



**HAL**  
open science

# Maintien dans l'emploi des patients suivis au sein d'un centre d'évaluation et traitement de la douleur

Valentin Duriez

► **To cite this version:**

Valentin Duriez. Maintien dans l'emploi des patients suivis au sein d'un centre d'évaluation et traitement de la douleur. Médecine humaine et pathologie. 2021. dumas-03468302

**HAL Id: dumas-03468302**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03468302v1>**

Submitted on 7 Dec 2021

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

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

## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance.

La propriété intellectuelle du document reste entièrement celle du ou des auteurs. Les utilisateurs doivent respecter le droit d'auteur selon la législation en vigueur, et sont soumis aux règles habituelles du bon usage, comme pour les publications sur papier : respect des travaux originaux, citation, interdiction du pillage intellectuel, etc.

Il est mis à disposition de toute personne intéressée par l'intermédiaire de [l'archive ouverte DUMAS](#) (Dépôt Universitaire de Mémoires Après Soutenance).

Si vous désirez contacter son ou ses auteurs, nous vous invitons à consulter la page de DUMAS présentant le document. Si l'auteur l'a autorisé, son adresse mail apparaîtra lorsque vous cliquerez sur le bouton « Détails » (à droite du nom).

Dans le cas contraire, vous pouvez consulter en ligne les annuaires de l'ordre des médecins, des pharmaciens et des sages-femmes.

Contact à la Bibliothèque universitaire de Médecine Pharmacie de Grenoble :

[bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr)

Année : 2021

MAINTIEN DANS L'EMPLOI DES PATIENTS SUIVIS AU SEIN  
D'UN CENTRE D'ÉVALUATION ET TRAITEMENT DE LA DOULEUR

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

SPÉCIALITÉ :

MÉDECINE ET SANTÉ AU TRAVAIL

Par M. Valentin DURIEZ

*[Données à caractère personnel]*

THÈSE SOUTENUE PUBLIQUEMENT À LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE GRENOBLE

Le 11/10/2021

DEVANT LE JURY COMPOSÉ DE :

Président du jury :

M. le Professeur Vincent BONNETERRE

Membres :

Assesseur : Mme le Professeur Anne MAÎTRE

Directrice de thèse : Mme le Docteur Rym BOUBAGRA

*L'UFR de Médecine de Grenoble n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.*

CORPS	NOM-PRENUM	Discipline universitaire
PU-PH	ALBALADEJO Pierre	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
PU-PH	APTEL Florent	Ophtalmologie
PU-PH	ARVIEUX-BARTHELEMY Catherine	Chirurgie viscérale et digestive
PU-PH	BAILLET Athan	Rhumatologie
PU-PH	BARONE-ROCHETTE Gilles	Cardiologie
PU-PH	BAYAT Sam	Physiologie
MCF Ass.MG	BENDAMENE Farouk	Médecine Générale
PU-PH	BENHAMOU Pierre-Yves	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	BERGER François	Biologie cellulaire
MCU-PH	BETRY Cécile	Nutrition
MCU-PH	BIDART-COUTTON Marie	Biologie cellulaire
PU-PH	BIOULAC-ROGIER Stéphanie	Pédopsychiatrie ; addictologie
PU-PH	BLAISE Sophie	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire
PR Ass. Méd.	BOILLOT Bernard	Urologie
MCU-PH	BOISSET Sandrine	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	BONAZ Bruno	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
PU-PH	BONNETERRE Vincent	Médecine et santé au travail
PU-PH	BOREL Anne-Laure	Nutrition
PU-PH	BOSSON Jean-Luc	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	BOTTARI Serge	Biologie cellulaire
PR Ass.MG	BOUCHAUD Jacques	Médecine Générale
PU-PH	BOUGEROL Thierry	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	BOUILLET Laurence	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
MCU-PH	BOUSSAT Bastien	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	BOUZAT Pierre	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
PU-PH émérite	BRAMBILLA Christian	Pneumologie
PU-PH émérite	BRAMBILLA Elisabeth	Anatomie et cytologie pathologiques
MCU-PH	BRENIER-PINCHART Marie Pierre	Parasitologie et mycologie
PU-PH	BRICAULT Ivan	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	BRICHON Pierre-Yves	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
MCU-PH	BRIOT Raphaël	Thérapeutique-médecine de la douleur ; Addictologie
PU-PH émérite	CAHN Jean-Yves	Hématologie
PU-PH émérite	CARPENTIER Patrick	Chirurgie vasculaire, médecine vasculaire
PR Ass.MG	CARRILLO Yannick	Médecine Générale
MCU-PH	CASPAR Yvan	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
PU-PH	CESBRON Jean-Yves	Immunologie
PU-PH	CHABARDES Stephan	Neurochirurgie
PU-PH	CHABRE Olivier	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	CHAFFANJON Philippe	Anatomie
MCF Ass.MG	CHAMBOREDON Benoît	Médecine Générale
PU-PH	CHARLES Julie	Dermato-vénérologie
MCF Ass.MG	CHAUVEY Marion	Médecine Générale
PU-PH	CHAVANON Olivier	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH	CHIQUET Christophe	Ophtalmologie
PU-PH	CHIRICA Mircea	Chirurgie viscérale et digestive
PU-PH	CINQUIN Philippe	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	CLAVARINO Giovanna	Immunologie
MCU-PH	CLIN CHERPEC Rita	Nutrition
PU-PH	COHEN Olivier	Histologie, embryologie et cytogénétique
PU-PH	COSTENTIN Charlotte	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
PU-PH	COURVOISIER Aurélien	Chirurgie infantile
PU-PH	COUTTON Charles	Génétique
PU-PH	COUTURIER Pascal	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
PU-PH	CRACOWSKI Jean-Luc	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
PU-PH	DEBATY Guillaume	Médecine d'Urgence
PU-PH	DEBILLON Thierry	Pédiatrie
PU-PH	DECAENS Thomas	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
PR Ass. Méd.	DEFAYE Pascal	Cardiologie
PU-PH	DEGANO Bruno	Pneumologie ; addictologie
PU-PH	DEMATTEIS Maurice	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
PU-PH émérite	DEMONGEOT Jacques	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	DERANSART Colin	Physiologie
PU-PH	DESCOTES Jean-Luc	Urologie
PU-PH	DETANTE Olivier	Neurologie
MCU-PH	DIETERICH Klaus	Génétique
MCU-PH	DOUTRELEAU Stéphane	Physiologie
PU-PH	EPAULARD Olivier	Maladies infectieuses ; Maladies tropicales
PU-PH	ESTEVE François	Biophysique et médecine nucléaire
MCU-PH	EYSSERIC Hélène	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH émérite	FAGRET Daniel	Biophysique et médecine nucléaire
PU-PH	FAUCHERON Jean-Luc	Chirurgie viscérale et digestive
MCU-PH	FAURE Julien	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	FERRETTI Gilbert	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	FONTAINE Éric	Nutrition
PU-PH	FRANCOIS Patrice	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MCU-MG	GABOREAU Yoann	Médecine Générale
PU-PH	GARBAN Frédéric	Hématologie ; Transfusion
PU-PH	GAUDIN Philippe	Rhumatologie
PU-PH	GAVAZZI Gaétan	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
PU-PH	GAY Emmanuel	Neurochirurgie
MCU-PH	GIAI Joris	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	GILLOIS Pierre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	GIOT Jean-Philippe	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; Brûlologie
MCU-PH	GRAND Sylvie	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH émérite	GRIFFET Jacques	Chirurgie infantile
PU-PH	HAINAUT Pierre	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH émérite	HALIMI Serge	Nutrition
PU-PH	HENNEBICQ Sylviane	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
PU-PH	HOFFMANN Pascale	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
PU-PH émérite	HOMMEL Marc	Neurologie

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-MG	IMBERT Patrick	Médecine Générale
PU-PH émérite	JOUK Pierre-Simon	Génétique
PU-PH	KAHANE Philippe	Physiologie
MCU-PH	KASTLER Adrian	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	KRAINIK Alexandre	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	LABARERE José	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MCU-PH	LABLANCHE Sandrine	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	LANDELLE Caroline	Bactériologie – virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	LANTUEJOL Sylvie	Anatomie et cytologie pathologiques
PR Ass. Méd.	LARAMAS Mathieu	Cancérologie ; radiothérapie
MCU-PH	LARDY Bernard	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH	LE GOUELLEC LE PISSART Audrey	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	LECCIA Marie-Thérèse	Dermato-vénérologie
PR Ass.MG	LEDOUX Jean-Nicolas	Médecine Générale
PU-PH émérite	LETOUBLON Christian	Chirurgie viscérale et digestive
PU-PH	LEVY Patrick	Physiologie
PU-PH	LONG Jean-Alexandre	Urologie
MCU-PH	LUPO Julien	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	MAITRE Anne	Médecine et santé au travail
MCU-PH	MARLU Raphaël	Hématologie ; Transfusion
PR Ass. Méd.	MATHIEU Nicolas	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
MCU-PH	MAUBON Danièle	Parasitologie et mycologie
PU-PH	MAURIN Max	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
MCU-PH	MC LEER Anne	Histologie, embryologie et cytogénétique
PR Ass. Méd	MICHY Thiery	Gynécologie-obstétrique
MCU-PH	MONDET Julie	Histologie, embryologie et cytogénétique
PU-PH	MORAND Patrice	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	MOREAU-GAUDRY Alexandre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	MORO Elena	Neurologie
PU-PH	MORO-SIBILOT Denis	Pneumologie ; addictologie
MCU-PH	MORTAMET Guillaume	Pédiatrie
PU-PH	MOUSSEAU Mireille	Cancérologie ; radiothérapie
PU-PH émérite	MOUTET François	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie
MCF Ass.MG	ODDOU Christel	Médecine Générale
PR Ass. Méd.	ORMEZZANO Olivier	Cardiologie
MCU-PH	PACLET Marie-Hélène	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	PAILHE Régis	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	PALOMBI Olivier	Anatomie
PU-PH	PARK Sophie	Hématologie ; Transfusion
PR Ass.MG	PAUMIER-DESBRIERES Françoise	Médecine Générale
PU-PH	PAYEN DE LA GARANDERIE Jean-François	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
MCU-PH	PAYSANT François	Médecine légale et droit de la santé
MCU-PH	PELLETIER Laurent	Biologie cellulaire
PU-PH	PELLOUX Hervé	Parasitologie et mycologie
PU-PH	PEPIN Jean-Louis	Physiologie
PU-PH	PERARD Chantal	Immunologie
PU-PH	PERENNOU Dominique	Médecine physique et de réadaptation

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH	PERNOD Gilles	Chirurgie vasculaire ; Médecine vasculaire
PU-PH	PIOLAT Christian	Chirurgie infantile
PU-PH	PISON Christophe	Pneumologie ; Addictologie
PU-PH	PLANTAZ Dominique	Pédiatrie
PU-PH	POIGNARD Pascal	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH émérite	POLACK Benoît	Hématologie ; Transfusion
PU-PH	POLOSAN Mircea	Psychiatrie d'adultes ; Addictologie
PU-PH émérite	RAMBEAUD Jean-Jacques	Urologie
PU-PH	RAY Pierre	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
PR Ass. Méd.	RECHE Fabian	Chirurgie viscérale et digestive
MCU-PH	RENDU John	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH émérite	RIALLE Vincent	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	RIETHMULLER Didier	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
PU-PH	RIGHINI Christian	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH émérite	ROMANET Jean Paul	Ophthalmologie
PU-PH	ROSTAING Lionel	Néphrologie
PU-PH	ROUSTIT Matthieu	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
MCU-PH	ROUX-BUISSON Nathalie	Biochimie et biologie moléculaire
PR Ass.MG	ROYER DE VERICOURT Guillaume	Médecine Générale
PU-PH émérite	SARAGAGLIA Dominique	Chirurgie orthopédique et traumatologie
MCU-PH	SATRE Véronique	Génétique
PU-PH	SAUDOU Frédéric	Biologie cellulaire
PU-PH	SCHMERBER Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	SCHWEBEL Carole	Médecine intensive-réanimation
PU-PH	SCOLAN Virginie	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH	SEIGNEURIN Arnaud	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	SPEAR Rafaëlle	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire
PU-PH émérite	STAHL Jean-Paul	Maladies infectieuses ; Maladies tropicales
PU-PH	STANKE Françoise	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
MCU-PH	STASIA Marie-José	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	STURM Nathalie	Anatomie et cytologie pathologiques
PU-PH	TAMISIER Renaud	Physiologie
PU-PH	TERZI Nicolas	Médecine intensive-réanimation
PU-PH	THEVENON Julien	Génétique
PU-PH	TOFFART Anne-Claire	Pneumologie ; Addictologie
PU-PH	TONETTI Jérôme	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	TOUSSAINT Bertrand	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	VALMARY-DEGANO Séverine	Anatomie et cytologie pathologiques
PU-PH	VANZETTO Gérard	Cardiologie
PU-PH	VUILLEZ Jean-Philippe	Biophysique et médecine nucléaire
PU-PH	WEIL Georges	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	ZAOUI Philippe	Néphrologie
PU-PH émérite	ZARSKI Jean-Pierre	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

PU-PH : Professeur des Universités - Praticiens Hospitaliers

MCU-PH : Maître de Conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers

PU-MG : Professeur des Universités de Médecine Générale

MCU-MG : Maître de Conférences des Universités de Médecine Générale

PR Ass. Méd. : Professeur des Universités Associé de Médecine

PR Ass.MG : Professeur des Universités Associé de Médecine Générale

MCF Ass.MG : Maître de Conférences Associé de Médecine Générale

Mis à jour le 01 Octobre 2021

Page 4 sur 4

## **Table des matières**

Remerciements .....	8
Introduction.....	9
Méthode.....	13
Analyse statistique .....	17
Discussion.....	24
Limites : .....	27
Discussion autour des thérapeutiques utilisées.....	29
Amitriptyline, Laroxyl® .....	29
Clomipramine, Anafranil® .....	29
Venlafaxine, Effexor® .....	29
Duloxétine, Cymbalta® .....	30
Diazepam, Valium® .....	30
Gabapentine, Neurontin® .....	30
Prégabaline, Lyrica® .....	31
Capsaïcine, Qutenza® .....	31
Ketamine .....	31
Morphine.....	31
Neurostimulation transcutanée TENS.....	32
Neurostimulation implantée / stimulation médullaire .....	32
Conclusion .....	34
Liste des abréviations .....	35
Annexe 1.....	36
Annexe 2.....	37
Annexe 3.....	41
Les bases neurophysiologiques de la douleur <sup>[15]</sup> .....	41
Rappel anatomique .....	41
Mécanismes de contrôle .....	43
Cas de la douleur chronique.....	44
Annexe 4.....	45
Annexe 5.....	46
Annexe 6.....	47
Bibliographie.....	49



# Le serment d'Hippocrate

Texte revu par l'Ordre des médecins en 2012

“ **Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.**

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

”

## Remerciements

A Monsieur le Professeur Vincent Bonneterre merci pour votre expertise et pour présider ce travail, et à Madame la Professeur Anne Maître merci pour votre écoute, votre présence dans notre formation, au Dr Renaud Persoons pour ton partage de connaissance, ton expertise concernant les IBE, et parce que je dirais toujours chraume et pas chrome (sans être barbare !) J'ai hâte de pouvoir travailler avec vous !

Au Docteur Rym Boubagra pour ton accueil au sein du CETD, pour ton partage de connaissance, tes conseils judicieux, ton aide dans ce travail. Merci également à l'ensemble du CETD, ce fut un réel plaisir de travailler 6 mois ensemble.

A tous les médecins qui ont partagé leur savoir au cours de ma formation.

A mes parents et ma sœur qui m'ont soutenu dans les longues études médicales, merci pour votre présence et ce malgré la distance.

A Aude qui partage ma vie, merci pour ton amour, ton coaching au quotidien, ta compréhension sur les longues heures passées au téléphone et sur l'ordinateur.

A l'ASTAV, en particulier M. Flanquart qui m'a permis de goûter à la médecine du travail avant mes choix à l'ECN et au Dr Sebastien Crucq qui par son discours passionné et passionnant a fini par me convertir à cette belle spécialité.

A Sabine, Silvio ainsi que tous mes co-internes, merci pour ces trajets en covoiturage pour assister aux différents cours, à ces apéros passés et futurs, à votre présence stimulante également pour réaliser ce travail. J'ai également hâte de travailler avec vous tous !

A Jean-Paul, Guillaume et Margaux, Alain pour tous ces moments à la fac, pour vos conseils, pour vos expériences dans les thèses, votre amitié. Bon courage dans la course au Doyen, attention toutefois à garder vos images bien saines !

A AST 38 pour leur compréhension et leur écoute concernant ce travail.

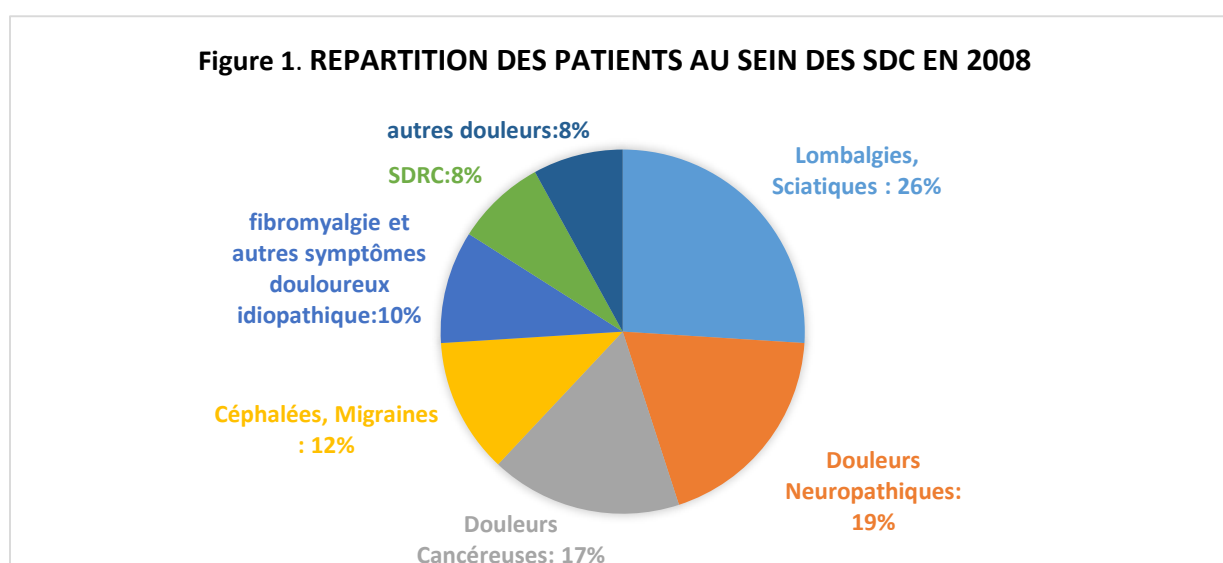
Merci enfin aux patients qui ont pris le temps de me répondre et de partager leurs difficultés par téléphone, non merci à Sigma qui en a profité pour faire le maximum de bruit quand elle le pouvait et quand j'étais en ligne, merci donc aux patients pour leur compréhension !

## Introduction

Selon les recommandations de l'Académie Nationale de Médecine en 2018<sup>[1]</sup> en France, près de 20 millions de personnes souffrent de douleurs chroniques résistantes aux traitements antalgiques conventionnels, soit environ 30% de la population adulte.

On peut définir la douleur comme une « expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, liée à une lésion tissulaire existante ou potentielle, ou décrite en termes évoquant une telle lésion » définition de l'*international Association for the Study of Pain (IASP)*. Selon la HAS la douleur chronique est définie comme « une douleur évoluant depuis plus de 6 mois et affectant de façon péjorative le comportement ou le bien-être du patient ».

La grande majorité des malades douloureux chroniques est pris en charge par leur médecin traitant. Les patients atteints de douleurs chroniques rebelles, résistantes aux traitements antalgiques usuels, sont en théorie orientés vers les Structures spécialisées dans la gestion de la Douleur Chronique (SDC). En 2018 il en existait 273 en France avec en moyenne un suivi de 5 000 patients par an et par centre. Ces SDC sont compétentes notamment sur les répercussions socio-professionnelles de la douleur chronique mais également dans la gestion des effets secondaires des différentes thérapeutiques utilisées. Dans un rapport de la HAS<sup>[2]</sup> les patients consultant les SDC sont répartis selon la figure 1 :



Le retentissement économique de la douleur est également quantifiable, l'étude National Health and Wellness Survey (NHWS)<sup>[3]</sup> réalisée en France en 2013 sur 15 000 personnes, permet d'en estimer le poids socio-économique. En extrapolant à la population française en 2013, on estime que la douleur impacte deux tiers des personnes dans leur travail : 88 millions de journées sont impactées par la douleur (48 millions par l'absentéisme et 40 millions par un présentéisme avec douleur). Cette étude indique également qu'il y a 5 fois plus d'arrêts maladie de longue durée chez des patients douloureux que chez ceux sans douleur.

Le retour au travail des patients atteints de douleurs chroniques est un enjeu primordial, aussi bien pour la qualité de vie du patient mais également pour la société. Le médecin du travail a donc un rôle essentiel à jouer connaissant à la fois le poste de travail avec les différentes exigences demandées (physiques, cognitives, sociales, etc.), la pathologie et le pronostic fonctionnel, le retentissement de la pathologie ou du syndrome sur le patient ainsi que les potentielles indemnités sociales (indemnité journalière, invalidité, consolidation, retraite). Pour se faire la SFMT et la HAS <sup>[4]</sup> recommandent que tous les salariés soient informés de l'existence de la visite de pré-reprise et que les entreprises communiquent avec les Services de Santé au Travail concernant les absences prolongées ou répétées. Cette visite ne peut malheureusement pas être à l'initiative du médecin du travail, le salarié ne pouvant pas être convoqué durant son arrêt de travail [*suspension du contrat de travail*]. Cependant il n'y a pas de texte juridique qui empêche le médecin du travail d'informer le salarié d'une telle visite. Cette visite de pré-reprise peut être demandée soit par le patient lui-même soit par le médecin traitant soit par le médecin conseil. Elle a pour but d'émettre des préconisations pour permettre le maintien dans l'emploi avant la reprise de l'activité, une adaptation de poste, une proposition de reclassement ou une reconversion professionnelle ainsi que des conseils sur des aides sociales pouvant en découler.

Cependant en cas d'arrêt de travail les patients ne sont pas toujours orientés vers leur médecin du travail, et les arrêts en sont d'autant plus longs. On sait également que plus l'arrêt de travail est long plus il est difficile au patient de reprendre une activité professionnelle au poste initial. Dans le cadre de la douleur chronique la dimension multifactorielle complique davantage une potentielle reprise d'activité, notamment avec les phénomènes d'appréhension de récurrence et de majoration de la douleur mais également les effets secondaires des antalgiques pouvant perturber la vigilance avec les problématiques qui en découlent (poste à risque : responsabilité, conduite, travail en hauteur). Il en est

de même avec la prise en charge de la douleur, par définition pluridisciplinaire, ce qui multiplie les différents intervenants.

S'ajoute une problématique concernant le secret médical, en effet les différents professionnels de santé ne pourraient pas communiquer avec le médecin du travail du patient. Le secret médical « couvre l'ensemble des informations concernant la personne venue à la connaissance du professionnel, de tout membre du personnel de ces établissements, services ou organismes et de toute autre personne en relation, de par ses activités, avec ces établissements ou organismes. Il s'impose à tous les professionnels intervenant dans le système de santé ». Or, « Un professionnel peut échanger avec un ou plusieurs professionnels identifiés des informations relatives à une même personne prise en charge, à condition qu'ils participent tous à sa prise en charge et que ces informations soient strictement nécessaires à la coordination ou à la continuité des soins, à la prévention ou à son suivi médico-social et social » (Article L110-4 alinéa 2)<sup>[5]</sup>. Le secret partagé s'ouvre ainsi aux professionnels du secteur social et médico-social, ainsi qu'à la prévention, dans la double limite d'une prise en charge commune et de la stricte nécessité des échanges dans l'intérêt de la personne. L'article R1110-1 du code de la santé publique <sup>[6]</sup> confirme cette capacité d'échange en ajoutant la double limite « des seules informations strictement nécessaires à la coordination ou à la continuité des soins, à la prévention, ou au suivi médico-social et social de ladite personne » et du respect du « périmètre de leurs missions ». Les différents professionnels prenant en charge un même patient peuvent donc échanger après le consentement préalable du patient. Ce consentement peut être « recueilli par tout moyen, y compris de façon dématérialisée » (toujours selon l'article L1110-4 du CSP) <sup>[5]</sup>.

Il semble important de rappeler que ce partage d'information, pour permettre la poursuite du soin et du projet thérapeutique, est autorisé et non obligatoire. Le patient « dispose également d'un droit d'opposition et peut exercer ce droit à tout moment ».

La SFMT recommande dans le cadre des lombalgies chroniques la reprise de l'activité le plus tôt possible au-delà de 4 semaines d'arrêt de travail.

Plusieurs auteurs se sont intéressés aux facteurs pronostics quant au retour au travail ainsi Steenstra et al <sup>[7]</sup>. analysent 78 articles pertinents (à partir de 5027 articles) pour identifier ces différents facteurs ayant un impact significatif sur le retour au travail concernant les douleurs lombaires chroniques : le sexe, l'âge, l'intensité de la douleur, la capacité restante, le délai de prise en charge, la

peur de majorer la douleur, le syndrome dépressif, le statut socio-économique, les exigences physiques, une implication juridique, l'indemnisation des salariés.

En 2019 Grant et al.<sup>[6]</sup> analysent 41 articles retrouvant un impact concernant la gestion de la douleur sur le lieu de travail et son impact sur les relations humaines, la capacité du poste de travail à être adapté, la capacité à adapter ses horaires de travail et ses tâches, la capacité d'obtenir de l'aide pour répondre aux exigences liées au travail, le fait que les douleurs soient reconnues, le soutien de la famille, les difficultés financières, la représentation de la cause de la douleur (essentiellement induite par le travail), la représentation du travail, l'inadéquation entre les attentes des employés et des employeurs en matière de retour au travail, l'isolement social, la frustration liée au manque de rapidité entre les différents intervenants (employeurs, RH, sécurité sociale, médecine du travail), les attentes sociétales.

## **OBJECTIFS**

La finalité de ce travail est d'améliorer la prise en charge globale des patients douloureux, en abordant la question du maintien en emploi, et les conditions de son succès.

L'objectif principal est de repérer les facteurs protecteurs ou péjoratifs quant au maintien dans l'emploi de patients douloureux, au sein d'une cohorte de patients suivis au Centre d'Evaluation et Traitement de la Douleur du Groupement Hospitalier Mutualiste de Grenoble.

Les objectifs secondaires sont d'objectiver si des associations de certaines thérapeutiques compliquent le maintien dans l'emploi, si certaines pathologies rendent difficile un maintien dans l'emploi afin de pouvoir anticiper le plus précocement possible des compléments de formations ou une reconversion professionnelle.

# Méthode

## Design

Pour réaliser ce travail dans le cadre d'une thèse en médecine et santé au travail, nous réalisons une étude rétrospective monocentrique.

## Population cible

Nous considérons les patients venus consulter en 2016 au Centre d'Évaluation et Traitement de la Douleur (CETD) du Groupe Hospitalier Mutualiste à Grenoble. L'année 2016 est choisie, étant la première année du recensement informatique des patients venus consulter, et permettant d'avoir le maximum de recul pour analyser la condition professionnelle. Avant cette date il n'est pas possible d'extraire la date de consultation au centre de manière informatique. De même nous n'avons pas la possibilité de connaître la situation professionnelle actuelle des patients.

Ce fichier informatique est constitué d'un document Excel® regroupant les noms et prénoms des patients venus consulter qui sont classés par ordre alphabétique par médecin les prenant en charge, soit un total de 1011 patients.

## Critères d'inclusion et non inclusion

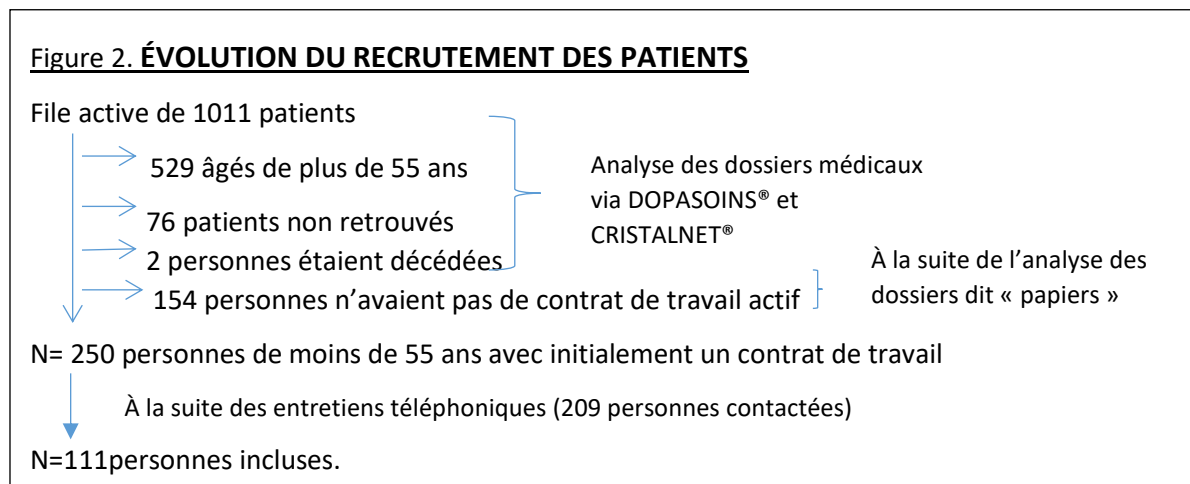
Les critères d'inclusion à l'étude sont définis comme tel : avoir consulté le CETD durant l'année 2016, avoir un contrat de travail lors de la première consultation au CETD, être âgé de moins de 56 ans, permettant d'avoir un âge limite à 55 ans, âge à partir duquel une retraite anticipée pour les salariés faisant face à un handicap ou à une maladie invalidante est possible.

Les critères d'exclusion sont définis comme tels : ne pas pouvoir être joint par téléphone, ne souhaitant pas participer à cette étude.

Nous ne retenons pas de critère de sélection par pathologie étant donné la richesse et la fluctuation des symptômes.

## Recueil de données

Le recueil de données a donc consisté à chercher dans le dossier médical disposant uniquement du nom et prénom des patients venus consulter en 2016. Nous utilisons 2 logiciels informatiques pour explorer les dossiers médicaux. Cependant en 2016 l'essentiel des données est centralisé dans un dossier médical papier.



Le recueil de données se fait par analyse des dossiers médicaux sous forme de « dossier papier » ainsi qu'un complément d'information par appel téléphonique.

Ce recueil se réalise par l'intermédiaire d'un questionnaire préalablement établi (cf annexe 1). Les données récoltées sont centralisées dans un fichier Excel® puis analysées grâce au logiciel SPSS.

### Analyses statistiques :

Les données qualitatives sont décrites en effectif et pourcentage. Elles sont comparées par un test du Khi deux lorsque ses conditions d'application sont vérifiées (Tous les effectifs théoriques supérieurs à 5), par le test exact de Fisher sinon.

La distribution normale des variables qualitatives est testée par un test de Kolmogoroff-Smirnoff.

Les données quantitatives sont décrites par la moyenne et l'écart type, leur distribution étant gaussienne. Elles sont comparées entre les groupes par un test de Student lorsque ses conditions d'application sont vérifiées (distribution gaussienne de la variable qualitative au sein de chaque



groupe), si besoin avec une correction de Satterthwaite en cas de variances inhomogènes. L'homogénéité des variances est testée par le test de Levene. Dans le cas où les conditions d'application du test de Student ne sont pas vérifiées, le test non paramétrique de Mann-Whitney-Wilcoxon a été utilisé.

Un test était considéré comme significatif lorsque sa p-value était inférieure au risque alpha fixé à 0,05.

### Définitions

Les syndromes douloureux sont classés en fonction de leur origine conformément à la CIM-11 (Classification Internationale des Maladies-11) [9]

Les patients souffrant généralement de plusieurs symptomatologies douloureuses de manière concomitante, il est parfois impossible d'attribuer une seule symptomatologie à un patient. Nous prenons donc en compte les polyopathologies.

Nous qualifions de douleur neuropathique les douleurs correspondant à un score supérieur à 4 au questionnaire DN4 (Annexe 4). Cette échelle permet cliniquement de suspecter une irritation sur le système somato-sensoriel.

Nous qualifions de syndrome myofascial une perturbation fonctionnelle, douloureuse et réversible de l'appareil locomoteur. Son origine se situe et se maintient dans un ou plusieurs trigger points myofasciaux. Un trigger point myofascial est une zone sensible voire douloureuse réactionnelle à la pression, localisée dans un muscle strié ou dans un fascia. Une fois actif, il engendre une douleur référée, spécifique, dont la topographie dépend du muscle considéré, souvent associée à des réactions neurovégétatives. Il s'agit d'une composante musculo-squelettique.

Les années d'études des patients sont définies par le Répertoire National des Certifications Professionnelles ainsi les diplômes CAP, diplôme national du brevet et baccalauréat sont regroupés dans la même catégorie (bac +0 année).

Afin de permettre l'analyse de l'influence des différentes activités professionnelles, nous décidons de nous intéresser aux tâches réalisées par les patients en raisonnant en termes de contraintes imposées par ces tâches. Ainsi le comportement sédentaire est défini comme « une position assise, en situation d'éveil, avec une dépense énergétique inférieure ou égale à 1,5 fois celle de repos. On y retrouve des activités de lecture ou de travail sur écran »<sup>[10]</sup>. Nous considérons donc :

- un groupe sédentaire,

- un groupe avec une activité physique assimilée à la vie quotidienne sans contrainte particulière,

- un groupe avec des contraintes posturales « lourdes » elles-mêmes définies par l'enquête Sumer<sup>[11]</sup> « Les contraintes posturales et articulaires au travail » définissant la position debout prolongée, le piétinement ou les déplacements à pied, la position à genoux prolongée, maintien des bras en l'air, la posture accroupie ou en torsion, la répétition d'un même geste ou d'une série de gestes à cadence élevée. Nous ne considérons pas les contraintes engendrées par la position fixe de la tête et du cou, n'ayant pas actuellement d'imputabilité en termes de reconnaissance en tant que maladie professionnelle et étant quasiment constamment retrouvé dans les groupes « sédentaires » :

- un groupe reprenant des postures contraintes et la manutention régulière de charges de plus de 5kg. En effet la norme NFX-35-109, recommandation de la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS) fixe ce poids de 5kg en pondérant à l'activité réalisée, elle fixe également « le poids à 8kg la limite acceptable pour le port manuel de charges par une personne au poste d'encaissement dans un hyper ou supermarché »<sup>[12]</sup>.

#### Variables renseignées

- Sont issus du dossier médical : les antécédents médicaux, les différentes thérapeutiques utilisées, les différentes techniques paramédicales utilisées par le patient avant son arrivée au CETD, ainsi que ses attentes vis-à-vis de la prise en charge au CETD.
- Sont issues du questionnaire : toutes les autres variables.

## Analyse statistique

La population est composée de 111 patients et caractérisée par les tableaux 1, 2 et 3 ci-dessous.

On constate également que le fait d'avoir bénéficié de séances de kinésithérapie ( $p=0,15$ ), d'acupuncture ( $p=0,369$ ), d'ergothérapie ( $p=0,340$  test exact de Fisher), d'hypnose ( $p=0,513$  test exact de Fisher), de sophrologie ( $p=0,930$ ), d'ostéopathie ( $p=0,70$ ), ou de séances de relaxation ( $p=0,513$  test exact de Fisher) avant la prise en charge au CETD n'est pas associé à une modification de l'activité professionnelle. Il n'y a pas non plus de différence ( $p=0,788$ ) vis-à-vis de l'attente qu'avait le patient concernant sa prise en charge au CETD : 23 voulaient ne plus ressentir de douleurs (6 actuellement sans activité), 37 voulaient contrôler leurs douleurs (8 actuellement sans activité), 3 exprimaient simplement leur volonté que leur douleur soit reconnue (1 actuellement sans activité).

**Tableau 1 : Caractéristiques socio-démographiques des patients inclus**

	Sans activité (n=30)	Avec activité (n=81)	p
<b>Age</b>	48,63 ; $\sigma$ : 6,53	45,80 ; $\sigma$ : 7,16	0,061
<b>Femmes</b>	23 soit 76,7%	62 soit 76,5%	0,989
<b>Vivant en couple</b>	19 soit 63,3%	53 soit 65,4%	0,837
<b>Nombre d'aidants familiaux</b>	1 ; $\sigma$ = 1,01	0,71 ; $\sigma$ : 0,93	0,169
<b>Nombre d'enfants à charge</b>	0,76 ; $\sigma$ : 1,00	1,06 ; $\sigma$ : 1,18	0,229
<b>Vit en ville</b>	17 soit 56,7%	52 soit 64,2%	0,468
<b>Niveau d'études</b>	Niveau bac	7 soit 23,3%	25 soit 30,9%
	Jusqu'au niveau licence	18 soit 60%	32 soit 39,5%
	Jusqu'au niveau master	3 soit 10%	21 soit 25,9%
	Plus de 6 années d'études :	1 soit 3,3%	4 soit 4,9%
<b>Perçoit une difficulté financière</b>	<b>20 soit 66,7%</b>	<b>28 soit 34,5%</b>	<b>0,002</b>
<b>Origine des revenus</b>	Aucun	10 soit 33,3%	3 soit 3,7%
	Le patient	3 soit 10%	33 soit 40,7%
	Autre membre du foyer	11 soit 36,7%	0
	Le patient et un autre membre :	6 soit 20%	45 soit 55,5%
<b>Revenu mensuel du foyer actuellement (1 smic=1500€)</b>	< 1smic	6 soit 20%	5 soit 6,2%
	[1-2smic[	7 soit 23,3%	17 soit 20,9%
	[2-3 smic[ :	11 soit 36,6%	28 soit 34,5%

<b>brut, 1200€ net d'impôts)</b>	[3-4 smic[	3 soit 10%	20 soit 24,69%	
	[4-5smic[	1 soit 3,3%	3 soit 3,7%	
	[5-6 smic[	1 soit 3,3%	6 soit 7,4%	
	≥6 smic	0	1 soit 1,2%	
<b>Reconnaissance Sécurité Sociale</b>	Aucune	4 soit 13,3%	53 soit 65,4%	
	Invalidité catégorie 1	0	8 soit 9,9%	
	Invalidité catégorie 2	19 soit 63,3%	11 soit 13,6%	
	Maladie professionnelle	3 soit 10%	9 soit 11,1%	
	Invalidité et Maladie Professionnelle	2 soit 6,7%	0	
	Retraite pour Invalidité fonction publique	2 soit 6,7%	0	
<b>Bénéficie d'une prestation sociale</b>		15 soit 50%	26 soit 32%	0,083
<b>Suivi par un assistant des services sociaux</b>		<b>12 soit 40%</b>	<b>15 soit 18,5%</b>	<b>0,026</b>
<p><i>Les données quantitatives sont décrites par leur moyenne et leur écart type (<math>\sigma</math>) et sont comparées entre elles par un test de Student, avec correction de Satterthwaite si nécessaire dans l'hypothèse de variances inhomogenes. L'homogénéité des variances est testée par le test de Levene.</i></p> <p><i>Les données qualitatives étaient comparées par le test du X2 si les conditions d'application étaient vérifiées, le test exact de Fisher sinon.</i></p> <p><i>Les p-values inférieures à 0,05 sont considérées comme statistiquement significatives.</i></p> <p><b>EV : Echelle Visuelle entre 0 et 10.</b></p>				

Concernant l'origine des revenus, il y a des situations sociales complexes, pour lesquelles les patients ont une activité sans salaire (auto entrepreneur, 1ere année d'activité dans une création d'entreprise). Concernant les revenus pour les personnes sans activité, certains patients bénéficient actuellement des allocations chômages, ou d'aide de prestations sociales (par exemple l'Allocation Adulte Handicapé).

Concernant les patients ayant une reconnaissance en maladie professionnelle dans le groupe sans activités les taux d'IPP sont de 6%, 20%, 45% et 95% (un ne connaissait pas le taux) soit une médiane à 32,5 concernant le groupe ayant gardé une activité la médiane est à 13 pour un minimum à 5% et un maximum à 32%. La comparaison par test de Mann et Whitney ou par le test de Wilcoxon ne permet pas d'objectiver une différence significative ( $p=0,279$ ).

Les petits effectifs rendent difficilement applicables les conditions d'application des différents tests statistiques.

<b>Tableau 2 : caractéristiques médicales des patients inclus</b>				
		<b>Sans activité (n=30)</b>	<b>Avec activité (n=81)</b>	<b>p</b>
<b>Délais de prise en charge au CETD (en années)</b>		4,05 ; $\sigma$ : 6,73	5,33 ; $\sigma$ : 7,38	0,410
<b>Adressé par</b>	<b>Non renseigné</b>	1 soit 3,3%	0	
	<b>Médecin traitant</b>	18 soit 60%	53 soit 65,4%	
	<b>Médecin du travail</b>	0	2 soit 2,5%	
	<b>Autre spécialité</b>	10 soit 33,3%	24 soit 29,6%	
	<b>Une connaissance</b>	1 soit 3,3%	2 soit 2,5%	
<b>Nombre de thérapies utilisées</b>		<b>6,76 ; <math>\sigma</math> : 1,88</b>	<b>5,65 ; <math>\sigma</math> : 2,29</b>	<b>0,012</b>
<b>Intervention chirurgicale</b>		<b>19 soit 63,3%</b>	<b>22 soit 27,2%</b>	<b>0,001</b>
<b>Opéré du dos :</b>		<b>10 soit 33,3%</b>	<b>8 soit 9,9%</b>	<b>0,003</b>
<b>Suivi par un psychologue</b>		22 soit 73,3%	58 soit 71,6%	0,1
<b>Pathologie principale : Origine de la douleur initiale ou la plus intense.</b>	Lombalgie	5 soit 16,7%	7 soit 8,6%	
	Sciatique	2 soit 6,7%	8 soit 9,9%	
	Douleur neuropathique	9 soit 30%	25 soit 30,9%	
	Migraine	2 soit 6,7%	9 soit 11,1%	
	Syndrome myo-fascial	5 soit 16,7%	15 soit 18,5%	
	Fibromyalgie	0	8 soit 9,9%	
	Sclérose en plaque	0	2 soit 2,5%	
	Algie vasculaire de la face	0	1 soit 1,2%	
	Algodystrophie	5 soit 16,7%	3 soit 3,7%	
	Ehlers Danlos / Arthralgie diffuse / Gougerot Sjoren :	2 soit 6,7%	1 soit 1,2%	
	Neurofibromatose	0	1 soit 1,2%	

	Endométriose	0	1 soit 1,2%	
<b>Pathologie secondaire : Syndrome douloureux au deuxième plan</b>	Aucune :	10 soit 33,3%	35 soit 43,2%	
	Lombalgie	10 soit 33,3%	12 soit 14,8%	
	Sciatique	4 soit 13,3%	5 soit 6,2%	
	Douleur neuropathique	6 soit 20%	7 soit 8,6%	
	Migraine	4 soit 13,3%	1 soit 1,2%	
	Syndrome myo-fascial	5 soit 16,7%	17 soit 20,9%	
	Fibromyalgie	0	2 soit 2,5%	
	Algodystrophie	1 soit 3,3%	2 soit 2,5%	
<b>Pathologie annexe renseignée dans le dossier médical :</b>	Hernie discale	6 soit 20%	7 soit 8,6%	0,109
	Infarctus du myocarde	1 soit 3,3%	0	0,270
	Séquelle de pathologie neurologique centrale	0	4 soit 4,9%	0,385
	<b>Néoplasie</b>	<b>5 soit 16,7%</b>	<b>4 soit 4,9%</b>	<b>0,058</b>
	Pathologie rhumatismale (SPA, PR, vascularite) :	3 soit 10%	4 soit 4,9%	<b>0,385</b>
<b>Thérapies utilisées</b>	TENS :	25 soit 83,3%	62 soit 76,5%	0,605
	TENS inefficace	11 soit 36,7%	26 soit 32,1%	0,657
	<i>Morphine</i>	21 soit 70%	41 soit 50,6%	0,086
	Amitriptyline	15 soit 50%	49 soit 60,5%	0,389
	Tegretol®	1 soit 3,3%	1 soit 1,2%	
	Prégabaline	20 soit 66,7%	42 soit 51,9%	0,199
	Gabapentine	14 soit 46,7%	33 soit 40,7%	0,667
	Benzodiazépines	21 soit 70%	44 soit 54,3%	0,193
	<b>Kétamine</b>	<b>19 soit 63,3%</b>	<b>33 soit 40,7%</b>	<b>0,053</b>
	Versatis®/ Lidocaïne	11 soit 36,7%	35 soit 43,2%	0,534
	Qutenza®/ Capsaïcine	4 soit 13,3%	8 soit 9,9%	0,731

	Neurostimulation	5 soit 16,7%	8 soit 9,9%	0,332
	Anafranil	9 soit 30%	18 soit 22,2%	0,457
	Duloxétine	6 soit 20%	19 soit 23,5%	0,802
	Paroxétine	2 soit 6,7%	4 soit 4,9%	
	Fluoxétine	6 soit 20%	7 soit 8,6%	0,109
	Venlafaxine	5 soit 16,7%	11 soit 13,5%	0,724
	Triptan	2 soit 6,7%	9 soit 11,1%	
	Infiltration corticoïdes	17 soit 56,7%	34 soit 41,9%	0,201

*Les données quantitatives sont décrites par leur moyenne et leur écart type( $\sigma$ ) et sont comparées entre elles par un test de Student, avec correction de Satterthwaite si nécessaire dans l'hypothèse de variances inhomogenes. L'homogénéité des variances est testée par le test de Levene..*

*Les données qualitatives étaient comparées par le test du X2 si les conditions d'application étaient vérifiées, le test exact de Fisher sinon.*

*Les p-values inférieures à 0,05 sont considérées comme statistiquement significatives.*

**EV : Echelle Visuelle entre 0 et 10.EV : Echelle Visuelle entre 0 et 10**

<b>Tableau 3 : Caractéristiques professionnelles des patients inclus</b>				
		<b>Sans activité (n=30)</b>	<b>Avec activité (n=81)</b>	<b>p</b>
<b>Type de contrat de travail avant la douleur</b>	<b>CDI</b>	27 soit 90%	70 soit 86,4%	
	<b>CDD</b>	1 soit 3,3%	8 soit 9,9%	
	<b>Intérimaire</b>	0	2 soit 2,5%	
	<b>Indépendant</b>	2 soit 6,7%	1 soit 1,2%	
<b>Type de contrat actuellement</b>	<b>CDI</b>	Non Concerné	57 soit 70,3 % (36 ont gardé le même contrat)	
	<b>CDD</b>		12 soit 14,8%	
	<b>Intérimaire</b>		4 soit 4,9%	
	<b>Indépendant</b>		7 soit 8,6%	
	<b>CESU</b>		1 soit 1,2%	
<b>Douleur faisant suite à un accident de travail</b>		10 soit 33,3%	21 soit 25,9%	0,479
<b>Le travail aggrave le syndrome douloureux</b>		27 soit 90%	70 soit 86,4%	0,755
<b>Type d'activité</b>	Sédentaire	12 soit 40%	42 soit 51,8%	
	Vie quotidienne	3 soit 10%	11 soit 13,6%	
	Postures	3 soit 10%	7 soit 8,6%	
	Postures et port de charges+5kg	12 soit 40%	21 soit 25,9%	
<b>EV Satisfaction au travail avant les douleurs</b>		7,43 ; $\sigma$ : 2,20	6,96 ; $\sigma$ : 2,69	0,353

<b>EV Stress ressenti au travail avant les douleurs</b>		4,56 ; $\sigma$ : 3,63	5,06 ; $\sigma$ : 3,15	0,513
<b>EV communication avec employeur avant les douleurs</b>		6,03 ; $\sigma$ : 3,01	5,12 ; $\sigma$ : 3,19	0,198
<b>EV satisfaction au travail actuellement</b>		Non concerné	5,92 ; $\sigma$ : 2,73	
<b>Percevait une discordance entre sollicitation et contrôle sur son activité</b>		8 soit 26,7%	28 soit 34,6%	0,499
<b>Délais de travail dans l'entreprise lors de l'apparition des douleurs (en années)</b>		9,96 ; $\sigma$ : 8,20	9,38 ; $\sigma$ : 8,12	0,740
<b>Distance domicile-travail à l'apparition des douleurs</b>	[0-10km[	14 soit 46,7%	47 soit 58%	
	[10-30km[	8 soit 26,7%	29 soit 35,8%	
	[10-50km[	4 soit 13,3%	3 soit 3,7%	
	≥50km	4 soit 13,3%	2 soit 2,5%	
<b>Distance domicile-travail actuelle</b>	[0-10km[	Non concerné	50 soit 61,7%	
	[10-30km[		25 soit 30,9%	
	[10-50km[		2 soit 2,5%	
<b>Effectif de l'entreprise lors de l'apparition des douleurs</b>	[1-10[	4 soit 13,3%	14 soit 17,3%	
	[10-50[	3 soit 10%	11 soit 13,6%	
	[50-250[	9 soit 30%	20 soit 24,7%	
	≥250 salariés	13 soit 43,3%	36 soit 44,4%	
<b>Délais pour faire part du syndrome douloureux au médecin du travail</b>		9 n'en ont jamais parlé soit 30% 2,34 ; $\sigma$ : 4,38	16 n'en ont jamais parlé soit 19,7% 2,4 ; $\sigma$ : 3,63	0,265 0,798
<b>A bénéficié d'aménagement de poste par le médecin du travail</b>		9 soit 30%	48 soit 59,2%	0,01
<b>Nombre d'aménagement de poste</b>		0,36 ; $\sigma$ : 0,61	0,81 ; $\sigma$ : 0,93	0,017
<b>A bénéficié d'une visite de pré-reprise</b>		18 soit 60%	22 soit 27,1%	0,002
<b>Nombre de visites de pré-reprise</b>		1,53 ; $\sigma$ : 2,19	0,69 ; $\sigma$ : 1,78	0,066



<b>A bénéficié d'un temps partiel thérapeutique</b>	9 soit 30%	36 soit 44,4%	0,169
<b>Durée du temps partiel thérapeutique (en mois)</b>	6,25 ; $\sigma$ : 8,28	6,34 ; $\sigma$ : 8,59	0,97
<b>Bénéficie d'une RQTH</b>	21 soit 70%	47 soit 58%	0,28
<b>A réalisé une reconversion professionnelle</b>	8 soit 26,7%	32 soit 39,5%	0,268
<b>Actuellement en arrêt de travail</b>	Non concerné	15 soit 18,5%	
<b>Nombre d'arrêts de travail/an</b>	Non concerné	0,70 ; $\sigma$ : 1,10	
<b>Durée des arrêts de travail (en semaine)</b>	Non concerné	5,55 ; $\sigma$ : 13,17 (max 48)	
<p><i>Les données quantitatives sont décrites par leur moyenne et leur écart type(<math>\sigma</math>) et sont comparées entre elles par un test de Student, avec correction de Satterthwaite si nécessaire dans l'hypothèse de variances inhomogenes. L'homogénéité des variances est testée par le test de Levene.</i></p> <p><i>Le délai moyen pour parler du syndrome douloureux a été comparé par le test de Mann-Whitney-Wilcoxon car les conditions d'application du test de Student n'étaient pas vérifiées.</i></p> <p><i>Les données qualitatives étaient comparées par le test du X2 si les conditions d'application étaient vérifiées, le test exact de Fisher sinon.</i></p> <p><i>Les p-values inférieures à 0,05 sont considérées comme statistiquement significatives.</i></p> <p><b>EV : Echelle Visuelle entre 0 et 10.</b></p>			

On constate une différence significative entre la satisfaction professionnelle avant les douleurs et actuelle  $p=0,034$  (test des échantillons appariés).

Il n'y a pas de différence significative ( $p=0,156$ ) concernant l'évolution des contrats dans le groupe ayant gardé une activité professionnelle.

Les petits effectifs  $n < 5$  dans certaines catégories ne permettent pas de conclure quant aux différents tests statistiques réalisés.

## Discussion

Il semble que bénéficier d'un aménagement du poste de travail ainsi que la réévaluation de l'aménagement du poste de travail ait un effet protecteur quant au maintien dans l'emploi des patients sujets de douleurs.

Il semble qu'une intervention chirurgicale ( $p=0,001$ ) en lien avec le syndrome douloureux influence péjorativement le maintien dans l'emploi. Il en va de même avec une chirurgie du rachis ( $p=0,003$ ). Le nombre de thérapies utilisées influence également péjorativement la poursuite de l'activité professionnelle ( $p=0,012$ ), l'utilisation de kétamine semble également être associée péjorativement ( $p=0,053$  (test exact de Fischer)). Des tendances se dégagent de ces résultats : il est probable que l'utilisation de morphine influence négativement le maintien dans l'emploi. Le fait de souffrir d'une néoplasie (bénigne ou maligne) influence également probablement la perte d'activité ( $p=0,058$ ).

Il semble également que les patients n'ayant pu poursuivre leur activité aient bénéficié de plus de visites de pré-reprise et en plus grand nombre. En effet, 18 des 30 salariés n'ayant pas poursuivi leur activité ont bénéficié en moyenne d'1,53 visites de pré-reprise. Etant donné qu'il y a une différence entre les groupes concernant les aménagements de poste, on peut émettre l'hypothèse que les situations professionnelles ne permettent pas d'aménagement. Il est possible également que les situations problématiques soient prises en charge tardivement rendant trop complexes les possibilités d'aménagement. Une amélioration de la prise en charge est donc envisageable dans ce sens.

Enfin, les personnes n'ayant plus d'activité ont également rencontré davantage d'assistants de services sociaux et perçoivent actuellement une difficulté financière.

Les deux groupes sont essentiellement similaires, les syndromes douloureux évoluant en moyenne 4,05ans (+/-6,73 ans) pour les personnes n'ayant pas pu continuer leurs activités et 5,33 ans (+/-7,38 ans) pour les personnes étant encore en activité avant la prise en charge au CETD. Les conditions socio-économiques sont globalement similaires dans les deux groupes. Il semblerait que les personnes

poursuivant leur activité ont plus d'enfants à charge, et les personnes n'ayant pas pu poursuivre leur travail bénéficieraient de plus d'aide dans la vie de tous les jours de la part de leurs proches sans différence significative. Il ne semble pas y avoir de différence quant à la satisfaction professionnelle initiale, le stress ressenti au travail ou la perception d'une discordance entre le travail réel (tâches demandées) et le contrôle du salarié sur son activité.

L'origine du syndrome douloureux à la suite d'un accident de travail ne semble pas influencer le maintien dans l'emploi bien qu'il peut modifier la prise en charge thérapeutique, avec en cas de conflit, l'implication d'avocat dans la relation de soin. Pour tous les patients, l'activité professionnelle aggrave le syndrome douloureux. Il ne semble pas y avoir d'influence concernant la notion de temporalité que ce soit la présence en entreprise, le délai de prise en charge au CETD ou avec la médecine du travail.

Certains biais de confusion quant aux thérapeutiques utilisés sont également présents, ainsi il n'est pas possible d'affirmer que l'utilisation de Kétamine ou de dérivés morphiniques ou même le nombre de thérapies utilisées est préjudiciable pour les patients. L'utilisation de ces différentes thérapeutiques peut s'expliquer par le fait que le syndrome douloureux n'est pas contrôlé, ou potentiellement par la présence d'effets secondaires ressentis comme trop invalidants. Il est par conséquent probable que les effets péjoratifs cités précédemment quant au maintien dans l'emploi soient en partie liés à l'intensité du syndrome douloureux. La nécessité de plusieurs visites de pré-reprise va en effet dans ce sens.

Le fait de bénéficier d'une RQTH, d'avoir bénéficié d'une reprise à temps partiel thérapeutique ne semble pas influencer le maintien dans l'emploi, tout comme le fait d'avoir réalisé une reconversion professionnelle. Il est probable que l'ensemble des ressources disponibles n'ait pas été mobilisé pour favoriser le maintien dans l'emploi.

Il semble que la poursuite de l'activité professionnelle soit génératrice d'un absentéisme. 18,51% des personnes en activité sont actuellement en arrêt de travail, les salariés bénéficient en moyenne de 0,7 arrêt de travail/an pour une durée moyenne de 5,5 semaines. En population générale, le taux

d'absentéisme était de 5,10% en 2018 avec 18,6 jours en moyenne par an et par salarié. On note la présence dans notre effectif de longs arrêts de travail (5 personnes en arrêt de travail depuis 2 ans, 1 personne depuis 8 mois, 1 personne depuis 4 mois et 2 personnes depuis 3 mois). La poursuite de l'activité professionnelle est également associée à une baisse de la satisfaction professionnelle.

Enfin, une question ouverte concernant les difficultés perçues par les patients était posée en fin de questionnaire permettant aux patients d'exprimer les difficultés qu'ils avaient rencontré pour poursuivre leur activité professionnelle. La gestion de la douleur, les effets secondaires des médicaments, l'asthénie qui en découle ou encore le côté invisible de la douleur sont spontanément cités pour un tiers des personnes interrogées. Le manque d'information ou l'information arrivant tardivement dans la prise en charge médicale ressort ensuite, suivi par le manque de reconnaissance professionnelle de la part des collègues, une mauvaise adaptation des postes de travail (de trop longs délais pour l'obtenir, ou bien une telle adaptation étant sans répercussion sur les douleurs) est ensuite citée. Une dizaine de patients mettent au premier plan l'impact psychologique des douleurs chroniques. Une autre dizaine de patients met également l'accent sur l'absence de la médecine du travail dans leur situation professionnelle. Enfin, cinq individus sont en conflit juridique (contre l'employeur ou en vue d'une reconnaissance de l'imputabilité des pathologies), ce qui les impacte sur le plan moral et physique. Environ cinq personnes ont également exprimé leur peur concernant la RQTH qui signifie pour eux un licenciement. Pour terminer, seules trois personnes évoquent spontanément un suivi par la médecine du travail de qualité.

Nous remarquons également une importante colère présente chez 3 des 4 personnes interrogées travaillant dans la fonction publique hospitalière. Cette colère est essentiellement dirigée vers le système hiérarchique et le non-respect des préconisations médicales et n'est pas retrouvée dans le discours des autres personnes interrogées.

La poursuite de ce travail pour analyser l'ensemble de la population peut être intéressante pour permettre d'augmenter la taille des groupes.

Il convient également de réaliser d'autres études prospectives afin de suivre ces associations et conseiller au mieux les patients au plus tôt, de veiller à ce que toutes les ressources quant au maintien dans l'emploi soient mobilisées au plus vite afin de permettre la poursuite de l'activité dans les meilleurs délais.

Enfin, à titre personnel, ce travail a permis de discuter de la situation socio-professionnelle parfois compliquée d'une centaine de personnes avec pour plus d'un tiers d'entre-elles la délivrance d'informations concernant la RQTH ou le système d'invalidité de la sécurité social, plus rarement du fonctionnement des ESAT.

## Limites :

Nous avons pu travailler ici avec une grande partie de la population ciblée ce qui permet une meilleure puissance des résultats. Malheureusement, nous n'avons pas pu travailler sur l'ensemble de la population, les petits effectifs dans les différents sous-groupes ne permettent pas d'appliquer les conditions d'application de certains tests statistiques. Les personnes participant à cette étude ont toutes été volontaires pour un entretien téléphonique, il y a donc un biais de sélection lié à la capacité d'être joint par téléphone.

Il s'agit ici d'une étude rétrospective, les résultats sont donc à exploiter avec prudence et les différentes conclusions ne peuvent pas être généralisées.

Le recueil de données se faisant essentiellement par entretien téléphonique, un biais de mémorisation venant des patients peut être retenu même si celui-ci est néanmoins contrôlé par l'analyse des dossiers médicaux.

Nous avons décidé de comparer les différentes activités en regardant les principales tâches effectuées avant l'apparition ou la majoration du syndrome douloureux pouvant ainsi induire un biais de classement. La sous représentativité des conditions professionnelles assimilables aux activités de la vie quotidienne ou contraintes posturales « lourdes » dans le groupe n'ayant pas pu poursuivre son

activité professionnelle ne permet pas de mettre en évidence de différence significative. De même, une analyse par régression logistique afin de trouver des associations entre le maintien dans l'emploi, le type d'activité, l'âge, le sexe ne permet pas d'obtenir de résultats exploitables.

Nous n'avons volontairement pas posé la question de l'intensité de la douleur (Echelle Visuelle Analogique) qui a moins de pertinence dans la douleur chronique et dans la représentation que la personne a de sa pathologie. Elle permet de suivre l'évolution de la douleur pour un patient mais n'est pas comparable entre plusieurs individus. Plusieurs patients nous ont également signalé l'importance des effets secondaires des différentes thérapeutiques. Il peut être pertinent de s'intéresser précisément à ces effets concernant une population bien définie. Concernant les pathologies, nous nous sommes intéressés dans ce travail au diagnostic et non à la topographie, ainsi nous ne différencions pas une douleur neuropathique du pied ou de la main. De même, le syndrome myofascial peut être localisé à un membre supérieur ou diffus (touchant la ceinture scapulaire ou pelvienne ainsi que le rachis). Cette différence peut expliquer en partie la polyvalence des groupes.

Plusieurs facteurs non questionnés par cette étude peuvent également expliquer un échec du maintien dans l'emploi. En effet, nous ne nous sommes pas interrogés sur la durée des potentiels arrêts de travail « initiaux », ou si les patients étaient arrivés en fin de droit sécurité sociale avec fin des Indemnités Journalières. Nous ne nous sommes pas non plus intéressés aux différents contentieux juridiques pouvant influencer également le maintien dans l'emploi.

## Discussion autour des thérapeutiques utilisées

### **Amitriptyline, Laroxyl®**

Antidépresseur tricyclique, inhibiteur non sélectif de la recapture de la monoamine, utilisé dans la prise en charge des douleurs neuropathiques à la dose minimale efficace. Utilisé dans les douleurs neuropathiques périphériques. L'effet sédatif associé est lié à la composante histaminergique de l'amitriptyline. La prise du traitement est donc préférée le soir mais peut être divisée en deux doses. La posologie recommandée est comprise entre 25 et 75 mg pouvant être majorée par palier de 10 à 25 mg tous les 7 jours. L'effet antalgique est observé au bout de 2 à 4 semaines. Les principaux effets indésirables sont des sueurs, des tremblements, une dysarthrie, une sensation de bouche sèche, une somnolence, des vertiges, une prise de poids, une dysurie, constipation, diminution de la tension artérielle orthostatique.

Les antidépresseurs peuvent altérer la conduite (somnolence, trouble du comportement) cependant les effets indésirables sont plus marqués en début de traitement, les patients peuvent retrouver leurs capacités de conduite après une à deux semaines de traitement <sup>[13]</sup>.

### **Clomipramine, Anafranil®**

Antidépresseur tricyclique, utilisé dans la douleur neuropathique de l'adulte à la dose minimale efficace. Soit une posologie journalière entre 10mg et 150mg habituellement majorée par palier de 10 à 25 mg par semaine. Les principaux effets indésirables sont des sueurs, des tremblements, une dysarthrie, une sensation de bouche sèche, une somnolence, des vertiges, une prise de poids, une dysurie, constipation, diminution de la tension artérielle orthostatique.

### **Venlafaxine, Effexor®**

La venlafaxine est un inhibiteur à la fois de la recapture de la sérotonine, de la noradrénaline et faiblement de la recapture de la dopamine. Utilisé dans les douleurs neuropathiques hors AMM à dose

minimale efficace soit entre 75 mg et 150 mg/jour. Les principaux effets indésirables sont des nausées ou vomissements, une constipation, une anorexie, la bouche sèche, une somnolence, des sueurs, une asthénie ou une HTA non contrôlée

### **Duloxétine, Cymbalta®**

La duloxétine est un inhibiteur à la fois de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline, utilisé dans la douleur neuropathique de l'adulte. Elle a l'AMM pour les douleurs neuropathiques périphériques d'origine diabétique à la dose minimale efficace. Soit une posologie journalière entre 60 à 120 mg majorée par palier de 30 mg par semaine. Les principaux effets indésirables sont des nausées ou vomissements, une constipation, une anorexie, bouche sèche, une somnolence, des sueurs, une asthénie ou une hypertension artérielle non contrôlée. Aucune étude n'a évalué les effets sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines. L'effet sédatif est moins important avec les inhibiteurs de la sérotonine qu'avec les antidépresseurs tricycliques, néanmoins une attention particulière pour la conduite doit être portée à l'initiation du traitement.

### **Diazepam, Valium®**

Benzodiazépine utilisée dans la douleur chronique pour ses actions myorelaxantes et anxiolytiques à une posologie de 5 à 10 mg le soir sur une courte période. La conduite automobile est formellement déconseillée compte tenu du risque de somnolence et également le lendemain de la prise de diazepam.

### **Gabapentine, Neurontin®**

Antiépileptique utilisé dans la douleur neuropathique en interagissant avec les voies descendantes inhibitrices de la douleur utilisée à dose minimale efficace après titration par palier de 300 mg tous les 3 jours. La posologie maximale est de 3 600 mg/jour en 3 prises. La conduite automobile est permise après stabilisation du traitement. Les principaux effets indésirables sont la somnolence, une asthénie, des vertiges, des nausées, une prise de poids ainsi que des œdèmes périphériques.



## **Prégabaline, Lyrica®**

Antiépileptique proche de la Gabapentine utilisé dans la douleur neuropathique et les troubles anxieux généralisés, la posologie varie de 150 mg à 600 mg /jour en 2 ou 3 prises avec la posologie minimale efficace. La dose peut être augmentée par palier de 300 mg tous les 7 jours. Comme avec la Gabapentine, la conduite automobile est permise après stabilisation du traitement. Les principaux effets indésirables sont la somnolence, une asthénie, des vertiges, des nausées, une prise de poids ainsi que des œdèmes périphériques.

## **Capsaïcine, Qutenza®**

Antalgique local utilisant un dérivé du piment Capsicum et constituant un système transdermique indiqué dans les douleurs neuropathiques périphériques post zostérienne. Utilisé comme patch sur des zones d'allodynie à une fréquence moyenne de 4 semaines.

## **Ketamine**

Anesthésique général non barbiturique caractérisé par une analgésie profonde et prolongée avec maintien des réflexes pharyngés et laryngés. Utilisé dans les tableaux d'hypersensibilité généralisée pour son effet anti-hyperalgésiant. Son administration se fait en hôpital de jour avec une dose ne dépassant pas les 100 mg/jour ou en hospitalisation complète. On ne retrouve pas ou peu les phénomènes psychomimétiques à cette posologie. Le patient ne peut néanmoins pas conduire la journée de la perfusion.

## **Morphine**

Antalgique d'action centrale utilisé à dose minimale efficace. La somnolence associée ainsi que les troubles du comportement qui peuvent faire suite à son initiation doivent faire l'objet d'une évaluation médicale pour la capacité de conduire. La morphine est peu utilisée dans la douleur chronique, comme elle provoque une forte dépendance et qu'elle n'est que peu efficace sur les douleurs neuropathiques

ou les lombalgies chroniques. De plus il existe un effet paradoxal hyper-sensibilisant majorant les sensations douloureuses à distance.

## Neurostimulation transcutanée TENS

La Neurostimulation Transcutanée est réalisée à l'aide d'un appareil délivrant un courant électrique transmis à travers la peau par des électrodes autocollantes. Elle agit en renforçant l'action des systèmes de contrôle selon 2 principes :

- en atténuant le signal d'« agression », c'est la théorie du Gate Control
- en favorisant la production d'endorphine liée au contrôle descendant de la douleur

Les limites d'utilisation du TENS sont liées à un effet hyperémiant, en cas de phases inflammatoires aiguës, ou de traumatisme récent (majoration d'un hématome).

## Neurostimulation implantée / stimulation médullaire

La neurostimulation implantée fonctionne sur le même principe que la TENS mais l'électrode est implantée en regard des cordons postérieurs de la moelle épinière. L'électrode est implantée de manière percutanée ou de manière chirurgicale à la surface de la dure-mère.

La HAS retient comme indication les douleurs chroniques d'origine neuropathique (syndrome douloureux chronique radiculaire ou tronculaire d'origine diabétique, zostérienne, traumatique ou chirurgicale ou syndrome douloureux régional complexe persistant depuis au moins 1 an) après échec des alternatives thérapeutiques ainsi que des douleurs chroniques d'origine ischémique secondaire à une maladie de Buerger (thrombo-angéite oblitérante) Les autres artériopathies chroniques ne sont pas retenues comme indication <sup>[14]</sup>.

Les contre-indications sont les troubles de la coagulation ainsi que les troubles cognitifs.

Après installation de l'électrode et du stimulateur, le patient peut reprendre une activité. La seule limite étant d'origine mécanique liée aux mouvements du rachis afin d'éviter les mouvements favorisant l'étirement du câble reliant l'électrode (fixée au plan musculaire profond) et le stimulateur (la plupart du temps fixé en intra-abdominal).

## Conclusion

Ce travail retrouve les éléments associés à un maintien dans l'emploi précédemment décrits dans la littérature, cependant le petit effectif dans certaines catégories ne permet pas d'observer de différence ou de conclure sur tous les éléments décrits précédemment. Le fait de bénéficier d'une intervention chirurgicale sur la région douloureuse peut être rendre compliqué un maintien dans l'emploi. L'utilisation de Kétamine<sup>®</sup> tend également à rendre difficile le maintien dans l'emploi.

Cette présente thèse permet également aux médecins du travail de bénéficier d'éléments de comparaisons quant au prérequis concernant les tâches prescrites et les potentiels effets secondaires des différentes thérapeutiques. Elle ouvre également la voie concernant de futurs travaux concernant le maintien dans l'emploi et la prise en charge de la douleur. Il convient également de rappeler que le maintien de l'activité professionnelle est un élément thérapeutique important dans la prise en charge du patient douloureux chronique.

On constate que les situations médicales sont complexes et on observe une nette sous exploitation des compétences des services de santé au travail et des services spécialisés dans le maintien dans l'emploi pour l'ensemble des patients concernés. Une amélioration autour de la communication des rôles des différents acteurs notamment auprès des patients est à envisager.

## **Liste des abréviations**

ARS : Agence Régionale de Santé

CETD : Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur

CESU : Chèque Emploi Service Universel

CNAMTS : Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés

CIM : Classification Internationale des Maladies

CSP : Code de la Santé Publique

EV : Echelle Visuelle ; cotée entre 0 et 10.

GHM : Groupe Hospitalier Mutualiste

ESAT : Etablissement et Service d'Aide par le Travail

IBE : Index Biologique Externe

HAS : Haute Autorité de Santé

PR : Polyarthrite Rhumatoïde

RQTH : Reconnaissance de la Qualité de Travailleur Handicapé

SDC : Structure spécialisée Douleur Chronique

SDRC : Syndrome Douloureux Régional Complexe

SFMT : Société Française de Médecine du Travail

SPA : Spondylarthrite Ankylosante

SST : Service Santé au Travail

TENS : Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation

VPL : Ventro-Postéro-Latéral, thalamus

## Annexe 1

Pour réaliser la recherche bibliographique nous avons utilisé les termes :

- ➔ Dans la banque Cochrane France® : « Maintien emploi douleur chronique » « employabilité douleur chronique »,
- ➔ Dans la banque Cochrane ©: "return to work" in Title Abstract Keyword AND "chronic pain syndrome" in Title Abstract Keyword – "employability" in Title Abstract Keyword AND "chronic pain syndrome" in Title Abstract Keyword –
- ➔ Dans la banque Doccismef® :
  - ((reprise du travail.ti) OU (reprise du travail.mc)) ET ((Douleur rebelle.ti) OU (Douleur rebelle.mc))
  - ((services de médecine du travail.ti) OU (services de médecine du travail.mc)) ET ((Douleur rebelle.ti) OU (Douleur rebelle.mc))
  - ((emploi accompagné pour les personnes handicapées.ti) OU (emploi accompagné pour les personnes handicapées.mc)) ET ((Douleur rebelle.ti) OU (Douleur rebelle.mc))
  - ((services de médecine du travail.ti) OU (services de médecine du travail.mc)) ET ((mesure de la douleur.ti) OU (mesure de la douleur.mc))
  - ((reprise du travail.ti) OU (reprise du travail.mc)) ET ((mesure de la douleur.ti) OU (mesure de la douleur.mc))
- ➔ Dans la banque PubMed®:
  - ("employability"[All Fields]) AND ("chronic pain"[All Fields]), ("chronic pain"[All Fields]) AND ("return to work"[All Fields])
  - ("Return to Work"[Mesh]) AND "Chronic Pain"[Mesh]
  - ("Chronic Pain"[Mesh]) AND "Occupational Medicine"[Mesh]

## Annexe 2

### Hétéroquestionnaire :

Bonjour Monsieur/Madame,

Valentin Duriez, enchanté, je suis interne en médecine du travail je vous contacte dans le cadre de ma thèse en médecine que je réalise dans le maintien dans l'emploi concernant les personnes ayant consulté le centre de la douleur de la clinique mutualiste en 2016. Je vous appelle d'une part pour vous faire part de mon étude et d'autre part pour savoir si vous voulez y participer.

Il s'agit uniquement d'un entretien téléphonique, tout ce que vous pourrez me dire est entièrement anonymisé pour pouvoir être analysé.

(Si répondeur, le même message est laissé et la personne est recontactée la semaine suivante, si à nouveau répondeur, un message incitant à reprendre contact avec moi est laissé si la personne est intéressée pour répondre à mes questions).

### Facteurs personnels :

1. Quel est votre âge ?
2. Vous êtes un Homme / une Femme
3. Quelle est votre situation familiale ? en couple, vit seul
4. Avez-vous des aidants familiaux ? combien :
5. Nombre d'enfants à charge :
6. Vous vivez en ville ou en milieu rural ?
7. Nombre d'années d'études :
8. Sur une échelle de 0 à 10 pouvez-vous estimer votre EVA satisfaction vie quotidienne actuellement, 0 la pire situation que vous pouvez imaginer et 10 la meilleure :
9. Concernant vos ressources financières percevez-vous votre propre salaire, celui de votre conjoint, les deux salaires, aucun salaire

10. Estimation du revenu du foyer : en nombre de smic 1 smic est considéré à 1500€ brut ou 1200€ net
11. Touchez-vous une pension invalidité type 1, type 2 , une maladie professionnelle, en invalidité fonction publique
12. Percevez-vous une difficulté financière : oui ou non
13. Bénéficiez-vous d'une prestation sociale ? oui ou non

**Facteurs liés à la santé :** *(Issus de l'analyse du dossier médical)* Qui vous a orienté vers le CETD ?

Médecin traitant, Médecin du travail, un autre spécialiste, une connaissance

15. Durée en années entre la douleur initiale et la prise en charge au centre (en années)
16. *(Issus de l'analyse du dossier médical)* Quelle est la pathologie principale et secondaire ?  
*Lombalgie, sciatique, douleur neuropathique, migraine, syndromes myo-fasciaux, fibromyalgie, Sclérose En Plaque, Gougerot Sjogren/sclérodémie, algoneurodystrophie*
17. Combien de fois avez-vous été opéré du dos ?
18. Quels traitements avez-vous déjà eu dans votre vie ? *(Issus de l'analyse du dossier médical rediscuté avec le patient)* TENS, TENS non supporté, morphine, Laroxyl®, Lyrica®, Neurontin®, Valium®, ketamine, qutenza, neuro stimulation, Anafranil®, Duloxetine, Venlafaxine
19. Avez-vous bénéficié d'un accompagnement psychologique ? Oui ou non
20. Avez-vous bénéficié d'un accompagnement par un assistant des services sociaux ? oui ou non
21. *(Issus de l'analyse du dossier médical)* Attentes du patient initiales à sa prise en charge au CETD  
: pas d'attente particulière, diminuer la douleur, plus aucune douleur

**Facteurs professionnels**

22. Etes-vous toujours en activité ? oui ou non
23. Douleur faisant suite à un Accident de travail ? Oui ou non
24. Est-ce que votre travail est de nature à aggraver votre syndrome douloureux ? oui ou non



25. Quel type de tâche faisiez-vous ?
26. Sur une échelle de 0 à 10 (0 la pire et 10 la meilleure) pouvez-vous estimer votre satisfaction professionnelle avant la pathologie
27. Même question par rapport au stress ressenti au travail (0 pas de stress 10 un stress insoutenable)
28. Percevez-vous une discordance entre la sollicitation (une forte demande au travail) et le contrôle que vous avez sur vos tâches (l'organisation de votre travail) ? oui ou non
29. Sur une échelle de 0 à 10 (0 la pire et 10 la meilleure), pouvez-vous estimer le niveau de communication et d'écoute de votre employeur toujours quand les douleurs se sont déclenchées :
30. Sur une échelle de 0 à 10 (0 la pire et 10 la meilleure) pouvez-vous estimer votre satisfaction professionnelle maintenant :
31. Type de contrat lors de la 1ere visite au CETD CDI,CDD, intérimaire, à son compte, CESU
32. Type de contrat actuel : CDI, CDD, le même contrat qu'au début des douleurs, à son compte
33. Depuis combien de temps étiez-vous dans l'entreprise quand les douleurs se sont déclenchées ? (En années)
34. Distance domicile travail en km ? <10km, entre 10 et 30, entre 30 et 50, plus de 50km
35. Combien y a-t-il de salariés dans l'entreprise ? <10, entre 10 et 50 entre 50 et 250 plus de 250.
36. Délais (en années) entre le début de la symptomatologie et le moment où vous en avez parlé avec le médecin du travail
37. Êtes-vous actuellement en arrêt de travail ? oui ou non
38. Nombre d'arrêt de travail pris par an :
39. Durée moyenne des arrêts de travail (en semaine)
40. Avez-vous eu des aménagements de poste ? oui ou non
41. Quel type d'aménagement ?
42. Combien d'aménagements y a-t-il eu ?
43. Avez-vous eu des visites de pré reprise ? oui ou non

44. Combien ?
45. Avez-vous eu un temps partiel thérapeutique ? oui ou non
46. Combien de temps ?
47. Bénéficiez-vous d'une RQTH ? oui ou non
48. Avez-vous réalisé une reconversion professionnelle ? oui ou non
49. Selon vous, quelles difficultés avez-vous eu pour la poursuite de votre activité professionnelle?

## Annexe 3

### Les bases neurophysiologiques de la douleur <sup>[15]</sup>

#### Rappel anatomique

La douleur est une expérience s'articulant autour de quatre composantes fondamentales, sensori-discriminative, affective et émotionnelle, cognitive et comportementale. La douleur est donc une expérience subjective, nous ne disposons pas de biomarqueurs permettant de confirmer cette expérience douloureuse.

La douleur aiguë est un signal d'alarme qui met en jeu des réflexes de protection permettant de nous soustraire au stimulus nocif et de soulager les parties du corps soumises à de trop fortes tensions. On appelle stimulus nociceptif périphérique ce stimulus sensoriel. La douleur chronique survient dans une situation où ce stimulus nociceptif peut avoir disparu.

La physiopathologie de la douleur inclut quatre processus

**La Transduction**, il s'agit de la conversion de l'énergie apportée par un stimulus douloureux en énergie électrique par les nocicepteurs ;

**La Transmission** du signal vers le système nerveux central ;

**La Perception**, soit l'appréciation des signaux arrivant aux structures de la douleur ;

**La Modulation** par les voies descendantes inhibitrices et facilitatrices venant du cerveau et modifiant la transmission au niveau spinal. Elle s'effectue à de très nombreux niveaux dès la périphérie jusqu'au niveau cortical.

La douleur naît au niveau des nocicepteurs (mécanonocicepteurs, thermonocicepteur, chémionocicepteurs) et est transmise via les terminaisons nerveuses libres de fin diamètre et myélinisées (pour les fibres A $\delta$ ) ou non myélinisées (pour les fibres C). Ces fibres pénètrent ensuite

perpendiculairement dans la couche superficielle de la corne dorsale de la moelle épinière pour se terminer dans les couches superficielles (I et II), mais se prolongent également dans les couches profondes (V, VI VII et X). Elles se prolongent dans la substance blanche dans 2 ou 3 segments spinaux de part et d'autre de leur segment d'entrée, constituant ainsi le tractus de Lissauer. Les fibres non nociceptives, myélinisées de gros diamètre ( $A\alpha$ ,  $\beta$ ) contournent la couche superficielle de la corne dorsale et se divisent en deux branches, l'une ascendante constitue la voie lemniscale, l'autre se termine dans les couches intermédiaires de la corne dorsale.

Au niveau spinal trois neurones transmettent l'information aux structures cérébrales.

Les neurones nociceptifs spécifiques ne répondent qu'à des stimulations périphériques de haute intensité, ils reçoivent principalement les fibres  $A\delta$  et C d'origine viscérale, cutanée et articulaire.

Les neurones nociceptifs non spécifiques répondent à des stimulations périphériques de n'importe quelle intensité, leur fréquence de réponse augmente proportionnellement avec l'intensité du stimulus. Le fait qu'un même neurone reçoive des afférences de territoires aussi bien cutanés que viscéraux explique le phénomène de douleur projetée par ce phénomène de convergence (ce qui explique la douleur au bras gauche lors d'un infarctus du myocarde).

Les neurones non nociceptifs spécifiques ne répondent qu'à des stimuli de faible intensité et n'interviennent pas dans l'intégration de l'information nociceptive.

Ces neurones nociceptifs post synaptiques constituent les faisceaux médullaires ascendants qui décussent principalement au niveau médullaire et sont situés dans le quadrant ventrolatéral de la substance blanche de la moelle épinière. Ces neurones projettent leurs informations à différents niveaux :

#### **Au niveau médullaire :**

Les noyaux du thalamus Ventro-Postéro-Latéral (VPL) sont spécifiques de la sensibilité tactile et de la nociception.

Le noyau gigantocellulaire (au niveau du bulbe rachidien) et la substance grise périaqueducule et le noyau cunéiforme font un relais pour le faisceau spino-réticulo-thalamique jusqu'au thalamus médian. Ces sites relais interviennent dans la mise en jeu des réactions d'alerte ainsi que dans l'élaboration des réactions motrices ou émotionnelles consécutives à un stimulus douloureux.

L'hypothalamus intervient dans le contrôle des réactions végétatives de la douleur et dans la libération d'hormones intervenant dans le contrôle du stress il reçoit le faisceau spino-thalamique.

Le complexe amygdalien pourrait intervenir dans le contrôle des réactions affectives et émotionnelles de la douleur. Il reçoit le faisceau spino-ponto-amygdalien.

### **Au niveau cortical :**

Les neurones du thalamus VPL projettent leurs axones vers les aires somesthésiques S1 et S2 du cortex pariétal : le message nociceptif y est décodé permettant la genèse de la perception de la sensation douloureuse.

Les aires corticales préfrontales, le cortex insulaire et le cortex cingulaire antérieur sont impliqués dans les réactions émotionnelles plus élaborées à la douleur.

## **Mécanismes de contrôle**

La corde dorsale de la moelle épinière dispose également d'un rôle de modulation lors de la transmission de message nociceptif. Il s'agit d'un phénomène de « Gate Control » (modélisé par Melzack et Wall) et il repose sur une balance entre les fibres activatrices (véhiculé par les fibres nociceptives A $\delta$  et C) et inhibitrices (véhiculé par les fibres non nociceptives A $\beta$ ). La douleur n'est donc ressentie que lorsque la balance penche en faveur des fibres excitatrices, soit par excès de fibres nociceptives soit par déficit de contrôle inhibiteur. Ce modèle est à l'origine de la stimulation électrique transcutanée (TENS) permettant l'activation des fibres de la sensibilité tactile légère A $\beta$  et donc le blocage de la transmission de l'information nociceptive.

Les contrôles inhibiteurs descendants (issus de la médulla rostro-ventrale) sont soit des contrôles sérotoninergiques soit noradrénergiques. La stimulation de ces neurones est à l'origine d'un effet analgésique exerçant un contrôle inhibiteur sur les neurones nociceptifs de la corde postérieure de la moelle épinière. Les agonistes  $\alpha_2$ -noradrénergiques et antidépresseurs mixtes (tricycliques et IRSNA) sont utilisés à cet effet.

Les contrôles facilitateurs descendants (issus du tronc cérébral) exacerbent la stimulation nociceptive au niveau spinal. Ces deux contrôles supra spinaux déterminent un degré global d'excitabilité du réseau de neurones de la corde postérieure de la moelle épinière, qui modulerait à son tour la transmission du message nociceptif.

Un dernier niveau de contrôle inhibiteur existe et est sous tendu par une boucle de rétroaction spino-bulbo-spinale. Ces contrôles sont induits par une stimulation nociceptive plus intense que la précédente. Ces contrôles inhibiteurs expliquent la contre-irritation, processus par lequel une douleur peut en masquer une autre.

### Cas de la douleur chronique

La douleur chronique est à l'origine de mécanisme de sensibilisation tant périphérique que central qui modifie l'activité des systèmes physiologiques sus-cités.

A l'étage médullaire, le glutamate est un neurotransmetteur libéré à la fois par les fibres A $\beta$  et A $\delta$  et C dans les synapses. Un de ses récepteurs, le récepteur NMDA rentre dans ce processus. Un antagoniste du récepteur NMDA permet de bloquer la sensibilisation médullaire ce qui explique l'utilisation de kétamine pour le traitement de douleurs chroniques rebelles.

Une douleur évoluant depuis plus de 6 mois modifie ces différentes activités physiologiques, expliquant un phénomène d'hypersensibilisation : allodynie, douleurs diffuses généralisées.

## Annexe 4

### Questionnaire DN4

#### Un outil simple pour rechercher les douleurs neuropathiques

Pour estimer la probabilité d'une douleur neuropathique, le patient doit répondre à chaque item des 4 questions ci dessous par « oui » ou « non ».

**QUESTION 1 : la douleur présente-t-elle une ou plusieurs des caractéristiques suivantes ?**

	Oui	Non
1. Brûlure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Sensation de froid douloureux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Décharges électriques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**QUESTION 2 : la douleur est-elle associée dans la même région à un ou plusieurs des symptômes suivants ?**

	Oui	Non
4. Fourmillements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Picotements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Engourdissements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Démangeaisons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**QUESTION 3 : la douleur est-elle localisée dans un territoire où l'examen met en évidence :**

	Oui	Non
8. Hypoesthésie au tact	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Hypoesthésie à la piquûre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**QUESTION 4 : la douleur est-elle provoquée ou augmentée par :**

	Oui	Non
10. Le frottement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OUI = 1 point

NON = 0 point

**Score du Patient : /10**

#### **MODE D'EMPLOI**

Lorsque le praticien suspecte une douleur neuropathique, le questionnaire DN4 est utile comme outil de diagnostic.

Ce questionnaire se répartit en 4 questions représentant 10 items à cocher :

- ✓ Le praticien interroge lui-même le patient et remplit le questionnaire
- ✓ A chaque item, il doit apporter une réponse « oui » ou « non »
- ✓ A la fin du questionnaire, le praticien comptabilise les réponses, 1 pour chaque « oui » et 0 pour chaque « non ».
- ✓ La somme obtenue donne le Score du Patient, noté sur 10.

**Si le score du patient est égal ou supérieur à 4/10, le test est positif (sensibilité à 82,9 % ; spécificité à 89,9 %)**

D'après Bouhassira D et al. Pain 2004 ; 108 (3) : 248-57

Echelle téléchargée sur le site [www.sfetd-douleur.org](http://www.sfetd-douleur.org)



## Annexe 5



### Qu'est-ce que la douleur neuropathique ?

#### **Douleur neuropathique**

Une douleur neuropathique est définie comme une douleur qui est la conséquence directe d'une lésion ou d'une maladie touchant le système somatosensoriel.

- Une douleur neuropathique périphérique peut être provoquée par une lésion ou par une maladie d'un nerf. Les causes importantes sont : les radiculopathies lombaires (« sciatique »), les névralgies post-zostériennes (douleurs persistantes après un épisode de zona), les neuropathies diabétiques, les neuropathies liées au VIH et les douleurs chroniques post-chirurgicales.
- Une douleur neuropathique centrale peut apparaître après un AVC (accident vasculaire cérébral) ou une lésion de la moelle épinière, au cours de la sclérose en plaques ou d'autres pathologies neurologiques et métaboliques.
- Une douleur neuropathique est caractérisée par des symptômes désagréables, tels que douleur fulgurante ou sensation de brûlures, engourdissements, altération de la sensibilité et sensations très difficiles à décrire. Cependant, de nombreuses douleurs ont des caractéristiques neuropathiques, notamment une douleur apparaissant dans des maladies classiquement dites « non neuropathiques » (comme l'ostéoartrite ou la douleur due au cancer).
- Un médecin peut confirmer une douleur neuropathique en mettant en évidence une lésion au niveau d'un nerf, telle qu'une réduction ou une augmentation de la sensibilité et une altération des sensations, ou une douleur en réponse à un léger contact.
- Les analgésiques classiques sont relativement inefficaces sur les douleurs neuropathiques. Des directives de traitement basées sur des éléments concrets abordent spécifiquement le traitement des douleurs neuropathiques. Ces directives recommandent un traitement par des médicaments antiépileptiques (comme la gabapentine ou la prégabaline), des antidépresseurs (comme l'amitriptyline ou la duloxétine) et/ou des préparations topiques en association avec d'autres médicaments et des approches non pharmacologiques.
- Malgré la disponibilité d'un grand nombre de médicaments efficaces et de directives concernant le traitement des douleurs neuropathiques, on a prouvé aux États-Unis et en Europe que ces médicaments n'étaient pas encore assez largement utilisés et que de nombreux cas étaient sous-traités ou non traités.
- On a également mis en évidence que, dans de nombreux pays du monde entier, beaucoup de ces médicaments efficaces n'étaient pas systématiquement disponibles.
- Une amélioration de la connaissance de la douleur neuropathique chez les patients et le personnel soignant aboutirait à une amélioration de la prise en charge des patients souffrant de douleurs neuropathiques chroniques.

#### **Références**

1. Haanpää M, Treede RD. *Diagnosis and classification of neuropathic pain. Pain: Clin Updates 2010;XVIII;7.*
2. Treede RD, Jensen TS, Campbell JN, Cruccu G, Dostrovsky JO, Griffin JW, Hansson P, Hughes R, Nurmikko T, Serra J. *Neuropathic pain: redefinition and a grading system for clinical and research purposes. Neurology 2008;70:1630-5.*



## Annexe 6

### Verbatim des patients :

« Je ne remercierais jamais assez la personne qui m'a orienté vers le CETD »

« Le CETD, ils m'ont sauvé la vie »

« C'est vraiment bien que le CETD existe et qu'il y ait des médecins comme eux ! »

« Au CETD ils sont extraordinaires ! »

« Très bien reçu au CETD GHM »

« La prise en charge au CETD est extra »

« Bonjour aux docteurs ! »

THÈSE SOUTENUE PAR : Valentin DURIEZ

TITRE :

MAINTIEN DANS L'EMPLOI DE PATIENTS SUIVI AU SEIN D'UN CENTRE D'ÉVALUATION ET DE TRAITEMENT DE LA DOULEUR.

CONCLUSION :

La douleur chronique touchait en 2018 près de 20 millions de personnes soit 30% de la population adulte et, selon une estimation de 2013, impacte le quotidien des personnes en activité soit près de 88 millions de journées. La poursuite de l'activité (ou la reprise) est donc un enjeu majeur pour la société! Plusieurs auteurs se sont intéressés aux facteurs pronostics quant au retour au travail. Ainsi le sexe, l'âge, l'intensité de la douleur, la capacité restante, le délai de prise en charge, la peur de majorer la douleur, le syndrome dépressif, le statut socio-économique, les exigences physiques, une implication juridique, l'indemnisation des salariés sont identifiés comme facteurs pronostics de la reprise de l'activité concernant les douleurs lombaires chroniques. Plus récemment, en 2019, des auteurs s'intéressent à l'impact des douleurs sur le lieu de travail et sur les relations humaines.

La présente thèse s'inscrit dans cette démarche afin d'analyser ces différents éléments pronostics et d'en repérer d'autres. Ce travail a donc consisté à recueillir par téléphone, après analyse de leurs dossiers médicaux, des éléments pouvant influencer un maintien en emploi. Nous travaillons sur un effectif de 111 patients, actuellement âgés de moins de 56 ans, étant venus consulter au CETD du Groupe Hospitalier Mutualiste de Grenoble en 2016 permettant d'avoir un recul au minimum de 5 ans. Il s'agit d'une étude rétrospective monocentrique. Sur les 111, 81 ont pu garder leurs activités. Les facteurs pronostics analysés sont sensiblement similaires. Cependant certains petits effectifs, par exemple certaines pathologies, ou certains domaines d'activité, ne permettent pas de comparaisons statistiques interprétables. Nous observons que le fait d'avoir bénéficié d'une opération sur la zone douloureuse (indépendamment du moment de l'opération) est associé à un sur risque de ne pas poursuivre son activité. Les personnes n'ayant pas pu continuer leur activité ont également eu plus de thérapies utilisées. Parmi les thérapies explorées, seule l'utilisation de kétamine est plus importante dans le groupe n'ayant pas pu garder son activité.

On observe également une nette sous-exploitation des compétences des services de santé au travail et des services spécialisés dans le maintien dans l'emploi. Seules 57 personnes ont eu un aménagement du poste de travail par la médecine du travail. Parmi ces personnes, 48 sont toujours en activité, 40 salariés ont bénéficié d'une visite de pré-reprise et 18 n'ont pas pu garder leur activité.

Il convient donc d'améliorer précocement la communication autour de la médecine du travail, de l'intégrer dès le début de prise en charge thérapeutique afin d'anticiper au mieux l'évolution des pathologies et d'ainsi favoriser le maintien dans l'emploi.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Grenoble, le : 22/09/21

LE DOYEN

Pr. Patrice MORAND  
Pour le Président  
et par délégation

Le Doyen de Médecine  
Pr. Patrice MORAND

Service des thèses : [medecine-these@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:medecine-these@univ-grenoble-alpes.fr)

CHU Grenoble Alpes  
Médecine et Santé au Travail  
Pr V. BONNETERRE  
Unité de Service - RPPS 1000 313 1199  
CS 10217 - 38043 GRENOBLE cedex 9

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE

Pr. Vincent BONNETERRE

## Bibliographie

[1] Patrice QUENEAU, Alain SERRIE, Richard TRÈVES, Daniel BONTOUX au nom d'un groupe de travail rattaché à la Commission XV. Rapport18-11. Les douleurs chroniques en France. Recommandations de l'Académie nationale de médecine pour une meilleure prise en charge des malades. Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine, 202, no 7, 1355-1370, séance du 9 octobre 2018. Disponible sur :

<https://www.academie-medecine.fr/wp-content/uploads/2018/10/P.1355-1370.pdf>

[2] HAS. Recommandations Professionnelles. Douleur chronique : reconnaître le syndrome douloureux chronique, l'évaluer et orienter le patient. 2008. Disponible sur :

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

[3] Alain Eschalier, Gérard Mick, Serge Perrot, Philippe Poulain, Alain Serrie, Paul Langley, Dave Pomerantz, Hervé Ganry. Prévalence et caractéristiques de la douleur et des patients douloureux en France : résultats de l'étude épidémiologique National Health and Wellness Survey réalisée auprès de 15 000 personnes adultes. EM-consulte. 2019 Vol 14 N°1. P4-15. Disponible sur :

<https://www.em-consulte.com/article/789165/prevalence-et-caracteristiques-de-la-douleur-et-de>

[4] HAS. Recommandation de bonne pratique. Santé et maintien en emploi : prévention de la désinsertion professionnelle des travailleurs. Méthode Recommandations pour la pratique clinique. Texte des recommandations, Février 2019. Disponible sur :

[https://has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-02/reco271\\_recommandations\\_maintien\\_en\\_emploi\\_v1.pdf](https://has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-02/reco271_recommandations_maintien_en_emploi_v1.pdf)

[5] Article L1110-4 - Code de la santé publique – Légifrance. Disponible sur :

[https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article\\_lc/LEGIARTI000036515027/2018-01-19/](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000036515027/2018-01-19/)

[6] Article R1110-1 - Code de la santé publique – Légifrance. Disponible sur :

[https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article\\_lc/LEGIARTI000032924972/](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000032924972/)

[7] Ivan A Steenstra, Claire Munhall, Emma Irvin, Nelson Oranye, Steven Passmore, Dwayne Van Eerd, Quenby Mahood, Sheilah Hogg-Johnson. Systematic Review of Prognostic Factors for Return to Work in Workers with Sub Acute and Chronic Low Back Pain. PMC. 2017. Disponible sur : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27647141/>

[8] Mary Grant, Joanne O-Beirne-Elliman, Robert Froud, Martin Underwood, Kate Seers. The work of return to work. Challenges of returning to work when you have chronic pain : a meta-ethnography. BMJ Open 2019. Disponible sur : <https://bmjopen.bmj.com/content/9/6/e025743>

[9] OMS. Classification Internationale des Maladies Onzième Révision (CIM-11).2021. Disponible sur : <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>

[10] DEBROSSES K. Le comportement sédentaire au travail : de quoi parle-t-on ? Hygiène et sécurité du travail INRS.2018. N°252. P6-10. Disponible sur : <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=DC%2022>

[11] ARNAUDO B., HAMON-CHOLET S., WALTISPERGER D. SUMER 2003. Les contraintes posturales et articulaires au travail. Documents pour le médecin du travail, INRS. 2006. N°107. P329-336. Disponible sur : <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=TF%20152>

[12] FERREIRA M. Manutention manuelle. Aide-mémoire juridique, INRS TJ 18. 2016. Brochure de 16 pages. Disponible sur : <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=TJ%2018>

[13] AFSSAPS. Mise au point Médicaments et conduite automobile. St Denis. Actualisation Mars 2009. Disponible sur : [https://archiveansm.integra.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/faff1e402339cd443a9894792f20d31d.pdf](https://archiveansm.integra.fr/var/ansm_site/storage/original/application/faff1e402339cd443a9894792f20d31d.pdf)

[14] HAS. Bon usage des technologies de santé. Neurostimulateurs médullaires implantables : une technique de dernier recours.2014. Disponible sur : [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-04/fiche\\_de\\_bon\\_usage\\_neurostimulation\\_2014-04-03\\_10-38-24\\_855.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-04/fiche_de_bon_usage_neurostimulation_2014-04-03_10-38-24_855.pdf)

[15] PERROT S., ATTAL N., LANTERI-MINER M., MALLET D., VINANT P., SFETD SFAP SFAR. Douleur Soins palliatifs et accompagnement. 2<sup>ème</sup> édition. Paris : Medline ;2016. P17-30

## MAINTIEN DANS L'EMPLOI DE PATIENTS SUIVI AU SEIN D'UN CENTRE D'ÉVALUATION ET DE TRAITEMENT DE LA DOULEUR.

Résumé :

Introduction : La douleur chronique touchait en 2018 près de 20 millions de personnes soit 30% de la population adulte et, selon une estimation de 2013, impacte le quotidien des personnes en activité soit près de 88 millions de journées. La poursuite de l'activité (ou la reprise) est donc un enjeu majeur pour la société. Plusieurs auteurs se sont intéressés aux facteurs pronostics quant au retour au travail. Ainsi le sexe, l'âge, l'intensité de la douleur, la capacité restante, le délai de prise en charge, la peur de majorer la douleur, le syndrome dépressif, le statut socio-économique, les exigences physiques, une implication juridique, l'indemnisation des salariés sont identifiés comme facteurs pronostics de la reprise de l'activité concernant les douleurs lombaires chroniques. Plus récemment, en 2019, des auteurs s'intéressent à l'impact des douleurs sur le lieu de travail et sur les relations humaines.

Matériel et méthode : La présente thèse s'inscrit dans cette démarche afin d'analyser ces différents éléments pronostics et d'en repérer d'autres. Ce travail a donc consisté à recueillir par téléphone, après analyse de leurs dossiers médicaux, des éléments pouvant influencer un maintien en emploi. Nous travaillons sur un effectif de 111 patients, actuellement âgés de moins de 56 ans, étant venus consulter au CETD du Groupe Hospitalier Mutualiste de Grenoble en 2016 permettant d'avoir un recul au minimum de 5 ans. Il s'agit d'une étude rétrospective monocentrique.

Résultats : Sur les 111, 81 ont pu garder leurs activités. Les facteurs pronostics analysés sont sensiblement similaires. Cependant certains petits effectifs, par exemple certaines pathologies, ou certains domaines d'activité, ne permettent pas de comparaisons statistiques interprétables. Nous observons que le fait d'avoir bénéficié d'une opération sur la zone douloureuse (indépendamment du moment de l'opération) est associé à un sur risque de ne pas poursuivre son activité. Les personnes n'ayant pas pu continuer leur activité ont également eu plus de thérapies utilisées. Parmi les thérapies explorées, seule l'utilisation de kétamine est plus importante dans le groupe n'ayant pas pu garder son activité.

On observe également une nette sous-exploitation des compétences des services de santé au travail et des services spécialisés dans le maintien dans l'emploi. Seules 57 personnes ont eu un aménagement du poste de travail par la médecine du travail. Parmi ces personnes, 48 sont toujours en activité, 40 salariés ont bénéficié d'une visite de pré-reprise et 18 n'ont pas pu garder leur activité.

Conclusion : Il convient donc d'améliorer précocement la communication autour de la médecine du travail, de l'intégrer dès le début de prise en charge thérapeutique afin d'anticiper au mieux l'évolution des pathologies et d'ainsi favoriser le maintien dans l'emploi.