

UNIVERSITE DE LILLE
FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG
Année 2023

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE

**Evaluation de l'accompagnement des salariés souffrant de
douleurs chroniques en santé au travail**

Présentée et soutenue publiquement le 09 Novembre 2023
à 18H au pôle formation. Salle des Thèses N°4.

Par BROUTIN Charles

JURY

Présidente :

Madame le Professeur Annie SOBASZEK

Assesseurs :

Madame le Docteur Nadia ARACI

Madame le Docteur Sophie MICZEK

Directrice de thèse:

Madame le Professeur Sophie FANTONI-QUINTON

Avertissement

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses: celles-ci sont propres à leurs auteurs.

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION	1
A. INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
B. LA DOULEUR	2
1. Définition	2
2. Les voies de la douleur	3
3. Les 4 types de douleurs	8
a) La douleur par excès de nociception	8
b) La douleur neuropathique	8
c) Douleurs mixtes	8
d) Douleurs nociplastiques	9
4. Douleur aiguë et douleur chronique	9
5. Evolution de la douleur aiguë vers la douleur chronique	12
6. Les différents types de traitements et prises en charge de la douleur chronique	13
7. Epidémiologie	15
C. RÔLE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL	18
D. UNE PRISE EN CHARGE MULTIDISCIPLINAIRE	21
E. RÔLE DE LA SANTÉ AU TRAVAIL	23
F. OBJECTIF DE L'ÉTUDE	26
II. MATERIEL ET METHODES	28
A. DESIGN DE L'ÉTUDE	28
B. PARTICIPANTS ET DONNÉES	28
C. ANALYSE DES DONNÉES	30
D. CADRE RÉGLEMENTAIRE	31
III. RESULTATS	32
A. MÉDECINS DU TRAVAIL	32
1. Durée d'exercice	32
2. Lieu d'exercice	32
3. Part estimée de salariés souffrant de douleurs chroniques vus en consultation	32
4. Part des professionnels estimant que les douleurs chroniques ont déjà entraîné une inaptitude	32
5. Part des professionnels interrogeant systématiquement sur l'existence d'une douleur chronique	33
6. Connaissances des recommandations HAS	33
7. Outils d'évaluation utilisés	33
8. Réponses au QCM	34
9. Nombre estimé de salariés dirigés vers un centre de la douleur	35
10. Orientation principale	35
11. Orientation subsidiaire	36
12. Orientation vers un autre professionnel	36
13. Salariés non orientés	36
14. Formation relative à la douleur chronique	36
B. COLLABORATEURS MÉDECINS	38

1.	Durée d'exercice-----	38
2.	Lieu d'exercice-----	38
3.	Part estimée de salariés souffrant de douleurs chroniques vus en consultation -----	38
4.	Part des professionnels estimant que les douleurs chroniques ont déjà entraîné une inaptitude -----	38
5.	Part des professionnels interrogeant systématiques sur l'existence d'une douleur chronique -----	38
6.	Connaissances des recommandations HAS -----	40
7.	Outils d'évaluation utilisés-----	40
8.	Réponses au QCM -----	40
9.	Nombre estimé de salariés dirigés vers un centre de la douleur -----	40
10.	Orientation principale-----	42
11.	Orientation subsidiaire-----	42
12.	Salariés non orientés -----	43
13.	Formation relative à la douleur chronique-----	43
C.	INTERNES EN MÉDECINE DU TRAVAIL -----	43
1.	Lieu d'exercice -----	43
2.	Part estimée de salariés souffrant de douleurs chroniques vus en consultation.-----	43
3.	Part des internes ayant déjà vu un salarié en inaptitude en raison de douleurs chroniques -----	44
4.	Part des internes interrogeant systématiques sur l'existence d'une douleur chronique -----	44
5.	Connaissances des recommandations HAS -----	44
6.	Outils d'évaluation utilisés-----	45
7.	Réponses au QCM -----	45
8.	Nombre estimé de salariés dirigés vers un centre de la douleur -----	45
9.	Orientation principale-----	46
10.	Orientation subsidiaire-----	47
11.	Orientation vers un autre professionnel -----	47
12.	Salariés non orientés -----	48
13.	Formation relative à la douleur chronique-----	48
D.	INFIRMIÈRES EN SANTÉ AU TRAVAIL -----	50
1.	Durée d'exercice-----	50
2.	Lieu d'exercice-----	50
3.	Part estimée de salariés souffrant de douleurs chroniques vus en consultation -----	50
4.	Part des internes estimant que les douleurs chroniques ont déjà entraîné une inaptitude -----	50
5.	Part des infirmières interrogeant systématiques sur l'existence d'une douleur chronique -----	50
6.	Connaissance des recommandations de la HAS -----	51
7.	Outils utilisés -----	51
8.	Réponses au QCM -----	52
9.	Formation relative à la douleur chronique-----	52
E.	TABLEAU RÉCAPITULATIF -----	54
F.	COMPARAISON ENTRE MÉDECINS DU TRAVAIL ET INFIRMIÈRES EN SANTÉ AU TRAVAIL -----	59
G.	COMPARAISON DES PRATIQUES DES MÉDECINS DU TRAVAIL AVEC MOINS DE 10 ANS D'EXPÉRIENCE ET PLUS DE 10 ANS D'EXPÉRIENCE -----	63
IV.	DISCUSSION -----	68
V.	ANNEXE -----	76

A.	LISTE DES FIGURES -----	76
B.	LISTE DES TABLES -----	86
C.	QUESTIONNAIRE -----	100
D.	RECOMMANDATIONS HAS -----	106
E.	RÉFÉRENCES -----	107

I. INTRODUCTION

A. Introduction générale

Les salariés sont toujours exposés à de nombreux risques dans le cadre du travail, notamment les risques psychosociaux et les troubles musculosquelettiques.

Les troubles musculosquelettiques ont de multiples causes mais « l'activité professionnelle joue fréquemment un rôle dans leur survenue, leur maintien ou leur aggravation ». Ces troubles regroupent des affections touchant les articulations, les muscles et les tendons. Les affections les plus fréquentes sont le syndrome du canal carpien (38%), le syndrome de la coiffe des rotateurs (30%), l'épicondylite latérale au coude (22%) et les lombalgies (7%) (1).

D'après le ministère du travail, « les risques psychosociaux sont définis comme un risque pour la santé physique et mentale des travailleurs. Leurs causes sont à rechercher dans les conditions d'emploi, les facteurs liés à l'organisation du travail et aux relations de travail. Ces risques peuvent concerner toutes les entreprises quels que soient leur taille et leur secteur d'activité ». Les principaux facteurs de risque étant les exigences au travail, les exigences émotionnelles, le manque d'autonomie et de marge de manœuvre, les mauvais rapports sociaux et relations de travail, les conflits de valeur, la qualité empêchée et l'insécurité de la situation au travail (2). Les conséquences sur la santé de ces risques psychosociaux peuvent notamment être une dégradation de la santé physique et mentale, occasionnant ou majorant des troubles musculo

squelettiques, des pathologies cardiovasculaires, des troubles psychiatriques, une aggravation ou une rechute de pathologies chroniques, notamment la douleur chronique (2).

B. La douleur

1. Définition

La douleur est définie comme étant une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à une lésion tissulaire réelle ou potentielle ou décrite dans ces termes d'après l'Association Internationale pour l'Etude de la Douleur (IASP) (3).

C'est un phénomène complexe qui englobe différentes dimensions, notamment la dimension sensorielle ou sensori-discriminative (localisation, intensité, durée...), la dimension émotionnelle (pénible, aversive, difficile à supporter), la dimension cognitive (contexte, interprétation, rappel d'expériences antérieures) et la dimension comportementale (expression verbale, réactions motrices) (3).

Toujours selon l'IASP, la douleur est une expérience personnelle qui est influencée à divers degrés par des facteurs biologiques, psychologiques et/ou sociaux. Elle ne peut être réduite à une simple activité des neurones nociceptifs ou sensoriels, et chaque individu apprend à comprendre le concept de douleur au cours de sa vie. Bien que la douleur puisse jouer un rôle adaptatif, elle peut également avoir des conséquences néfastes sur le plan fonctionnel, psychologique et social. L'expression verbale est l'un des moyens de communiquer la douleur, mais ce n'est pas le seul, et l'incapacité à communiquer verbalement n'exclut pas la possibilité de ressentir de la douleur (3).

Cette définition met en évidence la dimension sensorielle de la douleur, indissociable de ses dimensions affectives, émotionnelles et psychologiques. Ainsi, la douleur est toujours une expérience subjective (4) (5).

2. Les voies de la douleur

D'après le Collège de Neurologie (4), la transmission des informations somesthésiques emprunte deux principales voies : le système lemniscal et le système extralemniscal.

Toujours d'après le Collège de Neurologie, le système lemniscal est associé aux sensibilités épicrotiques et proprioceptives. Les informations sont transmises depuis les récepteurs de la peau par le biais de fibres sensibles myélinisées de gros calibre ($A\beta$). Ces fibres cheminent ensuite vers les racines postérieures pour atteindre les cordons postérieurs de la moelle épinière. Le premier point de relais se trouve dans les noyaux graciles et cunéiformes avant de traverser (décussar) au niveau du bulbe. Ensuite, un second relais a lieu dans le noyau ventro-postéro-latéral (VPL) du thalamus, avant que les informations ne soient projetées dans le gyrus post-central du cerveau.

Le système extralemniscal, quant à lui, est chargé des sensibilités protopathiques, nociceptives et thermiques. La transmission des informations se fait par l'intermédiaire de fibres de petit calibre myélinisées ($A\delta$) et de fibres amyéliniques (C). En ce qui concerne la sensibilité nociceptive, il n'y a pas de récepteurs spécifiques. À la place, deux types de terminaisons libres spéciales agissent comme nocicepteurs. Les mécano-nocirécepteurs, qui sont déclenchés par des stimuli mécaniques, se prolongent par des fibres $A\delta$ pour une transmission rapide. D'un autre côté, les nocirécepteurs polymodaux, qui peuvent être activés par des stimuli thermiques, chimiques ou mécaniques, se prolongent par des fibres C pour une transmission plus lente.

Les fibres de petit calibre se connectent principalement dans les couches I et V de la corne postérieure de la moelle épinière, et de là naissent les faisceaux néo-spinothalamique et paléo-spinothalamique. Ces faisceaux décussent immédiatement et poursuivent leur ascension à travers le cordon antérolatéral de la moelle spinale.

Le faisceau néo-spinothalamique, qui est plus souvent associé aux fibres A δ , se dirige vers le noyau ventro-postéro-latéral du thalamus avant de parvenir au cortex somatosensoriel. D'autre part, le faisceau paléo-spinothalamique, qui est généralement connecté aux fibres C, atteint le thalamus médian et fait relais vers les structures limbiques et le cortex frontal.

Plusieurs mécanismes physiologiques permettent de réguler le message nociceptif. Les fibres de gros calibre inhibent le faisceau spinothalamique via des interneurones, bloquant ainsi la "porte" à la transmission de la douleur. Cette théorie du "gate control" (contrôle de la porte) est particulièrement utile pour comprendre l'effet analgésique de la neurostimulation transcutanée (TENS) ou de la stimulation de la moelle épinière.

Il y a aussi un contrôle inhibiteur descendant qui utilise principalement des faisceaux traversant des structures du tronc cérébral (comme la substance grise périaqueducale, le locus coeruleus, le raphé magnus, etc.), mais son origine est beaucoup plus large, provenant de l'hypothalamus, des noyaux thalamiques, ou du cortex (frontal et limbique). Ces voies se projettent dans la moelle épinière et exercent une fonction inhibitrice sur les neurones convergents.

Un contrôle inhibiteur diffus induit par la nociception existe aussi. Lorsqu'une douleur est déclenchée à un endroit spécifique, cela active les faisceaux de contrôle inhibiteur descendant,

ce qui réduit l'activité des neurones nociceptifs en dehors de la zone douloureuse. Ce mécanisme aide à focaliser l'attention sur la nouvelle zone de douleur.

La nociception est régulée par une multitude de substances chimiques. Lorsqu'une lésion tissulaire survient à l'échelle périphérique, plusieurs substances sont libérées qui activent ou sensibilisent les nocicepteurs : le potassium, les ions H⁺, la bradykinine, l'histamine, la sérotonine, les prostaglandines, et les leucotriènes. Les nocicepteurs peuvent également libérer des neuromédiateurs, ainsi que la substance P, qui dilate les vaisseaux sanguins et favorise la sécrétion d'histamine et de sérotonine, "sensibilisant" ainsi les nocicepteurs adjacents. C'est cette inflammation neurogène qui est à l'origine de l'hyperalgésie primaire. Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) agissent en inhibant l'action de la cyclo-oxygénase (COX), réduisant ainsi la synthèse des prostaglandines. Les corticoïdes agissent de manière similaire, mais plus en amont du processus. En plus de tout cela, une lésion tissulaire provoque également la sécrétion de substances antalgiques, telles que des peptides opioïdes, qui ont une action périphérique.

Dans la corne postérieure dorsale de la moelle épinière, les principaux neurotransmetteurs qui interviennent entre les afférences nociceptives (les premiers neurones de la nociception) et les neurones spinaux (les seconds neurones) sont les acides aminés excitateurs (comme le glutamate et l'aspartate) et des neuropeptides (comme la substance P, le VIP, etc.). Ces neuromédiateurs sont responsables non seulement de la transmission de l'influx, mais également des phénomènes de sensibilisation centrale qui expliquent l'hyperalgésie secondaire.

Parallèlement, des phénomènes de modulation du message nociceptif interviennent au niveau de la moelle épinière. Ces derniers sont médiés par des acides aminés inhibiteurs (comme l'acide gamma-aminobutyrique, ou GABA) ou des substances opioïdes endogènes.

Finalement, au niveau supra-spinal, les mécanismes chimiques de la douleur sont plus complexes au-delà de la moelle épinière. Il est important de noter la présence de nombreux récepteurs opioïdes au niveau du système nerveux central. Des neurotransmetteurs tels que la sérotonine (5-HT), la dopamine (DA) et la noradrénaline (NA) jouent un rôle significatif dans la régulation de la douleur via les mécanismes de contrôle inhibiteurs descendants.

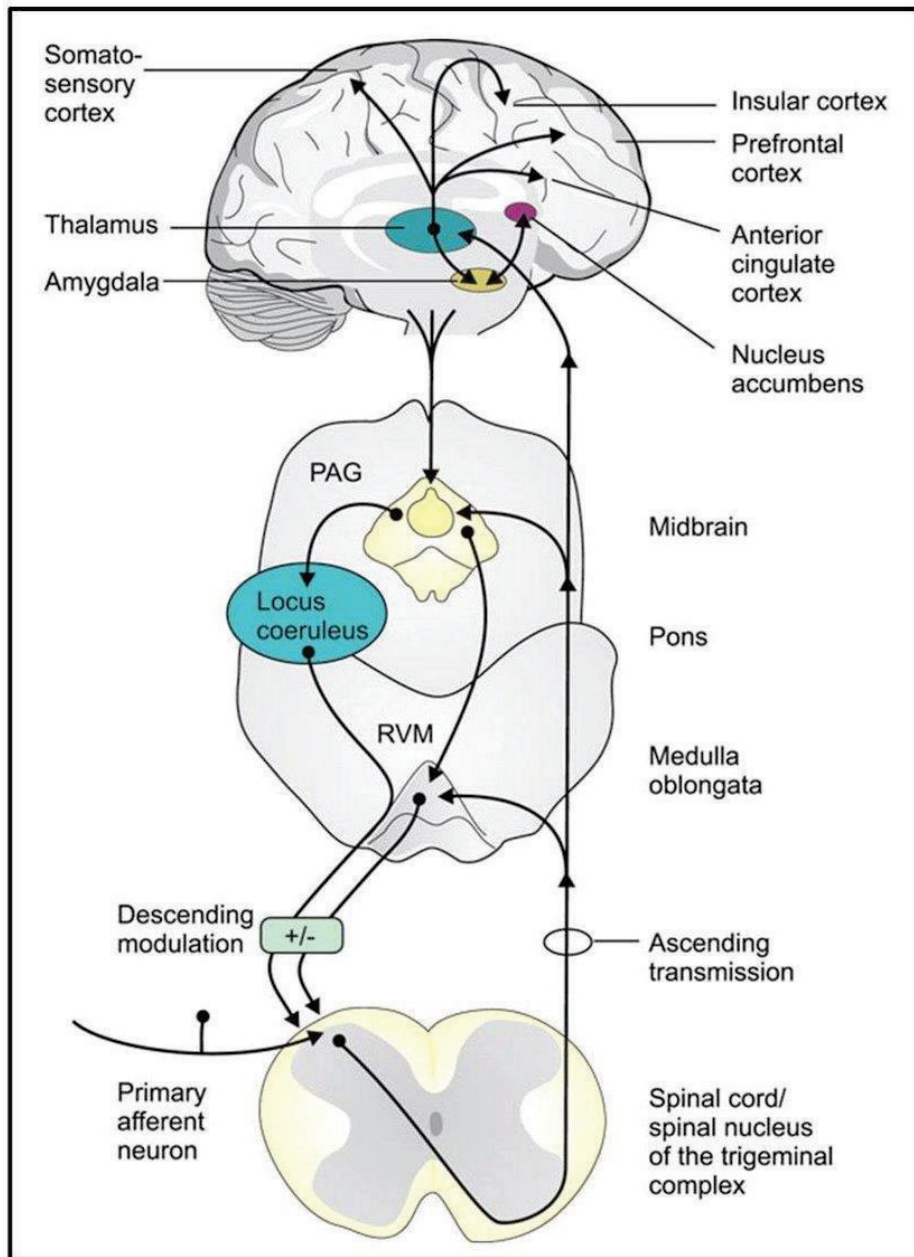


Table 1 : Les voies et les régions du cerveau impliquées dans la transmission et la modulation des signaux de douleur (Brodin et al., 2016).

3. Les 4 types de douleurs

a) La douleur par excès de nociception

La douleur par excès de nociception fait référence à une douleur qui résulte d'une activation excessive des récepteurs de la douleur (nocicepteurs) en réponse à des stimuli nocifs. Elle est généralement associée à des lésions tissulaires (fracture, entorse...) une inflammation (tendinite, bursite, arthrite...), une stimulation thermique (feu, eau bouillante...) ou chimique (brûlures, inhalations, ingestion...) (4).

b) La douleur neuropathique

La douleur neuropathique est une douleur causée par une atteinte ou un dysfonctionnement du système nerveux central ou périphérique qui touche entre 7 et 10% de la population (6) (7). Elle se produit lorsque les nerfs sont endommagés ou lorsque les voies de transmission de la douleur sont altérées. La douleur neuropathique est souvent décrite comme une douleur brûlante, lancinante, électrique, engourdie ou à type de décharge électrique, avec une systématisation neurologique. Elle est souvent associée à une allodynie ou une hyperalgésie. Elle peut devenir chronique et persistante. On peut retrouver ces douleurs dans les névralgies du trijumeau, les neuropathies diabétiques, les névralgies post-herpétiques, la sclérose en plaque, les neuropathies post-chimiothérapie...(6)

c) Douleurs mixtes

Les douleurs mixtes sont des douleurs qui impliquent à la fois des composantes nociceptives et neuropathiques. Elles résultent d'une combinaison de lésions tissulaires ou inflammatoires et de dysfonctionnement du système nerveux. Ces douleurs sont souvent complexes et peuvent présenter des caractéristiques à la fois inflammatoires et

neuropathiques. Ces douleurs peuvent être retrouvées dans les lombosciatiques, les syndromes douloureux régionaux complexes, la polyarthrite rhumatoïde... (8)

d) Douleurs nociplastiques

Les douleurs nociplastiques sont des douleurs qui se produisent en l'absence de lésion tissulaire identifiable ou de dysfonctionnement du système nerveux. Contrairement aux douleurs neuropathiques qui résultent d'une atteinte ou d'une lésion nerveuse, les douleurs nociplastiques surviennent en raison d'une altération des voies de traitement de la douleur dans le système nerveux central (9). Le mécanisme principal de ces douleurs est le phénomène de sensibilisation centrale qui correspond à une amplification de la signalisation neuronale au sein du système nerveux central qui provoque une hypersensibilité à la douleur (10). Ces douleurs nociplastiques peuvent être trouvées dans les fibromyalgies, les syndromes de l'intestin irritable, les douleurs lombaires non spécifiques, les migraines et céphalées de tension, les cystites interstitielles ... (9)

4. Douleur aiguë et douleur chronique

La douleur peut aussi être décrite en termes de douleur aiguë ou de douleur chronique. La douleur aiguë correspond à un signal d'alerte pour le corps lié à un traumatisme, une maladie, une chirurgie etc. Cette symptomatologie est physiologique et dure moins de 3 mois. Elle disparaît normalement à la suite de la guérison de l'étiologie sous-jacente.

En revanche, cette douleur aiguë peut se chroniciser. La douleur chronique est définie par une douleur persistant depuis plus de 3 mois et / ou la présence d'épisodes douloureux sur une

période de plus de 3 mois (11) et peut être catégorisée en douleur chronique primaire ou secondaire (12).

La douleur chronique primaire correspondant à une douleur sans étiologie reconnue. Elle est associée à une grande détresse psychique, sociale, comportementale et/ou un handicap fonctionnel. Elle est décrite comme « douleur maladie » car elle ne remplit plus son rôle physiologique d'alerte et n'est plus considérée comme un symptôme mais un syndrome (fibromyalgie, syndrome douloureux régional complexe, migraines chroniques, syndrome de l'intestin irritable, douleur lombaire non spécifique...) (13) (4).

La douleur chronique secondaire correspond, quant à elle, à un signal de détresse lié à une autre pathologie sous-jacente (13). L'ICD-11(International Classification of Diseases) propose six grands cadres : les douleurs chroniques liées au cancer, les douleurs chroniques post-chirurgicales ou post traumatiques, les douleurs neuropathiques chroniques, les céphalées et douleurs oro-faciales chroniques, les douleurs chroniques viscérales et les douleurs chroniques musculosquelettiques (4).

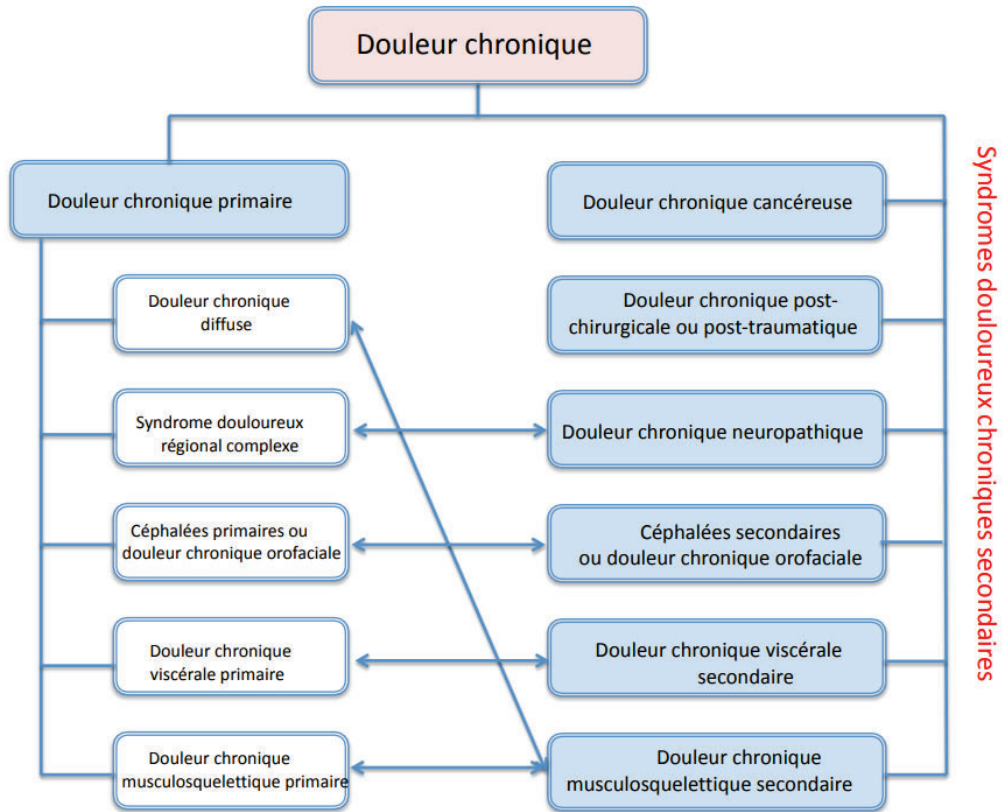


Table 2: The IASP classification of chronic pain for the International Classification of Diseases (ICD-11)

5. Evolution de la douleur aiguë vers la douleur chronique

La douleur aiguë peut devenir chronique lorsque les récepteurs de la douleur et les voies de transmission de la douleur continuent à être activés, même après que la lésion ou l'inflammation initiale soit guérie. Cela peut se produire pour diverses raisons, notamment en raison de lésions nerveuses, de troubles psychologiques tels que la peur, le stress, l'anxiété et la dépression ou d'un traitement inadéquat ou tardif de la douleur aiguë ou de sa cause (14) (15) (16). Il existe plusieurs mécanismes qui peuvent contribuer à la transition de la douleur aiguë à la douleur chronique,

- Sensibilisation des nocicepteurs qui deviennent plus réceptifs aux stimuli douloureux, ce qui augmente la transmission des informations nociceptives au système nerveux central. Ils réagissent donc à des stimuli ne devant normalement pas causer de douleurs(17) (18) (19) (20).
- Modification des régions cérébrales impliquées dans la perception de la douleur, comme l'hypersensibilité des régions cérébrales sensori-discriminatives et l'augmentation de l'activité des régions cérébrales émotionnelles qui modifient la perception de cette douleur (21) (22).

Les symptômes associés à la douleur chronique peuvent inclure une douleur constante ou intermittente qui dure plus de 3 mois, qui peut être à type de lancinement, d'élanement, de brûlure, spontanée, d'allodynie, d'hyperalgésie, etc (23). On peut retrouver des symptômes psychologiques à types d'anxiété, de dépression, d'irritabilité, d'insomnies, des troubles de la

mémoire ou de la concentration, un sentiment d'impuissance, un comportement d'évitement, une peur de ne pouvoir réaliser des tâches (24).

La douleur chronique peut ainsi avoir un retentissement sur la qualité de vie du patient, engendrant une perte de productivité (5,4 heures de perdues par semaine en moyenne) et d'emploi, une destruction des relations familiales et une perte du statut social (25). Ces conséquences sont uniques à chaque individu et peuvent varier en fonction de nombreux facteurs tels que la sensibilité à la douleur, les antécédents médicaux et les facteurs psychologiques. C'est pour toutes ces raisons que la douleur chronique peut être considérée comme une entité clinique à part entière (26).

6. Les différents types de traitements et prises en charge de la douleur chronique

Les douleurs par excès de nociception sont communément traitées par paracétamol, aspirine, anti-inflammatoires ou par morphiniques (27) (28). Ces traitements sont à utiliser principalement pour les douleurs aiguës, au regard de leurs effets secondaires suite à une utilisation prolongée (pathologies cardiovasculaires, rénales, overdose, infections, risques de fractures, augmentation de la mortalité...) (29). L'utilisation des morphiniques au long cours à, de plus, un effet hyperalgésiant en augmentant la sensibilité aux stimuli nociceptifs (28).

Les douleurs neuropathiques peuvent être traitées avec des antiépileptiques (Carbamazépine, Gabapentine, Prégabaline...), par des antidépresseurs tricycliques (Amitriptyline), par des inhibiteurs de la recapture de la sérotonine (Venlafaxine, Duloxétine) et en deuxième ligne par des opiacés (Tramadol) ou des traitements topiques (Lidocaïne, Capsaïcine). La troisième ligne de traitements médicamenteux étant les opiacés à type de morphine, oxycodone, ou des

injections de toxines botuliques. Ces traitements peuvent fournir un soulagement efficace, mais certains effets secondaires potentiels doivent être pris en compte, tels que la somnolence, les vertiges, les étourdissements, les troubles de la coordination, troubles de la mémoire, les troubles du rythme cardiaque... (30) (31). Ces effets indésirables peuvent affecter la vigilance et les performances au travail, en particulier dans des tâches nécessitant une concentration ou des compétences motrices précises.

Enfin, les douleurs nociplastiques répondent peu aux traitements médicamenteux. D'autres thérapeutiques non médicamenteuses peuvent être entreprises, notamment l'acupuncture, la kinésithérapie, la sophrologie, l'hypnose, la balnéothérapie, la rééducation ... (32). L'activité physique permet également de diminuer les douleurs en réduisant les phénomènes inflammatoires (33), la sensibilité à la douleur (34), en réduisant la fatigue (35), ainsi qu'en réduisant les symptômes dépressifs et anxieux (36).

Les patients souffrant de douleurs chroniques récalcitrantes peuvent également bénéficier de la Neuromodulation Transcutanée Electrique Externe (TENS), qui consiste à appliquer des électrodes sur les zones douloureuses afin d'atténuer la symptomatologie (37). Certains centres utilisent également la neuromodulation transcrânienne cérébrale qui consiste à stimuler magnétiquement les aires cérébrales de la douleur chez des patients souffrant de douleurs récalcitrantes aux traitements ou pour tester l'efficacité d'un potentiel dispositif implantable pour une stimulation corticale (38). Les patients peuvent également bénéficier d'opérations neurochirurgicales dans le cadre de techniques de neurostimulation implantées (stimulation médullaire, corticale, périphérique) (39) ou de traitement par radiofréquence (40). Ces

interventions nécessitent l'aval d'un psychologue/ psychiatre et d'une réunion de concertation pluri disciplinaire (4).

Les patients souffrant de douleurs chroniques récalcitrantes peuvent aussi bénéficier de perfusions de Kétamine, qui ont démontré des effets analgésiques à court terme (41).

Il est important de prendre en compte les effets secondaires potentiels et les limitations de ces traitements médicamenteux lors de leur utilisation dans un environnement professionnel, et de trouver un équilibre entre le soulagement de la douleur et la capacité des travailleurs à maintenir leurs performances et leur sécurité au travail.

7. Epidémiologie

La douleur chronique est la pathologie la plus fréquemment rencontrée au monde (42), c'est la pathologie chronique qui est responsable du plus grand nombre d'années vécues avec un handicap (9) et la cause la plus coûteuse de handicap lié au travail, notamment au travers des douleurs lombaires chroniques (9) (43) (44). Au-delà des répercussions sur la santé de l'individu, la douleur chronique a donc des conséquences sanitaires, sociales et économiques importantes.

Ainsi, d'après le Medical Expenditure Panel Survey de 2008, environ 100 millions d'américains souffriraient de douleurs chroniques. En calculant le coût des soins ainsi que les coûts des heures perdues en productivité, la douleur chronique y couterai entre 560 et 653 milliards de dollars par an. Le coût de la douleur chronique aux US est ainsi plus important que celui du cancer (243 milliards), des pathologies cardiovasculaires (309 milliards), du diabète (188 milliards) (45).

Cela peut être expliqué par le fait que les personnes souffrant de douleur chroniques sont 64 % moins susceptibles de considérer leur travail comme gratifiant, 47 % plus susceptibles d'être victimes de menaces/d'abus sur le lieu de travail, 30 % plus susceptibles de signaler un mauvais soutien de la part de leur superviseur et 28 % plus susceptibles de percevoir une discrimination au travail. Il est difficile d'établir la directionnalité de la relation entre la douleur et le stress social au travail. La présomption par défaut serait que la douleur provoque des problèmes interpersonnels, car la douleur conduit régulièrement à des comportements socialement préjudiciables tels que la frustration et la dépression, mais une méta analyse par Nixon et al. met en évidence que le stress au travail pourrait précéder le développement de la douleur chronique, mais tout aussi bien l'exacerber ou la maintenir (46).

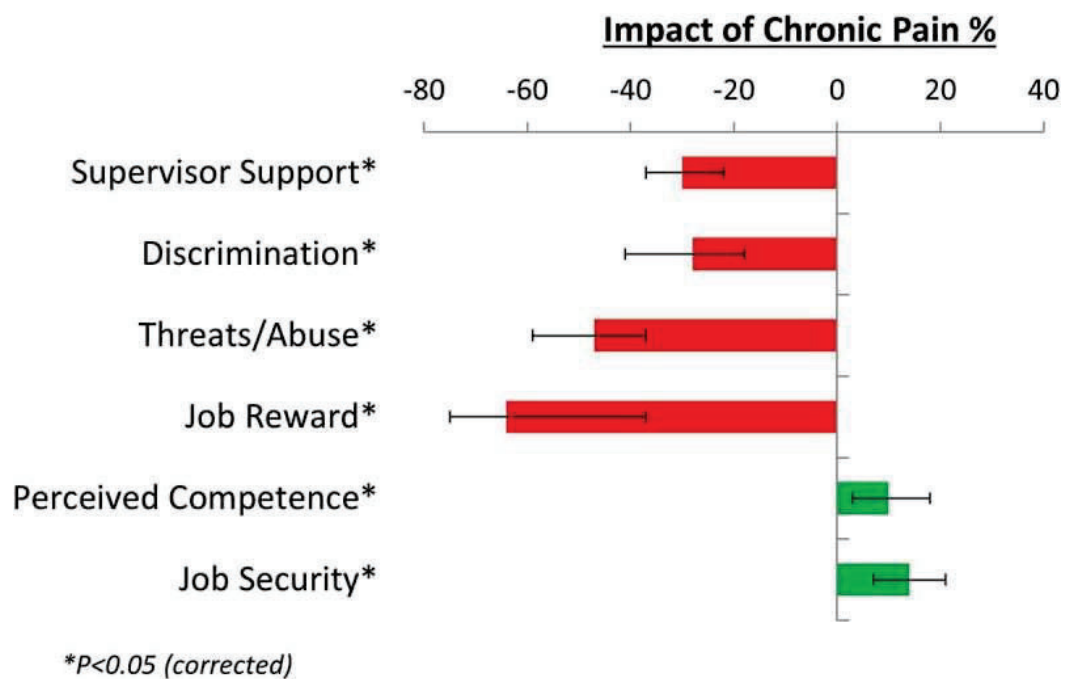


Table 3: Effect of chronic pain on factor (odds ratios converted to percentages) / Attending work with chronic pain is associated with higher levels of psychosocial stress

La douleur chronique est également une source de désinsertion professionnelle (61% se sentant moins capables ou incapables de travailler en dehors du domicile, 19% ont perdu leur emploi et 13% ont dû changer d'emploi en raison de leur douleur dans l'étude de Brievik) (23). Aussi, 45% des patients souffrant de douleurs chroniques sont concernés par des arrêts de travail dont la durée moyenne cumulée dépasse 4 mois par an. Ces arrêts sont aussi plus fréquents que dans la population générale (26).

En France, cette pathologie affecte déjà environ 20 millions de français, soit environ 30 % de la population française (32)(28) (47) (36). Sa prévalence est donc plus importante que celle du diabète (5,3%) (48) ou de l'obésité (17% en 2019) (49). Et équivalente à celle de l'hypertension artérielle (30,6%)(50).

D'après le ministère de la santé, l'évaluation et la prise en charge de la douleur constituent un véritable enjeu de santé publique en tant que critère de qualité. La loi relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé du 4 mars 2002 reconnaît le soulagement de la douleur comme un droit fondamental de toute personne. La lutte contre la douleur est également une priorité de santé publique inscrite dans la loi de santé publique de 2004 (51).

C. Rôle de l'environnement et des conditions de travail

Il faut aussi noter que la douleur chronique peut être aggravée ou entretenue par de multiples facteurs environnementaux qui peuvent être physiques ou sociaux. En effet, les facteurs physiques comme les postures contraignantes, le port de charges lourdes, les mouvements répétitifs peuvent les entretenir (52).

Les interactions sociales peuvent induire ou entretenir des troubles psychologiques, notamment les relations familiales, amicales, mais aussi les conditions de travail (mauvaise entente avec la hiérarchie, faible satisfaction au travail, manque d'autonomie au travail) (53). Les français travaillant en moyenne 7,38 heures par jour, leur environnement de travail et les risques qui y sont associés, notamment les troubles musculo squelettiques et les risques psychosociaux doivent être pris en compte dans la prise en charge de cette pathologie (54).

Nous pouvons illustrer ces propos par l'exemple de la chronicisation des lombalgies aiguës. Ainsi d'après la Société Française de Santé au Travail (SFST), anciennement la Société Française de Médecine du Travail (SFMT) (55), les indicateurs psychosociaux d'un risque d'un passage à la chronicité de ces lombalgies aiguës et/ ou d'une incapacité prolongée (drapeaux jaunes) sont :

- Problèmes émotionnels : dépression, anxiété, stress, humeur dépressive...
- Des attitudes et représentations inappropriées par rapport à la douleur : comportement passif, que la douleur est un danger...
- Un comportement douloureux inapproprié : évitement ou réduction de l'activité par peur de la douleur.
- Problèmes liés au travail : insatisfaction professionnelle, environnement de travail jugé hostile...

De plus, les représentations perçues du travail et de l'environnement par le travailleur sont des facteurs pronostics (drapeaux bleus) (55):

- Charge physique élevée de travail
- Forte demande au travail et faible contrôle sur le travail

- Manque de capacité à modifier son travail
- Manque de soutien social
- Pression temporelle ressentie
- Absence de satisfaction au travail
- Stress au travail
- Faible espoir de reprise du travail.
- Peur de la rechute

Enfin, la politique de l'entreprise et le système de soins et d'assurance sont aussi des facteurs pronostics (drapeaux noirs) (55) :

- Politique de l'employeur empêchant la réintégration progressive ou le changement de poste.
- Insécurité financière
- Critères du système de compensation
- Incitatifs financiers
- Manque de contact avec le milieu de travail
- Durée d'arrêt maladie

Ainsi, en regard des différentes composantes de la douleur chronique, la démarche thérapeutique se basant uniquement sur l'étiologie primitive de la douleur n'est pas adaptée. Il faut la prendre en charge de manière globale et multidisciplinaire tant en regard de la symptomatologie qu'en regard des facteurs environnementaux qui l'entretiennent (56).

Ainsi pour prendre en charge correctement cette pathologie, il faut appréhender son contexte bio-psycho-social (57) et diagnostiquer, traiter l'étiologie primaire responsable de cette douleur, si elle existe, identifier et traiter les symptômes secondaires et identifier, modifier ou éliminer les facteurs environnementaux pouvant entretenir et contribuer à la symptomatologie, le tout dans le cadre d'une prise en charge multidisciplinaire comprenant le médecin du travail et son équipe pluridisciplinaire, le médecin généraliste ainsi que des médecins spécialisés dans la prise en charge de la douleur chronique (algologue, neurologue, rhumatologue, médecine physique et réadaptation etc). Aussi, le collège de neurologie précise que « l'un des objectifs majeurs de la prise en charge d'un patient souffrant de douleurs chroniques et de favoriser le retour et le maintien des activités sociales et du travail »(4).

D. Une prise en charge multidisciplinaire

La Haute Autorité de Santé propose des recommandations quant au suivi et à l'évaluation des patients souffrant de douleurs chroniques (cf annexe).

Elle préconise :

- L'utilisation de différents outils comme l'utilisation d'un schéma topographique des zones douloureuses.
- Une mesure de l'intensité de la douleur par une échelle visuelle analogique, verbale simple ou numérique.
- L'utilisation d'une liste d'adjectifs affectifs et sensoriels pour décrire ces douleurs, une évaluation de l'anxiété et de la dépression (échelle HAD).
- Une évaluation du retentissement de la douleur sur le comportement (Questionnaire Concis sur le Douleur).
- Une grille pour réaliser un entretien semi-structuré.

L'objectif de la collecte de toutes ces informations est de faciliter la demande d'un avis spécialisé, l'orientation vers un réseau multidisciplinaire, ou l'envoi vers une structure spécialisée dans la prise en charge de la douleur (58).

Les centres de la douleur jouent un rôle essentiel dans la prise en charge des patients souffrant de douleurs chroniques complexes et réfractaires. Ils sont composés d'équipes multidisciplinaires (médecins de différentes spécialités, infirmières, psychologue, assistante sociale...) spécialisées dans la prise en charge de la douleur chronique. Ils offrent des évaluations détaillées et approfondies des patients, permettant de mieux comprendre la nature et les facteurs contribuant à leurs douleurs. Cette évaluation inclut des examens complémentaires, des questionnaires spécifiques et des échanges entre différentes spécialités médicales.

Ces centres adoptent une approche individualisée en tenant compte des besoins spécifiques de chaque patient. Ils prennent en considération les aspects physiques, psychologiques et sociaux de la douleur, et élaborent des plans de traitement personnalisés en fonction de ces facteurs. Cette approche globale permet d'optimiser la prise en charge et d'améliorer la qualité de vie des patients.

Ils proposent une gamme de traitements multimodaux. Cela peut inclure des traitements médicamenteux (morphiniques, anti épileptiques, anti-dépresseurs, topiques...), l'analgésie interventionnelle (toxine botulique, blocs d'analgésie locorégionale), la prise en charge cognitivo-comportementale (méthodes de gestion du stress, de l'anxiété liés à la douleur). Mais aussi des techniques de neuromodulation non invasives, qui incluent la neurostimulation

électrique transcutanée (TENS), la stimulation magnétique transcrânienne répétitive (rTMS) et la stimulation transcrânienne par courant continu (tDCS). Les techniques de neuromodulation invasives impliquent des interventions telles que la stimulation médullaire, corticale ou périphérique mais aussi la radiofréquence. Ils peuvent aussi proposer de l'hypnose thérapeutique, de l'acupuncture à visée antalgique, de la thérapie physique et réadaptation (59). Ils assurent un suivi régulier des patients pour évaluer l'efficacité des traitements et ajuster les stratégies en fonction des besoins.

Une étude canadienne de 2022 a mis en évidence que les patients suivis dans un centre multidisciplinaire présentaient une amélioration significative de leur état de santé. En effet, 75% d'entre eux présentaient une diminution de leur douleur à la sortie, 55% de salariés travaillant à mi-temps ont repris un emploi à temps complet, et 71% des étudiants suivis ont présenté une amélioration de leur niveau éducatif (44).

E. Rôle de la santé au travail

Le médecin du travail a un rôle principalement préventif. Il préserve la santé des salariés dont il a la charge, tout au long de leur carrière. Il a un rôle de conseil vis-à-vis de l'employeur, du salarié, et des représentants du personnel. Il évalue les risques auxquels sont exposés les salariés, étudie comment améliorer les conditions de travail, prévient la consommation de drogues et d'alcool sur le lieu de travail, prévient le harcèlement moral ou sexuel, la désinsertion professionnelle et agit afin de maintenir les salariés dans l'emploi.

Le médecin du travail pourra ainsi évaluer les possibles facteurs environnementaux présents sur le lieu de travail qui pourraient majorer la symptomatologie douloureuse ou l'entretenir,

notamment en prévenant les facteurs favorisant les troubles musculo squelettiques : mauvaises postures au travail, les gestes répétitifs, moyen de déplacement pour se rendre au travail ou sur le lieu de travail, outils utilisés dans le cadre du travail etc... Il pourra également évaluer les risques psychosociaux sur le lieu de travail pouvant majorer le ressenti de la douleur, notamment les relations entre salariés et avec la hiérarchie, le manque d'autonomie au travail, l'organisation du travail etc.

Par ailleurs, les effets indésirables, cités précédemment, de certains traitements utilisés dans le cadre des douleurs chroniques peuvent altérer les capacités de travail du salarié et/ou entraîner des risques à la fois pour le salarié, ses collègues et le public général - notamment dans le cadre de l'utilisation d'engins lourds - ce qui nécessite une intervention de la médecine du travail.

Les salariés souffrant de douleurs chroniques sont surreprésentés chez les travailleurs avec un statut socio-économique précaire (60), avec une faible probabilité de retrouver un travail à la suite de leur licenciement. C'est pourquoi le maintien dans l'emploi des salariés souffrant de douleurs chroniques est un axe de travail essentiel afin d'éviter toute désinsertion professionnelle.

Ainsi, le médecin du travail peut évaluer l'état de santé du salarié lors de la visite de pré reprise ou de reprise de travail suivant un arrêt maladie, ou lors d'une visite occasionnelle à sa demande, à la demande de l'employeur ou à la demande de son médecin traitant ou du médecin conseil de l'assurance maladie. L'objectif de ces visites est d'étudier les potentielles limitations à la reprise, à la suite d'un arrêt maladie, afin de favoriser le retour au travail. Si nécessaire, le médecin du travail peut proposer un aménagement de poste pouvant porter tant sur les horaires (horaires adaptés aux périodes de moindres douleurs, des journées de repos supplémentaires...),

que sur les tâches (évaluer les tâches actuelles et identifier celles incompatibles avec les capacités physiques de l'employé, restructurer ces tâches pour réduire les charges physiques ou gestes répétitifs, réaffectation des tâches à d'autres employés...) et l'équipement du poste de travail. Ceci, avec l'aide de l'équipe pluridisciplinaire en santé au travail (Infirmières, ergonomes, conseillers en prévention) tout en communiquant avec l'employeur, avec l'autorisation du salarié, sans divulguer d'informations relatives à son état de santé. Il est essentiel de noter que ces modifications doivent être réalisées en collaboration avec l'employeur et le salarié pour trouver des solutions adaptées aux besoins spécifiques du salarié tout en respectant les exigences opérationnelles de l'entreprise.

Le salarié peut également se voir prescrire une restriction d'aptitude médicale au travail. Le médecin mentionne alors à l'employeur les tâches que le salarié ne peut plus effectuer compte tenu de son état de santé. Ces restrictions peuvent être temporaires afin de faciliter le retour au travail à la suite d'un arrêt maladie. Le salarié peut également bénéficier d'un temps partiel thérapeutique afin de favoriser la poursuite des soins et de la rééducation à la suite de l'arrêt de travail, tout en reprenant le travail. Le salarié peut aussi bénéficier d'un essai encadré, lui permettant ainsi d'évaluer ses capacités à reprendre son ancien poste, il peut se voir proposer un aménagement de poste, de tester un nouveau poste ou préparer une reconversion professionnelle (61).

Le médecin du travail peut faire une demande de Reconnaissance de la Qualité de Travailleur Handicapé (RQTH) auprès de la Maison Départementale des Personnes Handicapées (MDPH). La RQTH peut être une aide importante pour favoriser le maintien dans l'emploi, en incitant l'employeur à conserver le salarié dans ses effectifs (obligation d'emploi de 6% de personnes handicapées dans les entreprises de plus de 20 salariés) ainsi qu'en permettant d'ouvrir des

droits afin de compenser le handicap sur le plan de la mobilité, accessibilité ou l'organisation du poste de travail.

Enfin, lorsqu'il est peu probable qu'un salarié du privé retourne au travail, la mise en invalidité catégorie 1 ou 2 doit être évoquée.

Les infirmières en santé au travail ont des missions propres, définies par le Code de la santé publique, et des missions confiées par le médecin du travail, sous sa responsabilité, dans le cadre de protocoles écrits. Elles exercent en coordination avec tous les acteurs des services de santé au travail (Assistant de service de santé au travail (ASST), Intervenant en prévention des risques professionnels (IPRP), Ergonomes, Psychologues du travail, Hygiénistes du travail, Techniciens de santé au travail). Elles ont plusieurs missions, y compris réaliser les visites d'information et de prévention, participer aux actions en milieu de travail, notamment aux actions de prévention et d'éducation à la santé au travail, réaliser les visites intermédiaires effectuées dans le cadre du suivi individuel renforcé, concourir au recueil d'observations et d'informations dans le cadre d'enquêtes et d'études, y compris épidémiologiques et de veille sanitaire ainsi que la réalisation de certains examens complémentaires, des fiches d'entreprises et d'études de postes. Enfin, elles peuvent participer aux actions visant le maintien et l'insertion ou la réinsertion des salariés au poste de travail et dans l'emploi (62).

F. Objectif de l'étude

La douleur chronique est donc une pathologie avec une forte prévalence en population française avec une symptomatologie fortement influencée par l'environnement physique et psycho-social dans lequel évolue le salarié, avec des conséquences sanitaires, économiques et sociales

néfastes. Au regard des missions de la médecine du travail, il apparaît pertinent d'évaluer nos pratiques dans ce domaine.

Nous souhaitons ainsi réaliser une étude d'évaluation de pratique, sous forme de questionnaire auprès des médecins du travail, médecins collaborateurs, internes en médecine du travail et infirmières en santé au travail. L'objectif principal est de mieux appréhender les pratiques actuelles, dans le cadre de la santé au travail, en termes d'évaluation et d'accompagnement des salariés souffrant de douleurs chroniques et de déterminer d'éventuels axes de travail futurs afin d'améliorer ces pratiques. A noter que nous parlons « d'accompagnement » et non de « prise en charge » car le terme de prise en charge relève de la médecine de soin. Notre rôle est avant tout préventif et de rediriger les salariés vers nos confrères soignants lorsque les salariés le nécessitent.

Dans notre étude, nous avons utilisé un questionnaire pour examiner l'étendue des connaissances des professionnels de la santé au travail en matière de douleurs chroniques, ainsi que la nature de leurs interactions concernant ce sujet avec les autres professions médicales et paramédicales.

Nous avons choisi de ne pas traiter les actions spécifiques mises en œuvre dans le contexte de la médecine du travail, comme les aménagements de poste, les mi-temps thérapeutiques... Ces mesures sont adaptées au cas par cas, et nécessitent une compréhension détaillée du secteur, de l'entreprise, du poste, des tâches effectuées par le salarié, des risques associés, des conséquences de ces risques, et de la pathologie en question. Une telle analyse serait suffisamment complexe pour justifier une thèse spécifique.

II. MATERIELS ET METHODES

A. Design de l'étude

Nous avons réalisé une étude transversale descriptive par questionnaire sur la période de septembre à novembre 2022.

Pour cette étude, nous avons décidé d'interroger les médecins du travail, les collaborateurs médecins, les internes en médecine du travail ainsi que les infirmières en santé au travail, qui pratiquent actuellement en services de prévention et de santé au travail en France afin de faire un état des lieux des pratiques.

Nous avons exclu les assistants en santé au travail, les ergonomes ainsi que les conseillers en prévention car ce questionnaire n'était pas adapté à leurs prérogatives.

B. Participants et données

Nous avons contacté individuellement et par email tous les services inter-entreprises référencés sur le site « Service de santé au travail interentreprises (SSTI) sur tout le territoire - Annuaire | Service-public.fr ». Nous avons également contacté l'Institut de Santé au Travail du Nord de France (ISTNF) qui ont distribué le questionnaire à leurs adhérents, qui l'ont publié dans leur newsletter hebdomadaire et sur leur compte LinkedIn. Les services inter-entreprise ont ensuite transmis notre questionnaire à leur listing de personnel de santé au travail répondant à nos critères. Il leur a été demandé de partager ce questionnaire avec leurs collègues et réseau afin de toucher autant de personnes que possibles.

Les internes de médecine du travail de France ont également été contactés via les réseaux sociaux.

Nous n'avons pas contacté les services autonomes car nous n'aurions pas pu être exhaustifs.

Afin de nous assurer de la pertinence et de la bonne compréhension du questionnaire nous l'avons fait relire par plusieurs médecins du travail et infirmières en santé au travail et avons modifié les questions ne semblant pas assez claires ou étant considérées comme peu pertinentes.

Les items étudiés sont :

- Le poste occupé.
- L'ancienneté.
- Le lieu d'exercice.
- La part estimée des patients souffrants de douleurs chroniques vus en consultation.
- Si ces douleurs ont abouti à une inaptitude.
- Si les salariés sont systématiquement interrogés sur l'existence d'une douleur chronique.
- Les connaissances concernant les recommandations de la HAS.
- Les outils d'évaluation de la douleur utilisés.
- Les connaissances quant aux populations les plus à risque de développer une douleur chronique.
- Un QCM relatif à la douleur chronique.
- Le nombre de patients adressés aux centres de la douleur.
- Vers qui sont orientés les patients souffrant de douleurs chroniques.
- Si la personne a déjà reçu des formations relatives à la douleur chronique.

- Si la personne estime avoir besoin de formations supplémentaires en douleur chronique. (Cf questionnaire complet en annexe).

Les réponses des infirmières en santé au travail aux questions de l'orientation des salariés ne sont pas prises en compte car cela ne relève pas de leurs prérogatives, devant les adresser au médecin du travail si un avis médical est estimé nécessaire.

C. Analyse des données

Afin d'évaluer les données récoltées relatives aux pratiques en santé au travail, nous avons utilisé le logiciel Google Sheets. Afin de pouvoir analyser les questions ouvertes, nous les avons catégorisées manuellement puis analysées via Google Sheets.

Les pourcentages sont calculés en fonction du nombre total de répondants pour chaque catégorie. Certains QCMs peuvent être remplis plusieurs fois par le même répondant.

Afin de faire une analyse statistique comparative entre les classes nous avons utilisé un test de Khi2. L'analyse a été réalisée via le logiciel Excel dans les ressources proposées par le site Objectif Thèse du Professeur Emmanuel Chazard. Ce test statistique n'est pas valide si un ou plusieurs effectifs théoriques est inférieur à 5. Si c'est le cas parmi les données, nous l'indiquerons par une croix dans la colonne des p-values.

D. Cadre réglementaire

Nous n'avons reçu aucun financement dans le cadre de cette étude. Le questionnaire était anonymisé, aucune adresse email ou information permettant d'identifier les participants n'a été collectée. Le consentement de chaque participant a été demandé dans la description du questionnaire avant de le débiter.

III. RESULTATS

A. Médecins du Travail

1. Durée d'exercice

Parmi les médecins du travail qui ont répondu, 17,53% exercent depuis moins de 5 ans, 21,10% d'entre eux exercent depuis 5 à 10 ans et 61,36% depuis plus de 10 ans.

2. Lieu d'exercice

La part des médecins travaillant dans un service inter entreprise est de 73,68%, la part travaillant dans un service autonome est de 6,81%. Ceux ayant une activité mixte sont 1,29% et 0,32% d'entre eux travaillent dans un service de pathologies professionnelles.

3. Part estimée de salariés souffrant de douleurs chroniques vus en consultation

Pour 72,40% des médecins du travail, la part estimée de patients souffrant de douleurs chroniques vus sur leur dernière année de pratique est de moins de 50%. Pour 11,36% d'entre eux, cette part est estimée à environ 50% et 11,36% d'entre eux estiment avoir vu plus de 50% de salariés souffrant de douleurs chroniques.

4. Part des professionnels estimant que les douleurs chroniques ont déjà entraîné une inaptitude

Parmi les médecins du travail, 91,23% d'entre eux ont déjà prononcé un avis d'inaptitude en raison d'une douleur chronique.

5. Part des professionnels interrogeant systématiquement sur l'existence d'une douleur chronique

Les médecins du travail sont 75,32% à interroger systématiquement leurs patients quant à l'existence d'une douleur chronique, 20,45% d'entre eux le demandent parfois et 3,57% ne le font jamais.

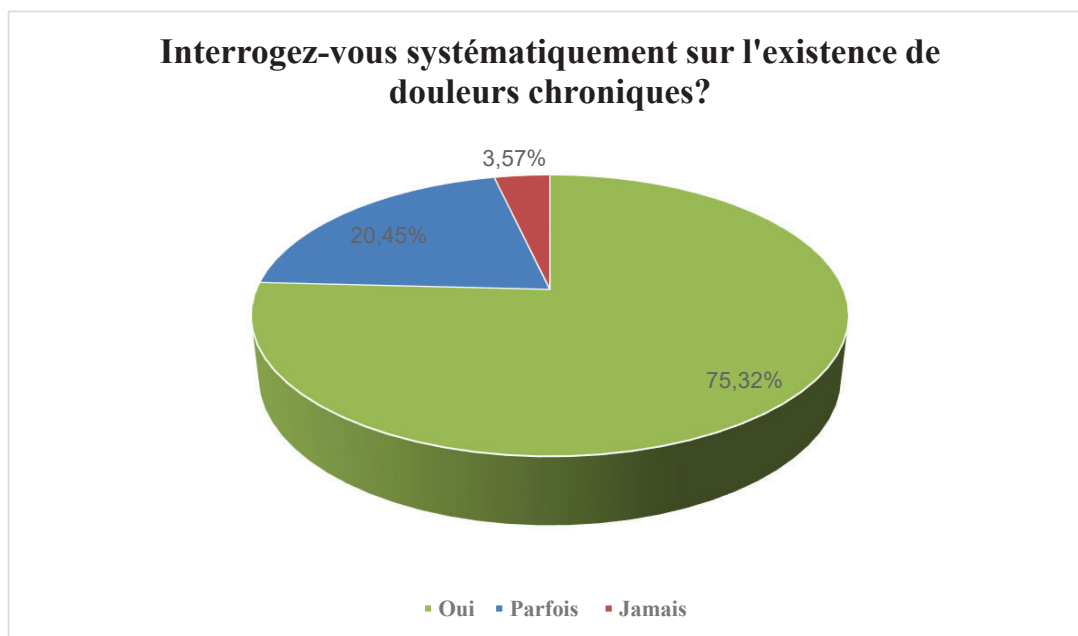


Figure 1 : Parts, en pourcentages, des médecins du travail interrogeant systématiquement les salariés sur l'existence d'une douleur chronique.

6. Connaissances des recommandations HAS

Enfin, 73,05% des médecins du travail ne connaissent pas les recommandations de la HAS sur la prise en charge ambulatoire de la douleur chronique.

7. Outils d'évaluation utilisés

L'évaluation de l'intensité de la douleur par une échelle (EVA / ENA) est réalisée par 70,77% des médecins du travail. Une liste d'adjectifs sensoriels et affectifs pour décrire la douleur est

utilisée par 49,67% d'entre eux. L'évaluation de l'anxiété et la dépression avec le HAD est réalisée par 26,62% d'entre eux. Un schéma représentant les différents territoires douloureux est réalisé par 11,68% d'entre eux. Le QCD est utilisé par 7,46% et enfin 10,06% n'en utilisent aucun.

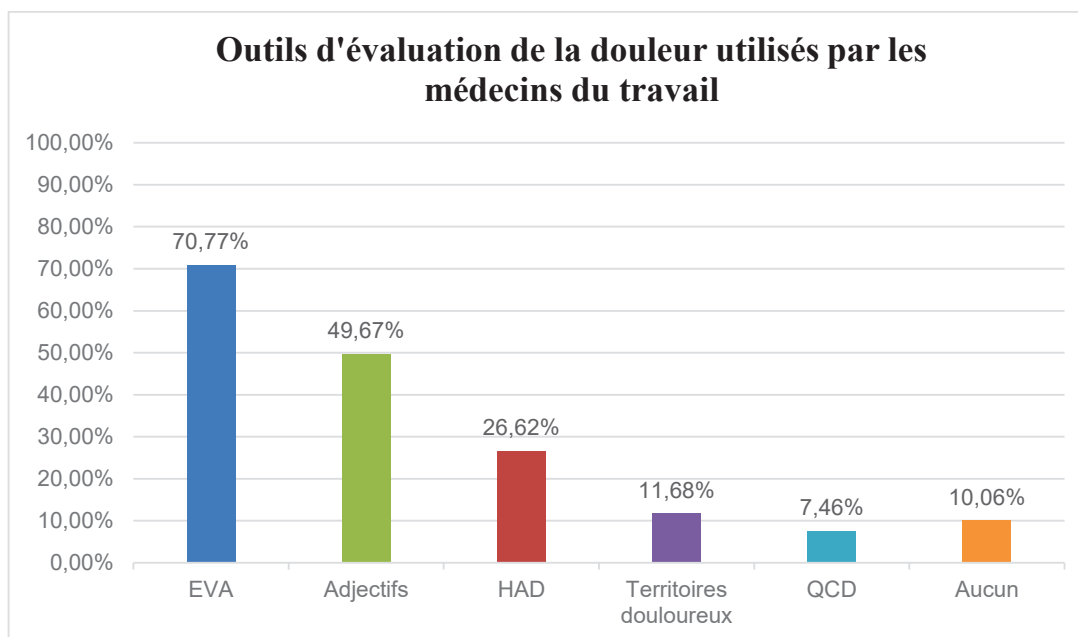


Figure 2: Outils utilisés par les médecins du travail pour évaluer la douleur des salariés, en pourcentages d'utilisation.

Parmi les médecins qui n'utilisent aucun de ces outils, 35,48% expliquent que c'est dû à un manque de temps. Ils sont 16,12% à interroger le salarié sans outils d'évaluation. Ils sont 6,45% à utiliser le DN4 et 6,45% ne voient pas la nécessité de les utiliser.

8. Réponses au QCM

Au QCM portant sur les définitions et différentes caractéristiques de la douleur chronique, 49.67% des médecins du travail ont eu 100% de bonnes réponses.

9. Nombre estimé de salariés dirigés vers un centre de la douleur

Parmi les médecins du travail, 64,61% estiment avoir adressé moins de 5 patients aux consultations de la douleur durant leur dernière année d'exercice, 25,32% d'entre eux estiment en avoir adressé entre 5 et 10 et 9,09% estiment en avoir adressé plus de 10.

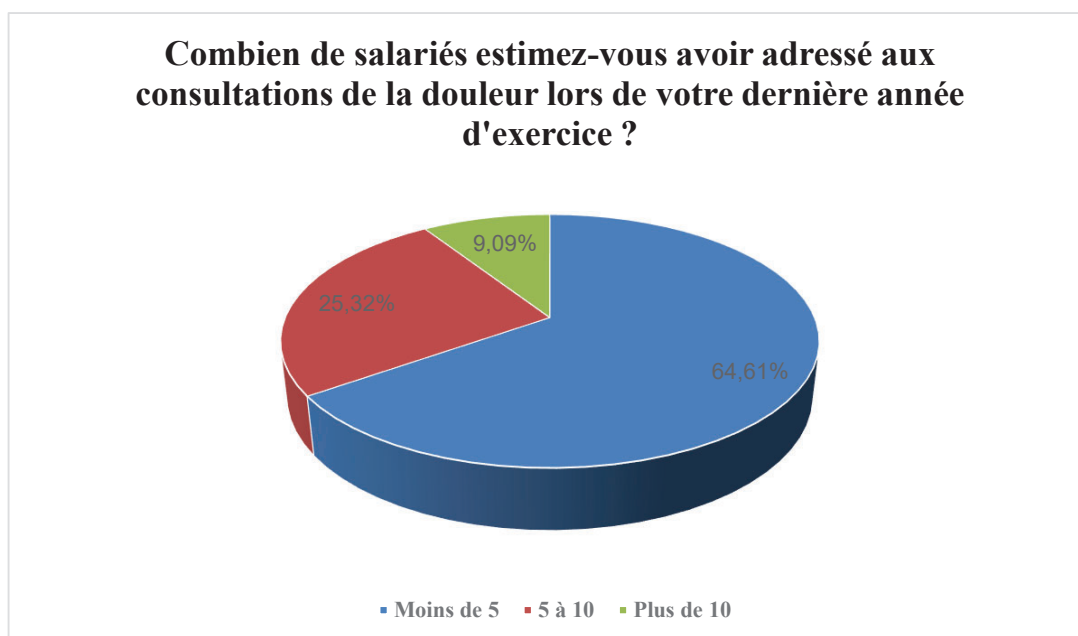


Figure 3: Nombre estimé de salariés adressés aux consultations de la douleur par les médecins du travail sur leur dernière année d'exercice, en pourcentages.

10. Orientation principale

La première orientation est le médecin traitant pour 81,11% des médecins du travail. Les patients sont dirigés vers le centre de la douleur dans 10,06% des cas et 4,22% les adressent au rhumatologue. Les salariés sont adressés au psychologue dans 2,27% des cas. Enfin, ils sont adressés à un ergothérapeute dans 0,32% des cas.

11. Orientation subsidiaire

L'orientation subsidiaire est dans 26,94% des cas le psychologue, dans 15,25% des cas ; soit le médecin traitant soit le rhumatologue. Ils sont adressés aux consultations de la douleur dans 11,68% des cas. Ils sont 7,46% à référer les salariés au kinésithérapeute, 3,57% chez le sophrologue, 2,92% à ne pas orienter le salarié et 2,92% orientent vers une autre profession.

12. Orientation vers un autre professionnel

Quand les médecins du travail orientent les salariés vers un autre professionnel, c'est-à-dire dans 2,92% des cas, 55,55% l'orientent alors vers la médecine physique et de réadaptation, 33,33% vers un acupuncteur, 22,22% d'entre eux les orientent chez le psychiatre et 11% chez l'hypnothérapeute ou le neurologue.

13. Salariés non orientés

Parmi les salariés souffrant de douleurs chroniques et qui ne sont pas orientés, 10,06% ne le sont pas car ils sont déjà pris en charge, 6,49% ne le sont pas car ils ne sont pas intéressés par un accompagnement, 4,43% ne le sont pas en raison d'un manque de temps du médecin du travail, 6,49% ne le sont pas car il n'y a pas d'interlocuteur identifié, 0,64 % ne le sont pas en raison de délais de consultation trop longs et 0,32% ne le sont pas car soit ils sont dans un désert médical, soit les délais de consultation spécialisées sont trop longs.

14. Formation relative à la douleur chronique

Les médecins du travail sont 74,35% à n'avoir jamais reçu de formations relatives à l'accompagnement des salariés souffrant de douleurs chroniques et 78,89% d'entre eux estiment avoir besoin de formations complémentaires.

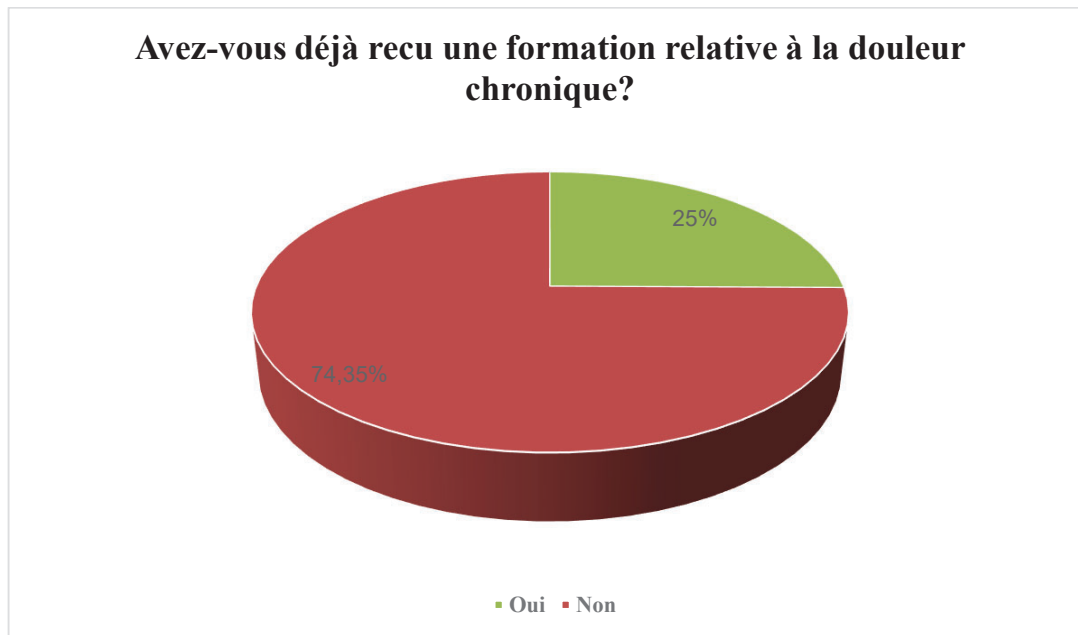


Figure 4: Réponses en pourcentages des médecins du travail à la question “avez-vous déjà reçu une formation ?”

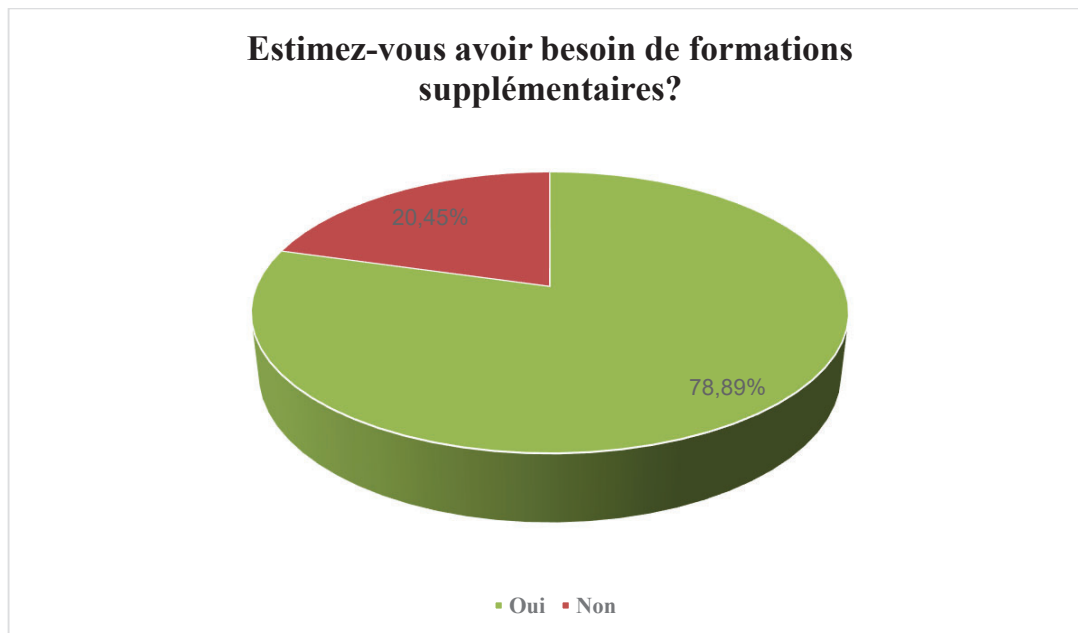


Figure 5: Réponses en pourcentages des médecins du travail à la question “ Pensez-vous avoir besoin de formations supplémentaires relatives au diagnostic et à l’accompagnement de la douleur chronique ?”

B. Collaborateurs Médecins

1. Durée d'exercice

Parmi les collaborateurs médecins, 91% exercent depuis moins de 5 ans, 9% entre 5 à 10 ans.

2. Lieu d'exercice

La totalité d'entre eux (100%) exerce dans un service interentreprise.

3. Part estimée de salariés souffrant de douleurs chroniques vus en consultation

Pour 81,81% d'entre eux, la part estimée de patients souffrant de douleurs chroniques vus sur leur dernière année de pratique est de moins de 50% Pour 6,06% d'entre eux, la part estimée est d'environ 50% et 12,12% d'entre eux estiment avoir vu plus de 50% de salariés souffrant de douleurs chroniques.

4. Part des professionnels estimant que les douleurs chroniques ont déjà entraîné une inaptitude

Pour 78,78% de médecins collaborateurs, ces douleurs chroniques ont déjà conduit à prononcer une inaptitude au poste.

5. Part des professionnels interrogeant systématiquement sur l'existence d'une douleur chronique

De plus, 75,75% d'entre eux interrogent systématiquement leurs patients quant à l'existence d'une douleur chronique, 21,21% le demandent parfois et 3,03% d'entre eux ne le font jamais.

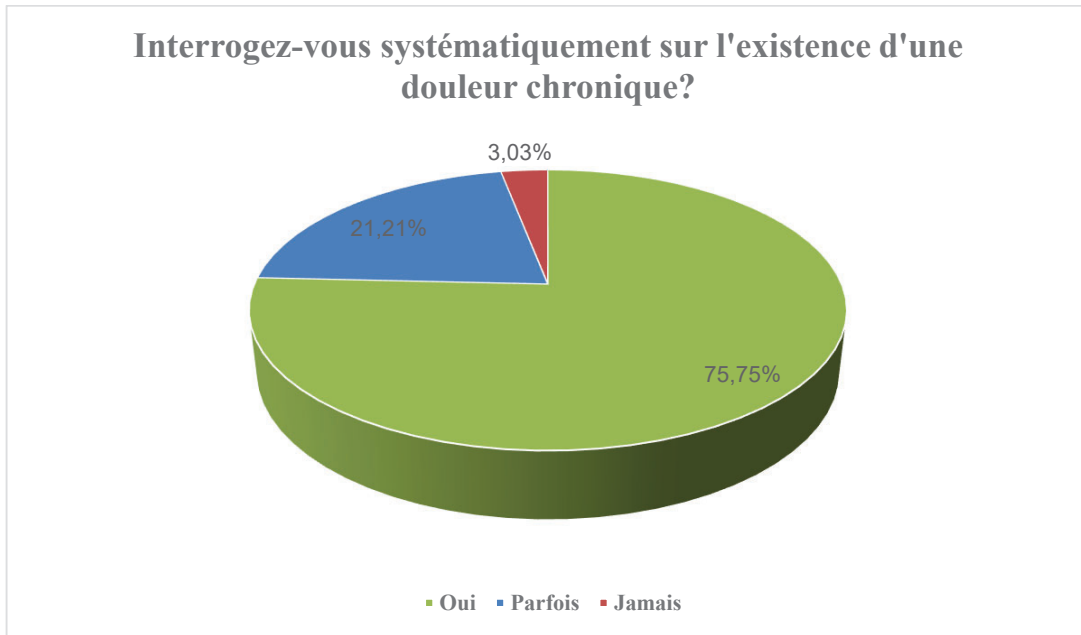


Figure 6: Parts en pourcentages des médecins collaborateurs interrogeant les salariés sur l'existence d'une douleur chronique.

6. Connaissances des recommandations HAS

Enfin, 54,54% des collaborateurs médecins ne connaissent pas les recommandations de la HAS sur la prise en charge ambulatoire de la douleur chronique.

7. Outils d'évaluation utilisés

L'évaluation de l'intensité de la douleur par une échelle (EVA / ENA) est réalisée par 84,84% des collaborateurs médecins. Une liste d'adjectifs sensoriels et affectifs pour décrire la douleur est utilisée par 45,45% d'entre eux. L'évaluation de l'anxiété et la dépression avec le HAD est réalisée par 21,21% d'entre eux. Un schéma représentant les différents territoires douloureux est réalisé par 15,25% d'entre eux et 6,06% n'en utilise aucun.

Parmi les 6,06% de médecins collaborateurs n'utilisant pas d'outils d'évaluation de la douleur chronique, ils sont 50% à ne pas le faire en raison d'un manque de temps et 50% à interroger les salariés sans outils d'évaluation ou par manque de connaissances.

8. Réponses au QCM

Au QCM portant sur les définitions et caractéristiques de la douleur chronique, 45,45% des médecins collaborateurs ont eu 100% de bonnes réponses.

9. Nombre estimé de salariés dirigés vers un centre de la douleur

Parmi les médecins collaborateurs, 69,69% estiment avoir adressé moins de 5 patients aux consultations de la douleur durant leur dernière année d'exercice, 18,18 % estiment en avoir adressé entre 5 et 10 et 9,09% d'entre eux estiment en avoir adressé plus de 10.

Combien de salariés estimez-vous avoir adressé aux consultations de la douleur lors de votre dernière année d'exercice ?

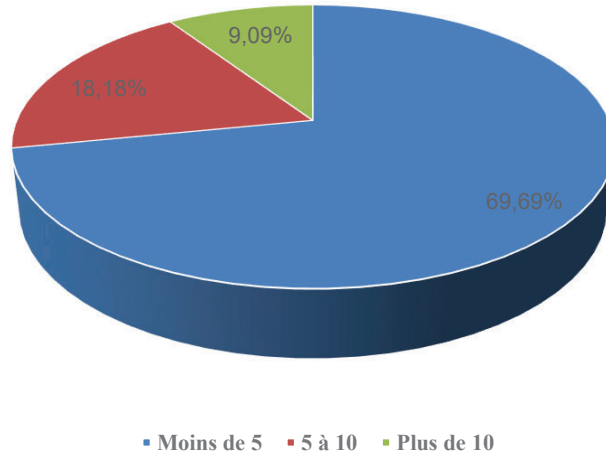


Figure 7: Nombre estimé de salariés adressés aux consultations de la douleur par les médecins collaborateurs, en pourcentages.

10. Orientation principale

La première orientation est le médecin traitant pour 72,72% des médecins collaborateurs, 21,21% les adressent directement au centre de la douleur et 3,03% les adressent au rhumatologue.

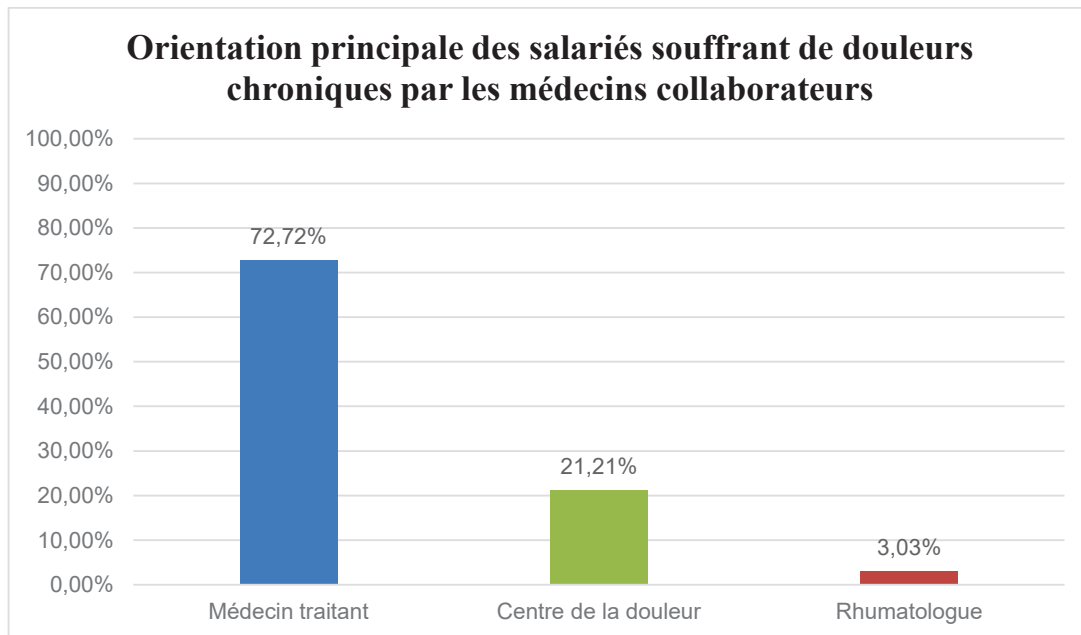


Figure 8: Orientation principale des salariés souffrant de douleurs chroniques par les médecins collaborateurs, en pourcentages.

11. Orientation subsidiaire

L'orientation subsidiaire est dans 24,24% des cas soit le psychologue, soit le rhumatologue. Dans 18,18% des cas, le médecin traitant ou les consultations de la douleur. Ils sont 6,06% à les adresser à une autre profession mais 0% des répondants n'ont précisé laquelle dans la question suivante.

12. Salariés non orientés

Malgré avoir été 0% à ne pas orienter leurs salariés souffrant de douleurs chroniques, 3,03% des médecins collaborateurs ne les orientent pas car ils sont déjà pris en charge, 15,15% car le salarié n'est pas intéressé par une prise en charge et 9,09% ne le font pas car ils n'ont pas d'interlocuteur identifié.

13. Formation relative à la douleur chronique

Parmi ces médecins collaborateurs, 62,5% n'ont jamais reçu de formations relatives à l'accompagnement des salariés souffrant de douleurs chroniques et 57,57% estiment avoir besoin de formations complémentaires.

C. Internes en médecine du travail

1. Lieu d'exercice

Parmi les internes en médecine du travail qui ont répondu, 48,78% exercent dans un service inter entreprise, 26,82% dans un service autonome, 12,19% d'entre eux ont une activité mixte et 7,31% travaillent dans un service de pathologies professionnelles.

2. Part estimée de salariés souffrant de douleurs chroniques vus en consultation

Parmi eux, 70,73% estiment avoir vu moins de 50% de patients souffrant de douleurs chroniques sur leur dernière année de pratique, 17,07% estiment en avoir vu environ 50% et 9,75% estiment avoir vu plus de 50% de salariés souffrant de douleurs chroniques.

3. Part des internes ayant déjà vu un salarié en inaptitude en raison de douleurs chroniques

Aussi, 82,92% des internes en médecine du travail ont déjà vu des salariés mis en inaptitude en raison de douleurs chroniques.

4. Part des internes interrogeant systématiquement sur l'existence d'une douleur chronique

De plus, 58,53% des internes interrogent systématiquement leurs patients sur l'existence d'une douleur chronique, 34,14% le demandent parfois et 7,31% d'entre eux ne le font jamais.

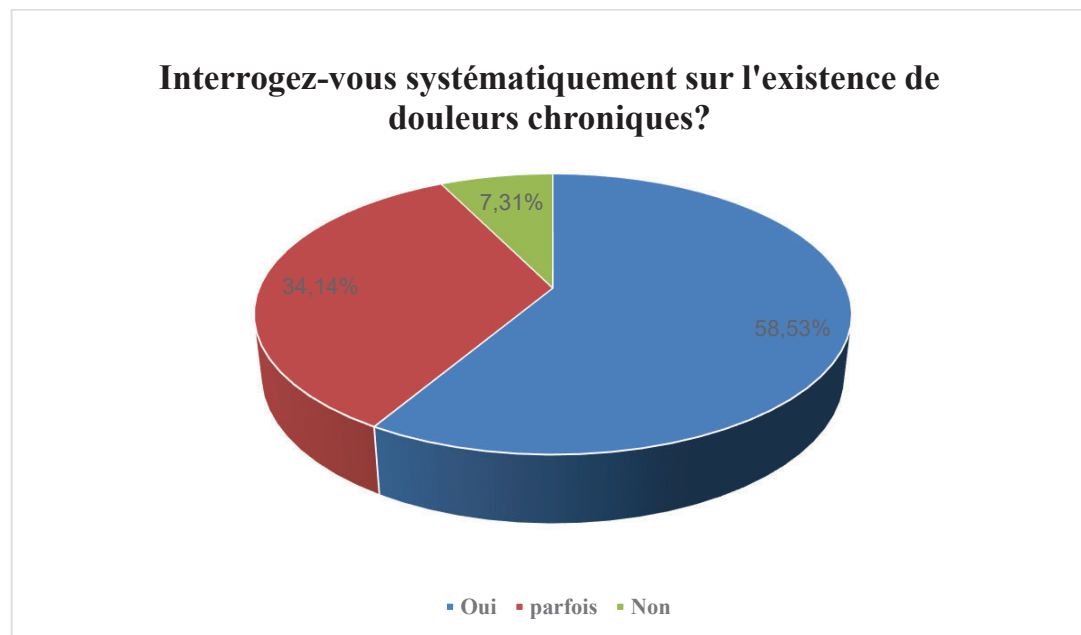


Figure 9: Part, en pourcentages, des internes en médecine du travail interrogeant systématiquement les salariés sur l'existence d'une douleur chronique.

5. Connaissances des recommandations HAS

Enfin, 73,17% ne connaissent pas les recommandations de la HAS sur la prise en charge ambulatoire de la douleur chronique.

6. Outils d'évaluation utilisés

L'évaluation de l'intensité de la douleur par une échelle (EVA / ENA) est réalisée par 92,68% des internes en médecine. Une liste d'adjectifs sensoriels et affectifs pour décrire la douleur est utilisée par 53,65% d'entre eux. L'évaluation de l'anxiété et la dépression avec le HAD est réalisée par 31,70% d'entre eux. Un schéma représentant les différents territoires douloureux est réalisé par 14,63% d'entre eux, aussi 2,43% utilisent le QCD et 7,31% n'en utilisent aucun.

7. Réponses au QCM

Au QCM portant sur les définitions et caractéristiques de la douleur chronique, 63,41% ont eu 100% des bonnes réponses.

8. Nombre estimé de salariés dirigés vers un centre de la douleur

Parmi les internes, 75,60% estiment avoir adressé moins de 5 salariés aux consultations de la douleur durant leur dernière année d'exercice, 14,63% estiment en avoir adressé entre 5 et 10 et 9,75% estiment avoir adressé plus de 10 salariés.

Combien de salariés estimez-vous avoir adressé aux consultations de la douleur lors de votre dernière année d'exercice ?

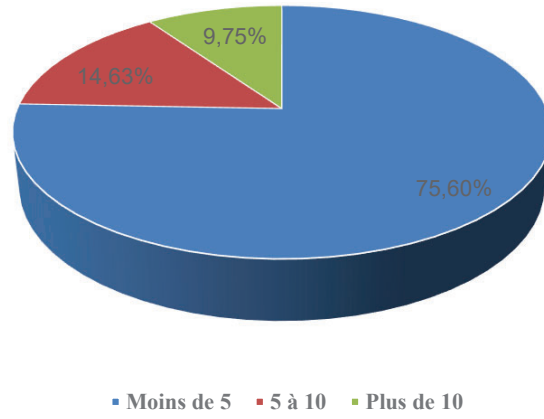


Figure 10: Nombre estimé de salariés adressés aux consultations de la douleur par les internes en médecine du travail, en pourcentages.

9. Orientation principale

La première orientation est le médecin traitant pour 87,8% des internes, qui sont 4,87% à les adresser directement au centre de la douleur ou à un rhumatologue et 2,43 % les adressent à un psychologue.

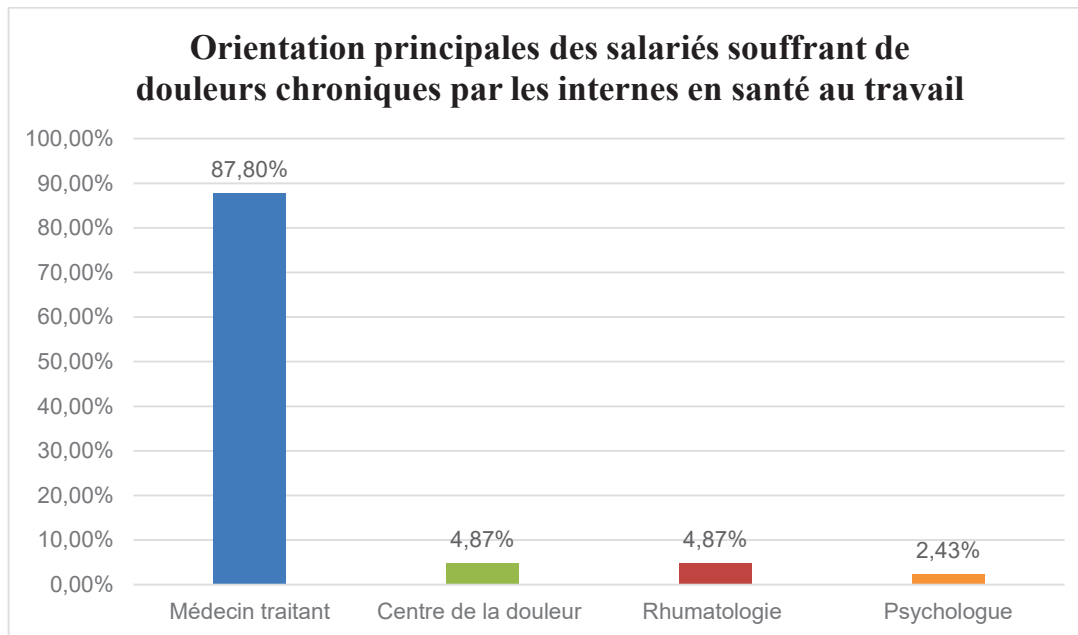


Figure 11: Orientation principale des salariés souffrant de douleurs chroniques par les internes en santé au travail, en pourcentages.

10. Orientation subsidiaire

L'orientation subsidiaire est dans 26,82 % des cas le psychologue, dans 17,07% des cas soit le médecin traitant ou les consultations de la douleur, dans 14,63% le rhumatologue et dans 7,31%% des cas, une autre profession.

11. Orientation vers un autre professionnel

Pour les 7,31% d'internes en médecine du travail qui orientent leurs patients vers un autre professionnels que ceux proposés, l'orientation principale est l'acupuncteur dans 83,33% des cas et le psychiatre dans 16,66% des cas.

12. Salariés non orientés

Parmi les salariés souffrant de douleurs chroniques et qui ne sont pas orientés, 14,63% ne le sont pas car ils sont déjà pris en charge, 7,13 % ne le sont pas car ils ne sont pas intéressés par un accompagnement, 7,13% % car il n'y a pas d'interlocuteur identifié.

13. Formation relative à la douleur chronique

Les internes en médecine du travail sont 50% à n'avoir jamais reçu de formations relatives à la douleur chronique et 92.68% d'entre eux estiment avoir besoin de formations complémentaires.

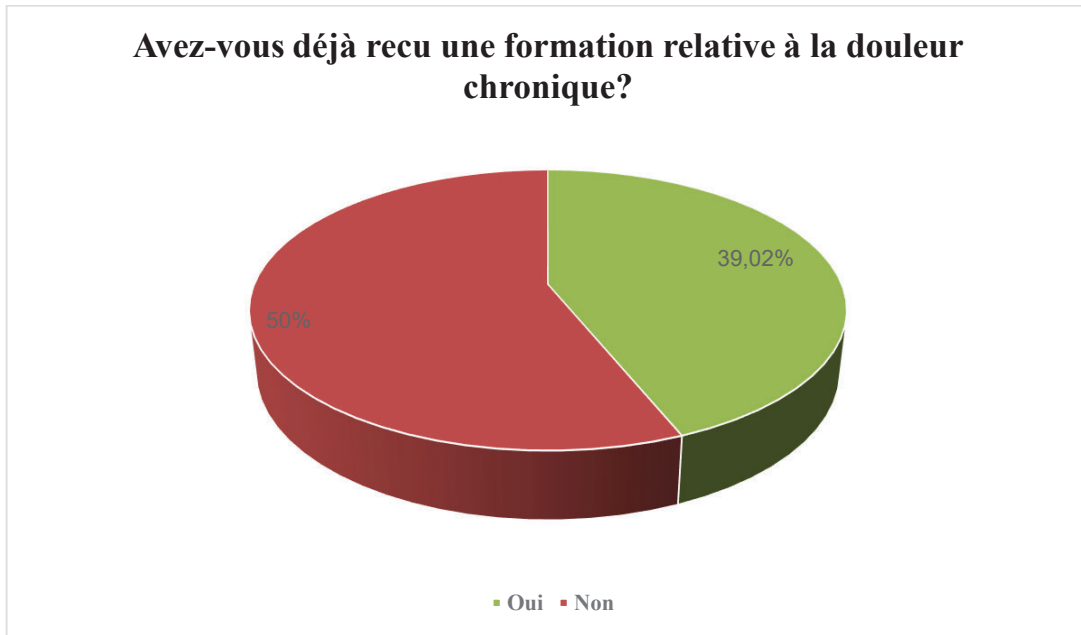


Figure 12: Réponses des internes en médecine du travail relatives à la question “avez-vous déjà reçu une formation?”, en pourcentages.

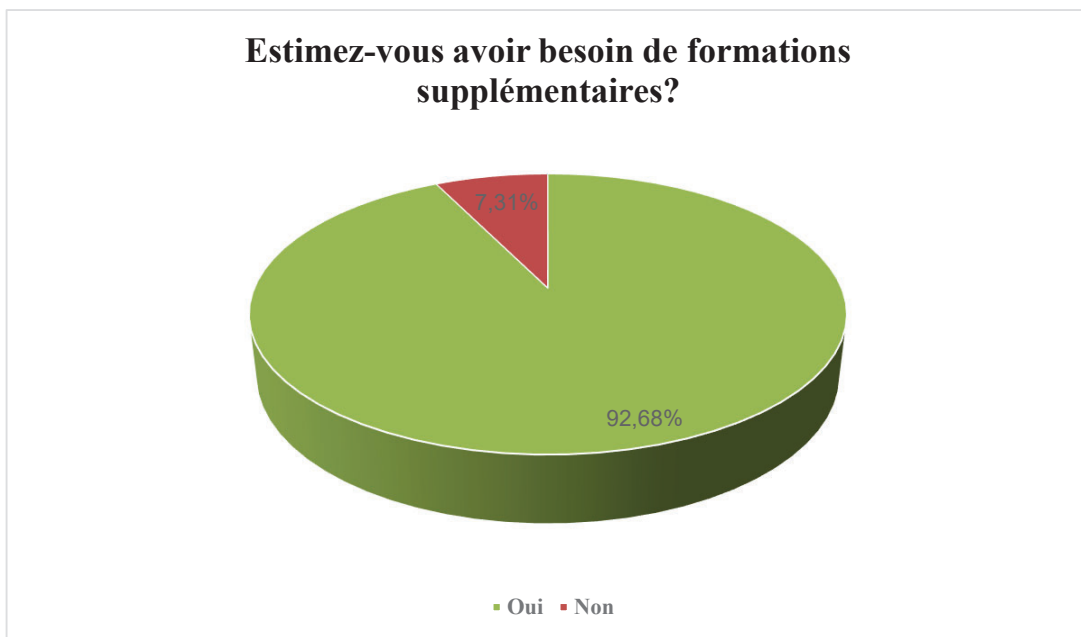


Figure 13: Réponses des internes en médecine du travail relatives à la question “ pensez-vous nécessiter une formation?”, en pourcentages.

D. Infirmières en santé au travail

1. Durée d'exercice

Parmi les infirmières en santé au travail qui ont répondu au questionnaire, 43,19% exercent depuis moins de 5 ans, 33,72% entre 5 à 10 ans et 22,18% depuis plus de 10 ans.

2. Lieu d'exercice

Elles sont 70,40% à travailler dans un service inter entreprise, 17,45% dans un service autonome, et 36,36% ont une activité mixte.

3. Part estimée de salariés souffrant de douleurs chroniques vus en consultation

Pour 70,41% d'entre elles, la part estimée de salariés souffrant de douleurs chroniques vus sur leur dernière année d'exercice est de moins de 50 %. Pour 15,08% d'entre elles cette part est d'environ 50% et 12,13% d'entre elles estiment que plus de 50% de patients qu'elles ont vu lors de leur dernière année de pratique, souffraient de douleurs chroniques.

4. Part des internes estimant que les douleurs chroniques ont déjà entraîné une inaptitude

Aussi, 60,65% d'entre elles estiment que des inaptitudes ont été prononcées pour cause de douleurs chroniques.

5. Part des infirmières interrogeant systématiquement sur l'existence d'une douleur chronique

De plus, 84,32 % d'entre elles interrogent systématiquement sur l'existence d'une douleur chronique, 11,53% le font parfois et 2,66% d'entre elles ne le font jamais.

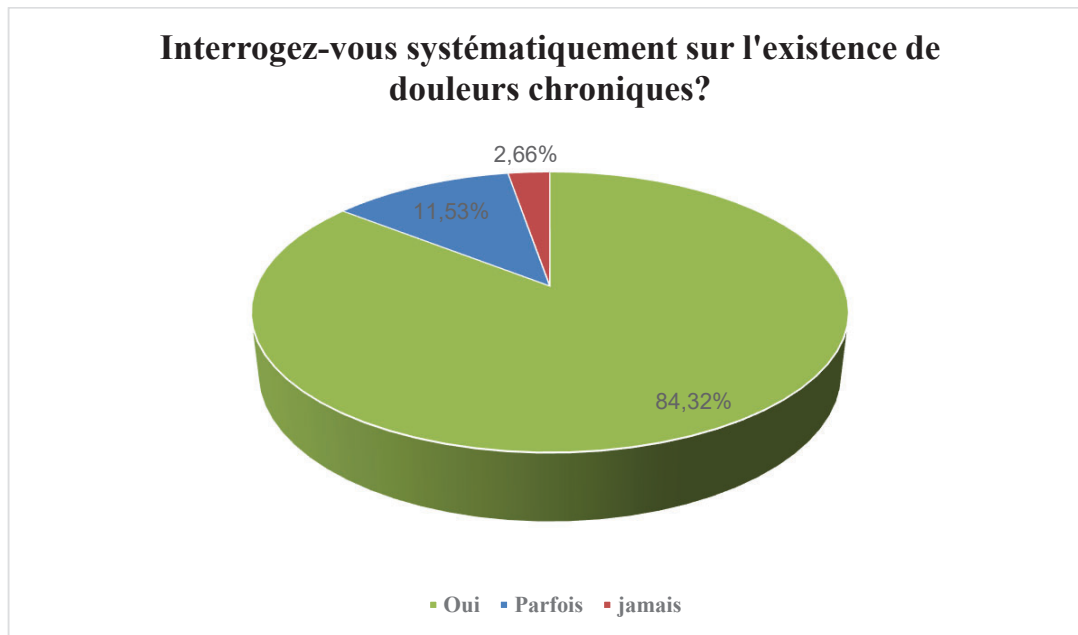


Figure 14: Part des infirmières en santé au travail interrogeant les salariés sur l'existence d'une douleur chronique, en pourcentages.

6. Connaissance des recommandations de la HAS

Enfin, 83,13% des infirmières en santé au travail ne connaissent pas les recommandations de la HAS sur la prise en charge ambulatoire de la douleur chronique.

7. Outils utilisés

L'évaluation de l'intensité de la douleur par une échelle (EVA / ENA) est réalisée par 78,69% des infirmières en santé au travail. Une liste d'adjectifs sensoriels et affectifs pour décrire la douleur est utilisée par 47,33% d'entre elles. L'évaluation de l'anxiété et la dépression avec le HAD est réalisée par 21,30% d'entre elles. Un schéma représentant les différents territoires douloureux est réalisé par 16,56% d'entre elles. Elles sont 3,84% à utiliser le QCD et 7,98% n'utilisent aucun outil d'évaluation de la douleur.

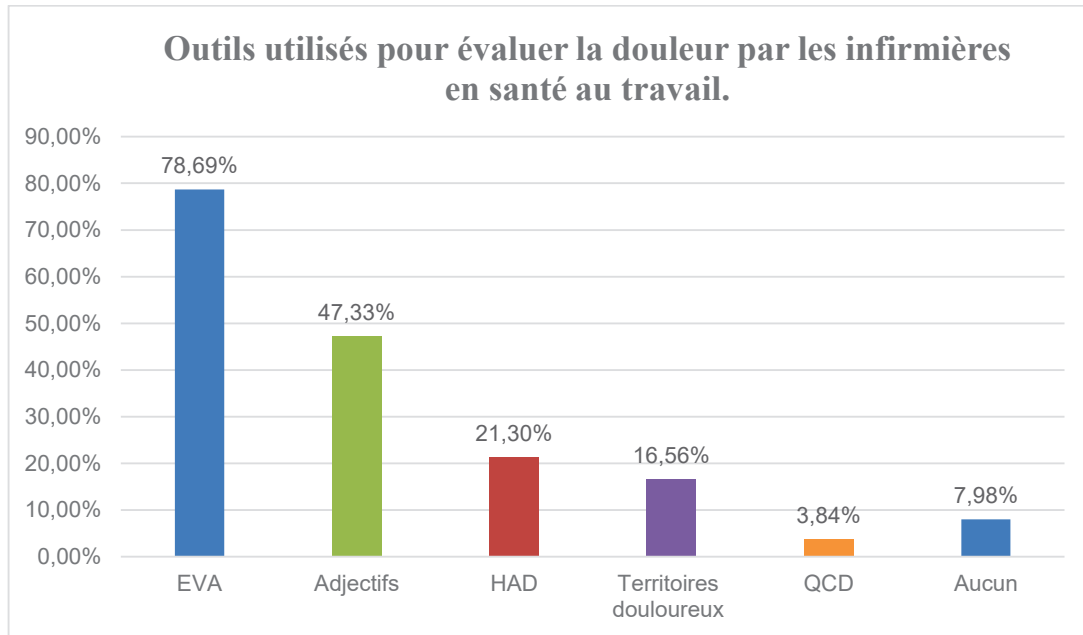


Figure 15: Outils d'évaluation de la douleur utilisés par les infirmières en santé au travail, en pourcentages

Parmi celles qui n'utilisent aucun outil d'évaluation, elles sont 1,47% à ne pas le faire par manque de temps, 2,95% interrogent sans outils d'évaluation, 0,29% n'en voient pas l'utilité et 1,77% le font par manque de connaissances.

8. Réponses au QCM

Au QCM portant sur les définitions et caractéristiques de la douleur chronique, 25,73% ont répondu correctement.

9. Formation relative à la douleur chronique

Parmi les infirmières en santé au travail, 77,91% n'ont jamais reçu de formations relatives à la douleur chronique et 91,12% d'entre elles estiment avoir besoin de formations complémentaires.

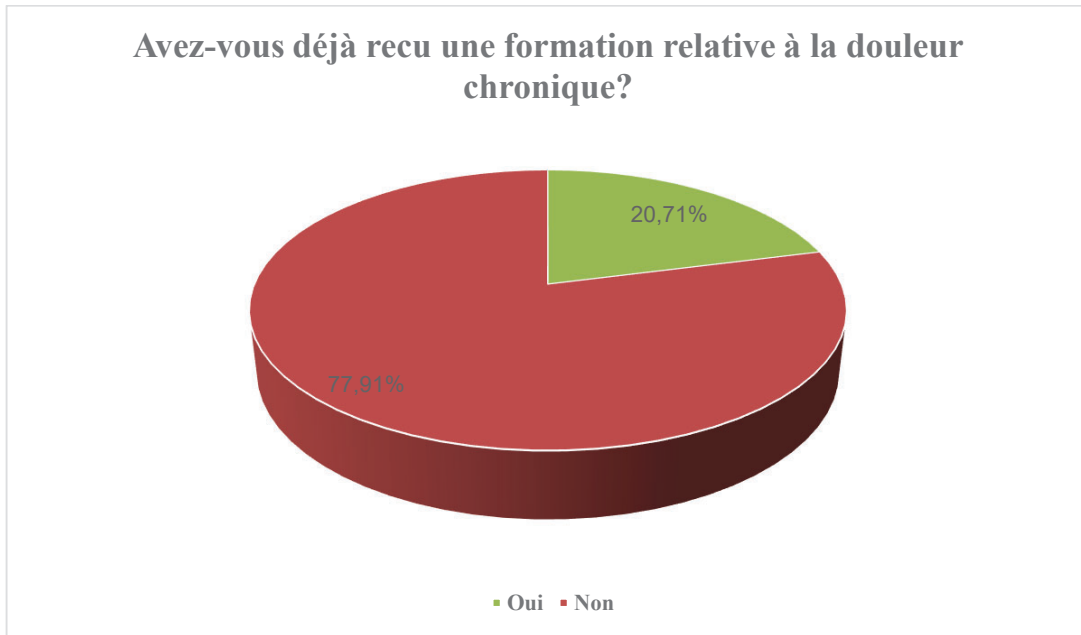


Figure 16: Réponses des infirmières en santé au travail à la question “avez-vous déjà reçu une formation?”, en pourcentages.

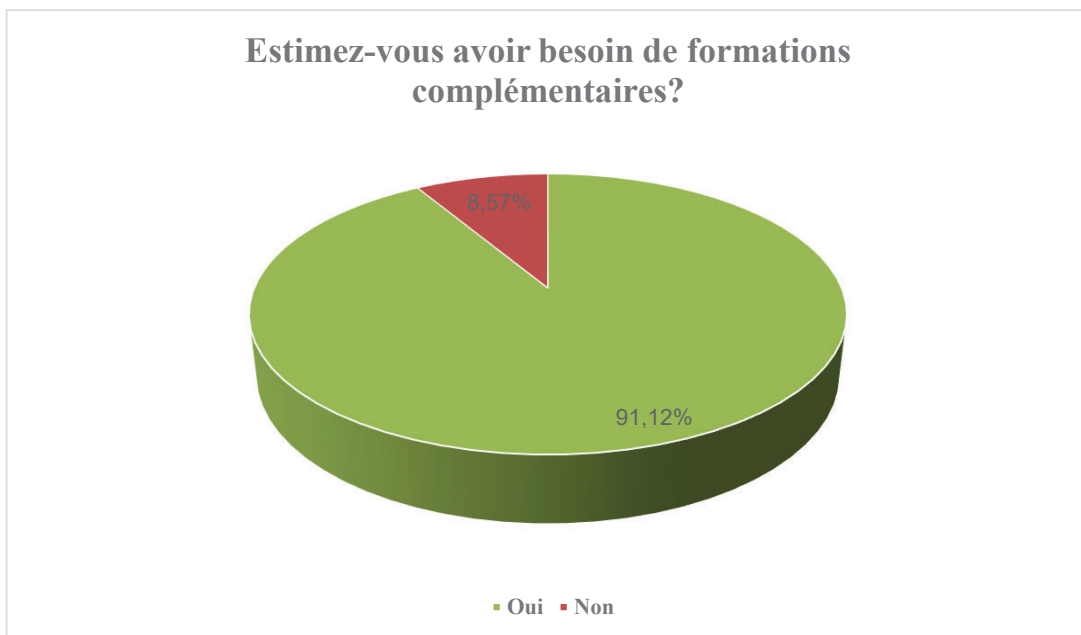


Figure 17 : Réponses des infirmières en santé au travail à la question “ pensez-vous nécessiter une formation? ”, en pourcentages.

E. Tableau récapitulatif

	Médecin du travail (n = 308)	Collaborateurs médecins (n = 33)	Interne en Médecine du travail (n =41)	Infirmières en santé au travail (n = 338)
Vous exercez depuis :				
Moins de 5 ans	54 (17,53%)	30 (91%)	41 (100 %)	146 (43,19%)
5 à 10 ans	65 (21,10%)	3 (9%)	0 (0%)	114 (33,72%)
Plus de 10 ans	189 (61,36%)	0 (0%)	0 (0%)	75 (22,18%)
Vous exercez dans :				
Service Inter entreprise	280 (73,68%)	33 (100 %)	20 (48,78%)	265 (70,40%)
Service Autonome	21 (6,81%)	0 (0 %)	11 (26,82 %)	59 (17,45%)
Activité Mixte	4 (1,29%)	0 (0 %)	5 (12,19 %)	12 (36,36%)
Service de Pathologies Professionnelles	1 (0,32 %)	0 (0 %)	3 (7,31 %)	0 (0%)
Nombre estimé de salariés douloureux chroniques vu dans la dernière année de pratique :				
Moins de 50% de salariés	233 (72,40%)	27 (81,81%)	29 (70,73%)	238 (70,41%)
Environ 50%	35 (11,36%)	2 (6,06%)	7 (17,07%)	51 (15,08%)
Plus de 50%	35 (11,36%)	4 (12,12%)	5 (9,75%)	41 (12,13%)
Part ayant vu un salarié mis en inaptitude en raison de douleurs chroniques :	281 (91,23%)	26 (78,78 %)	34 (82,92 %)	205 (60,65 %)

Interrogez-vous systématiquement sur l'existence de douleurs chroniques ?				
Systématiquement	232 (75,82%)	24 (75,75%)	23 (58,53 %)	285 (84,32 %)
Parfois	63 (20,59%)	7 (21,21 %)	14 (34,14 %)	39 (11,53 %)
Jamais	11 (3,59%)	1 (3,03%)	3 (7,31 %)	9 (2,66 %)
Connaissez-vous les recommandations de la HAS relatives à la prise en charge de la douleur chronique ?				
Oui	87 (26,94%)	14 (42,42 %)	11 (26,82 %)	54 (15,97%)
Non	225 (73,05%)	18 (54,54 %)	30 (73,17%)	281 (83,13 %)
Outils d'évaluation utilisés :				
EVA	218 (70,77%)	28 (84,84%)	38 (92,68 %)	266(78,69%)
Adjectifs sensoriels ou affectifs	153 (49,67%)	15 (45,45%)	22 (53,65 %)	160 (47,33%)
HAD	82(26,62%)	7 (21,21%)	13 (31,70 %)	72 (21,30%)
Territoires douloureux	36(11,68%)	5 (15,25%)	6 (14,63 %)	56 (16,56 %)
QCD	23 (7,46%)	0 (0%)	1 (2,43%)	13 (3,84%)
Aucun	31 (10,06%)	2 (6,06 %)	3 (7,31 %)	27 (7,98 %)
Si Aucun				
Manque de temps	11 (3,57%)	1 (3,03%)	0 (0%)	5 (1,47%)
Interrogatoire sans outils d'évaluation	5 (1,62%)	1 (3,03%)	0 (0%)	10 (2,95%)

DN4	2 (0,64%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
N'en voit pas l'utilité	2 (0,64%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0,29%)
Pas assez de connaissances	0 (0%)	1 (3,03%)	0 (0%)	6 (1,77%)
Réponses correctes au QCM :	153 (49,67%)	15 (45,45 %)	26 (63,41 %)	87 (25,73%)
Combien de salariés estimez-vous avoir adressés aux consultations de la douleur ?				
Moins de 5	199 (65,25%)	23 (69,69 %)	31 (75,60 %)	
5-10	78 (25,57%)	8 (18,18 %)	6 (14,63 %)	
Plus de 10	28 (9,18%)	3 (9,09 %)	3 (9,75 %)	
Orientation Principale :				
Médecin traitant	250 (81,11%)	24 (72,72%)	36 (87,8 %)	
Le centre de la douleur	31 (10,06%)	7 (21,21 %)	2 (4,87 %)	
Ergothérapeute	1 (0,32%)	0 (0 %)	0 (0 %)	
Psychologue	7 (2,27%)	0 (0 %)	1 (2,43 %)	
Rhumatologue	13 (4,22%)	1 (3,03%)	2 (4,87%)	
Orientation Subsidiaire :				
Psychologue	83 (26,94%)	8 (24,24 %)	10 (26,82%)	
Médecin traitant	47 (15,25%)	6 (18,18 %)	7 (17,07 %)	
Rhumatologue	47 (15,25%)	8 (24,24 %)	6 (14,63%)	

Consultations de la douleur	36 (11,68%)	6 (18,18 %)	7 (17,07 %)
Kinésithérapeute	23 (7,46%)	0 (0 %)	0 (0 %)
Sophrologue	11 (3,57%)	0 (0 %)	0 (0 %)
Personne	9 (2,92%)	0 (0 %)	0 (0%)
Autre Profession	9 (2,92%)	2 (6,06 %)	3 (7,31 %)
Autre :			
Médecine physique et de réadaptation	5 (1,62%)	0 (0 %)	0 (0 %)
Psychiatre	2 (0,64%)	0 (0 %)	1 (0,29 %)
Acupuncteur	3 (0,97%)	0 (0%)	5 (1,47%)
Neurologue	1 (0,32%)	0 (0%)	0 (0%)
Hypnothérapeute.	1 (0,32%)	0 (0 %)	0 (0 %)
Personne	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Salariés non orientés :			
Déjà pris en charge	31 (10,06%)	1 (3,03 %)	6 (14,63 %)
Pas intéressés par une prise en charge	20 (6,49%)	5 (15,15 %)	3 (7,13 %)
Manque de temps du médecin du travail	15 (4,43%)	0 (0 %)	0 (0 %)
Pas d'interlocuteur identifié	20 (6,49%)	3 (9,09 %)	3 (7,13%)
Désert médical	1 (0,32%)	0 (0%)	0 (0%)

Délais de consultation spécialisés sont trop longs	2 (0,64%)	0 (0 %)	0 (0 %)	
Avez-vous reçu une formation relative à la douleur chronique ?				
Oui	77 (25%)	13 (39,39 %)	16 (39,02 %)	70 (20,71 %)
Non	229 (74,35%)	20 (62,5 %)	20 (50 %)	261 (77,91 %)
Estimez-vous avoir besoin de formations complémentaires ?				
Oui	243 (78,89%)	19 (57,57%)	38 (92,68 %)	308 (91,12 %)
Non	63 (20,45%)	15 (45,45 %)	3 (7,31 %)	29 (8,57 %)

Table 4 : Tableau récapitulatif des réponses au questionnaire.

F. Comparaison entre médecins du travail et infirmières en santé au travail

Nous retrouvons des différences statistiquement significatives en termes d'ancienneté. Les médecins du travail qui ont répondu au questionnaire ayant plus d'expérience professionnelle en santé au travail que les infirmières, avec 61,36% d'entre eux qui ont plus de 10 ans d'expérience (p-value < 0.01).

Les médecins ayant répondu sont plus nombreux à travailler dans les services interentreprises que les infirmières qui sont plus nombreuses (17,45 %) à travailler en service autonome (p-value < 0.01).

Les médecins sont également plus nombreux avoir déjà eu affaire à des salariés mis en inaptitude dans le cadre de douleurs chroniques (91,23%, p-value < 0.01).

Les infirmières sont quant à elles plus nombreuses à s'enquérir de manière systématique de l'existence de douleurs chroniques lors des entretiens avec les salariés (84,32%, p-value < 0.01). Elles sont en revanche moins nombreuses que les médecins du travail à connaître les recommandations de la HAS (15,97%, p-value < 0.01) quant au dépistage et prise en charge ambulatoire des patients souffrant de douleurs chroniques.

La seule différence statistiquement significative retrouvée relatif aux questionnaires utilisés et recommandés par la HAS, est au niveau de l'utilisation de l'EVA par les infirmières en santé au travail, qui sont plus nombreuses à l'utiliser que les médecins du travail (78,69%, p-value < 0.01).

Enfin, les infirmières en santé au travail sont, elles, plus nombreuses à souhaiter des formations supplémentaires en douleur chronique (91,12%) que les médecins du travail (78,89%) (p value < 0,01). A noter qu'il n'y a pas de différence significative à la question " Avez-vous reçu une formation relative à la douleur chronique".

	Médecin du travail (n = 308)	Infirmières en santé au travail (n = 338)	p-value
Vous exercez depuis :			
Moins de 5 ans	54 (17,53%)	146 (43,19%)	< 0,01
5 à 10 ans	65 (21,10%)	114 (33,72%)	< 0,01
Plus de 10 ans	189 (61,36%)	75 (22,18%)	< 0,01
Vous exercez dans :			
Service Inter entreprise	280 (73,68%)	265 (70,40%)	< 0,01
Service Autonome	21 (6,81%)	59 (17,45%)	< 0,01
Activité Mixte	4 (1,29%)	12 (3,63%)	0.06
Service de Pathologies Professionnelles	1 (0,32 %)	0 (0%)	X
Nombre estimé de salariés douloureux chroniques vu dans la dernière année de pratique :			
Moins de 50% de salariés	233 (72,40%)	238 (70,41%)	0,63

Environ 50%	35 (11,36%)	51 (15,08%)	0,16
Plus de 50%	35 (11,36%)	41 (12,13%)	0,76
Part ayant vu un salarié mis en inaptitude en raison de douleurs chroniques :	281 (91,23%)	205 (60,65 %)	< 0,01
Interrogez-vous systématiquement sur l'existence de douleurs chroniques ?			
Systématiquement	232 (75,32%)	285 (84,32 %)	< 0,01
Parfois	63 (20,45%)	39 (11,53 %)	0,01
Jamais	11 (3,57%)	9 (2,66 %)	0,51
Connaissez-vous les recommandations de la HAS relatives à la prise en charge de la douleur chronique ?			
Oui	87 (26,94%)	54 (15,97%)	< 0,01
Non	225 (73,05%)	281 (83,13 %)	0,02
Outils d'évaluation utilisés :			
EVA	218 (70,77%)	266 (78,69%)	0,02
Adjectifs sensoriels ou affectifs	153 (49,67%)	160 (47,33%)	0,55
HAD	82 (26,62%)	72 (21,30%)	0,11
Territoires douloureux	36 (11,68%)	56 (16,56 %)	0,08
QCD	23 (7,46%)	13 (3,84%)	0,05

Aucun	31 (10,06%)	27 (7,98 %)	0,36
Si Aucun			
Manque de temps	11 (3,57%)	5 (1,47%)	0,09
Interrogatoire sans outils d'évaluation	5 (1,62%)	10 (2,95%)	0,26
DN4	2 (0,64%)	0 (0%)	X
N'en voit pas l'utilité	2 (0,64%)	1 (0,29%)	X
Pas assez de connaissances	0 (0%)	6 (1,77%)	X
Réponses correctes au QCM :	153 (49,67%)	87 (25,73%)	< 0,01
Avez-vous reçu une formation relative à la douleur chronique ?			
Oui	77 (25%)	70 (20,71 %)	0,19
Non	229 (74,35%)	261 (77,91 %)	0,26
Estimez-vous avoir besoin de formations complémentaires ?			
Oui	243 (78,89%)	308 (91,12 %)	< 0,01
Non	63 (20,45%)	29 (8,57 %)	< 0,01

Table 5 : Tableau comparatif des réponses au questionnaire des médecins et des infirmières en santé au travail.

G. Comparaison des pratiques des médecins du travail avec moins de 10 ans d'expérience et plus de 10 ans d'expérience

L'analyse comparative met en évidence que les médecins du travail ayant moins de 10 ans d'expérience utilisent plus souvent l'EVA (p-value < 0,05), les adjectifs sensoriels ou affectifs (p-value < 0,05). Ils sont aussi plus nombreux à adresser leurs salariés souffrant de douleurs chroniques aux consultations de la douleur (p-value < 0,01) ainsi qu'au kinésithérapeute en orientation subsidiaire (p-value < 0,05).

	Médecin du travail avec moins de 10 ans d'expérience (n = 119)	Médecin du travail avec plus de 10 ans d'expérience (n = 189)	P-value
Vous exercez dans :			
Service Inter entreprise	108 (90,75%)	172 (91,00%)	0,68
Service Autonome	8 (6,72 %)	13 (6,87%)	0,95
Activité Mixte	3 (2,52%)	1 (0,52%)	0,13
Service de Pathologies Professionnelles	0 (0%)	1 (0,52%)	0,42
Nombre estimé de salariés douloureux chroniques vu dans la dernière année de pratique :			
Moins de 50% de salariés	90 (75,63%)	143 (75,66%)	0,99
Environ 50%	15 (12,60%)	20 (10,58%)	0,58
Plus de 50%	13 (10,92%)	22 (11,64%)	0,84

Part ayant vu un salarié mis en inaptitude en raison de douleurs chroniques :	110 (92,43%)	171 (90,47%)	0,55
Interrogez-vous systématiquement sur l'existence de douleurs chroniques ?			
Systématiquement	91 (76,47%)	141 (74,60%)	0,71
Parfois	21 (17,64%)	42 (22,22%)	0,33
Jamais	5 (4,20%)	6 (3,17%)	0,63
Connaissez-vous les recommandations de la HAS relatives à la prise en charge de la douleur chronique ?			
Oui	29 (24,36%)	54 (28,57%)	0,41
Non	92 (77,31%)	133 (70,37%)	0,18
Outils d'évaluation utilisés :			
EVA	96 (80,67%)	122 (64,55%)	< 0,05
Adjectifs sensoriels ou affectifs	72 (60,50%)	81 (42,85%)	< 0,05
HAD	32 (26,89%)	50 (26,45%)	0,93
Territoires douloureux	12 (10,08%)	24 (12,69%)	0,48
QCD	10 (8,40%)	13 (6,87%)	0,62
Aucun	10 (8,40%)	21 (11,11%)	0,44
Si Aucun			
Manque de temps	7 (5,88%)	4 (3,36%)	X

Interrogatoire sans outils d'évaluation	1 (0,84%)	4 (2,11%)	X
DN4	1 (0,84%)	1 (0,52%)	X
N'en voit pas l'utilité	1 (0,84%)	1 (0,52%)	X
Pas assez de connaissances	0 (0%)	0 (0%)	X
Réponses correctes au QCM :	63 (52,94%)	90 (47,61%)	0,36
Combien de salariés estimez-vous avoir adressés aux consultations de la douleur ?			
Moins de 5	75 (63,02%)	124 (65,60%)	0,64
5-10	31 (26,05%)	47 (24,86%)	0,81
Plus de 10	9 (7,56%)	19 (10,05%)	< 0,01
Orientation Principale :			
Médecin traitant	98 (82,35%)	152 (80,42%)	0,67
Le centre de la douleur	11 (9,24%)	20 (10,58%)	0,70
Ergothérapeute	0 (0%)	1 (0,52%)	X
Psychologue	3 (2,52%)	4 (2,11%)	X
Rhumatologue	4 (3,36%)	9 (4,76%)	0,55
Orientation Subsidiaire :			
Psychologue	37 (31,09%)	46 (24,33%)	0,19
Médecin traitant	16 (13,44%)	29 (15,34%)	0,64
Rhumatologue	17 (14,28%)	30 (15,87%)	0,70

Consultations de la douleur	13 (10,92%)	23 (12,16%)	0,74
Kinésithérapeute	4 (3,36%)	19 (10,05%)	<0,05
Sophrologue	1 (0,84%)	10 (5,29%)	X
Personne	3 (2,52%)	6 (3,17%)	X
Autre Profession	6 (5,04%)	3 (1,58%)	X
Autre :			
Médecine physique et de réadaptation	2 (1,68%)	3 (1,58%)	X
Psychiatre	0 (0%)	2 (1,05%)	X
Acupuncteur	0 (0%)	3 (1,58%)	X
Neurologue	1 (0,84%)	0 (0%)	X
Hypnothérapeute.	0 (0%)	1 (0,52%)	X
Personne	0 (0 %)	0 (0 %)	X
Salariés non orientés :			
Déjà pris en charge	6 (5,04%)	24 (12,69%)	0,28
Pas intéressés par une prise en charge	8 (6,72%)	12 (6,34%)	0,89
Manque de temps du médecin du travail	6 (5,04%)	9 (4,76%)	0,91
Pas d'interlocuteur identifié	10 (8,4%)	10 (5,2%)	0,28
Désert médical	1 (0,84%)	0 (0%)	X

Délais de consultation spécialisées sont trop longs	1 (0,84%)	1 (0,52%)	X
Avez-vous reçu une formation relative à la douleur chronique ?			
Oui	34 (28,57%)	43 (22,75%)	0,25
Non	83 (69,74%)	146 (77,24%)	0,14
Estimez-vous avoir besoin de formations complémentaires ?			
Oui	92 (77,31%)	151 (79,89%)	0,58
Non	25 (21%)	38 (20,10%)	0,84

Table 6 : Tableau comparatif des réponses au questionnaire des médecins avec moins de 10 ans d'expérience et plus de 10 ans d'expérience.

IV. DISCUSSION

Cette étude présente plusieurs limitations qui empêchent une extrapolation de ces données à l'ensemble des professions concernées. En effet, dans le questionnaire nous n'avons pas demandé le centre d'exercice des professionnels ayant répondu, il est donc possible qu'il y ait des « effets centres » cachés avec des services inter-entreprises qui sont sur-représentés, ayant transmis et partagé le questionnaire parmi leurs différentes équipes. Aussi, certains services peuvent très bien avoir déjà sensibilisé et formé leurs équipes sur cette question, ce qui pourrait aussi biaiser les résultats. Nous ne savons pas non plus quelles entreprises, métiers ou secteurs d'activité étaient suivis par chaque professionnel ayant répondu au questionnaire, avec des secteurs plus à risque que d'autres de favoriser les douleurs chroniques (industrie de la viande, habillement, blanchisserie, bâtiment, ouvriers ...) (63) ce qui limite également l'interprétation de ces données.

Aussi, les questions posées pouvaient par leur côté globalisant sous-estimer (les problèmes réels ne sont pas pleinement reconnus) ou surestimer (les problèmes sont perçus comme plus grands qu'ils ne le sont réellement) les réponses données en raison de la nature imprécise de la question.

Enfin, des biais de mémorisation ont pu affecter les réponses. Ils se produisent lorsqu'un participant d'une étude ne se souvient pas précisément d'un événement ou se le rappelle de manière déformée. Plusieurs facteurs peuvent contribuer à un biais de mémorisation, y compris le temps qui s'est écoulé depuis l'événement, l'importance personnelle de l'événement, et l'état émotionnel de la personne lors de l'événement et lorsqu'elle se le rappelle.

Une autre limite est que nous n'avons qu'une faible proportion de répondants travaillant dans un service autonome ou en pathologie professionnelle car nous ne les avons pas contactés directement. Ces participants ayant soit eu accès au questionnaire via un confrère d'un service inter entreprise qui l'a ensuite diffusé à ses contacts, soit via le site de l'ISTNF.

Nous avons également eu un faible taux de réponse parmi les médecins collaborateurs et les internes en médecine du travail.

Enfin, le QCM portant sur les salariés plus à risque de développer une douleur chronique semble avoir induit en erreur les participants à l'étude car 0% des 720 répondants n'ont répondu correctement à cette question. C'est pour cela que les résultats de cette question n'ont pas été retranscrits.

Le besoin de stratégies en santé au travail pour prévenir la douleur chronique devient de plus en plus crucial au vu du vieillissement de la population (64) qui risque d'entraîner une majoration de la prévalence des douleurs chroniques chez les salariés (65), chez qui on retrouve un pic rapporté de ces douleurs chroniques à 60 ans (66) (67).

L'objectif de cette étude transversale descriptive était de faire un état des lieux des pratiques et connaissances relatives à la douleur chronique pour chaque catégorie de professionnel de santé au travail auxquelles nous avons fait parvenir le questionnaire, c'est-à-dire les médecins du travail, les collaborateurs médecins, les internes en médecine du travail ainsi qu'aux infirmières en santé au travail, 720 d'entre eux ont répondu.

Aussi l'objectif n'était pas de comparer les pratiques des différentes professions entre elles, mais de faire un état des lieux des pratiques des différentes professions. Cependant nous avons tout de même comparé statistiquement deux catégories (médecins et infirmières en santé au travail / médecins de plus de 10 ans d'expérience et moins de 10 ans d'expérience) en analyse secondaire. Il faut noter que les résultats mis en évidence ne peuvent pas être extrapolés à l'ensemble des professions, en regard du manque de puissance et des limites formulées précédemment.

Les observations révèlent que la majorité des professionnels en santé au travail, incluant les médecins du travail, les médecins collaborateurs, les internes en médecine du travail et les infirmières en santé au travail, ayant répondu à l'enquête estiment que moins de 50% de leurs salariés sont affectés par des douleurs chroniques. Ces résultats sont en accord avec les données épidémiologiques qui suggèrent qu'environ 30% de la population française souffre de douleurs chroniques, selon l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (32).

Mais il faut noter qu'une grande proportion des répondants - 25% des médecins du travail, 25% des médecins collaborateurs, 42,5% des internes, 16,2% des infirmières en santé au travail - n'interrogent pas systématiquement les salariés quant à l'existence de ces douleurs chroniques en consultation. Cela peut donc biaiser ces estimations, avec une sous-estimation possible du nombre de salariés souffrant de douleurs chroniques.

Cependant, une part importante de ces professionnels (22,86% des médecins du travail, 18,75% des médecins collaborateurs, 30% des internes en médecine du travail et 29,68% des infirmières en santé au travail) estiment que 50% ou plus des salariés vus en consultation, souffrent de douleurs chroniques.

Ces chiffres peuvent paraître alarmants en regard de l'impact sur la qualité de vie du salarié, les conséquences socio-économiques et notamment du surrisque de mortalité toute causes confondues qui est majoré de 57% chez les patients souffrant de douleurs chroniques (68).

Ils sont aussi une majorité à avoir déjà vu un salarié mis en inaptitude en raison de douleurs chroniques, ce qui concorde avec les études qui mettent en évidence l'impact important de la douleur chronique sur la capacité des travailleurs à exercer leur métier. Cela souligne également l'importance de prendre en compte cette pathologie dans l'accompagnement des salariés en santé au travail souffrant de douleurs chroniques, ceci dans le but de préserver le maintien en emploi et lutter contre la désinsertion professionnelle (69). Malgré cela, une grande proportion des répondants n'interroge pas systématiquement les salariés quant à l'existence de ces douleurs chroniques en consultation.

Aussi, une minorité d'entre eux estiment connaître les recommandations de la HAS quant à la prise en charge ambulatoire de ces patients, ce qui peut indiquer un besoin d'une meilleure diffusion des recommandations des bonnes pratiques de la HAS, de formation et de sensibilisation pour les aider au dépistage de la douleur chronique en consultation, pour un meilleur accompagnement et une meilleure orientation des salariés, ceci dans une optique de prévention primaire, secondaire ou tertiaire (70).

Les centres de la douleur peuvent fournir une aide importante pour certains patients souffrant de douleurs chroniques. Or, parmi les professionnels ayant répondu au questionnaire, la majorité d'entre eux ont orienté moins de 5 patients sur leur dernière année d'exercice aux consultations de la douleur. Cette faible orientation vers les centres de la douleur peut

s'expliquer par le fait que les professionnels en santé au travail adressent en première intention le salarié au médecin traitant. En effet, dans le parcours de soin du patient souffrant de douleurs chroniques, le médecin traitant « est le coordonnateur et responsable de ce parcours, il s'appuie sur une équipe de soins primaires qui comporte idéalement, outre le médecin traitant, un infirmier, un masseur kinésithérapeute, un pharmacien et un psychologue, et mobilise si nécessaire des médecins spécialistes de ville » d'après la recommandation de février 2023 de la HAS au sujet de la prise en charge ambulatoire de la douleur (71).

Aussi, il est intéressant de voir que l'orientation subsidiaire principale est le psychologue tant chez les médecins du travail, que les médecins collaborateurs et les internes en médecine du travail. Certes les douleurs chroniques peuvent être entretenues ou majorées par des facteurs psychogènes, et que l'accompagnement psychologique doit faire partie d'une prise en charge globale et pluridisciplinaire chez ces patients, mais les patients souffrant de douleurs chroniques nécessitent un suivi et une prise en charge médicale.

Le faible nombre de patients adressés aux consultations de la douleur peut également s'expliquer par le fait que certains patients souffrant de douleurs chroniques ne sont pas réorientés car soit ils sont déjà pris en charge, ne sont pas intéressés par un accompagnement (22,87% chez les médecins du travail , 50% chez les médecins collaborateurs, 40% chez les internes en médecine du travail), soit en raison d'un manque de temps de la part du médecin , ou que le médecin n'a pas d'interlocuteur identifié.

Cette étude a aussi mis en évidence que les infirmières sont, quant à elles, plus nombreuses à s'enquérir de manière systématique de l'existence de douleurs chroniques lors des entretiens avec les salariés (84,32%, p-value <0.01). En revanche, elles sont moins nombreuses à

connaître les recommandations de la HAS (15,97%, p-value < 0.01) quant au dépistage et prise en charge ambulatoire des patients souffrant de douleurs chroniques. Aussi, la formation des infirmières en santé travail sur ce sujet sera cruciale, car au vu de la démographie en berne des médecins du travail (71), elles seront amenées à voir un nombre croissant de salariés en consultation. En effet, la part des salariés vus en visite de santé au travail par les infirmières a nettement augmenté avec un passage de 3 à 14% de la part des salariés vus en consultations de médecine du travail par une infirmière. Le nombre d'infirmières en santé au travail a également augmenté en parallèle pour passer de 1778 à 2240 entre 2018 et 2020 (72). Elles sont aussi moins nombreuses que les médecins à avoir reçu une formation relative à la douleur chronique, mais, en revanche elles montrent un intérêt plus important pour des formations supplémentaires à ce sujet.

L'analyse comparative entre les médecins ayant plus de 10 ans et moins de 10 ans d'expérience met en évidence que leur pratique en regard de la douleur chronique est comparable. Cela peut indiquer un manque de formation continue, les médecins plus expérimentés ayant normalement accumulé plus de compétences et connaissances dans le domaine. Mais cela peut tout aussi bien signifier que la formation initiale est efficace dans la mesure où les médecins plus jeunes sont capables de pratiquer au même niveau que leurs homologues plus expérimentés.

La part importante des salariés ne semblant pas intéressés par un accompagnement de leur douleurs chroniques pourrait-elle s'expliquer par une nécessité de formation supplémentaire des professionnels en santé au travail au sujet de la douleur chronique, ses conséquences, ses traitements afin de mieux informer, conseiller et convaincre les salariés qui en souffrent de l'intérêt et de la nécessité d'une prise en charge de cette pathologie ?

En parallèle, l'étude met en évidence que la majorité des professionnels de santé au travail n'ont pas reçu de formation relative à la douleur chronique, alors que cette pathologie à une forte prévalence en population générale et va voir son incidence augmenter au cours des prochaines années. Aussi, une majorité d'entre eux souhaiterait recevoir des formations supplémentaires dans ce domaine.

Ces résultats semblent mettre en évidence un besoin de formation supplémentaire relatif à l'accompagnement des salariés souffrant de douleurs chroniques. Ils mettent également en évidence un accompagnement disparate des salariés souffrant de douleurs chroniques en santé au travail, qui pourrait sans doute être optimisé. Pour ce faire, plusieurs options s'offrent à nous.

Nous pourrions intégrer des formations relatives à la douleur chronique et à l'accompagnement des salariés souffrant de douleurs chroniques lors de l'internat de médecine du travail – stages aux consultations de la douleur, rhumatologie, médecine physique et réadaptation... – lors de la formation des infirmières en santé au travail, ou lors de la formation continue des professionnels de santé au travail – notamment sous la forme de Diplômes Universitaires ou de Formations Spécialisées Transversales – afin qu'ils soient mieux équipés pour évaluer, conseiller et accompagner les salariés qui en souffrent.

Devant les méthodes disparates d'évaluation, de diagnostic et d'orientation nous pourrions élaborer des protocoles spécifiques au sein des structures de médecine du travail afin de standardiser l'accompagnement des salariés souffrant de douleurs chroniques.

Les français souffrant de douleurs chroniques voient cette pathologie persister en moyenne 5,7 ans avec seulement 7,3% d'entre eux qui ont pu consulter un spécialiste de la douleur (71). Il

semble donc aussi important de renforcer la collaboration entre la santé au travail ainsi que les différents professionnels de santé prenant en charge les salariés souffrant de douleurs chroniques sur les trois niveaux de prise en charge déterminés par les nouvelles recommandations de la HAS en février 2023 (médecine de ville, consultations de la douleur et réunion de concertation pluridisciplinaire) (72).

Finalement, il serait pertinent de sensibiliser les employeurs et les salariés aux enjeux de la douleur chronique (ses causes, ce qui l'entretient, ses conséquences sur le maintien dans l'emploi etc.) au travers d'actions en milieu de travail afin de favoriser la prévention primaire et secondaire en entreprise. En effet, une étude a mis en évidence que les managers ont tendance à ne pas considérer la douleur comme une réelle pathologie (73). Ces actions sont d'autant plus cruciales que le comportement du management peut influencer de manière significative la façon dont un employé ressent la douleur au travail (74) (75).

En conclusion, ces résultats mettent en évidence un besoin de formation supplémentaire pour accompagner les salariés souffrant de douleurs chroniques. Ils soulignent également un accompagnement disparate de ces salariés, qui pourrait être optimisée grâce à l'intégration de formations spécifiques sur la douleur chronique lors de la formation initiale des médecins du travail, des infirmières en santé au travail et dans le cadre de la formation continue. Des protocoles spécifiques pourraient également être élaborés au sein des structures de médecine du travail afin de standardiser l'accompagnement des salariés. Une meilleure collaboration entre la santé au travail et les professionnels prenant en charge les douleurs chroniques, ainsi qu'une sensibilisation des employeurs et des salariés aux enjeux de la douleur chronique en milieu de travail, contribueraient à favoriser la prévention primaire, secondaire et tertiaire.

V. Annexe

A. Liste des figures

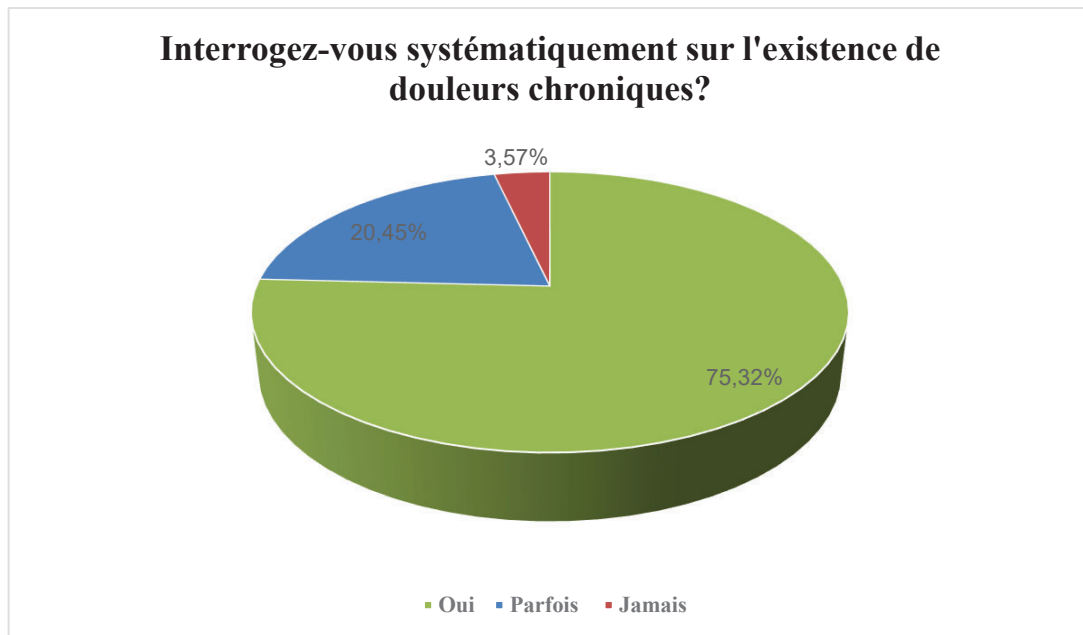


Figure 1: Parts, en pourcentage, des médecins du travail interrogeant systématiquement les salariés sur l'existence d'une douleur chronique.

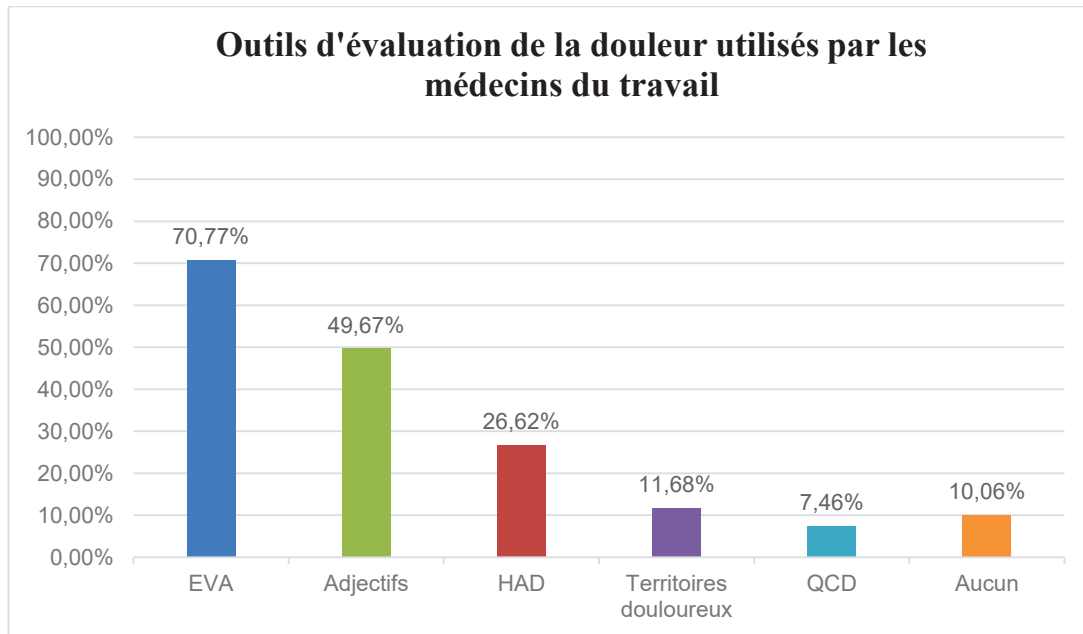


Figure 2: Outils utilisés par les médecins du travail pour évaluer la douleur des salariés, en pourcentages d'utilisation.

Combien de salariés estimez-vous avoir adressé aux consultations de la douleur lors de votre dernière année d'exercice ?

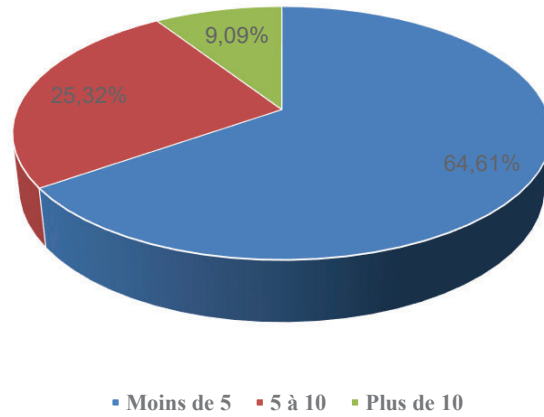


Figure 3: Nombre estimé de salariés adressés aux consultations de la douleur par les médecins du travail sur leur dernière année d'exercice, en pourcentages.

Avez-vous déjà reçu une formation relative à la douleur chronique?

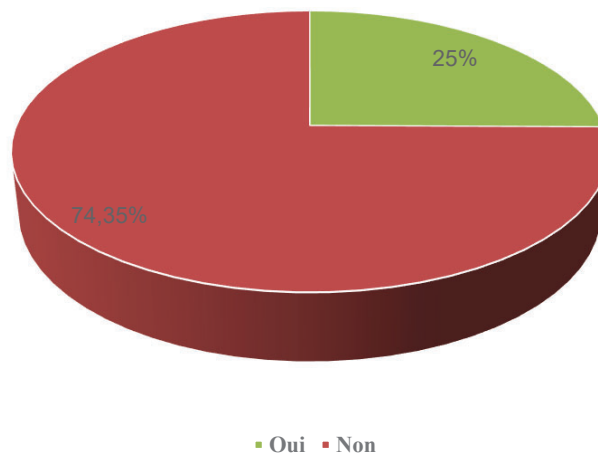


Figure 4: Réponses en pourcentages des médecins du travail à la question “avez-vous déjà reçu une formation ?”

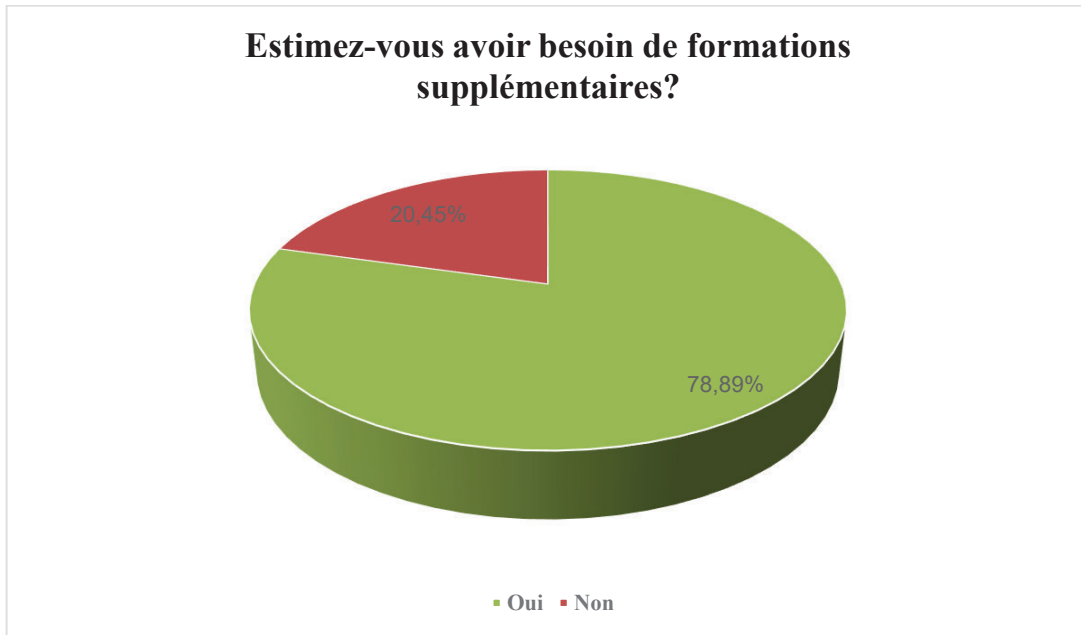


Figure 5: Réponses en pourcentages des médecins du travail à la question “ Pensez-vous avoir besoin de formations supplémentaires relatives au diagnostic et à l’accompagnement de la douleur chronique ?”

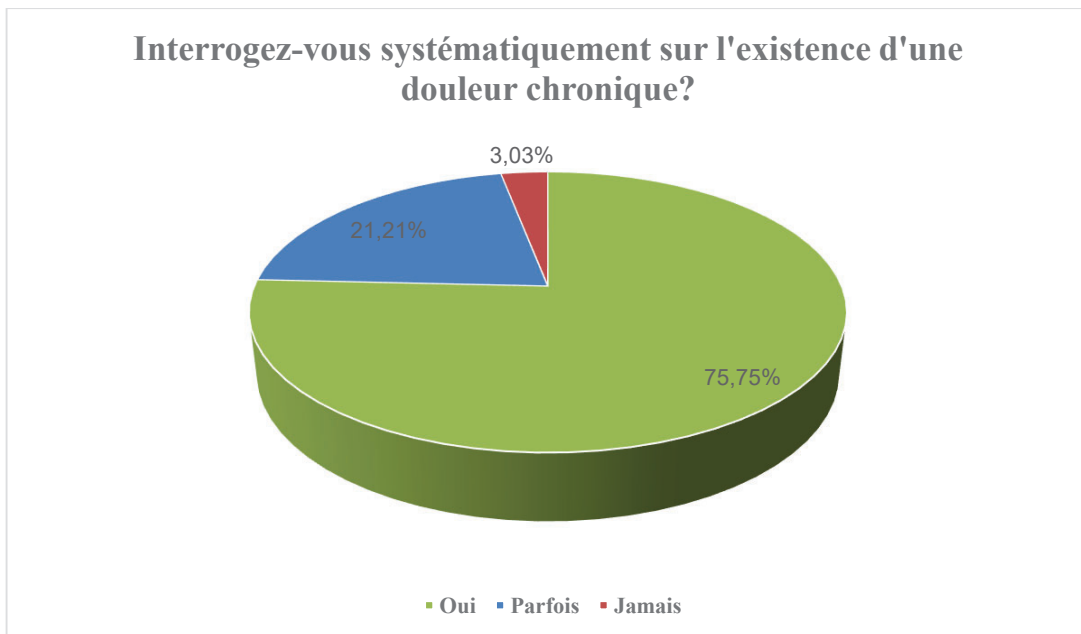


Figure 6: Parts en pourcentages des médecins collaborateurs interrogeant les salariés sur l’existence d’une douleur chronique.

Combien de salariés estimez-vous avoir adressé aux consultations de la douleur lors de votre dernière année d'exercice ?

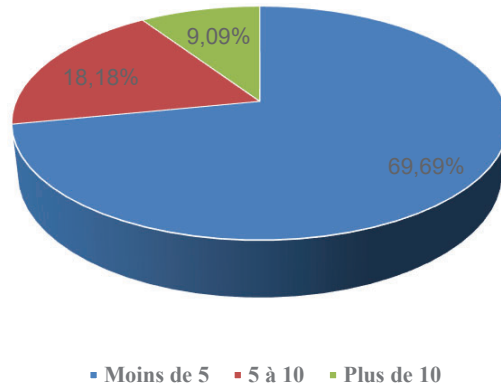


Figure 7: Nombre estimé de salariés adressés aux consultations de la douleur par les médecins collaborateurs, en pourcentages.

Orientation principale des salariés souffrant de douleurs chroniques par les médecins collaborateurs

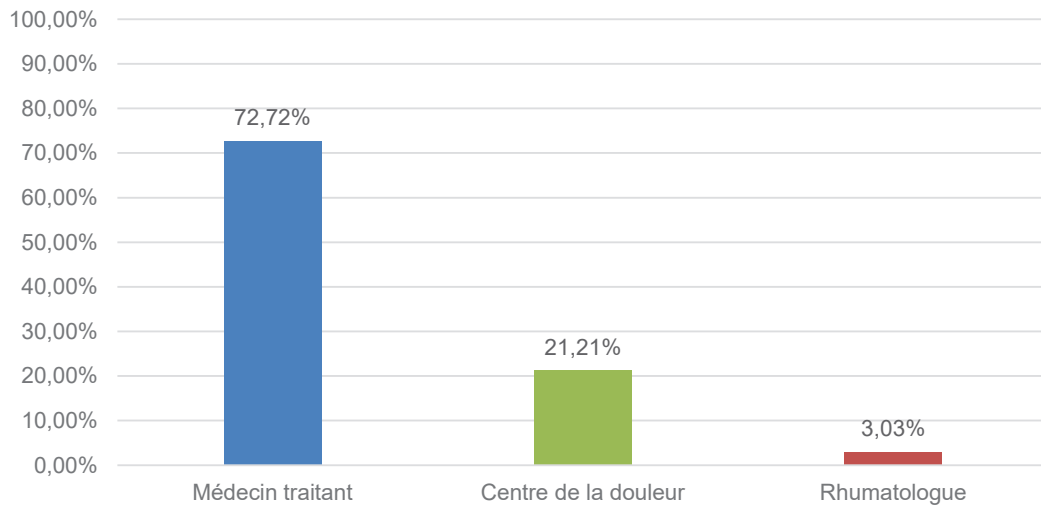


Figure 8: Orientation principale des salariés souffrant de douleurs chroniques par les médecins collaborateurs, en pourcentages.

Interrogez-vous systématiquement sur l'existence de douleurs chroniques?

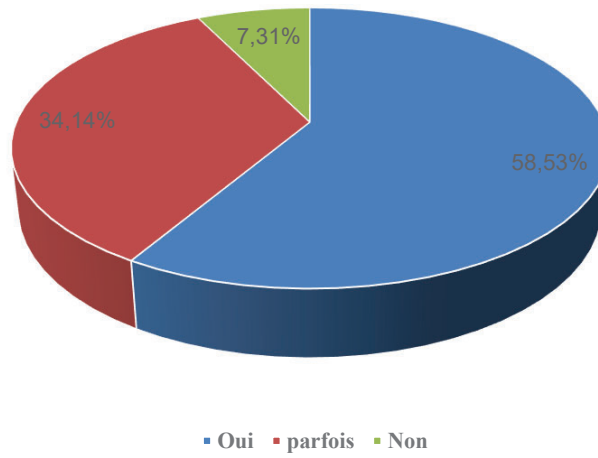


Figure 9: Part, en pourcentages, des internes en médecine du travail interrogeant systématiquement les salariés sur l'existence d'une douleur chronique.

Combien de salariés estimez-vous avoir adressé aux consultations de la douleur lors de votre dernière année d'exercice ?

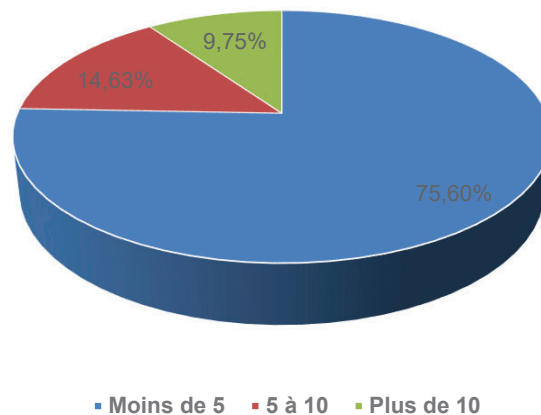


Figure 10: Nombre estimé de salariés adressés aux consultations de la douleur par les internes en médecine du travail, en pourcentages.

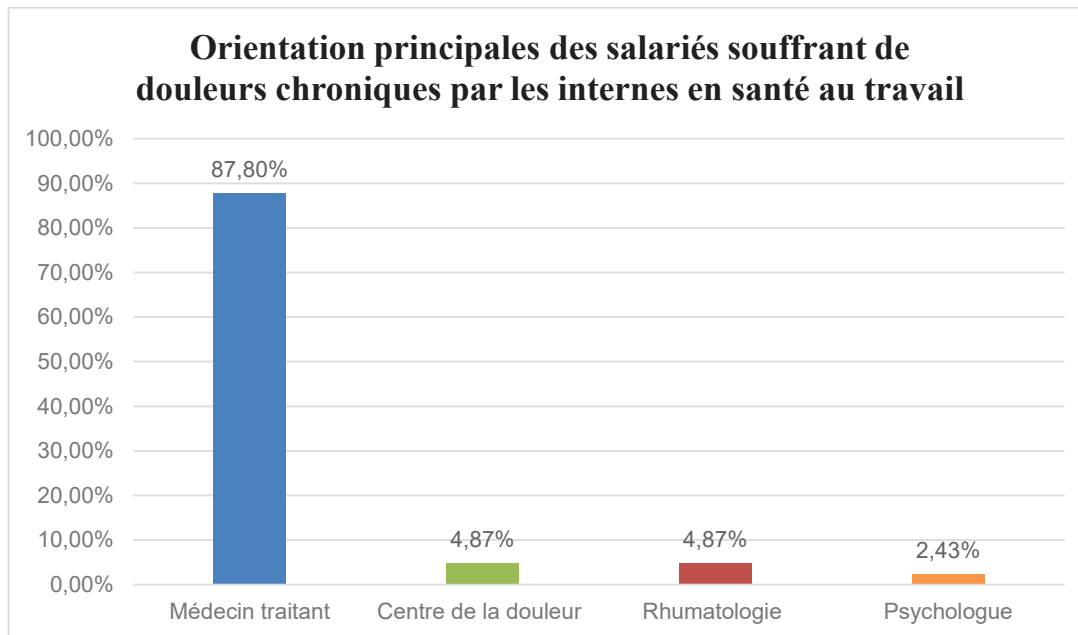


Figure 11: Orientation principale des salariés souffrant de douleurs chroniques par les internes en santé au travail, en pourcentages

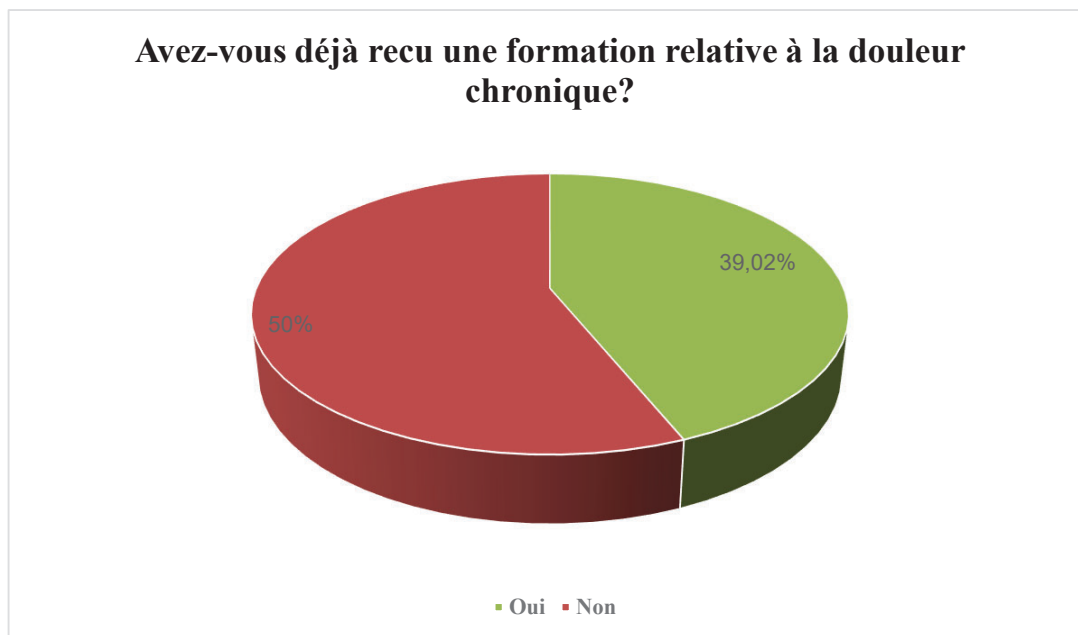


Figure 12: Réponses des internes en médecine du travail relatives à la question “ Avez-vous déjà reçu une formation?”, en pourcentages.

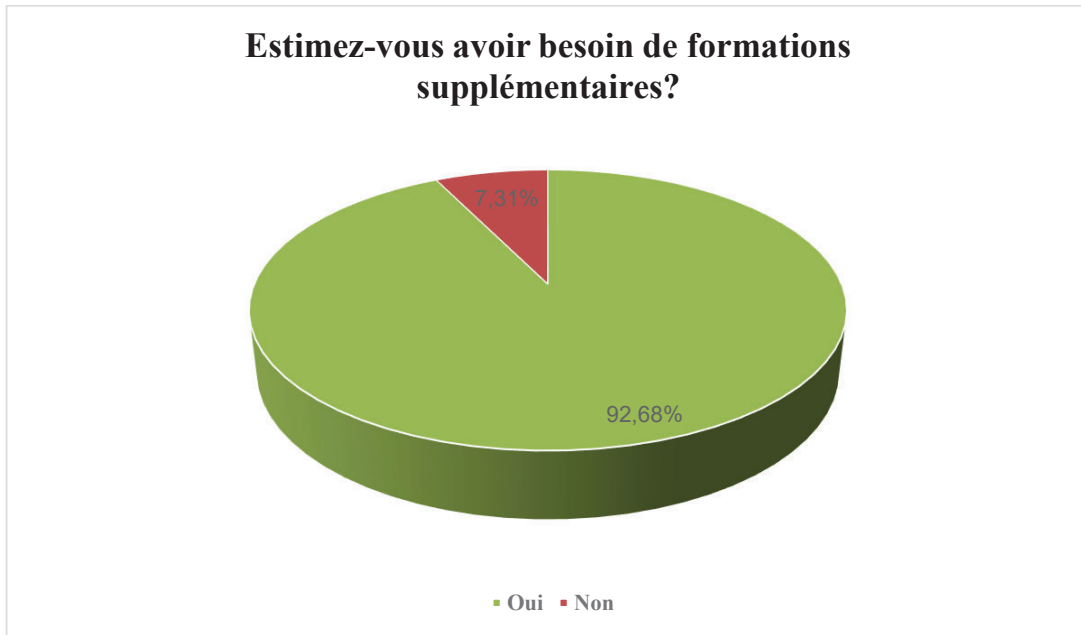


Figure 13: Réponses des internes en médecine du travail relatives à la question “ pensez-vous nécessiter une formation?” en pourcentages.

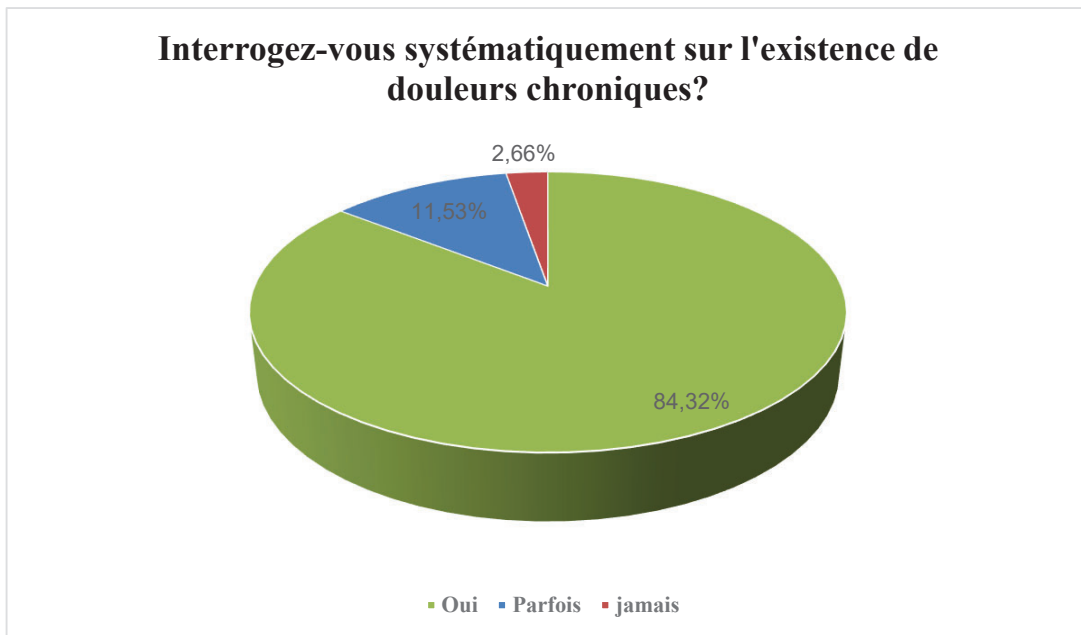


Figure 14: Part des infirmières en santé au travail interrogeant les salariés sur l’existence d’une douleur chronique, en pourcentages.

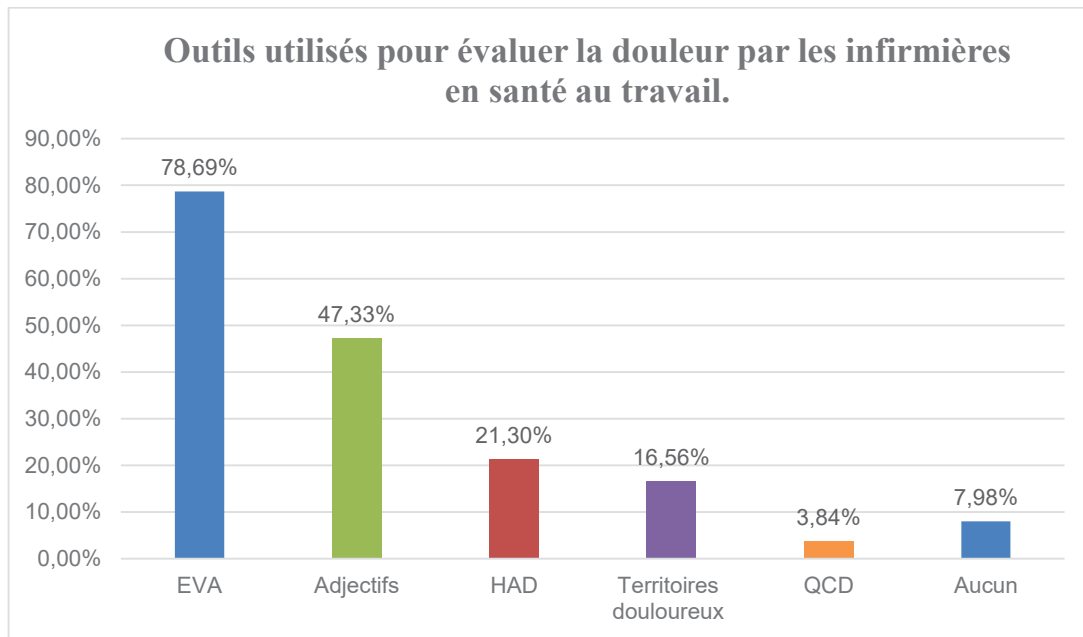


Figure 15: Outils d'évaluation de la douleur utilisés par les infirmières en santé au travail.

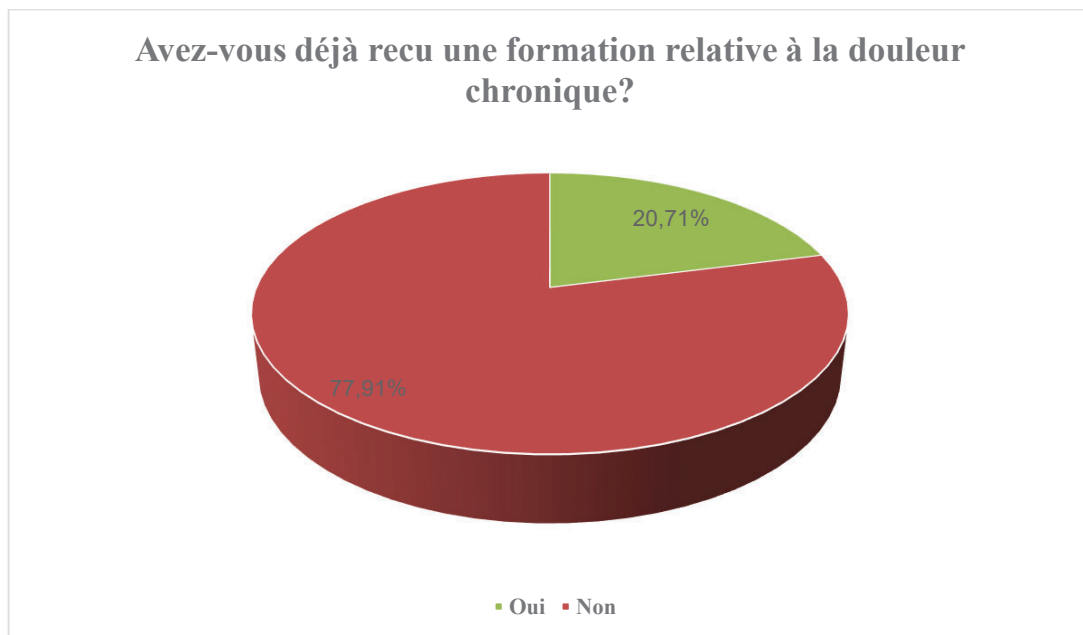


Figure 16: Réponses des infirmières en santé au travail à la question “avez-vous déjà reçu une formation?”, en pourcentages.

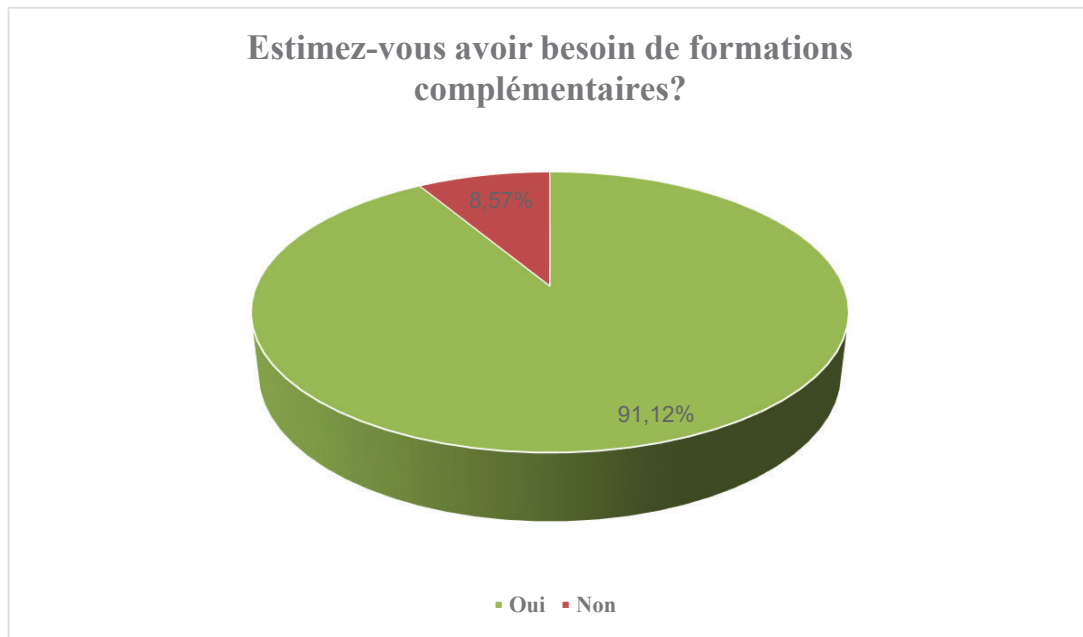


Figure 17: Réponses des infirmières en santé au travail à la question “ pensez-vous nécessiter une formation? ”, en pourcentages.

B. Liste des tables

Table 1: Les voies et les régions du cerveau impliquées dans la transmission et la modulation des signaux de douleur (Brodin et al., 2016).

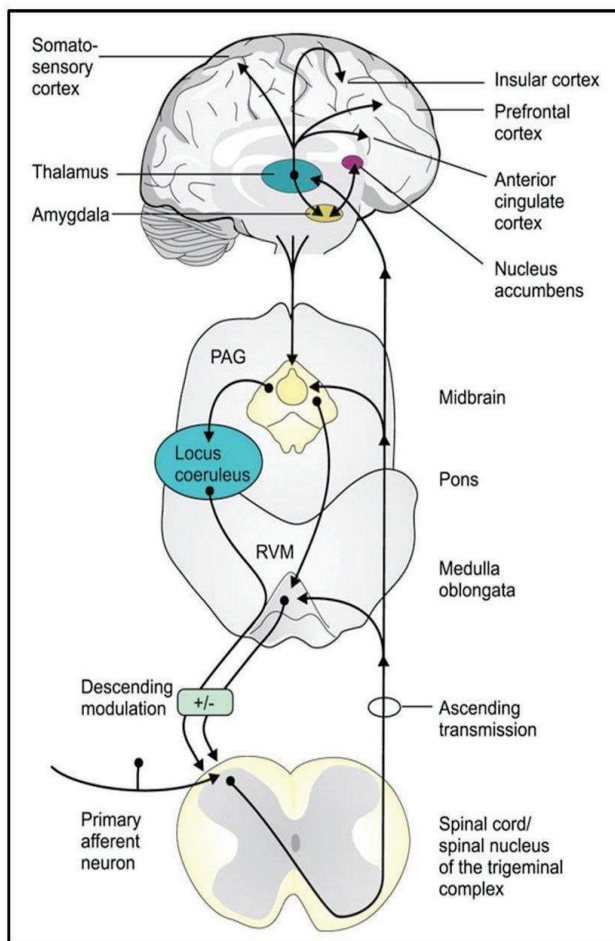


Table 2: The IASP classification of chronic pain for the International Classification of Diseases (ICD-11)

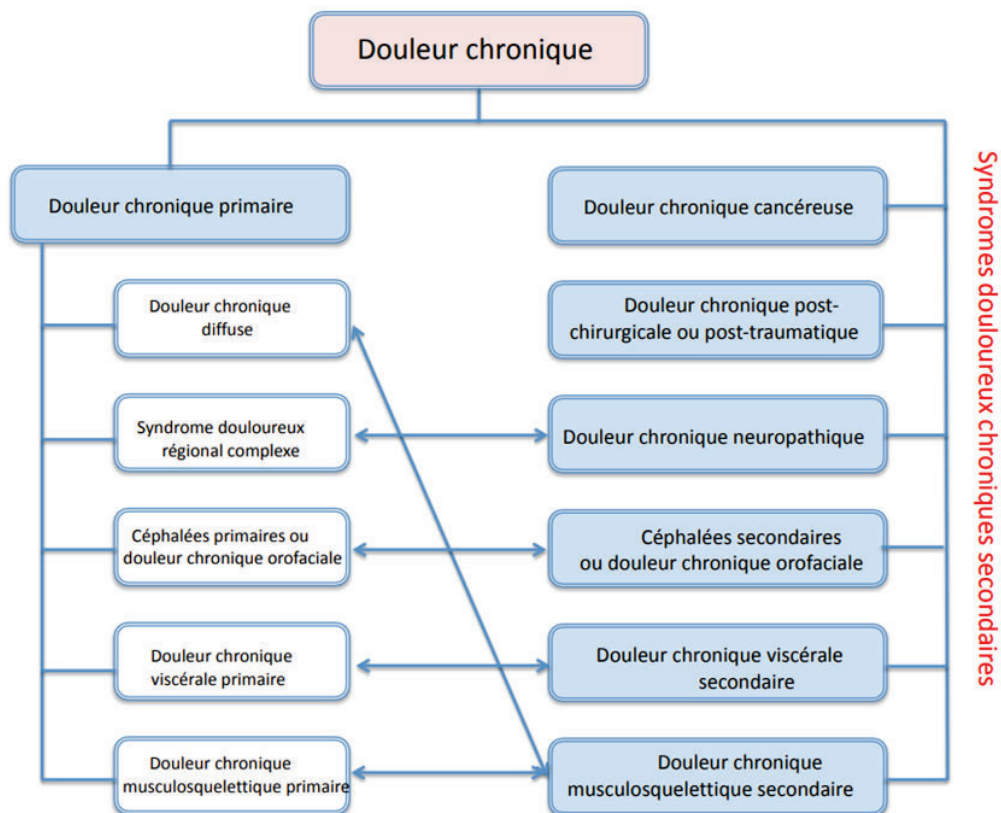
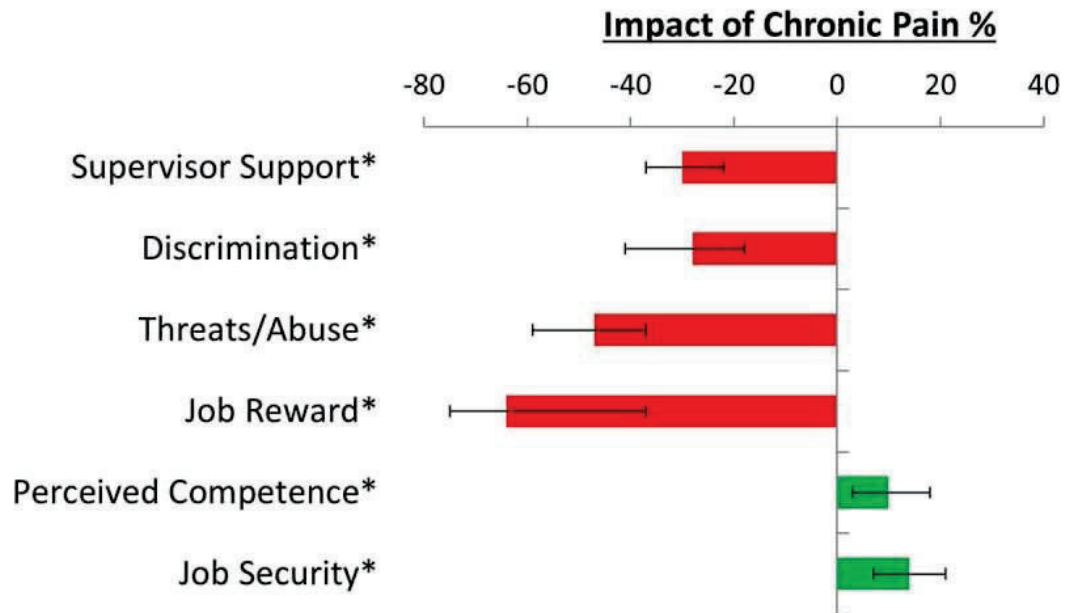


Table 3: Effect of chronic pain on factor (odds ratios converted to percentages) / Attending work with chronic pain is associated with higher levels of psychosocial stress



* $P < 0.05$ (corrected)

Table 4 : Tableau récapitulatif des réponses au questionnaire.

	Médecin du travail (n = 306)	Collaborateurs médecins (n = 32)	Interne en Médecine du travail (n =40)	Infirmières en santé au travail (n = 335)
Vous exercez depuis :				
Moins de 5 ans	62 (20,26%)	29 (90,6%)	40 (100 %)	146 (43,58%)
5 à 10 ans	64 (20,91%)	3 (9,4%)	0 (0%)	115 (34,32%)
Plus de 10 ans	180 (58,82%)	0 (0%)	0 (0%)	74 (22,09%)
Vous exercez dans :				
Service Inter entreprise	278 (90,84%)	32 (100 %)	20 (50 %)	257 (76,71%)
Service Autonome	22 (7,18%)	0 (0 %)	10 (25 %)	64 (19,1%)
Activité Mixte	5 (1,63%)	0 (0 %)	5 (12,5 %)	14 (%)
Service de Pathologies Professionnelles	1 (0,32 %)	0 (0 %)	5 (12,5 %)	0 (0%)
Nombre estimé de salariés douloureux chroniques vu dans la dernière année de pratique :				
Moins de 50% de salariés	232 (75,81%)	26 (81,25%)	28 (70%)	235 (70,14%)
Environ 50%	35 (11,43%)	2 (6,25%)	7 (17,5%)	51 (15,22%)
Plus de 50%	35 (11,43%)	4 (12,5%)	5 (12,5%)	41 (12,23%)
Part ayant vu un salarié mis en inaptitude en raison de douleurs chroniques :	279 (91,17%)	25 (78,12 %)	33 (82,5 %)	201 (60 %)

Interrogez-vous systématiquement sur l'existence de douleurs chroniques ?				
Systématiquement	230 (75,16%)	24 (75 %)	23 (57,5 %)	281 (83,88 %)
Parfois	63 (20,58%)	7 (21,87 %)	14 (35 %)	40 (11,94 %)
Jamais	11 (3,59%)	1 (3,12 %)	3 (7,5 %)	13 (3,88 %)
Connaissez-vous les recommandations de la HAS relatives à la prise en charge de la douleur chronique?				
Oui	87 (28,4%)	19 (59,4 %)	11 (27,5 %)	54 (16 %)
Non	219 (71,56%)	13 (40,6 %)	29 (72,5 %)	281 (84 %)
Outils d'évaluation utilisés :				
EVA	217 (70,91%)	27 (84,37%)	37 (92,5 %)	258 (77,01%)
Adjectifs sensoriels ou affectifs	156 (50,98%)	15 (46,87%)	23 (57,5 %)	164 (48,95%)
HAD	80 (26,14%)	6 (18,75%)	13 (32,5 %)	70 (20,89%)
Territoires douloureux	35 (11,43%)	1 (3,125%)	6 (15 %)	57 (17,01 %)
Aucun	22 (7,18%)	0 (0 %)	1 (2,5 %)	13 (3,88 %)
Réponses correctes au QCM :	152 (49,7%)	15 (47 %)	26 (65 %)	87 (26 %)
Combien de salariés estimez-vous avoir adressés aux consultations de la douleur ?				
Moins de 5	199 (65%)	21 (65 %)	31 (77,5 %)	
5-10	77 (25,2%)	8 (25,2 %)	6 (15 %)	

Plus de 10	28 (9,15%)	3 (9,15 %)	3 (7,5 %)
Orientation Principale :			
Médecin traitant	248 (81%)	25 (77 %)	35 (87,5 %)
Le centre de la douleur	27 (9%)	7 (23 %)	2 (5 %)
Ergothérapeute	13 (4,25%)	1 (3 %)	0 (0 %)
Psychologue	7 (2,3%)	0 (0 %)	1 (2,5 %)
Orientation Subsidaire :			
Psychologue	80 (26,14%)	8 (25 %)	10 (25%)
Médecin traitant	48 (15,68%)	6 (18,75 %)	6 (15 %)
Rhumatologue	48 (15,68%)	6 (18,75 %)	10 (25%)
Consultations de la douleur	36 (11,76%)	5 (15,62 %)	8 (20 %)
Kinésithérapeute	23 (7,51%)	0 (0 %)	0 (0 %)
Sophrologue	11 (3,59%)	0 (0 %)	0 (0 %)
Personne	9 (2,94%)	0 (0 %)	1 (2,5 %)
Autre Profession	9 (2,94%)	0 (0 %)	1 (2,5 %)
Autre :			
Médecine physique et de réadaptation	5 (55,55%)	0 (0 %)	0 (0 %)
Psychiatre	2 (22,22%)	0 (0 %)	1 (100 %)
Hypnothérapeute.	1 (11,11%)	0 (0 %)	0 (0 %)
Personne	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)

Salariés non orientés :				
Déjà pris en charge	115 (37,58%)	4 (12,5 %)	5 (12,5 %)	
Pas intéressés par une prise en charge	70 (22,87%)	16 (50 %)	16 (40 %)	
Manque de temps du médecin du travail	44 (14,37%)	0 (0 %)	0 (0 %)	
Pas d'interlocuteur identifié	42 (13,7%)	4 (12,5 %)	8 (20 %)	
Désert médical	18 (5,88%)	4 (12,5 %)	8 (20 %)	
Délais de consultation spécialisées sont trop longs	18 (5,88%)	0 (0 %)	0 (0 %)	
Avez-vous reçu une formation relative à la douleur chronique ?				
Oui	77 (25,1%)	12 (37,5 %)	20 (50 %)	74 (22,09 %)
Non	221 (74,2%)	20 (62,5 %)	20 (50 %)	261 (77,91 %)
Estimez-vous avoir besoin de formations complémentaires ?				
Oui	241 (78,75%)	19 (59,37%)	37 (92,5 %)	305 (91 %)
Non	64 (20,91%)	13 (40,62 %)	3 (7,5 %)	30 (9 %)

Table 5 : Tableau comparatif des réponses au questionnaire des médecins et des infirmières en santé au travail.

	Médecin du travail (n = 308)	Infirmières en santé au travail (n = 338)	P-value
Vous exercez depuis :			
Moins de 5 ans	54 (17,53%)	146 (43,19%)	< 0,01
5 à 10 ans	65 (21,10%)	114 (33,72%)	< 0,01
Plus de 10 ans	189 (61,36%)	75 (22,18%)	< 0,01
Vous exercez dans :			
Service Inter entreprise	280 (73,68%)	265 (70,40%)	< 0,01
Service Autonome	21 (6,81%)	59 (17,45%)	< 0,01
Activité Mixte	4 (1,29%)	12 (3,63%)	0,06
Service de Pathologies Professionnelles	1 (0,32 %)	0 (0%)	X
Nombre estimé de salariés douloureux chroniques vu dans la dernière année de pratique :			
Moins de 50% de salariés	233 (72,40%)	238 (70,41%)	0,63
Environ 50%	35 (11,36%)	51 (15,08%)	0,16
Plus de 50%	35 (11,36%)	41 (12,13%)	0,76
Part ayant vu un salarié mis en inaptitude en raison de douleurs chroniques :	281 (91,23%)	205 (60,65 %)	< 0,01

Interrogez-vous systématiquement sur l'existence de douleurs chroniques ?			
Systématiquement	232 (75,32%)	285 (84,32 %)	< 0,01
Parfois	63 (20,45%)	39 (11,53 %)	0,01
Jamais	11 (3,57%)	9 (2,66 %)	0,51
Connaissez-vous les recommandations de la HAS relatives à la prise en charge de la douleur chronique ?			
Oui	87 (26,94%)	54 (15,97%)	< 0,01
Non	225 (73,05%)	281 (83,13 %)	0,02
Outils d'évaluation utilisés :			
EVA	218 (70,77%)	266 (78,69%)	0,02
Adjectifs sensoriels ou affectifs	153 (49,67%)	160 (47,33%)	0,55
HAD	82 (26,62%)	72 (21,30%)	0,11
Territoires douloureux	36 (11,68%)	56 (16,56 %)	0,08
QCD	23 (7,46%)	13 (3,84%)	0,05
Aucun	31 (10,06%)	27 (7,98 %)	0,36
Si Aucun			
Manque de temps	11 (3,57%)	5 (1,47%)	0,09
Interrogatoire sans outils d'évaluation	5 (1,62%)	10 (2,95%)	0,26
DN4	2 (0,64%)	0 (0%)	X

N'en voit pas l'utilité	2 (0,64%)	1 (0,29%)	X
Pas assez de connaissances	0 (0%)	6 (1,77%)	X
Réponses correctes au QCM :	153 (49,67%)	87 (25,73%)	< 0,01
Avez-vous reçu une formation relative à la douleur chronique ?			
Oui	77 (25%)	70 (20,71 %)	0,19
Non	229 (74,35%)	261 (77,91 %)	0,26
Estimez-vous avoir besoin de formations complémentaires ?			
Oui	243 (78,89%)	308 (91,12 %)	< 0,01
Non	63 (20,45%)	29 (8,57 %)	< 0,01

Table 6 : Tableau comparatif des réponses au questionnaire des médecins avec moins de 10 ans d'expérience et plus de 10 ans d'expérience.

	Médecin du travail avec moins de 10 ans d'expérience (n = 119)	Médecin du travail avec plus de 10 ans d'expérience (n = 189)	P-value
Vous exercez dans :			
Service Inter entreprise	108 (90,75%)	172 (91,00%)	0,68
Service Autonome	8 (6,72 %)	13 (6,87%)	0,95
Activité Mixte	3 (2,52%)	1 (0,52%)	0,13
Service de Pathologies Professionnelles	0 (0%)	1 (0,52%)	0,42

Nombre estimé de salariés douloureux chroniques vu dans la dernière année de pratique :			
Moins de 50% de salariés	90 (75,63%)	143 (75,66%)	0,99
Environ 50%	15 (12,60%)	20 (10,58%)	0,58
Plus de 50%	13 (10,92%)	22 (11,64%)	0,84
Part ayant vu un salarié mis en inaptitude en raison de douleurs chroniques :	110 (92,43%)	171 (90,47%)	0,55
Interrogez-vous systématiquement sur l'existence de douleurs chroniques ?			
Systématiquement	91 (76,47%)	141 (74,60%)	0,71
Parfois	21 (17,64%)	42 (22,22%)	0,33
Jamais	5 (4,20%)	6 (3,17%)	0,63
Connaissez-vous les recommandations de la HAS relatives à la prise en charge de la douleur chronique ?			
Oui	29 (24,36%)	54 (28,57%)	0,41
Non	92 (77,31%)	133 (70,37%)	0,18
Outils d'évaluation utilisés :			
EVA	96 (80,67%)	122 (64,55%)	< 0,05
Adjectifs sensoriels ou affectifs	72 (60,50%)	81 (42,85%)	< 0,05
HAD	32 (26,89%)	50 (26,45%)	0,93

Territoires douloureux	12 (10,08%)	24 (12,69%)	0,48
QCD	10 (8,40%)	13 (6,87%)	0,62
Aucun	10 (8,40%)	21 (11,11%)	0,44
Si Aucun			
Manque de temps	7 (5,88%)	4 (3,36%)	X
Interrogatoire sans outils d'évaluation	1 (0,84%)	4 (2,11%)	X
DN4	1 (0,84%)	1 (0,52%)	X
N'en voit pas l'utilité	1 (0,84%)	1 (0,52%)	X
Pas assez de connaissances	0 (0%)	0 (0%)	X
Réponses correctes au QCM :	63 (52,94%)	90 (47,61%)	0,36
Combien de salariés estimez-vous avoir adressés aux consultations de la douleur ?			
Moins de 5	75 (63,02%)	124 (65,60%)	0,64
5-10	31 (26,05%)	47 (24,86%)	0,81
Plus de 10	9 (7,56%)	19 (10,05%)	< 0,01
Orientation Principale :			
Médecin traitant	98 (82,35%)	152 (80,42%)	0,67
Le centre de la douleur	11 (9,24%)	20 (10,58%)	0,70
Ergothérapeute	0 (0%)	1 (0,52%)	X
Psychologue	3 (2,52%)	4 (2,11%)	X

Rhumatologue	4 (3,36%)	9 (4,76%)	0,55
Orientation Subsidaire :			
Psychologue	37 (31,09%)	46 (24,33%)	0,19
Médecin traitant	16 (13,44%)	29 (15,34%)	0,64
Rhumatologue	17 (14,28%)	30 (15,87%)	0,70
Consultations de la douleur	13 (10,92%)	23 (12,16%)	0,74
Kinésithérapeute	4 (3,36%)	19 (10,05%)	<0,05
Sophrologue	1 (0,84%)	10 (5,29%)	X
Personne	3 (2,52%)	6 (3,17%)	X
Autre Profession	6 (5,04%)	3 (1,58%)	X
Autre :			
Médecine physique et de réadaptation	2 (1,68%)	3 (1,58%)	X
Psychiatre	0 (0%)	2 (1,05%)	X
Acupuncteur	0 (0%)	3 (1,58%)	X
Neurologue	1 (0,84%)	0 (0%)	X
Hypnothérapeute.	0 (0%)	1 (0,52%)	X
Personne	0 (0 %)	0 (0 %)	X
Salariés non orientés :			
Déjà pris en charge	6 (5,04%)	24 (12,69%)	0,28
Pas intéressés par une prise en charge	8 (6,72%)	12 (6,34%)	0,89

Manque de temps du médecin du travail	6 (5,04%)	9 (4,76%)	0,91
Pas d'interlocuteur identifié	10 (8,4%)	10 (5,2%)	0,28
Désert médical	1 (0,84%)	0 (0%)	X
Délais de consultation spécialisées sont trop longs	1 (0,84%)	1 (0,52%)	X
Avez-vous reçu une formation relative à la douleur chronique ?			
Oui	34 (28,57%)	43 (22,75%)	0,25
Non	83 (69,74%)	146 (77,24%)	0,14
Estimez-vous avoir besoin de formations complémentaires ?			
Oui	92 (77,31%)	151 (79,89%)	0,58
Non	25 (21%)	38 (20,10%)	0,84

C. Questionnaire

Douleur chronique: évaluation des connaissances et pratiques en santé au travail

La douleur chronique a une prévalence d'environ 30% en population française. Cette pathologie est donc plus répandue que l'hypertension artérielle ou le diabète. Elle est associée à des comorbidités cardiovasculaires (HTA, infarctus du myocarde, AVC...), psychiatriques (syndrome dépressif, syndrome anxieux) et est associée à une surmortalité globale. De plus les salariés souffrant de douleurs chroniques présentent un risque majoré de désinsertion professionnelle. C'est pourquoi l'évaluation et la prise en compte de la douleur chronique rentre dans nos prérogatives en santé au travail.

L'objectif de ce questionnaire est d'évaluer les pratiques et connaissances des professionnels de santé au travail relatives à la douleur chronique, dans le cadre de ma thèse. Il ne vous prendra que 1 à 2 minutes à compléter. N'hésitez pas à le partager avec vos collègues pouvant être concernés.

Le recueil des données est totalement anonymisé. En cliquant sur " Envoyer " à la fin du questionnaire, vous confirmez votre participation libre et consentie à l'étude.

Je vous remercie pour votre participation.

Charles Broutin

Interne en Médecine du Travail

Faculté de Médecine de Lille

Thèse dirigée par le Professeur Fantoni

* Indicates required question

1. Vous êtes : *

Check all that apply.

- Médecin du travail
- Collaborateur Médecin
- Interne en médecine du travail
- Infirmière en santé au travail

2. Depuis quand exercez-vous en santé au travail? *

Check all that apply.

- Moins de 5 ans
- 5 à 10 ans
- Plus de 10 ans

3. Dans quel type de centre travaillez-vous ? *

Check all that apply.

- Service inter entreprise
- Service autonome
- Activité mixte
- Service de Pathologies Professionnelles

4. Combien de travailleurs souffrant de douleurs chroniques avez-vous vu dans votre dernière année de pratique ?

Check all that apply.

- < 50%
- 50%
- >50%

5. Ces douleurs ont-elles parfois abouti à une inaptitude ?

Check all that apply.

- Oui
- Non

6. Interrogez-vous vos salariés sur l'existence d'une douleur chronique lors de vos entretiens ?

Check all that apply.

- Oui systématiquement
 Oui parfois
 Non

7. Connaissez-vous les recommandations de la HAS sur la prise en charge de la douleur chronique en médecine ambulatoire ?

Check all that apply.

- Oui
 Non

8. Parmi les outils d'évaluation de la douleur ainsi que de ses retentissements, lesquelles utilisez-vous ? Plusieurs réponses possibles

Check all that apply.

- Un schéma représentant les différents territoires douloureux
 Une mesure de l'intensité de la douleur par une échelle (Echelle Visuelle Analogique, Echelle Numérique, Echelle verbale Simple) ?
 Une liste d'adjectifs sensoriels et affectifs pour décrire la douleur
 Une évaluation de l'anxiété et de la dépression (Hospital Anxiety and Depression scale : HAD)
 Une évaluation du retentissement de la douleur sur le comportement (sous échelle 23 du Questionnaire Concis sur les Douleurs)
 Aucun

9. Si vous avez répondu "Aucun": Donnez la ou les raisons

10. Parmi ces populations de salariés, lesquelles connaissez-vous comme étant plus à risque de développer une douleur chronique ? Plusieurs réponses possibles.

Check all that apply.

- Les salariés en précarité socioéconomique
- Les salariés avec un faible niveau éducatif
- Les salariés en manque d'autonomie au travail
- Les salariés avec un faible niveau de satisfaction au travail
- Les salariés qui ne s'investissent pas au travail
- Les salariés travaillant dans environnement stressant
- Les salariés avec un travail manuel
- Les salariés fumeurs

11. Parmi ces affirmations la ou lesquelles sont vraies? Plusieurs réponses possibles.

Check all that apply.

- L'allodynie est une douleur provoquée par un stimulus qui n'occasionne habituellement pas de douleur.
- Une douleur ne peut être considérée comme chronique que lorsque celle - ci persiste plus d'un an.
- La fibromyalgie est une pathologie qui conduit à ressentir des douleurs diffuses dans tout le corps, y sont associés des troubles du sommeil, une asthénie, des symptômes cognitifs, une détresse émotionnelle. Cette symptomatologie peut être réduite grâce à de l'activité physique.
- L'utilisation des opioïdes au long cours n'a jamais démontré d'effet hyperalgésiant.
- La douleur radiculaire est une douleur souvent du type neuropathique à type de sensation de brûlures, de décharges électriques, de sensation de cuisson dans le trajet de la racine concernée.

12. Sur la dernière année d'activité combien de salariés avez-vous adressé aux consultations de la douleur ?

Mark only one oval.

- Moins de 5
- 5-10
- Plus de 10

13. Vers quels autres professionnels de santé orientez-vous les salariés souffrant de douleurs chroniques ? Donnez l'orientation principale.

Check all that apply.

- Médecin traitant
- Psychologue
- Ergonome
- Rhumatologue
- Kinésithérapeute
- Ostéopathe
- Consultations de la douleur
- Sophrologue
- Personne
- Autre
- Other: _____

14. Vers quels autres professionnels de santé orientez-vous les salariés souffrant de douleurs chroniques ? Donnez l'orientation subsidiaire.

Check all that apply.

- Médecin traitant
- Psychologue
- Ergonome
- Rhumatologue
- Kinésithérapeute
- Ostéopathe
- Consultations de la douleur
- Sophrologue
- Personne
- Autre

15. Si " Autre " précisez :

16. Dans le cas des salariés douloureux, non orientés, donnez la ou les raisons de cette décision : pas d'origine professionnelle /pas d'interlocuteur identifié /manque de temps...

17. Avez-vous déjà eu des formations relatives à la douleur chronique et ses spécificités ?

Check all that apply.

Oui

Non

18. Pensez - vous avoir besoin de formations supplémentaires relatives au diagnostic et la prise en charge de la douleur chronique ?

Check all that apply.

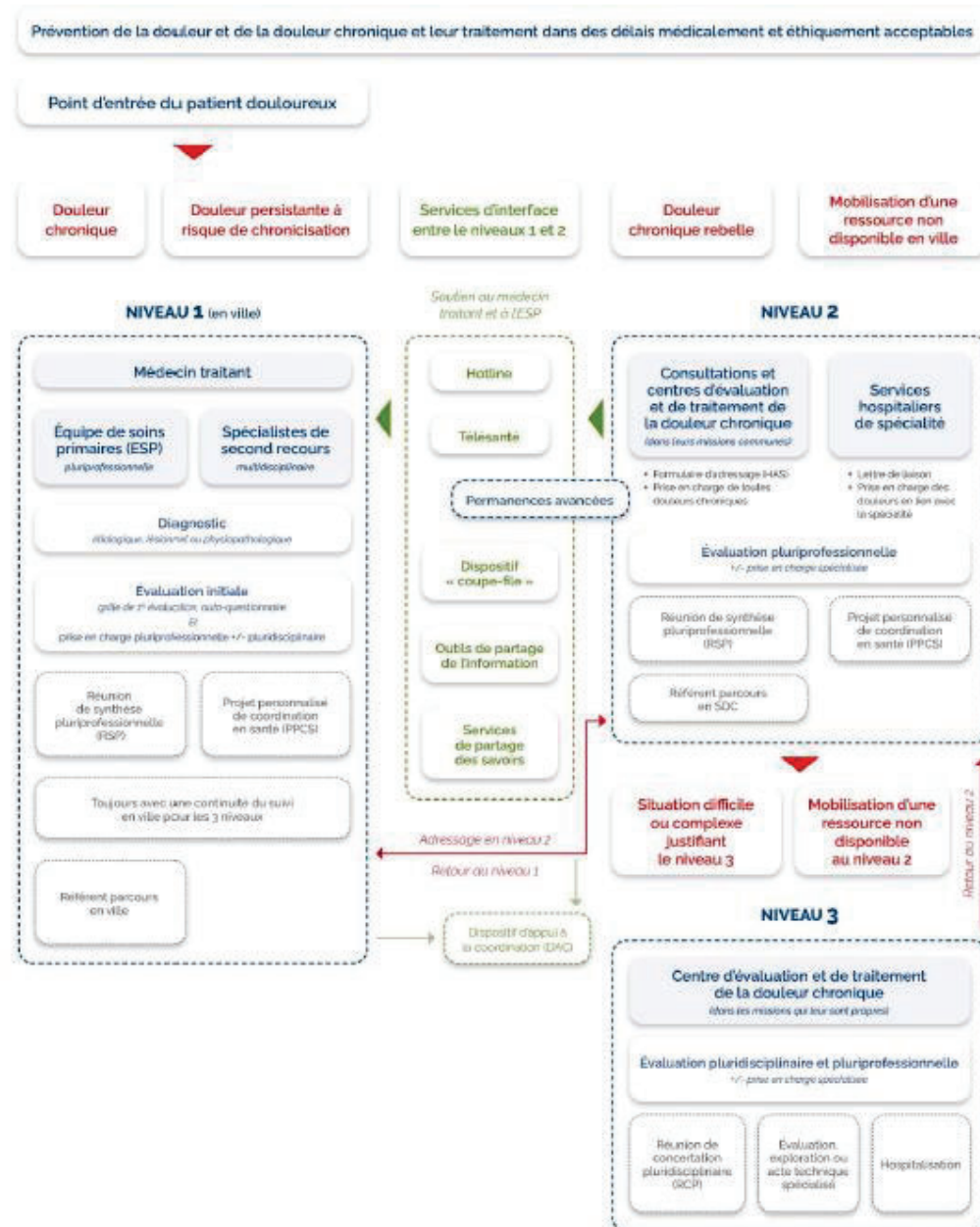
Oui

Non

D. Recommandations HAS

Un parcours gradué en trois niveaux

L'évaluation et la prise en charge d'une personne souffrant d'une douleur chronique ou en voie de chronicisation reposent sur une organisation en trois niveaux et mobilisent des équipes de soins pluriprofessionnelles et pluridisciplinaires à tous les niveaux du parcours. Les services d'interface des SDC viennent en soutien du niveau 1.



E. Références

1. Comprendre les troubles musculo-squelettiques [Internet]. [cité 24 mai 2023]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/tms/comprendre-troubles-musculosquelettiques>
2. Ministère du Travail, du Plein emploi et de l'Insertion [Internet]. 2023 [cité 24 mai 2023]. Risques psychosociaux. Disponible sur: <https://travail-emploi.gouv.fr/sante-au-travail/prevention-des-risques-pour-la-sante-au-travail/article/risques-psychosociaux>
3. Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, et al. The Revised IASP definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*. 1 sept 2020;161(9):1976-82.
4. Collège des Enseignants de Neurologie [Internet]. 2016 [cité 30 mai 2023]. Douleur. Disponible sur: <https://www.cen-neurologie.fr/fr/deuxieme-cycle/douleur>
5. Melzack R, Wall PD. Pain assessment, a new theory. *Science* 1965; 150: 971-5.
6. Colloca L, Ludman T, Bouhassira D, Baron R, Dickenson AH, Yarnitsky D, et al. Neuropathic pain. *Nat Rev Dis Primer*. 16 févr 2017;3:17002.
7. van Hecke O, Austin SK, Khan RA, Smith BH, Torrance N. Neuropathic pain in the general population: a systematic review of epidemiological studies. *Pain*. avr 2014;155(4):654-62.
8. Baron R, Binder A. [How neuropathic is sciatica? The mixed pain concept]. *Orthopade*. mai 2004;33(5):568-75.
9. Nijs J, Lahousse A, Kapreli E, Bilika P, Saraçoğlu İ, Malfliet A, et al. Nociceptive Pain Criteria or Recognition of Central Sensitization? Pain Phenotyping in the Past, Present and Future. *J Clin Med*. 21 juill 2021;10(15):3203.
10. Woolf CJ. Central sensitization: Implications for the diagnosis and treatment of pain.

- Pain. mars 2011;152(3 Suppl):S2-15.
11. Fayaz A, Croft P, Langford RM, Donaldson LJ, Jones GT. Prevalence of chronic pain in the UK: a systematic review and meta-analysis of population studies. *BMJ Open*. 1 juin 2016;6(6):e010364.
 12. Carville S, Constanti M, Kosky N, Stannard C, Wilkinson C. Chronic pain (primary and secondary) in over 16s: summary of NICE guidance. *BMJ*. 21 avr 2021;373:n895.
 13. Admin. Pain Concern. 2019 [cité 30 mai 2023]. Pain Concern New Classification for Chronic Pain. Disponible sur: <https://painconcern.org.uk/new-classification-for-chronic-pain/painconcern.org.uk/new-classification-for-chronic-pain/>
 14. Michaelides A, Zis P. Depression, anxiety and acute pain: links and management challenges. *Postgrad Med*. sept 2019;131(7):438-44.
 15. Turk DC. The role of psychological factors in chronic pain. *Acta Anaesthesiol Scand*. oct 1999;43(9):885-8.
 16. Janssen SA. Negative affect and sensitization to pain. *Scand J Psychol*. avr 2002;43(2):131-7.
 17. Campbell JN. Mechanisms of neuropathic pain. *Neuron*. 2006 Oct 5;52(1):77-92. doi: 10.1016/j.neuron.2006.09.021. PMID: 17015228; PMCID: PMC1810425.
 18. Wall PD. Neuropathic pain and injured nerve: central mechanisms. *Br Med Bull*. juill 1991;47(3):631-43.
 19. Peripheral nerve injuries, pain, and neuroplasticity - ScienceDirect [Internet]. [cité 30 mai 2023]. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0894113017303320>
 20. Lewin GR, Rueff A, Mendell LM. Peripheral and Central Mechanisms of NGF-induced Hyperalgesia. *Eur J Neurosci*. 1994;6(12):1903-12.
 21. Jones AK, Brown WD, Friston KJ, Qi LY, Frackowiak RS. Cortical and subcortical

- localization of response to pain in man using positron emission tomography. *Proc Biol Sci.* 22 avr 1991;244(1309):39-44.
22. Flor H, Elbert T, Knecht S, Wienbruch C, Pantev C, Birbaumer N, et al. Phantom-limb pain as a perceptual correlate of cortical reorganization following arm amputation. *Nature.* 8 juin 1995;375(6531):482-4.
23. Dubner R, Ruda MA. Activity-dependent neuronal plasticity following tissue injury and inflammation. *Trends Neurosci.* 1 janv 1992;15(3):96-103.
24. Gorczyca R, Filip R, Walczak E. Psychological aspects of pain. *Ann Agric Environ Med AAEM.* 2013;Spec no. 1:23-7.
25. Kawai K, Kawai AT, Wollan P, Yawn BP. Adverse impacts of chronic pain on health-related quality of life, work productivity, depression and anxiety in a community-based study. *Fam Pract.* 16 nov 2017;34(6):656-61.
26. Siddall PJ, Cousins MJ. Persistent pain as a disease entity: implications for clinical management. *Anesth Analg.* août 2004;99(2):510-20, table of contents.
27. Emmanuel N. Traitement antalgique opioïde de la douleur aiguë chez les patients avec consommation d'opioïdes en cours.
28. Fletcher D, Martinez V. Opioid-induced hyperalgesia in patients after surgery: a systematic review and a meta-analysis. *Br J Anaesth.* 1 juin 2014;112(6):991-1004.
29. Kotlińska-Lemieszek A, Żylicz Z. Less Well-Known Consequences of the Long-Term Use of Opioid Analgesics: A Comprehensive Literature Review. *Drug Des Devel Ther.* 2022;16:251-64.
30. Jayarajan P, Nirogi R, Shinde A, Goura V, Babu VA, Yathavakilla S, et al. 5-HT6 receptor antagonist attenuates the memory deficits associated with neuropathic pain and improves the efficacy of gabapentinoids. *Pharmacol Rep PR.* oct 2015;67(5):934-42.
31. VIDAL [Internet]. [cité 1 juin 2023]. Quels médicaments contre la douleur ?

Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/douleurs-fievres/prise-charge-douleur/medicaments.html>

32. <https://www.facebook.com/inserm.fr>. Inserm. [cité 24 mai 2023]. Douleur · Inserm, La science pour la santé. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/dossier/douleur/>
33. Chen L, Deng H, Cui H, Fang J, Zuo Z, Deng J, et al. Inflammatory responses and inflammation-associated diseases in organs. *Oncotarget*. 14 déc 2017;9(6):7204-18.
34. Belavy DL, Van Oosterwijck J, Clarkson M, Dhondt E, Mundell NL, Miller CT, et al. Pain sensitivity is reduced by exercise training: Evidence from a systematic review and meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev*. janv 2021;120:100-8.
35. Puetz TW. Physical activity and feelings of energy and fatigue: epidemiological evidence. *Sports Med Auckl NZ*. 2006;36(9):767-80.
36. Ambrose KR, Golightly YM. Physical exercise as non-pharmacological treatment of chronic pain: Why and when. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. févr 2015;29(1):120-30.
37. Gibson W, Wand BM, Meads C, Catley MJ, O'Connell NE. Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for chronic pain - an overview of Cochrane Reviews. *Cochrane Database Syst Rev*. 19 févr 2019;2(2):CD011890.
38. Young NA, Sharma M, Deogaonkar M. Transcranial magnetic stimulation for chronic pain. *Neurosurg Clin N Am*. oct 2014;25(4):819-32.
39. Hamani C, Fonoff ET, Parravano DC, Silva VA, Galhardoni R, Monaco BA, et al. Motor cortex stimulation for chronic neuropathic pain: results of a double-blind randomized study. *Brain J Neurol*. 29 nov 2021;144(10):2994-3004.
40. Vanneste T, Van Lantschoot A, Van Boxem K, Van Zundert J. Pulsed radiofrequency in chronic pain. *Curr Opin Anaesthesiol*. oct 2017;30(5):577-82.
41. Orhurhu V, Orhurhu MS, Bhatia A, Cohen SP. Ketamine Infusions for Chronic Pain:

- A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Anesth Analg.* juill 2019;129(1):241-54.
42. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet Lond Engl.* 10 nov 2018;392(10159):1789-858.
43. Andersson GB. Epidemiological features of chronic low-back pain. *Lancet Lond Engl.* 14 août 1999;354(9178):581-5.
44. Waddell G, Burton AK. Occupational health guidelines for the management of low back pain at work: evidence review. *Occup Med Oxf Engl.* mars 2001;51(2):124-35.
45. Gaskin DJ, Richard P. The economic costs of pain in the United States. *J Pain.* août 2012;13(8):715-24.
46. Adams G, Salomons TV. Attending work with chronic pain is associated with higher levels of psychosocial stress. *Can J Pain.* 5(1):107-16.
47. Queneau P, Serrie A, Trèves R, Bontoux D. Chronic pain in France. Recommendations of the French Academy of medicine for better pain management of the patients. *Bull Acad Natl Med.* 1 sept 2018;202:1355-70.
48. Prévalence et incidence du diabète [Internet]. [cité 24 mai 2023]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/diabete/prevalence-et-incidence-du-diabete>
49. DGOS. Ministère de la Santé et de la Prévention. 2023. Obésité : prévention et prise en charge. Disponible sur: <https://sante.gouv.fr/systeme-de-sante/strategie-nationale-de-sante/priorite-prevention-rester-en-bonne-sante-tout-au-long-de-sa-vie-11031/priorite-prevention-les-mesures-phares-detaillees/article/obesite-prevention-et-prise-en-charge>
50. SPF. L'hypertension artérielle en France : prévalence, traitement et contrôle en 2015 et

- évolutions depuis 2006 [Internet]. Disponible sur:
<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-cardiovasculaires-et-accident-vasculaire-cerebral/hypertension-arterielle/l-hypertension-arterielle-en-france-prevalence-traitement-et-contrôle-en-2015-et-evolutions-depuis-2006>
51. DGOS. Ministère de la Santé et de la Prévention. 2023. La douleur. Disponible sur:
<https://sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/douleur/article/la-douleur>
52. Troubles musculosquelettiques (TMS). Effets sur la santé - Risques - INRS [Internet].
Disponible sur: <https://www.inrs.fr/risques/tms-troubles-musculosquelettiques/effets-sante.html>
53. Risques psychosociaux (RPS). Ce qu'il faut retenir - Risques - INRS [Internet].
Disponible sur: <https://www.inrs.fr/risques/psychosociaux/ce-qu-il-faut-retenir.html>
54. La durée individuelle du travail | DARES [Internet]. Disponible sur:
<https://dares.travail-emploi.gouv.fr/donnees/la-duree-individuelle-du-travail55>.
- Surveillance médico-professionnelle du risque lombaire pour les travailleurs exposés à des manipulations de charges. Recommandations de bonne pratique. Rouen: SFMT; 2013.
56. Wegrzynek PA, Wainwright E, Ravalier J. Return to work interventions for chronic pain: a systematic review. *Occup Med.* 20 juin 2020;70(4):268-77.
57. Wijma AJ, van Wilgen CP, Meeus M, Nijs J. Clinical biopsychosocial physiotherapy assessment of patients with chronic pain: The first step in pain neuroscience education. *Physiother Theory Pract.* juill 2016;32(5):368-84.
58. Haute Autorité de Santé [Internet]. Évaluation et suivi de la douleur chronique chez l'adulte en médecine ambulatoire. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_540915/fr/evaluation-et-suivi-de-la-douleur-chronique-chez-l-adulte-en

medecine-ambulatoire

59. CHU Grenoble Alpes [Internet]. 2014. Centre de la douleur. Disponible sur:
<https://www.chu-grenoble.fr/content/centre-de-la-douleur>
60. Pain in persons who are marginalized by social conditions : PAIN [Internet].
Disponible sur:
https://journals.lww.com/pain/fulltext/2020/02000/pain_in_persons_who_are_marginalized_by_social.3.aspx
61. L'essai encadré [Internet]. [cité 30 mai 2023]. Disponible sur:
<https://www.ameli.fr/entreprise/vos-salaries/retour-emploi/essai-encadre>
62. Services de prévention et de santé au travail. L'infirmier de santé au travail -
Démarches de prévention - INRS [Internet]. [cité 6 juill 2023]. Disponible sur:
<https://www.inrs.fr/demarche/services-sante-travail/infirmier-sante-travail.html>
63. L'exposition des salariés aux maladies professionnelles en 2012 | DARES [Internet].
[cité 1 juin 2023]. Disponible sur: <https://dares.travail-emploi.gouv.fr/publications/l-exposition-des-salaries-aux-maladies-professionnelles-en-2012>
64. Population par âge – Tableaux de l'économie française | Insee [Internet]. [cité 1 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4277619?sommaire=4318291>
65. Bonnet C, Cambois E, Fontaine R. Dynamiques, enjeux démographiques et socioéconomiques du vieillissement dans les pays à longévité élevée: Population. 2 nov 2021;Vol. 76(2):225-325.
66. Kennedy J, Roll JM, Schraudner T, Murphy S, McPherson S. Prevalence of persistent pain in the U.S. adult population: new data from the 2010 national health interview survey. J Pain. oct 2014;15(10):979-84.
67. Helme RD, Gibson SJ. The epidemiology of pain in elderly people. Clin Geriatr Med.

août 2001;17(3):417-31, v.

68. Macfarlane GJ, Barnish MS, Jones GT. Persons with chronic widespread pain experience excess mortality: longitudinal results from UK Biobank and meta-analysis. *Ann Rheum Dis.* nov 2017;76(11):1815-22.
69. Breivik H. A major challenge for a generous welfare system: a heavy socio-economic burden of chronic pain conditions in Sweden--and how to meet this challenge. *Eur J Pain Lond Engl.* févr 2012;16(2):167-9.
70. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 30 mai 2023]. Santé et maintien en emploi : prévention de la désinsertion professionnelle des travailleurs. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2903507/fr/sante-et-maintien-en-emploi-prevention-de-la-desinsertion-professionnelle-des-travailleurs
71. Prise en charge de la douleur chronique [Internet]. 2023 [cité 30 mai 2023]. Disponible sur: <https://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/prise-en-charge-de-la-douleur-chronique-1>
72. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 31 mai 2023]. Un nouveau parcours de santé pour la personne présentant une douleur chronique. Disponible sur: https://has-sante.fr/jcms/p_3412606/fr/un-nouveau-parcours-de-sante-pour-la-personne-presentant-une-douleur-chronique
73. Adoption of workplaces and reach of employees for a multi-faceted intervention targeting low back pain among nurses 'aides | *BMC Medical Research Methodology* | Full Text [Internet]. [cité 31 mai 2023]. Disponible sur: <https://bmcmedresmethodol.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2288-14-60>
74. Hansen CD, Andersen JH. Going ill to work--what personal circumstances, attitudes and work-related factors are associated with sickness presenteeism? *Soc Sci Med* 1982. sept 2008;67(6):956-64.

75. Dellve L, Skagert K, Vilhelmsson R. Leadership in workplace health promotion projects: 1- and 2-year effects on long-term work attendance. *Eur J Public Health*. 1 oct 2007;17(5):471-6.

AUTEUR : Nom : BROUTIN **Prénom :** Charles

Date de Soutenance : 09/11/2023

Titre de la Thèse : Evaluation de l'accompagnement des salariés souffrant de douleurs chroniques en santé au travail

Thèse - Médecine - Lille 2023

Cadre de classement : Médecine du Travail

DES + FST ou option : Médecine et Santé au Travail

Mots-clés : Douleur chronique - Médecine du Travail - Evaluation - Prevention

Résumé :

Contexte : La douleur chronique est une pathologie avec une forte prévalence en population française avec une symptomatologie influencée par l'environnement physique et psycho-social dans lequel évolue le salarié, avec des conséquences sanitaires, économiques et sociales néfastes. Au regard des missions de la médecine du travail, il apparaît pertinent d'évaluer nos pratiques dans ce domaine.

Matériels et Méthodes : Nous avons réalisé une étude transversale descriptive par questionnaire afin d'interroger les médecins du travail, les collaborateurs médecins, les internes en médecine du travail ainsi que les infirmières en santé au travail, pour faire un état des lieux des pratiques relatives à l'accompagnements des salariés souffrant de douleurs chroniques.

Résultats : Les salariés sont interrogés sur l'existence de douleurs chroniques par 75% des médecins du travail, par 75% des collaborateurs, par 58% des internes et par 84% des infirmières. Les médecins du travail sont 74%, les collaborateurs 60%, les internes 60%, les infirmières 78%, à ne pas avoir reçu de formation relative à la douleur chronique. Aussi les médecins du travail sont 79%, les médecins collaborateurs sont 57%, les internes sont 92%, et les infirmières sont 91 % à penser nécessiter une formation complémentaire relative à la douleur chronique.

Conclusion : Ces résultats semblent mettre en évidence un accompagnement disparate des salariés souffrant de douleurs chroniques ainsi qu'un besoin de formation supplémentaire relatif à la douleur chronique pour les professionnels de santé au travail.

Composition du Jury :

Président : Madame le Professeur SOBAZEK

Asseseurs : Madame le Docteur ARACI
Madame le Docteur MICZEK

Directeur : Madame le Professeur FANTONI-QUINTON