernant les patients que vous avez pris en soin aujourd'hui :

1. Combien de patients **différents** avez-vous pris en charge aujourd'hui ?
○ _____
2. Combien de patients **douloureux** avez-vous rencontrés aujourd'hui ?
○ _____
3. Parmi eux, combien étaient des **hommes** ?
○ _____
4. Combien de patients avaient **la douleur comme premier motif** de prise en charge ?
○ _____
5. Combien de patients ont eu une douleur **induite par la séance** de masso-kinésithérapie ?
○ _____
6. Parmi les patients avec des douleurs, combien souffraient de douleurs **aigues** ?
(Nous considérons ici comme aigue une douleur présente depuis moins de 3 mois)
○ _____
7. Combien souffraient de douleurs **chroniques** ?
(Nous considérons ici comme chronique une douleur présente depuis plus de 3 mois)
○ _____
8. Quelle était **l'intensité moyenne** des douleurs ?
(Par exemple : cotées à l'Échelle Numérique EN) Cocher la ou les réponse(s) correspondante(s)
 - Principalement des douleurs faibles (entre 1 et 3 à l'EN)
 - Principalement des douleurs modérées (entre 4 et 6 à l'EN)
 - Principalement des douleurs intenses (entre 7 et 10 à l'EN)
 - Je ne sais pas
9. Quelle était les **localisations** des douleurs rencontrées ?
Cacher la ou les réponse(s) correspondante(s)
 - Au niveau du ou des membre(s) supérieur(s)
 - Au niveau du ou des membre(s) inférieur(s)
 - Au niveau du tronc et/ou de la tête

QUESTIONNAIRE EPIDEMIOLOGIE DOULEUR – **JOUR 3**

Concernant les patients que vous avez pris en soin aujourd'hui :

1. Combien de patients **différents** avez-vous pris en charge aujourd'hui ?
○ _____
2. Combien de patients **douloureux** avez-vous rencontrés aujourd'hui ?
○ _____
3. Parmi eux, combien étaient des **hommes** ?
○ _____
4. Combien de patients avaient **la douleur comme premier motif** de prise en charge ?
○ _____
5. Combien de patients ont eu une douleur **induite par la séance** de masso-kinésithérapie ?
○ _____
6. Parmi les patients avec des douleurs, combien souffraient de douleurs **aigues** ?
(Nous considérons ici comme aigue une douleur présente depuis moins de 3 mois)
○ _____
7. Combien souffraient de douleurs **chroniques** ?
(Nous considérons ici comme chronique une douleur présente depuis plus de 3 mois)
○ _____
8. Quelle était **l'intensité moyenne** des douleurs ?
(Par exemple : cotées à l'Échelle Numérique EN) Cocher la ou les réponse(s) correspondante(s)
 - Principalement des douleurs faibles (entre 1 et 3 à l'EN)
 - Principalement des douleurs modérées (entre 4 et 6 à l'EN)
 - Principalement des douleurs intenses (entre 7 et 10 à l'EN)
 - Je ne sais pas
9. Quelle était les **localisations** des douleurs rencontrées ?
Cocher la ou les réponse(s) correspondante(s)
 - Au niveau du ou des membre(s) supérieur(s)
 - Au niveau du ou des membre(s) inférieur(s)
 - Au niveau du tronc et/ou de la tête

QUESTIONNAIRE EPIDEMIOLOGIE DOULEUR – JOUR 4

Concernant les patients que vous avez pris en soin aujourd'hui :

1. Combien de patients **différents** avez-vous pris en charge aujourd'hui ?
○ _____
2. Combien de patients **dououreux** avez-vous rencontrés aujourd'hui ?
○ _____
3. Parmi eux, combien étaient des **hommes** ?
○ _____
4. Combien de patients avaient **la douleur comme premier motif** de prise en charge ?
○ _____
5. Combien de patients ont eu une douleur **induite par la séance** de masso-kinésithérapie ?
○ _____
6. Parmi les patients avec des douleurs, combien souffraient de douleurs **aigues** ?
(Nous considérons ici comme aigue une douleur présente depuis moins de 3 mois)
○ _____
7. Combien souffraient de douleurs **chroniques** ?
(Nous considérons ici comme chronique une douleur présente depuis plus de 3 mois)
○ _____
8. Quelle était **l'intensité moyenne** des douleurs ?
(Par exemple : cotées à l'Échelle Numérique EN) Cocher la ou les réponse(s) correspondante(s)
 - Principalement des douleurs faibles (entre 1 et 3 à l'EN)
 - Principalement des douleurs modérées (entre 4 et 6 à l'EN)
 - Principalement des douleurs intenses (entre 7 et 10 à l'EN)
 - Je ne sais pas
9. Quelle était les **localisations** des douleurs rencontrées ?
Cocher la ou les réponse(s) correspondante(s)
 - Au niveau du ou des membre(s) supérieur(s)
 - Au niveau du ou des membre(s) inférieur(s)
 - Au niveau du tronc et/ou de la tête

QUESTIONNAIRE EPIDEMIOLOGIE DOULEUR – *JOUR 5*

Concernant les patients que vous avez pris en soin aujourd'hui :

1. Combien de patients **différents** avez-vous pris en charge aujourd'hui ?
○ _____
2. Combien de patients **dououreux** avez-vous rencontrés aujourd'hui ?
○ _____
3. Parmi eux, combien étaient des **hommes** ?
○ _____
4. Combien de patients avaient **la douleur comme premier motif** de prise en charge ?
○ _____
5. Combien de patients ont eu une douleur **induite par la séance** de masso-kinésithérapie ?
○ _____
6. Parmi les patients avec des douleurs, combien souffraient de douleurs **aigues** ?
(Nous considérons ici comme aigue une douleur présente depuis moins de 3 mois)
○ _____
7. Combien souffraient de douleurs **chroniques** ?
(Nous considérons ici comme chronique une douleur présente depuis plus de 3 mois)
○ _____
8. Quelle était **l'intensité moyenne** des douleurs ?
(Par exemple : cotées à l'Échelle Numérique EN) Cocher la ou les réponse(s) correspondante(s)
 - Principalement des douleurs faibles (entre 1 et 3 à l'EN)
 - Principalement des douleurs modérées (entre 4 et 6 à l'EN)
 - Principalement des douleurs intenses (entre 7 et 10 à l'EN)
 - Je ne sais pas
9. Quelle était les **localisations** des douleurs rencontrées ?
Cocher la ou les réponse(s) correspondante(s)
 - Au niveau du ou des membre(s) supérieur(s)
 - Au niveau du ou des membre(s) inférieur(s)
 - Au niveau du tronc et/ou de la tête

Pour finir, et à des fins de finesse dans l'analyse des réponses :

A combien estimeriez-vous le degré de précision de vos réponses sur la semaine ?

0-25% 25-50% 50-75% 75-100%

Merci pour votre participation.

Annexe II : le questionnaire hebdomadaire

QUESTIONNAIRE EPIDEMIOLOGIE DOULEUR

(Temps de complétion inférieur à 10 minutes)

Ce questionnaire s'inscrit dans le cadre d'un travail de fin d'études en formation initiale de masso-kinésithérapie (Léa Bosson, Virgile Delage, Louise Drago, Laura Dupoizat, Marine Evieux, Chloé Moisson Nina Pacquentin, Aurore Telmart). Il a pour objet l'étude de la patientèle douloureuse qu'un masseur-kinésithérapeute prend en charge sur une semaine (5 jours).

Ce questionnaire est à remplir une seule fois et concerne les 5 derniers jours de pratique clinique que vous avez eu. Il dure moins de 10 minutes et les réponses sont anonymes.

Merci pour votre participation à cette étude.

Pour toute remarque ou question vous pouvez écrire à l'adresse suivante :
physiodol@gmail.com

 boson.lea@gmail.com (non partagé) [Changer de compte](#)



[Suivant](#)

[Effacer le formulaire](#)

Vous concernant :

Quel est votre genre ? *

- Homme
- Femme
- Autre

Quel âge avez-vous ? *

Votre réponse _____

Indiquez votre nombre d'années d'expérience de pratique en masso-kinésithérapie

En exercice salarié: *

Votre réponse _____

En exercice libéral: *

Votre réponse _____

Autre:

Votre réponse _____

Quel est votre type d'exercice actuel? *

- Salarié
- Libéral
- Mixte
- Je n'exerce plus

Dans quel département exercez-vous ? *

Votre réponse

Quel type de patientèle avez-vous ? Plusieurs réponses sont possibles *

Ortho-traumato

Rhumatologie

Neurologie

Cardiologie

Respiratoire

Sportif

Pédiatrie

Gériatrie

Uro-gynécologie

Autre : _____

Avez-vous effectué des formations en rapport avec la prise en charge de la douleur depuis le diplôme d'Etat ? *

Oui

Non

Si oui, lesquelles :

Votre réponse

[Retour](#)

[Suivant](#)

[Effacer le formulaire](#)

Au cours des 5 derniers jours

Combien de patients différents avez-vous pris en charge ? *

Votre réponse _____

Combien de patients douloureux différents avez-vous pris en charge ? *

Votre réponse _____

Parmi les patients douloureux, avez-vous vu : *

- Plus de femmes
- Plus d'hommes
- Autant de femmes que d'hommes

Pour quel pourcentage de patients la douleur était le premier motif de la prise en charge ? *

Sélectionner ▼

Quel type de douleur avez-vous le plus rencontré? (NB : Nous considérons ici *
comme « aiguë » une douleur présente depuis < 3 mois et comme « chronique »
une douleur présente depuis > 3 mois).

- Surtout des douleurs chroniques
- Surtout des douleurs aiguës
- Autant de douleurs chroniques que de douleurs aiguës
- Je ne sais pas

Quel système d'évaluation et/ou de cotation de la douleur utilisez-vous ? *
Plusieurs réponses sont possibles

- Échelle numérique (EN)
- Echelle visuelle analogique (EVA)
- Evaluation subjective en fonction de l'expression du patient (mimiques, expressions, plaintes...)
- Je n'évalue pas la douleur
- Autre : _____

Quelle était l'intensité moyenne de ces douleurs ? (Par exemple : cotées à l'Échelle Numérique EN). Plusieurs réponses sont possibles *

- Principalement des douleurs faibles (entre 1 et 3 à l'EN)
- Principalement des douleurs modérées (entre 4 et 6 à l'EN)
- Principalement des douleurs intenses (entre 7 et 10 à l'EN)
- Je ne sais pas

Quelles étaient les localisations des douleurs rencontrées ? Plusieurs réponses sont possibles *

- Au niveau du ou des membre(s) supérieur(s)
- Au niveau du ou des membre(s) inférieur(s)
- Au niveau du tronc et/ou de la tête

Pour finir, et à des fins de finesse dans l'analyse des réponses :

À combien estimeriez-vous le degré de précision (en %) de vos réponses ? *

Sélectionner ▼

Merci pour votre participation.

[Retour](#)

[Envoyer](#)

[Effacer le formulaire](#)

Annexe III : Tableau répertoriant toutes les réponses des questionnaires quotidiens recueillis

1) Partie épidémiologie du questionnaire

Consignes générales		2. une réponse vide par un participant est systématiquement renseignée par NR																							
		3. un participant qui répond "0", est à reporter "0"																							
exemples		4. un participant qui note "ne sait pas" est à reporter: "NSP"																							
Patient 2		u pre saint gervais relance 2 fois n	01/03/2021	non																					
Patient 3		non gerard Appel prévue pour le 09/	01/08/2022	en attente																					
Patient 1		Dupont 06 27 32 47 26 dudu@gm	01/08/2022	oui	01/08/2022	homme	26	2	0	0	U	U	mixte	75	non	non	oui	oui	oui	oui	non	non	non	NR	non
réponses:		libre	"XX/XX/XXXX"	"en attente"	"XX/XX/XXXX"	"homme"	numérique	numérique	numérique	numérique	"salarie"	numérique	"oui""non"	"oui""non"	"oui""non"	"oui""non"	"oui""non"	"oui""non"	"oui""non"	"oui""non"	libre	"oui" "non"			
QUESTIONS DEMOGRAPHIE																									
Q1	Q2	Q3	Q3	Q3	Q4	Q5	Q6	Q6	Q6	Q6	Q6	Q6	Q6	Q6	Q6	Q6	Q6	Q6	Q6	Q6	Q6	Q6	Q6	Q6	Q7
identifiant et contact	date_propo	retour	date_retour	genre	age	xp_sal	xp_lib	xp_autre	ex_actuel	dpt	chp_traumat	chp_rhumat	chp_neuro	chp_cardio	chp_respi	chp_sportif	chp_pedia	chp_geria	chp_uro	chp_autre	formation				
1	Contacté par étudiant IFMK Lyon	5/9	Retour	13/9	Femme	26	0	2	NR	Libéral	Rhône	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	NR	Oui				
2	Contacté par étudiant IFMK Lyon	19-sept	Retour	27-sept	Homme	30	0	8	NR	Libéral	Rhône	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	NR	Oui				
3	Contacté par étudiant IFMK Lyon	19-sept	Retour	27-sept	Femme	29	8 mois	4 ans	NR	Libéral	Rhône	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	NR	Non				
4	Contacté par étudiant IFMK Lyon	19-sept	Retour	27-sept	Homme	32	0	7 ans	NR	Libéral	Rhône	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	Oui+++	Non	NR	Non				
5	Contacté par étudiant IFMK Lyon	19-sept	Retour	27-sept	Femme	41	0	18Ans	NR	Libéral	Rhône	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	Oui	Oui	NR	Oui				
6	Contacté par étudiant IFMK Lyon	08-sept	Retour	27-sept	Femme	38	5Ans	10 Ans	NR	Libéral	Rhône	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	NR	Non				
7	Contacté par étudiant IFMK Lyon	08-sept	Retour	27-sept	Homme	43	0	21 ans	NR	Libéral	Rhône	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	NR	Non				
8	Contacté par étudiant IFMK Lyon	08-sept	Retour	27-sept	Femme	23	0	6Mois	NR	Libéral	Rhône	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	NR	Non				
9	Contacté par étudiant IFMK Lyon	08-sept	Retour	27-sept	Femme	42	0	18Ans	NR	Libéral	Rhône	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	Oui	Oui	NR	Non				
10	Contacté par étudiant IFMK Lyon	19-sept	Retour	30-sept	Homme	30	6Mois	7 Ans	NR	Libéral	Rhône	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Non	Oui	NR	Oui				
11	Contacté par étudiant IFMK Lyon	19-sept	Retour	30-sept	Homme	30	0	8Ans	NR	Libéral	Rhône	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	NR	Oui					
12	Contacté par étudiant IFMK Lyon	22-sept	Retour	03-oct	Femme	41	9 ans	10 ans	NR	Libéral	Rhone	Oui	oui	non	non	non	non	oui	oui	NR	non				
13	Contacté par étudiant IFMK Lyon	22-sept	Retour	03-oct	Homme	42	0	19 ans	NR	Libéral	Rhone	oui	oui	non	non	oui	non	oui	non	NR	non				
14	Contacté par étudiant IFMK Lyon	22-sept	Retour	03-oct	Femme	28	0	5 ans	NR	Libéral	Rhône	oui	oui	non	non	non	non	oui	non	NR	non				
15	Contacté par étudiant IFMK Lyon	05-sept	Retour	03-oct	Femme	36	0	13Ans	NR	Libéral	Rhône	non	non	non	non	Oui	non	non	NR	Non					
16	Contacté par étudiant IFMK Lyon	20-sept	Retour	07-oct	homme	32	0	8 ans	NR	Libéral	Rhône	oui	oui	non	non	oui	non	non	NR	non					
17	Contacté par étudiant IFMK Lyon	05-sept	Retour	13-oct	Femme	32	0	8 ans	NR	Libéral	Rhône	non	non	non	non	Non	non	non	Maxillo-facia	non					
18	Contacté par étudiant IFMK Lyon	05-sept	Retour	13-oct	Femme	33	0	11 ans	NR	Libéral	Rhône	non	non	non	non	non	non	non	Maxillo-facia	oui					
19	Contacté par étudiant IFMK Lyon	05-sept	Retour	13-oct	Femme	58	0	30 ans	NR	Libéral	Rhône	non	non	non	non	non	non	non	Maxillo-facia	oui					
20	Contacté par étudiant IFMK Lyon	19-sept	Retour	14-oct	homme	28	0	6 ans	NR	Libéral	Rhône	Oui	oui	non	non	oui	non	non	NR	non					
21	Contacté par étudiant IFMK Lyon	19-sept	Retour	14-oct	Homme	27	0	5 ans	NR	Libéral	Rhône	oui	non	non	non	oui	non	non	NR	oui					
22	Contacté par étudiant IFMK Lyon	22-sept	Retour	14-oct	Femme	19	2ans	4ans	NR	Libéral	Rhône	oui	oui	non	non	non	non	oui	NR	oui					
23	Contacté par étudiant IFMK Lyon	05-sept	Retour	28-oct	Femme	42	1 an	19 ans	NR	Libéral	Rhône	Oui	oui	non	non	non	oui	non	NR	oui					
24	Contacté par étudiant IFMK Lyon	05-sept	Retour	28-oct	Homme	44	5 ans	20 ans	NR	Libéral	Rhône	non	oui	non	non	non	non	non	NR	non					
25	Contacté par étudiant IFMK Lyon	07-oct	Retour	27-oct	Femme	26	0	3 ans	NR	Libéral	Rhône	oui	oui	non	non	oui	non	oui	Musculo-sq	oui					
26	Contacté par étudiant IFMK Lyon	20-sept	Retour	01-nov	Homme	25	0	2 ans	NR	Libéral	Rhône	oui	oui	non	non	oui	non	non	NR	non					
27	Contacté par étudiant IFMK Lyon	20-sept	Retour	01-nov	Femme	24	0	2ans	NR	Libéral	Rhône	oui	non	non	non	oui	non	non	NR	non					
28	Contacté par étudiant IFMK Lyon	20-sept	Retour	01-nov	Femme	26	0	2 ans	NR	Libéral	Rhône	oui	non	non	non	oui	non	non	NR	non					
29	Contacté par étudiant IFMK Lyon	21-sept	Retour		Homme	26	0	2	NR	Libéral	Rhône	oui	oui	non	non	oui	oui	non	NR	oui					
30	Contacté par étudiant IFMK Lyon	22-sept	Retour		Femme	25	0	2	0	liberal		67	oui	non	non	oui	non	non	NR	non					
31	Contacté par étudiant IFMK Lyon	23-sept	Retour		Homme	33	0	7	0	liberal		69	oui	oui	non	non	oui	non	NR	oui					
32	Contacté par étudiant IFMK Lyon	24-sept	Retour		Femme	58	1	32	NR	liberal		69	oui	oui	non	non	non	oui+++	Principaleme	oui					
33	Contacté par étudiant IFMK Lyon	25-sept	Retour		Homme	35	0	12	NR	liberal		69	oui	non	non	non	oui	non	NR	non					
34	Contacté par étudiant IFMK Lyon	26-sept	Retour		homme	29	0	6	0	liberal		69	oui	oui	oui	non	oui	oui	non	non					
35	Contacté par étudiant IFMK Lyon	27-sept	Retour		femme	26	0	3	0	liberal		973	oui	oui	oui	oui	non	oui	non	oui					
36	contacté par étudiant ENKRE	20/06/2022	Retour	18/07/2022	femme	33	0	10	NR	liberal		94	non	non	non	oui	non	oui	NR	non					
37	contacté par étudiant ENKRE	20/06/2022	Retour	04/07/2022	femme	26	NR	1,5	NR	liberal		94	oui	oui	non	oui	oui	oui	NR	non					
38	contacté par étudiant ENKRE	20/06/2022	Retour	04/07/2022	femme	26	0	2	NR	liberal		94	oui	oui	non	non	oui	non	NR	oui					
39	contacté par étudiant ENKRE	27/06/2022	Retour	11/07/2022	homme	39	0	15	0	liberal		94	oui	non	non	oui	oui	non	NR	oui					
40	contacté par étudiant ENKRE	27/06/2022	Retour	13/07/2022	homme	32	0	2	NR	liberal		94	oui	non	non	non	oui	non	NR	non					
41	contacté par étudiant ENKRE	27/06/2022	Retour	13/07/2022	homme	32	NR	10	NR	liberal		94	oui	oui	non	non	oui	non	NR	non					

42	contacté par étudiant ENKRE	27/06/2022	Retour	11/07/2022	homme	36	NR		12	NR	liberal	94	oui	oui	non	non	non	non	non	oui	non	NR	oui	EBP
43	contacté par étudiant ENKRE	27/06/2022	Retour	30/09/2022	homme	39	0		12	NR	liberal	94	non	oui	oui	oui	non	non	non	oui	non	NR	non	NR
44	contacté par étudiant ENKRE	04/07/2022	Retour		femme	28	NR		2	NR	liberal	94	oui	oui	non	non	non	oui	oui	non	non	NR	non	NR
45	contacté par étudiant ENKRE	04/07/2022	Retour	11/07/2022	femme	65	NR		39	NR	liberal	94	oui	oui	non	non	oui	liberal	non	non	non	NR	non	NR
46	contacté par étudiant ENKRE	26/07/2022	Retour	02/08/2022	homme	54	0		31	NR	liberal	11	oui	oui	oui	non	oui	non	non	oui	non	vestibulaire	non	NR
47	contacté par étudiant ENKRE	26/07/2022	Retour	02/08/2022	femme	54	NR		32	NR	liberal	11	oui	oui	non	non	non	non	non	oui	NR	non	NR	
48	contacté par étudiant ENKRE	26/07/2022	Retour	29/07/2022	femme	53	0		30		0 liberal	11	oui	oui	oui	non	oui	non	oui	oui	non	NR	non	NR
49	contacté par étudiant ENKRE	26/07/2022	Retour	29/07/2022	homme	54	0		30	NR	liberal	11	oui	oui	oui	non	non	non	oui	oui	non	NR	non	NR
50	contacté par étudiant ENKRE	26/07/2022	Retour	09/08/2022	homme	25	NR		2	NR	liberal	11	oui	oui	oui	non	non	non	oui	non	non	NR	oui	thérapie mar
51	contacté par étudiant ENKRE	26/07/2022	Retour	02/08/2022	homme	55	NR		30	NR	liberal	11	oui	oui	non	non	non	non	non	non	non	NR	non	NR
52	contacté par étudiant ENKRE	juil-22	Retour	02/09/2022	femme	33	10		0,25	NR	liberal	92	oui	oui	non	non	non	non	non	oui	non	NR	oui	pec medicar
53	contacté par étudiant ENKRE	juil-22	Retour	juil-22	homme	39	0		10		0 liberal	94	oui	oui	oui	non	non	non	non	oui	non	NR	non	NR
54	contacté par étudiant ENKRE	26/09/2022	Retour	03/10/2022	femme	31	0		8	NR	liberal	91	oui	oui	oui	non	non	non	non	oui	non	NR	oui	EBP
55	contacté par étudiant ENKRE	26/09/2022	Retour	03/10/2022	femme	24	0		0,25		0 liberal	91	oui	non	oui	non	non	oui	non	oui	non	NR	non	non
56	contacté par étudiant ENKRE	21/09/2022	Retour	26/09/2022	homme	29	0		7	NR	liberal	75	oui	oui	non	non	non	non	non	non	non	NR	oui	EBP
57	contacté par étudiant ENKRE	30/09/2022	Retour	11/10/2022	homme	23	0,75		0,33	NR	liberal	94	oui	oui	oui	non	non	oui	non	oui	non	NR	non	NR
58	contacté par étudiant ENKRE		Retour		homme	22	0		0		0 liberal	91	oui	oui	non	non	non	oui	non	non	non	NR	non	NR
59	contacté par étudiant ENKRE	20/09/2022	Retour	14/10/2022	homme	24	NR		1	NR	liberal	92	oui	non	non	non	non	oui	non	non	non	NR	non	NR
60	contacté par étudiant ENKRE	20/09/2022	Retour	14/10/2022	homme	25	NR		1,5	NR	liberal	92	oui	non	non	non	non	oui	non	non	non	NR	non	NR
61	contacté par étudiant ENKRE	20/09/2022	Retour	14/10/2022	homme	36	0		12	NR	liberal	92	non	oui	non	non	non	oui	non	non	non	NR	non	NR
62	contacté par étudiant ENKRE	26/10/2022	Retour	17/11/2022	homme	36	NR		11	NR	liberal	75	oui	oui	non	non	non	non	non	oui	NR	oui	niromathe di	
63	contacté par étudiant ENKRE		Retour	17/11/2022	homme	30	0		7	NR	liberal	75	oui	oui	non	non	non	oui	non	non	non	NR	oui	mitre slewsv
64	contacté par étudiant ENKRE		Retour	18/11/2022	homme	23	0		0,33	NR	liberal	94	oui	oui	oui	non	oui	liberal	non	non	non	NR	non	NR
65	contacté par étudiant ENKRE	08/11/2022	Retour	06/12/2022	femme	60	1		38	NR	liberal	91	oui	oui	non	non	non	oui	non	non	non	NR	non	NR
66	contacté par étudiant ENKRE	08/11/2022	Retour	06/12/2022	homme	48	0		19	NR	liberal	91	oui	oui	oui	non	oui	liberal	non	non	non	NR	oui	niromathe
67	contacté par étudiant ENKRE	08/11/2022	Retour	06/12/2022	femme	60	NR		39	NR	liberal	91	oui	oui	non	non	non	oui	oui	oui	non	NR	oui	hypnose the
68	contacté par étudiant ENKRE	08/11/2022	Retour	06/12/2022	femme	32	NR		6	NR	liberal	91	oui	oui	oui	non	non	non	non	non	non	NR	non	NR
69	contacté par étudiant ENKRE	13/06/2022	Retour	27/06/2022	femme	25	0		2		0 liberal	92	oui	oui	non	non	non	oui	non	oui	oui	NR	non	Precision: n'
70	contacté par étudiant ENKRE	13/06/2022	Retour	27/06/2022	homme	30	0		3		3 liberal	92	oui	oui	oui	non	non	oui	non	non	non	NR	non	NR
71	contacté par étudiant ENKRE	13/06/2022	Retour	27/06/2022	femme	32	0		4		0 liberal	92	oui	oui	non	non	non	oui	non	oui	non	NR	non	NR
72	contacté par étudiant ENKRE	13/06/2022	Retour	27/06/2022	homme	29	7		0		0 liberal	92	oui	oui	oui	oui	non	liberal	non	oui	non	NR	non	NR
73	contacté par étudiant ENKRE	16/09/2022	Retour	30/09/2022	femme	24	0		1		0 liberal	92	oui	oui	oui	non	non	non	non	oui	non	NR	non	NR
74	contacté par étudiant ENKRE	16/09/2022	Retour	26/09/2022	homme	50	7		11		0 liberal	92	non	non	non	non	non	non	oui	non	non	NR	non	NR
75	contacté par étudiant ENKRE	19/09/2022	Retour	29/09/2022	homme	44	0		21		0 liberal	94	oui	oui	oui	non	non	non	non	non	non	NR	non	NR
76	contacté par étudiant ENKRE	19/09/2022	Retour	29/09/2022	homme	26	0		2		0 liberal	94	non	non	non	non	oui	oui	oui	non	oui	NR	non	NR
77	contacté par étudiant ENKRE	19/09/2022	Retour	11/10/2022	femme	41	0		11		0 liberal	94	oui	oui	non	non	non	non	non	non	oui	Oncologie	non	NR
78	contacté par étudiant ENKRE	21/09/2022	Retour	14/10/2022	homme	46	0		14		0 liberal	75	oui	oui	oui	non	non	oui	non	non	non	NR	non	NR
79	contacté par étudiant ENKRE	21/09/2022	Retour	14/10/2022	homme	48	2		20		0 liberal	75	oui	oui	oui	non	non	oui	non	non	non	NR	oui	The Nih pain
80	contacté par étudiant ENKRE	21/09/2022	Retour	12/11/2022	homme	30	0		8		0 liberal	75	oui	oui	oui	non	non	non	non	non	non	NR	non	NR
81	contacté par étudiant ENKRE	21/09/2022	Retour	06/10/2022	femme	27	0		3		0 liberal	75	oui	oui	non	non	non	oui	non	non	non	NR	oui	Lecture: « Fe
82	contacté par étudiant ENKRE	21/09/2022	Retour	06/10/2022	homme	29	0		6		0 liberal	75	non	non	non	non	non	oui	non	non	non	NR	oui	NR
83	contacté par étudiant ENKRE	21/09/2022	Retour	10/10/2022	homme	27	0		5		0 liberal	75	oui	oui	non	non	non	oui	non	non	non	Domiciles	non	NR
84	contacté par étudiant ENKRE	21/09/2022	Retour	25/10/2022	Femme	30	0		7		0 liberal	75	oui	oui	non	non	non	oui	non	non	non	NR	non	NR
85	contacté par étudiant ENKRE	23/09/2022	Retour	07/10/2022	homme	61	0		37		0 liberal	75	oui	oui	non	non	non	non	non	non	non	NR	non	NR
86	contacté par étudiant ENKRE	23/09/2022	Retour	07/10/2022	femme	61	4		27		0 liberal	75	oui	non	non	non	non	non	non	non	non	NR	oui	Master 2 de
87	contacté par étudiant ENKRE	24/06/2022	Retour	05/07/2022	homme	39	0		10		0 liberal	94	oui	oui	non	non	non	non	non	oui	non	NR	non	NR
88	contacté par étudiant ENKRE	05/09/2022	Retour	12/09/2022	homme	63	0		37		0 liberal	92	oui	oui	non	non	non	oui	non	oui	non	NR	non	NR
89	contacté par étudiant ENKRE	26/09/2022	Retour	03/10/2022	femme	56	15		15		0 liberal	91	oui	NON	non	non	oui	non	oui	oui	non	NR	oui	Congrès de l
90	contacté par étudiant ENKRE	30/09/2022	Retour	14/10/2022	homme	31	0		7		0 liberal	92	oui	oui	oui	non	non	oui	oui	oui	non	NR	oui	Formations :
91	contacté par étudiant ENKRE	14/10/2022	Retour	08/11/2022	femme	40	0		18		0 liberal	92	oui	oui	oui	non	non	non	non	oui	oui	NR	non	NR
92	contacté par étudiant ENKRE	14/10/2022	Retour	08/11/2022	homme	29	0		7		0 liberal	92	oui	oui	oui	non	oui	oui	non	oui	non	Thérapie mar	non	NR
93	contacté par étudiant ENKRE	14/10/2022	Retour	08/11/2022	homme	50	0		26		0 liberal	92	oui	oui	non	non	oui	non	oui	non	non	NR	non	NR
94	contacté par étudiant ENKRE	14/10/2022	Retour	08/11/2022	femme	52	0		29		0 liberal	92	oui	oui	non	non	oui	non	non	oui	oui	NR	non	NR
94	contacté par étudiant ENKRE	14/10/2022	Retour	08/11/2022	femme	52	0		29		0 liberal	92	oui	oui	non	non	oui	liberal	non	non	oui	NR	non	NR
95	contacté par étudiant ENKRE	21/10/2022	Retour	16/11/2022	homme	26	2		1		0 liberal	75	oui	oui	oui	non	non	oui	non	oui	non	NR	oui	Formation A'
96	contacté par étudiant ENKRE	21/10/2022	Retour	16/11/2022	homme	42	9		9		0 liberal	75	oui	oui	oui	oui	non	non	oui	non	oui	Maxillo-facia	non	NR
97	contacté par étudiant ENKRE	25/10/2022	Retour	08/11/2022	femme	56	0		33		0 liberal	91	oui	oui	oui	non	oui	non	oui	oui	non	NR	non	NR
98	contacté par étudiant ENKRE	25/10/2022	Retour	08/11/2022	femme	59	7		36		0 liberal	91	oui	oui	oui	non	oui	oui	non	non	oui	oui	oui	hypnose
99	contacté par étudiant ENKRE	28/10/2022	Retour	25/11/2022	femme	51	0		28		0 liberal	92	oui	oui	oui	non	non	non	oui	oui	oui	NR	non	NR
100	contacté par étudiant ENKRE	28/10/2022	Retour	25/11/2022	femme	39	0		16		0 liberal	92	oui	oui	non	non	oui	oui	non	oui	non	NR	non	NR
101	contacté par étudiant ENKRE	28/10/2022	Retour	25/11/2022	homme	45	0		23		0 liberal	92	oui	oui	oui	non	non	oui	non	non	non	NR	non	NR
102	contacté par étudiant ENKRE	08/11/2022	Retour	06/12/2022	homme	32	0		8		0 liberal	91	oui	oui	oui	non	non	non	non	oui	non	NR	non	NR
103	contacté par étudiant ENKRE	18/11/2022	Retour	06/12/2022	femme	24	0		3 mois		0 liberal	91	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	NR	non	NR
104	contacté par étudiant ENKRE	18/11/2022	Retour	06/12/2022	femme	28	0		5		0 liberal	91	oui	oui	oui	non	non	non	non	oui	non	NR	non	NR
105	contacté par étudiant ENKRE	10/11/2022	Retour	29/11/2022	homme	33	0		6		0 liberal	92	oui	non	non	non	oui	oui	non	non	non	NR	oui	Dry needling
106	contacté par étudiant ENKRE	10/11/2022	Retour	29/11/2022	homme	26	0		2		0 liberal	92	oui	oui	non	non	non	oui	non	non	non	NR	non	NR
107	contacté par étudiant ENKRE	10/11/2022	Retour	29/11/2022	homme	28	0		3		0 liberal	92	oui	oui	non	non	non	oui	non	non	non	NR	oui	NOI group B
108	contacté par étudiant ENKRE	22/11/2022	Retour	09/12/2022	femme	33	0		5		0 liberal	94	oui	oui	non	non	non	non	oui	non	non	oncologie (c	non	NR
109	contacté par étudiant ENKRE																							

2) Partie épidémiologie du questionnaire :
a. Jour 1

Journée 1												
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q8	Q8	Q9	Q9	Q9
patient_total	patient_dol	dol_H	dol_1stmoti	dol_induitse	dol_aigue	dol_chroniq	EN_faible	EN_moderé	EN_intense	loc_MS	loc_MI	loc_tete
20	6	5	0	0	0	2	6 Non	Oui Non	Non	Oui	Oui	Non
11	2	1	2	1	2	0	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Non
18	6	1	3	1	1	3	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
25	7	0	1	3	1	6	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Non
20	12	2	10	0	9	3	NSP	NSP	NSP	Oui	Oui	Oui
13	4	1	2	0	0	4	Oui	Non	Non	Non	Oui	Oui
19	4	1	2	2	1	3	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui
16	10	1	4	2	2	3	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui
10	6	1	3	0	0	3	Non	Oui	Non	Non	Oui	Oui
18	11	3	11	2	9	2	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui
18	12	5	7	3	10	2	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
12	8	1	0	0	4	4	Non	non	oui	non	Oui	Oui
16	8	3	7	2	2	6	non	oui	non	oui	oui	oui
18	11	3	5	1	2	9	Oui	oui	non	non	oui	oui
14	0	0	0	0	0	0		NSP	NSP	NSP	NSP	NSP
24	24	14	24	20	19	4	non	oui	non	oui	oui	oui
17	2	1	2	0	0	2	oui	non	non	non	non	oui
15	5	0	5	0	2	3	non	oui	non	non	non	oui
13	11	2	11	13	5	6	oui	oui	oui	non	non	oui
17	15	5	12	3	6	9	oui	oui	non	oui	oui	oui
20	6	2	15	10	14	6	non	oui	non	oui	oui	oui
20	4	1	2	0	3	1	non	non	oui	non	oui	oui
18	13	3	8	0	5	7	non	oui	oui	oui	oui	oui
11	9	6	6	1	2	4	non	oui	non	oui	oui	oui
22	17	7	18	0	2	15	non	oui	non	oui	oui	oui
25	21	9	23	21	20	1	oui	non	non	oui	oui	oui
9	4	1	2	0	4	0	non	oui	non	oui	oui	non
21	20	9	21	20	21	0	oui	non	non	oui	oui	oui
23	14	5	11	3	5	9	non	oui	non	oui	oui	oui
12	8	5	6	2	5	3	non	oui	non	non	oui	non
17	5	1	2	0	3	2	non	oui	non	non	oui	oui
19	12	2	7	1	3	9	non	oui	non	oui	non	non
24	14	9	5	1	2	12	non	oui	non	oui	oui	oui
25	12	7	4	2(patients)	3	4	oui	non	non	oui	non	oui
23	15	5	3	3	2	13	non	oui	non	oui	oui	oui
16	1	0	1	0	0	1	non	oui	non	non	non	oui
19	9	2	5	0	2	7	non	oui	non	non	oui	oui
20	14	5	9	1	3	11	oui	oui	non	oui	oui	oui
30	6	4	2	0	2	0	non	oui	non	oui	non	oui
21	17	5	14	1	14	3	non	oui	non	oui	oui	non
30	25	7	25	2	10	15	non	oui	non	oui	oui	oui
23	8	2	5	2	4	2	non	non	oui	non	non	oui
24	11	2	6	3	7	4	oui	oui	non	oui	oui	oui
16	7	2	7	1	1	6	non	oui	non	non	oui	oui
19	10	3	10	2	3	7	non	oui	non	non	oui	oui
23	12	5	12	0	8	4	oui	non	non	oui	oui	oui
20	11	0	11	2	6	5	oui	non	non	oui	oui	non
20	14	9	9	0	2	12	oui	oui	non	oui	oui	oui
18	16	7	7	0	7	9	oui	oui	non	oui	oui	oui
29	12	3	12	0	1	11	oui	non	non	oui	oui	oui
21	5	1	3	0	1	4	oui	non	oui	oui	oui	oui

14	9	4	5	3	1	8	non	oui	non	oui	oui	oui
18	9	5	5	1	4	5	non	oui	non	oui	oui	oui
18	6	4	2	6	1	5	non	oui	non	oui	oui	non
14	10	5	14	3	6	4	non	oui	non	oui	oui	oui
15	11	2	3	0	0	11	oui	non	non	non	oui	oui
11	7	1	3	5	1	6	oui	oui	non	oui	oui	oui
18	12	6	11	3	8	4	non	oui	non	oui	oui	oui
7	1	1	3	1	1	0	non	oui	non	non	non	oui
9	6	2	4	5	0	6	non	oui	non	oui	oui	oui
10	5	5	7	5	3	0	oui	non	non	oui	oui	non
14	11	0	7	2	6	8	non	oui	non	non	non	oui
19	11	6	17	18	11	0	oui	non	non	non	oui	non
14	8	5	1	0	5	0	oui	non	non	non	oui	non
18	11	1	11	0	7	4	oui	oui	non	oui	non	oui
21	16	4	15	7	6	10	non	oui	non	oui	oui	oui
18	9	2	0	1	1	4	non	oui	non	oui	oui	oui
12	5	1	4	0	2	3	non	oui	non	oui	non	non
16	13	4	6	6	2	11	oui	non	non	oui	oui	oui
14	5	3	9	2	5	4	non	oui	non	oui	oui	oui
15	8	0	5	8	3	5	non	oui	non	oui	oui	oui
12	4	2	0	0	2	2	non	oui	non	oui	oui	non
19	13	5	11	2	6	7	oui	non	oui	non	non	non
13	4	2	0	2	3	1	non	oui	non	non	oui	oui
7	5	3	4	1	2	3	non	oui	non	non	oui	non
13	8	4	5	4	2	6	oui	non	oui	non	non	non
16	8	2	7	4	0	8	non	oui	non	non	non	non
14	3	1	7	0	1	3	oui	non	non	non	oui	oui
20	10	5	12	6	4	16	non	oui	non	oui	oui	oui
17	6	1	3	0	3	3	NR	NR	NR	oui	oui	oui
0	NR	NR	NR	NR	NR	NR						
16	4	1	2	0	0	4	oui	non	non	non	non	oui
8	5	1	3	1	0	5	non	oui	non	oui	oui	oui
17	12	5	10	2	2	10	oui	non	non	oui	oui	oui
20	4	1	0	2	0	0	non	oui	non	oui	non	non
15	9	4	0	5	4	5	non	oui	non	oui	non	non
18	9	5	5	1	4	5	non	oui	non	oui	oui	oui
19	6	3	3	0	1	5	oui	non	non	oui	non	oui
23	15	4	10	2	4	18	non	oui	non	oui	non	oui
0	NR	NR	NR	NR	NR	NR						
9	5	1	4	0	3	2	non	oui	non	non	non	oui
17	6	4	4	0	2	2	oui	non	non	oui	oui	oui
18	11	3	13	1	6	8	oui	non	non	oui	oui	oui
16	6	5	6	0	1	5	oui	oui	non	oui	oui	oui
20	7	2	9	3	1	8	non	oui	non	oui	oui	oui
13	4	0	11	0	3	1	oui	oui	non	oui	non	oui
19	11	0	12	0	2	6	non	oui	oui	oui	non	oui
30	13	6	13	0	7	5	non	oui	non	oui	oui	non
16	8	1	6	0	1	7	non	oui	non	oui	oui	oui
16	3	0	5	0	1	2	oui	non	non	oui	oui	oui
15	5	2	3	0	1	4	non	oui	oui	oui	oui	oui
20	5	1	1	1	2	3	non	oui	non	oui	non	oui
16	12	4	10	5	3	9	non	oui	non	oui	non	non
15	12	2	8	4	2	10	oui	oui	non	oui	oui	oui
14	10	8	10	1	9	1	non	oui	non	oui	oui	oui
17	12	9	3	7	9	3	non	oui	non	oui	non	non
14	8	5	8	1	6	2	non	oui	non	oui	non	oui
18	7	2	5	1	1	6	non	oui	non	oui	non	oui
17	6	5	12	0	10	3	oui	non	non	oui	oui	oui
16	10	4	6	1	6	10	oui	non	non	oui	non	non
9	5	2	6	0	1	5	oui	non	non	non	oui	oui

b. Jour 2 :

Journée 2												
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q8	Q8	Q9	Q9	Q9
j2patient_to	j2patient_dc	j2dol_H	j2dol_1stmo	j2dol_induit	j2dol_aigue	j2dol_chroni	j2EN_faible	j2EN_moder	j2EN_intense	j2loc_MS	j2loc_MI	j2loc_tete
16	16	3	13	1	3	8	NSP	NSP	NSP	Oui	Oui	Oui
16	11	3	11	3	5	7	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
20	3	0	1	0	0	3	Oui	Non	Non	Non	Oui	Oui
16	7	1	1	3	1	6	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui
9	5	0	5	0	1	4	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
12	6	4	2	2	0	6	Non	Oui	Non	Non	Oui	Oui
16	1	0	1	0	0	1	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non
14	7	0	2	0	7	0	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui
16	6	1	5	1	1	5	Non	Oui	Non	Non	Oui	Oui
17	14	3	10	2	13	1	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui
17	8	2	10	6	6	2	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
5	5	0	0	0	2	3	Non	oui	Non	Non	oui	oui
15	9	3	9	0	2	7	oui	non	non	oui	oui	oui
5	4	3	4	0	0	4	oui	oui	oui	non	oui	oui
18	0	0	0	0	0	0		NSP	NSP	NSP	NSP	NSP
20	17	11	20	18	19	1	non	oui	non	oui	oui	oui
15	6	2	8	0	3	3	non	oui	non	oui	non	oui
15	1	0	2	3	2	1	non	oui	non	non	non	oui
17	10	3	6	17	0	10	non	oui	oui	non	non	oui
15	9	4	9	2	3	6	non	oui	non	oui	non	oui
20	10	3	12	6	12	8	non	oui	non	oui	oui	oui
12	4	1	1	0	3	1	oui	oui	non	oui	oui	oui
19	7	2	7	0	3	4	oui	oui	non	non	oui	oui
8	4	1	4	0	1	3	non	oui	non	oui	oui	non
17	12	5	15	1	1	11	non	oui	non	oui	oui	oui
25	21	9	23	21	20	1	non	oui	non	oui	oui	oui
20	13	7	7	3	5	8	non	oui	non	oui	oui	oui
23	23	15	23	23	23	0	oui	non	non	oui	oui	oui
11	9	6	6	4	1	8	non	oui	non	oui	oui	oui
22	15	6	7	5	2	13	non	oui	non	non	oui	oui
7	4	1	4	0	1	3	non	oui	non	non	oui	oui
21	9	2	5	1	1	8	oui	non	non	oui	non	non
30	13	7	5	4	10	3	oui	non	non	non	oui	non
26	14	5	4	5	3	1	oui	non	non	oui	non	oui
20	9	2	3	0	0	9	non	oui	non	non	oui	non
18	4	0	2	0	1	1	non	oui	non	non	non	oui
11	5	0	4	0	2	3	non	oui	non	non	non	oui
17	10	2	7	1	3	7	non	oui	non	oui	oui	oui
38	5	2	5	0	1	0	non	oui	non	non	oui	non
38	30	14	20	0	26	3	non	non	oui	oui	oui	oui
35	15	3	15	0	3	12	non	oui	non	oui	oui	oui
16	7	2	1	7	0	8	non	oui	non	non	oui	non
15	9	5	5	2	4	5	oui	oui	oui	oui	oui	oui
22	9	4	11	10	3	6	non	oui	non	oui	non	oui
20	7	2	9	0	2	5	non	oui	non	oui	oui	oui
24	14	11	14	0	7	7	oui	non	non	oui	oui	oui
23	12	0	9	1	4	5	non	oui	non	oui	oui	non
18	16	8	8	0	13	3	oui	oui	non	oui	oui	oui
21	19	5	15	1	12	7	oui	oui	non	oui	oui	oui
18	6	2	6	0	0	2	oui	non	non	oui	oui	oui

27	8	3	3	0	2	4	non	oui	oui	oui	non	oui
10	6	2	7	2	1	5	non	oui	non	non	oui	oui
15	7	2	2	0	1	1	non	oui	non	non	non	oui
19	10	3	4	9	3	7	non	oui	non	oui	oui	non
20	15	5	19	8	4	15	non	oui	non	oui	oui	oui
8	5	2	4	1	1	4	oui	non	non	non	oui	oui
11	8	5	6	2	3	5	oui	non	non	oui	oui	oui
16	11	7	6	3	5	6	oui	non	non	oui	non	oui
18	9	5	6	2	7	2	oui	non	non	oui	oui	non
14	9	4	1	7	6	3	non	oui	non	oui	oui	oui
8	6	4	4	2	9	1	oui	non	non	oui	oui	non
6	6	3	5	0	1	5	NSP	NSP	NSP	non	non	oui
18	8	4	8	8	8	0	oui	non	non	non	non	oui
10	2	1	1	1	1	0	oui	oui	non	oui	non	non
16	9	5	5	0	1	8	non	oui	oui	oui	non	oui
22	17	4	16	10	10	7	non	oui	non	oui	oui	oui
18	7	3	1	3	2	3	non	oui	non	oui	non	oui
22	10	2	2	2	5	5	non	oui	non	oui	non	oui
10	6	2	3	4	3	3	non	oui	non	oui	oui	oui
18	13	8	13	9	7	6	oui	non	non	oui	oui	oui
14	6	2	6	4	3	3	oui	non	non	oui	non	oui
5	1	0	0	0	1	0	non	oui	non	oui	non	non
12	8	3	4	2	0	8	non	oui	non	oui	oui	oui
8	1	0	0	0	0	1	non	oui	non	non	non	oui
6	3	2	3	1	2	1	non	oui	non	oui	oui	non
12	6	3	1	6	1	5	non	oui	non	oui	oui	oui
17	9	3	7	5	0	9	oui	non	non	non	oui	non
22	10	1	16	4	5	6	oui	oui	non	oui	oui	oui
14	8	3	11	5	5	9	non	oui	non	oui	oui	oui
12	5	2	2	2	2	3	NR	NR	NR	oui	oui	oui
12	6	6	2	3	2	4	non	oui	non	oui	oui	oui
0	NR	NR	NR	NR	NR	NR						
16	8	4	7	0	3	5	oui	non	non	oui	oui	oui
11	5	2	4	1	1	3	non	oui	non	non	oui	non
17	2	1	2	2	2	0	non	oui	non	oui	non	non
18	6	2	1	5	1	3	non	oui	non	oui	non	non
15	7	2	2	0	1	1	non	oui	non	non	non	oui
20	7	3	6	0	0	7	oui	non	non	oui	non	non
24	15	8	15	2	5	10	non	oui	non	oui	oui	non
23	20	10	18	5	5	15	NSP	NSP	NSP	oui	oui	oui
18	7	2	2	2	2	5	non	oui	non	oui	non	non
20	6	0	5	0	2	4	oui	non	non	non	oui	oui
18	10	4	15	0	7	3	oui	oui	non	oui	oui	oui
14	1	0	6	0	0	4	non	oui	non	oui	oui	oui
18	8	3	8	3	2	6	non	oui	non	oui	oui	oui
14	5	2	11	0	3	2	oui	oui	non	non	oui	oui
20	8	5	4	1	3	8	oui	oui	non	oui	non	oui
22	10	4	6	1	4	6	non	oui	non	oui	non	oui
19	10	2	9	0	6	4	non	oui	non	oui	oui	oui
14	1	0	0	0	0	1	oui	non	non	non	oui	non
25	2	0	1	0	0	2	non	oui	non	non	oui	non
17	5	1	1	0	2	NR	oui	non	non	non	oui	oui
16	11	3	11	4	3	8	non	oui	non	oui	non	oui
9	2	1	0	0	1	1	oui	oui	non	non	oui	oui
14	9	9	7	2	8	1	non	oui	non	oui	oui	oui
14	10	6	9	7	8	2	oui	oui	non	non	oui	non
15	9	4	1	0	8	3	non	oui	oui	oui	oui	oui
17	12	2	10	2	3	9	non	oui	non	oui	oui	oui
19	7	2	12	2	3	7	non	oui	non	oui	oui	oui
22	10	8	2	0	2	15	non	oui	non	non	oui	oui
10	2	4	4	0	0	4	oui	oui	oui	oui	non	oui

c. Jour 3

Journée 3												
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q8	Q8	Q9	Q9	Q9
j3patient_to	j3patient_dc	j3dol_H	j3dol_1stmo	j3dol_induit	j3dol_aigue	j3dol_chroni	j3EN_faible	j3EN_modere	j3EN_intense	j3loc_MS	j3loc_MI	j3loc_tete
21	2	1	0	0	0	0	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui
16	6	2	4	1	5	1	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
17	5	1	6	1	0	5	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui
25	6	0	1	4	4	2	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
17	8	1	7	0	4	3	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
15	5	3	0	1	2	3	NSP	NSP	NSP	Oui	Oui	Oui
16	2	1	1	1	0	2	Oui	Non	Non	Non	Oui	Oui
9	3	2	1	1	1	2	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui
14	6	1	4	0	2	4	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
18	10	2	9	2	9	1	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui
10	3	2	0	0	1	2	Non	non	oui	oui	oui	oui
17	12	2	11	1	2	10	non	oui	non	oui	oui	oui
17	7	5	4	2	2	5	oui	oui	non	oui	oui	oui
18	0	0	0	0	0	0		NSP	NSP	NSP	NSP	NSP
21	21	10	21	19	19	2	non	oui	non	oui	oui	oui
16	3	1	1	0	2	1	non	oui	non	non	non	oui
15	1	0	4	0	1	0	oui	non	non	non	non	oui
10	10	4	10	10	1	9	non	oui	oui	non	non	oui
8	2	0	2	0	0	2	oui	non	non	oui	oui	oui
15	15	2	10	8	5	10	non	oui	non	oui	oui	oui
11	6	1	5	0	3	3	non	oui	oui	oui	oui	oui
20	3	1	2	1	1	2	oui	oui	non	oui	oui	oui
18	13	6	6	1	4	2	non	oui	non	oui	oui	oui
13	5	1	12	0	2	3	non	oui	non	oui	oui	oui
25	21	9	23	21	20	1	oui	oui	non	oui	oui	oui
12	5	4	2	2	3	2	oui	oui	non	non	oui	oui
17	17	7	17	17	17	0	oui	non	non	oui	oui	oui
21	14	5	11	5	4	10	oui	oui	oui	oui	oui	oui
19	12	6	9	4	5	14	non	oui	non	non	oui	oui
15	6	0	4	1	3	3	non	oui	non	non	oui	oui
18	6	2	8	0	1	5	non	oui	non	oui	oui	oui
30	12	8	10	6	5	7	non	oui	non	oui	oui	oui
26	9	5	3	1	6	3	oui	non	non	oui	oui	oui
20	7	0	0	2	1	6	non	oui	non	oui	oui	oui
15	3	1	2	0	0	2	non	oui	non	non	non	oui
18	9	1	5	1	1	8	non	oui	non	non	oui	oui
13	5	2	4	0	1	4	non	oui	non	oui	oui	oui
25	0	0	1	0	1	1	oui	non	non	non	non	oui
14	10	7	9	0	9	1	oui	non	non	non	oui	oui
28	12	2	12	1	2	10	non	oui	non	oui	oui	oui
3	1	0	3	1	0	3	oui	non	non	oui	non	non
11	10	4	7	0	5	5	oui	oui	non	oui	oui	oui
19	7	1	10	3	2	3	non	oui	non	oui	oui	oui
8	4	0	4	0	0	4	non	oui	oui	non	oui	oui
23	8	4	8	0	5	3	oui	non	non	oui	oui	oui
12	7	0	7	0	3	4	oui	non	non	oui	oui	non
20	16	4	11	1	12	4	oui	oui	non	oui	oui	oui
20	16	5	12	1	11	5	oui	oui	non	oui	oui	oui
23	7	2	7	0	0	7	oui	non	non	oui	oui	oui
21	5	1	3	0	1	4	oui	non	oui	oui	oui	oui

21	0 NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
16		8	3	2	0	1	2	non	NR	NR	NR	NR	NR	NR
16		13	5	3	8	2	11	oui	non	non	oui	oui	oui	oui
16		11	4	15	8	7	4	non	oui	non	oui	oui	oui	oui
12		9	6	6	1	0	9	oui	non	non	oui	oui	oui	oui
11		7	3	4	4	3	4	oui	oui	non	oui	non	oui	oui
20		13	5	6	4	8	5	oui	non	non	oui	oui	oui	oui
13		8	5	5	0	8	0	non	oui	non	oui	oui	oui	oui
12		11	5	5	8	3	8	non	oui	non	oui	oui	oui	oui
10		6	5	6	4	3	0	oui	non	non	oui	oui	oui	non
18		14	4	13	1	5	9	oui	non	non	non	oui	non	non
16		12	3	16	12	12	2	oui	non	non	non	oui	non	non
15		3	1	3	0	2	1	oui	non	non	oui	oui	oui	oui
8		3	0	5	0	1	6	oui	non	non	oui	non	oui	oui
22		14	6	13	12	8	6	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui
19		4	1	2	0	1	3	oui	non	non	non	oui	oui	oui
21		11	4	5	3	3	8	non	oui	non	oui	non	non	non
18		14	5	12	12	3	11	non	oui	non	oui	oui	oui	oui
8		3	2	5	1	1	2	oui	non	non	oui	oui	oui	oui
15		6	1	8	5	2	4	non	oui	non	oui	oui	oui	oui
10		3	1	0	1	2	non	oui	non	non	oui	oui	oui	oui
16		12	3	10	4	2	8	non	oui	non	oui	oui	oui	oui
13		4	1	0	3	3	1	non	oui	non	non	oui	oui	oui
4		2	1	2	0	1	1	oui	non	non	non	oui	non	non
13		6	2	4	5	1	5	non	oui	non	oui	oui	non	non
14		3	2	2	1	1	2	non	oui	non	oui	non	non	non
13		10	2	12	2	7	3	oui						
8		6	2	4	3	1	7	non	oui	non	oui	oui	oui	oui
11		5	1	4	1	2	3	NR	NR	NR	oui	oui	oui	oui
15		3	3	2	0	0	3	non	oui	non	oui	oui	non	non
13		2	0	7	1	1	1	non	oui	non	non	oui	non	non
17		9	4	11	2	6	3	non	non	non	non	oui	oui	oui
19		8	2	5	0	4	1	non	oui	non	non	oui	oui	oui
24		5	1	2	0	4	1	oui	non	non	oui	non	non	non
16		3	1	1	6	0	2	non	oui	non	oui	non	non	non
21		8	3	2	0	1	2	non	oui	non	non	oui	oui	oui
22	0 NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
18		5	1	5	0	3	2	non	oui	non	oui	non	non	non
16		15	9	8	2	5	7	NSP	NSP	NSP	oui	oui	oui	oui
19		9	2	0	1	3	6	non	oui	non	non	non	oui	oui
6		6	1	4	0	1	5	oui	non	non	oui	oui	oui	oui
15		5	0	3	0	5	0	oui	non	non	non	oui	oui	oui
22		7 NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
15		12	2	19	5	0	12	non	oui	non	oui	oui	oui	oui
11		7	2	12	0	5	2	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui
28		6	0	8	1	2	6	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui
17		8	3	6	1	7	3	non	oui	non	non	oui	oui	oui
26		5	4	4	0	3	2	non	oui	non	non	oui	oui	oui
26		3	0	1	0	0	1	oui	non	non	oui	oui	non	non
19		3	1	1	0	0	3	non	oui	non	non	oui	oui	oui
17		6	3	2	0	2	4	non	oui	non	oui	non	non	non
16		13	4	11	5	4	9	non	oui	non	oui	oui	oui	oui
14		6	1	4	3	2	4	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui
9		7	4	4	2	7	0	oui	non	non	oui	oui	oui	oui
8		6	4	7	3	5	1	non	oui	non	oui	non	non	non
14		4	0	6	1	5	1	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui
21		7	2	5	3	2	5	non	oui	non	oui	oui	oui	oui
15		9	5	15	1	13	7	non	oui	non	oui	oui	oui	non
17		10	6	0	0	10	10	oui	oui	non	non	oui	oui	oui
17		4	3	13	0	2	11	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui

d. Jour 4

Journée 4												
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q8	Q8	Q9	Q9	Q9
j4patient to	j4patient do	j4dol_H	j4dol_1stmo	j4dol_induit	j4dol_aigue	j4dol_chroni	j4EN_faible	j4EN_moder	j4EN_intense	j4loc_MS	j4loc_MI	j4loc_tete
16	12	6	10	2	4	6	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
14	5	1	9	0	4	3	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui
12	1	0	1	0	0	1	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui
14	4	1	0	1	2	2	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
14	6	1	4	0	3	3	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui
11	5	1	2	1	0	5	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Non
15	3	0	3	0	0	3	Non	Oui	Non	Non	Oui	Oui
12	7	0	4	2	3	4	Non	Non	Oui	Oui	Non	Oui
7	2	0	0	0	0	2	Non	Oui	Non	Non	Oui	Oui
10	5	0	4	0	5	0	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui
13	9	6	7	4	6	3	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
15	8	0	2	0	0	8	non	oui	Oui	non	oui	oui
17	13	3	13	0	3	10	oui	non	non	oui	oui	oui
13	12	5	10	1	1	11	OUI	oui	non	oui	oui	oui
14	0	0	0	0	0	0	NSP	NSP	NSP	NSP	NSP	NSP
22	22	13	22	20	18	4	non	oui	non	oui	oui	oui
9	0	0	1	0	0	0	non	non	non	non	non	non
8	4	1	3	0	1	3	non	oui	oui	non	non	oui
18	16	4	18	18	2	16	non	oui	oui pour 1	oui pour 2	non	oui
20	16	6	15	1	4	12	oui	oui	non	oui	non	oui
20	12	6	10	5	6	14	non	oui	non	oui	oui	oui
15	7	2	5	0	4	3	non	oui	oui	non	oui	oui
14	9	2	8	0	3	6	oui	oui	non	oui	oui	oui
12	8	3	7	1	2	5	non	oui	non	oui	oui	oui
16	10	1	16	0	2	8	non	oui	non	oui	oui	oui
25	21	9	23	21	20	1	non	oui	non	oui	oui	oui
17	11	2	4	4	6	5	oui	oui	non	oui	oui	oui
8	7	4	8	7	8	0	non	oui	non	oui	oui	non
22	14	7	11	8	4	10	oui	oui	oui	oui	oui	oui
10	6	5	3	4	3	3	non	oui	oui	non	oui	oui
8	6	0	6	1	2	4	non	oui	non	non	oui	oui
20	5	0	3	2	1	4	non	oui	non	non	non	oui
22	8	3	2	5	5	3	oui	non	non	non	non	oui
24	10	5	2	2	8	2	oui	non	non	oui	oui	oui
24	14	5	3	3	2	12	non	oui	non	oui	oui	oui
20	4	0	3	0	1	2	non	oui	non	non	non	oui
18	11	4	8	0	5	6	oui	oui	non	oui	oui	oui
17	7	1	4	0	4	3	non	oui	non	oui	oui	oui
30	6	3	2	0	0	0	non	oui	non	non	oui	non
29	21	10	19	2	19	0	non	oui	non	oui	oui	oui
35	15	3	15	0	3	12	non	oui	non	oui	oui	oui
18	6	2	3	3	1	5	non	oui	non	non	oui	non
21	13	3	8	2	6	7	oui	oui	non	oui	oui	oui
8	4	2	4	2	1	3	oui	non	non	oui	oui	oui
18	5	2	8	0	2	3	non	oui	oui	non	non	oui
22	13	10	13	0	7	6	oui	non	non	oui	oui	oui
19	7	2	6	0	2	5	non	oui	non	non	oui	oui
20	16	5	10	0	14	2	oui	oui	non	oui	oui	oui
20	16	4	10	0	12	4	oui	oui	non	oui	oui	oui
14	6	0	6	0	0	6	oui	non	non	oui	oui	oui
27	8	3	3	0	2	4	non	oui	oui	oui	non	oui

14	7	1	4	3	0	7	non	oui	non	non	oui	oui
11	5	2	2	0	0	2	oui	oui	non	non	oui	non
12	6	4	3	5	2	4	oui	non	non	oui	oui	oui
15	11	8	12	10	6	5	non	oui	non	oui	oui	oui
14	9	4	5	1	1	8	oui	non	non	oui	oui	oui
12	8	3	5	3	3	5	oui	oui	non	oui	oui	oui
15	9	2	8	3	5	4	non	oui	non	oui	oui	oui
8	3	1	2	1	2	1	non	oui	non	non	oui	oui
13	10	5	5	8	3	7	non	oui	non	oui	oui	oui
	NR	NR	NR	NR	NR	NR						
4	4	2	3	0	0	4	non	oui	non	non	non	oui
18	5	2	8	5	4	1	oui	non	non	non	non	oui
14	5	2	5	0	4	1	oui	oui	non	oui	oui	oui
18	8	2	12	0	7	7	non	oui	oui	oui	non	oui
21	18	8	17	13	4	9	oui	oui	non	oui	oui	oui
19	7	1	4	1	2	3	oui	non	non	non	oui	oui
23	6	3	3	0	3	3	non	oui	non	oui	non	non
11	7	3	4	6	2	5	non	oui	non	oui	oui	non
16	12	2	11	7	3	9	non	oui	non	oui	oui	oui
17	8	2	8	4	3	5	non	oui	non	oui	oui	non
13	3	1	2	0	1	2	non	oui	non	oui	oui	non
14	10	2	9	3	2	8	non	oui	non	oui	oui	oui
13	1	0	0	0	0	1	non	oui	non	non	non	oui
5	2	1	1	0	0	1	non	non	oui	non	oui	non
12	6	3	1	3	3	3	non	oui	non	oui	oui	oui
18	6	1	4	4	3	3	non	oui	non	oui	non	non
15	4	0	7	1	2	2	oui	non	oui	oui	oui	oui
20	12	8	8	9	5	15	non	oui	non	oui	oui	oui
14	8	1	2	2	3	5	NR	NR	NR	non	oui	oui
14	9	3	6	2	1	8	non	oui	non	oui	oui	oui
13	1	0	0	1	0	1	non	oui	non	oui	non	non
6	3	1	0	1	0	3	non	oui	non	non	oui	oui
21	6	2	4	1	1	5	oui	non	non	non	oui	oui
15	3	1	1	0	1	1	non	oui	non	oui	non	non
16	5	2	1	5	NR	1	non	oui	non	oui	non	non
11	5	2	2	0	0	2	oui	oui	non	oui	non	oui
19	10	4	8	0	2	8	oui	oui	non	oui	non	oui
23	10	3	7	0	4	3	non	oui	non	oui	non	oui
23	16	8	12	4	5	11	NSP	NSP	NSP	oui	oui	oui
17	7	0	2	0	2	5	non	oui	non	oui	non	non
16	5	2	4	0	2	3	oui	oui	non	non	oui	oui
16	7	4	9	0	3	4	oui	oui	non	oui	non	oui
18	3	1	2	0	1	1	non	oui	oui	oui	non	oui
21	6	2	12	1	1	5	non	oui	non	oui	oui	oui
14	3	3	11	0	0	3	non	oui	non	non	non	oui
17	7	0	10	1	6	5	non	oui	oui	oui	oui	oui
30	9	4	3	0	3	6	non	oui	non	oui	oui	non
11	4	0	3	0	0	4	oui	non	non	oui	non	oui
13	2	0	1	0	1	1	oui	non	oui	oui	oui	non
18	4	1	0	0	1	3	non	oui	oui	oui	oui	non
19	5	1	2	0	2	3	oui	non	oui	non	oui	non
16	12	4	11	4	4	8	non	oui	non	oui	non	oui
14	9	4	7	2	3	7	oui	oui	non	oui	oui	oui
15	7	2	2	0	6	1	non	oui	non	oui	oui	oui
14	10	7	11	4	8	2	oui	oui	non	non	oui	non
16	9	2	10	3	6	3	oui	oui	non	non	oui	oui
16	8	2	8	2	1	7	non	oui	non	oui	oui	oui
10	2	1	7	0	1	1	oui	non	non	oui	oui	oui
22	15	10	4	0	5	10	oui	oui	non	non	oui	oui
11	5	5	8	0	0	8	oui	oui	non	oui	oui	oui

e. Jour 5 et la question concernant la précision (Q10)

Journée 5													
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q8	Q8	Q9	Q9	Q9	Q10
j5patient_to	j5patient_dc	j5dol_H	j5dol_1stmo	j5dol_induit	j5dol_aigue	j5dol_chroni	j5EN_faible	j5EN_moder	j5EN_intense	j5loc_MS	j5loc_MI	j5loc_tete	precision_rep
8	8	3	8	0	2	6	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	3
14	4	1	5	2	2	2	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	3
20	7	2	5	0	2	5	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui	2
22	7	2	2	3	3	4	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	4
12	8	1	6	0	3	5	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	3
14	2	1	2	0	1	1	Oui	Non	Non	Non	Oui	Oui	3
17	2	0	0	0	1	1	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	3
9	2	1	0	0	2	0	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui	4
15	7	1	6	0	1	6	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui	3
17	11	4	8	0	10	1	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui	4
6	5	2	4	2	3	2	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	3
12	6	1	0	0	2	4	non	oui	oui	non	oui	non	4
11	8	2	8	0	2	6	Oui	non	non	oui	oui	oui	4
8	1	0	0	0	0	0	NSP	NSP	NSP	Oui	Oui	Non	4
28	27	13	28	20	24	4	non	oui	non	oui	oui	oui	2
12	5	2	6	0	5	1	non	oui	non	non	non	oui	4
12	1	0	6	0	0	1	non	oui	non	non	non	oui	4
14	9	0	14	14	1	8	non	oui	oui pour 2	oui pour 2	non	oui	4
5	3	1	2	1	1	2	oui	oui	non	oui	non	oui	3
18	12	4	10	8	4	8	non	oui	non	oui	oui	oui	3
16	3	1	1	0	3	0	non	oui	non	non	non	oui	4
11	4	2	2	1	3	1	oui	oui	non	non	oui	oui	4
17	15	5	12	0	3	9	non	oui	non	oui	oui	oui	4
21	14	3	20	1	2	12	non	oui	non	oui	oui	oui	3
20	15	14	15	15	15	0	oui	non	non	oui	oui	oui	3
10	8	5	2	3	8	0	oui	oui	non	oui	oui	non	3
18	18	12	18	18	18	0	non	oui	non	oui	oui	oui	2
11	8	5	5	4	2	6	oui	oui	non	oui	oui	oui	4
18	8	6	9	6	6	2	non	oui	non	non	oui	oui	3
10	4	3	4	0	2	2	non	oui	non	non	oui	non	4
19	4	2	3	0	2	2	non	oui	non	oui	non	non	1
21	8	5	1	3	4	4	oui	non	non	oui	oui	oui	4
14	6	2	3	0	5	1	oui	non	non	non	oui	oui	4
19	15	4	2	6	4	11	non	oui	non	oui	oui	oui	4
20	4	1	3	0	0	3	non	oui	non	oui	non	oui	4
17	10	1	5	1	2	8	non	oui	oui	non	oui	oui	4
12	5	2	3	0	1	4	non	oui	non	oui	oui	oui	3
NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	3
33	28	16	28	1	19	9	oui	non	non	oui	oui	oui	2
32	20	5	18	0	5	18	non	oui	non	oui	oui	oui	4
19	4	0	2	2	0	4	non	oui	non	non	non	oui	4
19	10	3	6	2	6	4	oui	oui	non	oui	oui	oui	4
19	6	1	12	4	5	1	non	oui	non	oui	oui	oui	3
20	6	1	11	0	2	4	non	oui	oui	oui	non	oui	3
22	10	5	10	0	5	5	oui	non	non	oui	oui	oui	3
20	7	0	5	1	2	5	non	oui	non	oui	non	oui	4

21	14	7	11	0	7	7	oui	oui	non	oui	oui	oui	4	
20	14	6	10	0	9	7	NSP	NSP	NSP	oui	oui	oui	4	
29	13	3	13	0	0	13	oui	non	non	oui	oui	oui	4	
21	5	1	3	0	1	4	oui	non	oui	oui	oui	oui	4	
16	8	2	8	3	0	8	oui	non	non	oui	non	oui	3	
10	4	2	2	0	1	1	non	oui	non	oui	non	oui	4	
15	8	5	2	6	3	5	oui	non	non	oui	oui	oui	2	
10	6	3	9	7	0	6	non	oui	non	oui	oui	oui	2	
17	9	2	4	2	1	8	oui	non	non	non	oui	oui	4	
12	5	2	3	2	1	4	oui	oui	non	non	oui	oui	4	
19	12	7	8	4	8	4	non	oui	non	oui	oui	oui	3	
20	11	5	8	4	7	4	non	oui	non	oui	oui	oui	3	
12	5	1	2	5	2	3	non	oui	non	oui	oui	oui	4	
10	7	4	5	2	3	2	oui	non	non	oui	oui	non	1	
9	7	2	6	2	3	4	non	oui	non	non	non	oui	3	
11	7	2	8	7	6	1	oui	non	non	non	oui	non	3	
15	5	2	5	0	2	3	oui	oui	non	non	oui	non	4	
16	8	2	13	0	4	9	non	oui	oui	non	oui	oui	4	
21	13	3	11	9	5	8	non	oui	oui	oui	oui	oui	4	
22	5	3	3	2	3	6	non	oui	non	oui	oui	oui	4	
NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	4							
14	6	3	6	6	2	4	oui	non	non	oui	oui	oui	4	
14	9	3	5	5	3	6	oui	non	non	oui	oui	oui	4	
9	5	2	3	0	0	3	non	oui	non	oui	oui	oui	4	
17	14	4	10	3	7	7	non	oui	non	oui	oui	oui	3	
15	3	1	0	1	2	1	non	oui	non	oui	non	oui	4	
6	2	2	2	0	2	0	non	oui	non	non	oui	oui	3	
5	1	1	0	2	0	1	non	oui	non	non	oui	non	3	
13	7	2	5	3	1	6	non	oui	non	oui	non	non	3	
20	9	1	10	3	6	3	oui	oui	non	non	oui	oui	4	
14	5	4	7	6	5	9	non	oui	non	oui	oui	oui	4	
NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	4							
17	7	4	6	3	2	5	non	oui	non	oui	oui	oui	4	
11	2	0	0	2	0	0	oui	non	non	non	oui	non	4	
19	14	6	13	2	7	7	oui	non	non	oui	oui	oui	4	
17	6	2	4	0	2	4	oui	non	non	non	oui	oui	4	
20	6	2	3	7	2	1	oui	non	non	oui	non	non	3	
6	2	1	1	4	NR	2	non	oui	non	oui	non	non	4	
10	4	2	2	0	1	1	non	oui	non	oui	non	oui	4	
20	9	2	9	0	3	6	oui	non	non	oui	non	oui	4	
20	4	2	4	0	2	2	oui	non	non	oui	oui	non	4	
21	17	8	14	5	5	12	NSP	NSP	NSP	oui	oui	oui	4	
15	9	5	1	2	0	9	non	oui	non	non	non	oui	3	
19	4	1	3	0	1	3	oui	non	non	non	non	oui	1	
14	4	1	6	1	1	3	oui	non	non	oui	non	oui	4	
NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	3							
15	3	1	8	1	2	2	non	oui	non	oui	oui	oui	3	
14	7	5	10	0	3	2	oui	oui	non	oui	oui	oui	3	
20	9	0	13	2	3	6	oui	oui	non	oui	oui	oui	4	
29	8	3	3	0	2	6	non	oui	non	oui	oui	non	3	
19	7	0	5	0	1	6	oui	non	oui	non	non	oui	4	
25	4	0	3	0	1	3	oui	oui	non	non	oui	oui	4	
29	5	3	3	0	1	4	non	oui	oui	oui	oui	oui	4	
18	5	1	2	0	0	5	oui	oui	non	oui	non	oui	3	
18	14	5	11	6	4	10	non	oui	non	oui	oui	oui	NR	
11	4	1	3	1	0	4	oui	oui	non	non	oui	oui	4	
11	3	1	9	1	3	0	non	oui	non	oui	oui	oui	3	
13	11	8	10	5	9	2	oui	oui	non	non	oui	non	4	
7	4	2	5	2	2	2	oui	oui	non	oui	oui	oui	4	
6	3	0	4	1	0	4	non	oui	non	oui	oui	non	3	
20	10	5	15	0	5	2	non	oui	non	oui	oui	oui	4	
20	12	8	4	0	6	6	oui	oui	non	oui	oui	oui	3	
8	1	1	1	0	0	1	oui	non	non	non	non	oui	4	

