



HAL
open science

Diagnostic et Evaluation des Douleurs Neuropathiques en Médecine Générale. Enquête auprès de dix médecins avant et après une formation.

Laurène Millet-Malingrey

► To cite this version:

Laurène Millet-Malingrey. Diagnostic et Evaluation des Douleurs Neuropathiques en Médecine Générale. Enquête auprès de dix médecins avant et après une formation.. Sciences du Vivant [q-bio]. 2011. hal-01731772

HAL Id: hal-01731772

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01731772>

Submitted on 14 Mar 2018

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 et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

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

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

Contact : ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

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

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

THESE

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement

Dans le cadre du troisième cycle de Médecine Générale

Par

Laurène MILLET-MALINGREY

Le jeudi 26 mai 2011

**Diagnostic et Evaluation des Douleurs Neuropathiques
en Médecine Générale**

Enquête auprès de dix médecins avant et après une formation

Examineurs de la thèse :

M. G. Barroche	Professeur	Président
M. F. Paille	Professeur	
M. J.P. Kahn	Professeur	
M. I. Krakowski	Professeur associé	
M. J.C. Fanjeaux	Docteur en Médecine	Juges
Mme I. Thiltges	Docteur en Médecine	

UNIVERSITÉ HENRI POINCARÉ, NANCY 1
FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Président de l'Université : Professeur Jean-Pierre FINANCE

Doyen de la Faculté de Médecine : Professeur Henry COUDANE

Vice Doyen Mission « sillon lorrain » : Professeur Annick BARBAUD

Vice Doyen Mission « Campus » : Professeur Marie-Christine BÉNÉ

Vice Doyen Mission « Finances » : Professeur Marc BRAUN

Vice Doyen Mission « Recherche » : Professeur Jean-Louis GUÉANT

Asseseurs :

- Pédagogie :	Professeur Karine ANGIOÏ-DUPREZ
- 1 ^{er} Cycle :	Professeur Bernard FOLIGUET
- « Première année commune aux études de santé (PACES) et universitarisation études para-médicales »	M. Christophe NÉMOS
- 2 ^{ème} Cycle :	Professeur Marc DEBOUVERIE
- 3 ^{ème} Cycle :	
« DES Spécialités Médicales, Chirurgicales et Biologiques »	Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI
« DES Spécialité Médecine Générale	Professeur Francis RAPHAËL
- Filières professionnalisées :	M. Walter BLONDEL
- Formation Continue :	Professeur Hervé VESPIGNANI
- Commission de Prospective :	Professeur Pierre-Edouard BOLLAERT
- Recherche :	Professeur Didier MAINARD
- Développement Professionnel Continu :	Professeur Jean-Dominique DE KORWIN

DOYENS HONORAIRES

Professeur Adrien DUPREZ – Professeur Jean-Bernard DUREUX

Professeur Jacques ROLAND – Professeur Patrick NETTER

=====

PROFESSEURS HONORAIRES

Pierre ALEXANDRE – Jean-Marie ANDRE - Daniel ANTHOINE - Alain BERTRAND - Pierre BEY - Jacques BORRELLY
Michel BOULANGE - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL - Claude CHARDOT Jean-Pierre CRANCE -
Gérard DEBRY - Jean-Pierre DELAGOUTTE - Emile de LAVERGNE - Jean-Pierre DESCHAMPS
Michel DUC - Jean DUHEILLE - Adrien DUPREZ - Jean-Bernard DUREUX - Gérard FIEVE - Jean FLOQUET - Robert FRISCH
Alain GAUCHER - Pierre GAUCHER - Hubert GERARD - Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ
Oliéro GUERCI - Pierre HARTEMANN - Claude HURIET - Christian JANOT - Jacques LACOSTE - Henri LAMBERT
Pierre LANDES - Alain LARCAN - Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Jacques LECLERE - Pierre LEDERLIN
Bernard LEGRAS - Michel MANCIAUX - Jean-Pierre MALLIÉ – Philippe MANGIN - Pierre MATHIEU
Denise MONERET-VAUTRIN - Pierre NABET - Jean-Pierre NICOLAS - Pierre PAYSANT - Francis PENIN Gilbert PERCEBOIS
Claude PERRIN - Guy PETIET - Luc PICARD - Michel PIERSON - Jean-Marie POLU – Jacques POUREL Jean PREVOT
Antoine RASPILLER - Michel RENARD - Jacques ROLAND - René-Jean ROYER - Paul SADOUL - Daniel SCHMITT
Michel SCHWEITZER - Jean SOMMELET - Danièle SOMMELET - Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT Augusta TREHEUX
Hubert UFFHOLTZ - Gérard VAILLANT - Paul VERT - Colette VIDAILHET - Michel VIDAILHET - Michel WAYOFF
Michel WEBER

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (Anatomie)

Professeur Gilles GROSDIDIER

Professeur Pierre LASCOMBES – Professeur Marc BRAUN

2^{ème} sous-section : (Cytologie et histologie)

Professeur Bernard FOLIGUET

3^{ème} sous-section : (Anatomie et cytologie pathologiques)

Professeur François PLENAT – Professeur Jean-Michel VIGNAUD

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{ère} sous-section : (Biophysique et médecine nucléaire)

Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER

2^{ème} sous-section : (Radiologie et imagerie médicale)

Professeur Denis REGENT – Professeur Michel CLAUDON

Professeur Serge BRACARD – Professeur Alain BLUM – Professeur Jacques FELBLINGER

Professeur René ANXIONNAT

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (Biochimie et biologie moléculaire)

Professeur Jean-Louis GUÉANT – Professeur Jean-Luc OLIVIER – Professeur Bernard NAMOUR

2^{ème} sous-section : (Physiologie)

Professeur François MARCHAL – Professeur Bruno CHENUÉL – Professeur Christian BEYAERT

3^{ème} sous-section : (Biologie Cellulaire)

Professeur Ali DALLOUL

4^{ème} sous-section : (Nutrition)

Professeur Olivier ZIEGLER – Professeur Didier QUILLIOT

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière)

Professeur Alain LE FAOU - Professeur Alain LOZNIÉWSKI

3^{ème} sous-section : (Maladies infectieuses ; maladies tropicales)

Professeur Thierry MAY – Professeur Christian RABAUD

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (Épidémiologie, économie de la santé et prévention)

Professeur Philippe HARTEMANN – Professeur Serge BRIANÇON - Professeur Francis GUILLEMIN

Professeur Denis ZMIROU-NAVIER – Professeur François ALLA

2^{ème} sous-section : (Médecine et santé au travail)

Professeur Christophe PARIS

3^{ème} sous-section : (Médecine légale et droit de la santé)

Professeur Henry COUDANE

4^{ème} sous-section : (Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication)

Professeur François KOHLER – Professeur Éliane ALBUISSON

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{ère} sous-section : (Hématologie ; transfusion)

Professeur Thomas LECOMPTÉ – Professeur Pierre BORDIGONI

Professeur Jean-François STOLTZ – Professeur Pierre FEUGIER

2^{ème} sous-section : (Cancérologie ; radiothérapie)

Professeur François GUILLEMIN – Professeur Thierry CONROY

Professeur Didier PEIFFERT – Professeur Frédéric MARCHAL

3^{ème} sous-section : (Immunologie)

Professeur Gilbert FAURE – Professeur Marie-Christine BENE

4^{ème} sous-section : (Génétique)

Professeur Philippe JONVEAUX – Professeur Bruno LEHEUP

**48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE,
PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

1^{ère} sous-section : (Anesthésiologie et réanimation chirurgicale ; médecine d'urgence)

Professeur Claude MEISTELMAN – Professeur Hervé BOUAZIZ

Professeur Paul-Michel MERTES – Professeur Gérard AUDIBERT

2^{ème} sous-section : (Réanimation médicale ; médecine d'urgence)

Professeur Alain GERARD - Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT

Professeur Bruno LÉVY – Professeur Sébastien GIBOT

3^{ème} sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie)

Professeur Patrick NETTER – Professeur Pierre GILLET

4^{ème} sous-section : (Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie)

Professeur François PAILLE – Professeur Gérard GAY – Professeur Faiez ZANNAD - Professeur Patrick ROSSIGNOL

49^{ème} Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP et RÉÉDUCATION

1^{ère} sous-section : (Neurologie)

Professeur Gérard BARROCHE – Professeur Hervé VESPIGNANI
Professeur Xavier DUCROCQ – Professeur Marc DEBOUVERIE

2^{ème} sous-section : (Neurochirurgie)

Professeur Jean-Claude MARCHAL – Professeur Jean AUQUE
Professeur Thierry CIVIT

3^{ème} sous-section : (Psychiatrie d'adultes ; addictologie)

Professeur Jean-Pierre KAHN – Professeur Raymund SCHWAN

4^{ème} sous-section : (Pédopsychiatrie ; addictologie)

Professeur Daniel SIBERTIN-BLANC – Professeur Bernard KABUTH

5^{ème} sous-section : (Médecine physique et de réadaptation)

Professeur Jean PAYSANT

50^{ème} Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE et CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{ère} sous-section : (Rhumatologie)

Professeur Isabelle CHARY-VALCKENAERE – Professeur Damien LOEUILLE

2^{ème} sous-section : (Chirurgie orthopédique et traumatologique)

Professeur Daniel MOLE - Professeur Didier MAINARD
Professeur François SIRVEAUX – Professeur Laurent GALOIS

3^{ème} sous-section : (Dermato-vénérologie)

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ – Professeur Annick BARBAUD

4^{ème} sous-section : (Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)

Professeur François DAP – Professeur Gilles DAUTEL

51^{ème} Section : PATHOLOGIE CARDIORESPIRATOIRE et VASCULAIRE

1^{ère} sous-section : (Pneumologie ; addictologie)

Professeur Yves MARTINET – Professeur Jean-François CHABOT – Professeur Ari CHAOUAT

2^{ème} sous-section : (Cardiologie)

Professeur Etienne ALIOT – Professeur Yves JUILLIERE – Professeur Nicolas SADOUL
Professeur Christian de CHILLOU

3^{ème} sous-section : (Chirurgie thoracique et cardiovasculaire)

Professeur Jean-Pierre VILLEMOT - Professeur Jean-Pierre CARTEAUX

4^{ème} sous-section : (Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire)

Professeur Denis WAHL – Professeur Sergueï MALIKOV

52^{ème} Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF et URINAIRE

1^{ère} sous-section : (Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)

Professeur Marc-André BIGARD - Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI – Professeur Laurent PEYRIN-BIROULET

2^{ème} sous-section : (Chirurgie digestive)

3^{ème} sous-section : (Néphrologie)

Professeur Michèle KESSLER – Professeur Dominique HESTIN – Professeur Luc FRIMAT

4^{ème} sous-section : (Urologie)

Professeur Jacques HUBERT – Professeur Pascal ESCHWEGE

53^{ème} Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE et CHIRURGIE GÉNÉRALE

1^{ère} sous-section : (Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie)

Professeur Jean-Dominique DE KORWIN – Professeur Pierre KAMINSKY

Professeur Athanase BENETOS - Professeur Gisèle KANNY – Professeur Christine PERRET-GUILLAUME

2^{ème} sous-section : (Chirurgie générale)

Professeur Patrick BOISSEL – Professeur Laurent BRESLER
Professeur Laurent BRUNAUD – Professeur Ahmet AYAV

54^{ème} Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

1^{ère} sous-section : (Pédiatrie)

Professeur Pierre MONIN - Professeur Jean-Michel HASCOET - Professeur Pascal CHASTAGNER
Professeur François FEILLET - Professeur Cyril SCHWEITZER

2^{ème} sous-section : (Chirurgie infantile)

Professeur Michel SCHMITT – Professeur Pierre JOURNEAU – Professeur Jean-Louis LEMELLE

3^{ème} sous-section : (Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale)

Professeur Jean-Louis BOUTROY - Professeur Philippe JUDLIN – Professeur Patricia BARBARINO

4^{ème} sous-section : (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale)

Professeur Georges WERYHA – Professeur Marc KLEIN – Professeur Bruno GUERCI

55^{ème} Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{ère} sous-section : (Oto-rhino-laryngologie)

Professeur Claude SIMON – Professeur Roger JANKOWSKI – Professeur Cécile PARIETTI-WINKLER

2^{ème} sous-section : (Ophtalmologie)

Professeur Jean-Luc GEORGE – Professeur Jean-Paul BERROD – Professeur Karine ANGIOI-DUPREZ

3^{ème} sous-section : (Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie)

Professeur Jean-François CHASSAGNE – Professeur Etienne SIMON

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Professeur Sandrine BOSCHI-MULLER

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (Anatomie)

Docteur Bruno GRIGNON – Docteur Thierry HAUMONT – Docteur Manuela PEREZ

2^{ème} sous-section : (Cytologie et histologie)

Docteur Edouard BARRAT - Docteur Françoise TOUATI – Docteur Chantal KOHLER

3^{ème} sous-section : (Anatomie et cytologie pathologiques)

Docteur Aude BRESSENOT

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{ère} sous-section : (Biophysique et médecine nucléaire)

Docteur Marie-Hélène LAURENS – Docteur Jean-Claude MAYER

Docteur Pierre THOUVENOT – Docteur Jean-Marie ESCANYE

2^{ème} sous-section : (Radiologie et imagerie médicale)

Docteur Damien MANDRY

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (Biochimie et biologie moléculaire)

Docteur Jean STRACZEK – Docteur Sophie FREMONT

Docteur Isabelle GASTIN – Docteur Marc MERTEN – Docteur Catherine MALAPLATE-ARMAND

Docteur Shyue-Fang BATTAGLIA

3^{ème} sous-section : (Biologie Cellulaire)

Docteur Véronique DECOT-MAILLERET

4^{ème} sous-section : (Nutrition)

Docteur Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière)

Docteur Francine MORY – Docteur Véronique VENARD

2^{ème} sous-section : (Parasitologie et mycologie)

Docteur Nelly CONTET-AUDONNEAU – Madame Marie MACHOUART

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (Epidémiologie, économie de la santé et prévention)

Docteur Alexis HAUTEMANIÈRE – Docteur Frédérique CLAUDOT

3^{ème} sous-section (Médecine légale et droit de la santé)

Docteur Laurent MARTRILLE

4^{ème} sous-section : (Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication)

Docteur Nicolas JAY

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

2^{ème} sous-section : (Cancérologie ; radiothérapie : cancérologie (type mixte : biologique))

Docteur Lina BOLOTINE

3^{ème} sous-section : (Immunologie)

Docteur Marcelo DE CARVALHO BITTENCOURT

4^{ème} sous-section : (Génétique)

Docteur Christophe PHILIPPE – Docteur Céline BONNET

**48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE,
PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

3^{ème} sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique)

Docteur Françoise LAPICQUE – Docteur Marie-José ROYER-MORROT – Docteur Nicolas GAMBIER

50^{ème} Section : RHUMATOLOGIE

1^{ère} sous-section : (Rhumatologie)

Docteur Anne-Christine RAT

3^{ème} sous-section : (Dermato-vénérologie)

Docteur Anne-Claire BURSZTEJN

**54^{ème} Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE,
ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION**

3^{ème} sous-section :

Docteur Olivier MOREL

5^{ème} sous-section : (Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale)

Docteur Jean-Louis CORDONNIER

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

5^{ème} section : SCIENCE ÉCONOMIE GÉNÉRALE

Monsieur Vincent LHUILLIER

40^{ème} section : SCIENCES DU MÉDICAMENT

Monsieur Jean-François COLLIN

60^{ème} section : MÉCANIQUE, GÉNIE MÉCANIQUE ET GÉNIE CIVILE

Monsieur Alain DURAND

61^{ème} section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL

Monsieur Jean REBSTOCK – Monsieur Walter BLONDEL

64^{ème} section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Mademoiselle Marie-Claire LANHERS – Monsieur Pascal REBOUL – Mr Nick RAMALANJAONA

65^{ème} section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Mademoiselle Françoise DREYFUSS – Monsieur Jean-Louis GELLY
Madame Ketsia HESS – Monsieur Hervé MEMBRE – Monsieur Christophe NEMOS - Madame Natalia DE ISLA
Madame Nathalie MERCIER

66^{ème} section : PHYSIOLOGIE

Monsieur Nguyen TRAN

67^{ème} section : BIOLOGIE DES POPULATIONS ET ÉCOLOGIE

Madame Nadine MUSSE

=====

PROFESSEURS ASSOCIÉS

Médecine Générale

Professeur associé Alain AUBREGE
Professeur associé Francis RAPHAEL

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS

Médecine Générale

Docteur Jean-Marc BOIVIN
Docteur Jean-Louis ADAM
Docteur Elisabeth STEYER
Docteur Paolo DI PATRIZIO
Docteur Sophie SIEGRIST

=====

PROFESSEURS ÉMÉRITES

Professeur Jean-Marie ANDRÉ - Professeur Daniel ANTHOINE - Professeur Pierre BEY - Professeur Michel BOULANGÉ
Professeur Jean-Pierre CRANCE – Professeur Jean-Pierre DELAGOUTTE - Professeur Jean-Marie GILGENKRANTZ
Professeur Simone GILGENKRANTZ - Professeur Henri LAMBERT - Professeur Alain LARCAN
Professeur Denise MONERET-VAUTRIN - Professeur Jean-Pierre NICOLAS - Professeur Luc PICARD
Professeur Michel PIERSON - Professeur Jacques POUREL - Professeur Jacques ROLAND – Professeur Michel STRICKER
Professeur Gilbert THIBAUT - Professeur Hubert UFFHOLTZ - Professeur Paul VERT - Professeur Colette VIDAILHET
Professeur Michel VIDAILHET

=====

DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Norman SHUMWAY (1972)
Université de Stanford, Californie (U.S.A)
Professeur Paul MICHIELSEN (1979)
Université Catholique, Louvain (Belgique)
Professeur Charles A. BERRY (1982)
Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)
Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)
Brown University, Providence (U.S.A)
Professeur Mamish Nisbet MUNRO (1982)
Massachusetts Institute of Technology (U.S.A)
Professeur Mildred T. STAHLMAN (1982)
Vanderbilt University, Nashville (U.S.A)
Harry J. BUNCKE (1989)
Université de Californie, San Francisco (U.S.A)
Professeur Daniel G. BICHET (2001)
Université de Montréal (Canada)
Professeur Brian BURCHELL (2007)
Université de Dundee (Royaume Uni)

Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)
Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)
Professeur Maria DELIVORIA-PAPADOPOULOS (1996)
Université de Pennsylvanie (U.S.A)
Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)
Research Institute for Mathematical Sciences de Kyoto (JAPON)
Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)
Université d'Helsinki (FINLANDE)
Professeur James STEICHEN (1997)
Université d'Indianapolis (U.S.A)
Professeur Duong Quang TRUNG (1997)
*Centre Universitaire de Formation et de Perfectionnement des
Professionnels de Santé d'Hô Chi Minh-Ville (VIÊTNAM)*

Professeur Marc LEVENSTON (2005)
Institute of Technology, Atlanta (USA)

MONSIEUR LE PROFESSEUR GERARD BARROCHE

Professeur de Neurologie

Vous nous avez fait le grand honneur d'accepter de présider notre Jury.

Votre disponibilité et vos suggestions nous ont encouragé et aidé dans notre travail.

Veillez trouver ici l'expression de notre gratitude et de notre profond respect.

MONSIEUR LE PROFESSEUR FRANCOIS PAILLE

Professeur de Thérapeutique

Vous avez accepté de nous juger. Nous sommes sensibles à votre humanisme et à vos connaissances.

Nous vous prions de trouver ici l'expression de notre profond respect.

MONSIEUR LE PROFESSEUR JEAN-PIERRE KAHN

Professeur de Psychiatrie d'Adultes

Nous vous remercions d'avoir accepté de juger notre travail. Votre expérience et votre savoir nous sont appréciables.

Veillez trouver ici l'expression de notre profond respect.

MONSIEUR LE PROFESSEUR IVAN KRAKOWSKI

Professeur associé de Médecine de la Douleur et de Soins Palliatifs

Vous nous avez fait l'honneur d'accepter de juger notre travail. Vos connaissances et votre expertise nous sont essentiels.

Acceptez l'expression de notre reconnaissance et de notre profond respect.

MONSIEUR LE DOCTEUR JEAN-CHARLES FANJEUX

Docteur en Médecine

Vous avez accepté de nous juger. Vous nous avez accompagné dans notre cursus et notre projet professionnel. Nous avons apprécié de partager votre expérience et votre goût pour la médecine générale.

Veillez recevoir l'expression de notre respect et de notre amitié.

MADAME LE DOCTEUR ISABELLE THILTGES

Docteur en Médecine

Vous avez accepté d'encadrer ce travail. Votre disponibilité, vos encouragements et vos conseils nous ont été précieux. Nous admirons votre humanisme. Vous avez su nous faire partager votre intérêt et votre enthousiasme pour l'exercice de la médecine, notamment dans les domaines de la douleur et des soins palliatifs.

Nous vous témoignons notre respect, notre reconnaissance et notre amitié.

A Frédéric, pour ton amour, ton soutien et ta patience, pour le chemin que nous faisons ensemble,

A Corentin, notre petit bonheur, qui supporte mes absences,

A mes parents, pour toute l'affectueuse attention que j'ai toujours reçue, pour vos encouragements tout au long de mes études et pour votre soutien dans mes projets,

A mes frères et à ma sœur, pour tout ce qu'on partage et pour votre affection,

A mes grands-parents, toujours présents dans mon esprit, pour leur bienveillance ; et pour la curiosité scientifique de Papy, qui aimait tant partager ses souvenirs de soignant,

A Corinne et Anne-Marie, pour leur tendresse, qui m'ont fait voir le monde et la vie autrement, et à Tantine et Jean pour leur courage et leur chaleur, et pour tout l'attachement que j'ai pour eux,

A mes beaux-parents et belles-sœurs, pour leur accueil et leur amitié,

A ma famille !

A Anne et Charlotte, Sophie et Pauline, pour leur amitié et pour leur aide,

A Aude, pour nos fructueux échanges,

A mes amis, de Nancy et d'ailleurs,

Aux membres de Raoul, passés et présents, pour l'aventure humaine qui nous rassemble,

Aux équipes de l'hôpital de Bar-le-Duc, avec qui j'ai tant appris,

A mes Maitres de Stage, qui ont su me faire confiance et me donner envie de poursuivre mon projet professionnel,

A Cédric et Aline, pour leur soutien et leurs conseils,

A ceux qui font de la médecine générale une belle discipline et qui m'ont donné envie de l'exercer,

Aux professionnels de santé du Val d'Ornois,

Aux habitants de ce coin de Meuse que j'ai adopté !

SERMENT

"Au moment d'être admise 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.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue 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 déshonorée et méprisée si j'y manque".

Table des matières

Abréviations	18
Introduction	19
Première Partie	21
I. Définitions	21
1) Définition de la douleur	21
2) Définition des douleurs selon leur mode d'évolution	22
3) Définition des douleurs selon leur mécanisme physiopathologique.....	22
4) Définition de la douleur neuropathique	23
II. Épidémiologie	25
1) Épidémiologie des douleurs neuropathiques	25
2) Épidémiologie de l'intensité des douleurs neuropathiques	27
3) Épidémiologie du retentissement des douleurs neuropathiques	28
a) Retentissement sur le psychisme	28
b) Retentissement sur la qualité de vie.....	29
c) Coût économique (consultations répétées de Médecins et Arrêt de Travail/invalidité etc)	29
III. Diagnostic: de l'évocation à la confirmation	31
1) Interrogatoire.....	31
2) Intensité	33
a) Les échelles unidimensionnelles.....	33
b) Les échelles multidimensionnelles.....	34
3) Examen clinique.....	34
4) Caractéristiques sémiologiques	35
5) Topographie	36
Figure 1 - Topographie radiculaire, représentation des dermatomes.....	37
Figure 2 - Topographie tronculaire,	37
6) Outils d'aide au diagnostic	38
Figure 3. Questionnaire Douleur Neuropathique en Quatre Questions	39
Figure 4. Questionnaire d'évaluation des douleurs neuropathiques	42
7) Examens Complémentaires	43
a) EMG.....	43
b) PES.....	44
c) PEN ou réflexes nociceptifs.....	44

d) PEL ou Potentiels Évoqués Laser.....	44
IV. Retentissement des douleurs neuropathiques et évaluation globale du patient	45
1) Modèle biopsychosocial.....	45
Figure 5. Schématisation du modèle biopsychosocial, d'après F. Boureau (61)	46
2) Retentissement	46
a) Retentissement fonctionnel.....	46
b) Retentissement socio-familial.....	47
c) Retentissement psychologique.....	47
d) Retentissement économique	47
3) Aspects psychologiques spécifiques des douleurs neuropathiques.....	47
4) Stratégies d'adaptation.....	49
5) Évaluation	50
a) Croyances.....	50
b) Anxiété et dépression	52
c) Comportement et activités de la vie quotidienne	53
d) Relations sociales et familiales	54
Figure 6 - Questionnaire concis sur les douleurs, deuxième partie.....	55
V. Étiologies	56
1) Rappel anatomique et physiologique du système somato-sensoriel.....	56
Figure 7 - Voies de la douleur, d'après P. Giniès(79)	57
a) Le système extra-lemniscal.....	57
b) Le système lemniscal	58
c) Naissance d'un message douloureux par excès de nociception.....	58
d) Naissance d'un message douloureux neuropathique.....	59
Figure 8. Douleurs spontanées, d'après Woolf CJ (26)	60
Figure 9. Etiologie, mécanismes et symptômes, d'après Woolf CJ(26)	60
2) Classification des douleurs neuropathiques.....	61
a) Douleurs neuropathiques périphériques.....	61
➤ Mononeuropathies/plexopathies/radiculopathies	61
➤ Polyneuropathies/polyradiculonévrites	62
b) Lésions centrales.....	63
➤ Lésions médullaires.....	63
➤ Lésions cérébrales (tronc cérébral, thalamus, région cortico-sous-corticale).....	63
c) Douleur-mémoire	64

Deuxième partie	66
I. Argumentaire	66
II. Matériel et Méthode	68
1) Séances de formation:	68
a) Organisation des séances.....	68
b) Élaboration du contenu	69
2) Audit.....	70
a) Déroulement de l'audit.....	70
b) Préparation du questionnaire.....	70
3) Matériel.....	71
III. Résultats	72
1) Participants	72
2) Age des patients.....	73
Tableau 1 - Répartition des patients par tranche d'âge	73
3) Étiologie	73
Tableau 2 - Répartition des étiologies	74
4) Critères diagnostiques	75
Figure 10 - Citation des critères diagnostiques entre les deux tours	75
5) Topographie	76
6) Contexte de survenue	76
7) Retentissement.....	77
8) Délai	77
9) Difficulté diagnostique.....	77
Figure 11 - Répartition des délais diagnostiques entre les deux tours.....	79
Figure 12 - Difficulté diagnostique en fonction du délai.....	79
IV. Discussion	80
1) Méthodologie.....	80
a) Effet médecin.....	80
Figure 13 – Répartition des médecins en fonction du nombre d'étiologies différentes citées par chacun	80
Figure 14 – Répartition des médecins en fonction de nombre de délais différents cités par chacun	80
Figure 15 – Répartition des médecins en fonction du nombre de tranches d'âges différentes citées par chacun	81
b) Taille de l'échantillon	81

c) Élaboration du questionnaire	81
d) Type de questionnaire	82
2) Résultats.....	82
a) Taux de réponses	82
b) Age des patients.....	83
c) Étiologies.....	84
d) Critères diagnostiques	84
e) Topographie.....	85
f) Contexte et retentissement.....	86
g) Délai	86
h) Difficulté diagnostique.....	87
3) Perspectives pour l'enseignement postuniversitaire	87
a) Discussion sur le maintien de la FMC sous sa forme actuelle	87
b) Apports de l'étude	88
4) Perspectives en termes de recherche en médecine générale.....	89
Conclusion	90
Bibliographie	92
Annexes	98
Annexe 1. Les échelles unidimensionnelles.....	98
Annexe 2. Questionnaire Douleur Saint Antoine.....	99
Annexe 3. Questionnaire concis sur les douleurs.....	100
Annexe 4. Pictogrammes, d'après P. Giniès (79)	103
Annexe 5. Échelle Hospital Anxiety and Depression Scale	104
Annexe 6. Questionnaire Douleur Saint Antoine Version Courte.....	106
Annexe 7. Mémento : Diagnostic et évaluation des douleurs neuropathiques.....	107
Annexe 8. Questionnaire d'enquête à destination des médecins généralistes participants	108

Abréviations

AOMI : Artérite Oblitérante des Membres Inférieurs

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

BPI : Brief Pain Inventory, Questionnaire concis sur les douleurs

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

DES : Diplôme d'Études Spécialisées

DN4 : Questionnaire douleur neuropathique en quatre questions

DPC : Développement Professionnel Continu

EFNS : European Federation of Neurological Societies, Fédération Européenne des Sociétés de Neurologie

EPU : Enseignement Post-Universitaire

FMC : Formation Médicale Continue

HAD scale: hospital anxiety and depression scale

HAS: Haute Autorité de Santé

IASP : International Association for the Study of Pain, association internationale d'étude de la douleur

MPQ: Mc Gill Pain Questionnaire

NPSI : Neuropathic Pain Symptom Inventory

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

QDSA: Questionnaire Douleur Saint Antoine

SEP : Sclérose en plaques

SFETD: Société Française d'Étude et de Traitement de la Douleur

Introduction

Depuis 15 ans, la prise en compte de la douleur tient une place croissante tant dans les milieux médicaux que dans la société, en témoignent la parution de recommandations (1)(2), la succession de programmes nationaux d'actions contre la douleur (3)(4)(5), l'évolution du droit des patients - la loi du 4 mars 2002 disposant que « *Toute personne a le droit de recevoir des soins visant à soulager sa douleur. Celle-ci doit être en toute circonstance prévenue, évaluée, prise en compte et traitée* »(6) - et l'introduction d'un module obligatoire sur la prise en charge de la douleur et les soins palliatifs dans le programme initial du deuxième cycle des études médicales (7)(8).

On ne compte plus les documents relatifs au traitement de la douleur aiguë, à la prise en charge des douleurs chroniques, à la bonne utilisation des morphiniques, à l'évaluation et au traitement de la douleur chez les enfants, à la prévention des douleurs provoquées par les soins, à l'évaluation et la prise en charge des douleurs cancéreuses... Que d'avancées ! Mais il reste du chemin à parcourir dans ce domaine, certains syndromes restent mal connus (syndrome régional complexe, fibromyalgie, douleurs fonctionnelles, douleurs psychogènes...) et d'autres, autour desquelles les études se suivent, ne bénéficient pas d'une communication suffisante pour que leur prise en charge soit optimale, compte tenu de nos connaissances actuelles.

Ainsi les douleurs neuropathiques, dont des caractéristiques sont présentes chez 7% de la population française et chez plus de 20% des patients souffrant de douleurs chroniques (9) sont sous-diagnostiquées (10) et donc sous-traitées(11), bien que la mise en place d'un traitement ne soit pas obligatoire. Or leur effet sur la vie des patients est important et leur retentissement a un coût élevé (12)(13)(14).

Confrontée au cours de stages hospitaliers en Médecine Interne puis en équipe mobile de Douleur et Soins Palliatifs à des situations complexes, j'ai appris à mieux déceler les composantes des douleurs neuropathiques et à utiliser d'autres traitements que les antalgiques usuels.

Découvrant la présentation par Jean Bruxelles des résultats de l'observatoire de la SFETD au 7^{ème} congrès annuel éponyme en 2007 (10) sur l'épidémiologie des douleurs

neuropathiques, je me suis demandée comment améliorer leur prise en charge en Médecine Générale ambulatoire, afin que celles-ci soient plus souvent dépistées et mieux intégrées dans la prise en charge globale des patients, avant un passage à l'hôpital ou en consultation spécialisée.

Nous avons envisagé la réalisation d'une étude de pratique ; après réflexion, cette méthode semble peu contributive quant au but recherché qui est de permettre une meilleure connaissance des douleurs neuropathiques en cabinet de Médecine Générale.

Nous avons alors développé l'idée de proposer une soirée de formation sur le thème : « Les Douleurs Neuropathiques : quelle approche ? » au cours de laquelle seront abordées les définitions des différents types de douleur - dont celle des Douleurs Neuropathiques en rappelant son évolution récente - , la sémiologie de ces douleurs et leur approche biopsychosociale.

L'objectif est de proposer aux médecins généralistes intéressés par cette problématique une perception différente et une prise en charge plus complète des douleurs neuropathiques incluant vécu des patients et conséquences sur leur vie socioprofessionnelle.

Les examens complémentaires et les thérapeutiques ne seront volontairement pas évoqués.

La seconde partie de ce travail présentera les résultats d'un mini-audit réalisé avant et après la séance de formation auprès des médecins généralistes participants, afin d'évaluer son intérêt.

Première Partie

I. Définitions

1) Définition de la douleur

L'IASP ou International Association for the study of *pain* définit 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* ».

Cette définition, qui date de 1979, a été reprise par l'OMS. Elle met en évidence l'aspect multidimensionnel de la douleur.

Deux composantes de la douleur y sont mentionnées:

- la composante sensori-discriminative, qui permet l'analyse de la douleur en termes de qualité, de durée, d'intensité et de localisation,
- la composante émotionnelle, liée à la perception affective de la douleur.

D'autres composantes de la douleur devraient aussi être prises en compte avant toute évaluation:

- la composante comportementale qui comprend les manifestations verbales et non-verbales de la personne qui souffre,
- la composante cognitive caractérisée par la perception intellectuelle de la douleur et qui influe sur les processus mentaux visant à adapter la réponse à la douleur.

Le *modèle global* de la douleur prend en compte l'ensemble de ces composantes (15).

2) Définition des douleurs selon leur mode d'évolution

La douleur chronique se distingue de la douleur aiguë non seulement par sa durée, mais aussi parfois par sa résistance aux traitements et par ses conséquences potentielles sur d'autres dimensions de la santé du patient. Elle fait l'objet de différentes définitions qui sont plus ou moins complètes.

Ainsi, l'IASP définit la douleur chronique comme une douleur qui dure longtemps ou qui est permanente ou récurrente, quand l'OMS ajoute une limite, puisque cette douleur est qualifiée de chronique « *lorsqu'elle dure plus de six mois* ».

L'American Society of Anesthesiologists propose une définition qui aborde d'autres dimensions, en nommant douleur chronique toute « *douleur persistante ou épisodique d'une durée ou d'une intensité qui affecte de façon péjorative le comportement ou le bien-être du patient, attribuable à toute cause non maligne* ».

L'HAS reprend les grandes lignes de ces propositions selon la formule suivante: « *La douleur chronique est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, liée à une lésion tissulaire existante ou potentielle, ou décrite en termes évoquant une telle lésion, évoluant depuis plus de trois à six mois et/ou susceptible d'affecter de façon péjorative le comportement ou le bien-être du patient, attribuable à toute cause non maligne* ».

3) Définition des douleurs selon leur mécanisme physiopathologique

A l'heure actuelle, les douleurs sont distinguées selon leur mécanisme physiopathologique en trois grands types:

- la **douleur par excès de nociception** correspond à la réponse à la stimulation des récepteurs périphériques, par l'activation des voies de la douleur, le système nerveux étant intact,
- la **douleur neuropathique** est le résultat d'une hyperactivité des voies de la douleur, suite à une atteinte du système nerveux, sans stimulation des récepteurs nociceptifs,

- la **douleur** qui n'est ni liée à une lésion tissulaire stimulant les nocicepteurs, ni à une atteinte du système nerveux et qui est tantôt désignée comme **psychogène**, tantôt comme **fonctionnelle** ou encore **idiopathique**, ce qui n'amointrit en rien le caractère désagréable des symptômes.

Certaines douleurs peuvent être mixtes, c'est-à-dire intriquer un mécanisme nociceptif et un mécanisme neuropathique.

4) Définition de la douleur neuropathique

Le terme de douleur neuropathique est aujourd'hui le plus fréquemment utilisé. Cependant, d'autres termes ont été tout à tour proposés tels que les douleurs de désafférentation, douleurs neurogènes ou autres douleurs neurologiques. Le terme actuel est le plus consensuel et devrait être le seul encore employé, de la même façon que les anglophones emploient le terme *neuropathic pain*. Mais cette errance lexicale reflète la difficulté à arrêter une définition claire et consensuelle, d'autant que la recherche en matière de douleur apporte progressivement de nouvelles données.

La définition actuelle des douleurs neuropathiques est celle proposée par l'IASP (16) « *douleur initiée ou causée par une lésion primitive ou un dysfonctionnement du système nerveux* ».

Cette définition fait l'objet de débats car considérée comme trop vague, notamment sur la notion de dysfonctionnement. De nombreux auteurs ont étayé leur critique (17)(18)(19) et une nouvelle proposition a été faite avec la définition suivante: « *douleur secondaire à une lésion ou une maladie affectant le système somato-sensoriel* »(20)(21). Cette dernière a finalement été validée en 2009 par l'IASP(22).

Cette nouvelle proposition a le mérite d'être plus précise en supprimant le terme dysfonctionnement et en mentionnant la composante somato-sensorielle, ce qui donne une orientation clinique plus juste que la simple atteinte du système nerveux. Ce qu'elle ne précise pas, c'est que l'atteinte peut concerner les voies de la sensibilité tant au niveau central

que périphérique et qu'il peut y avoir un délai de latence entre la lésion initiale et l'apparition des symptômes douloureux.

Comme pour la définition, des discussions sont en cours pour proposer une classification des douleurs neuropathiques. Ainsi, la plupart des études se sont intéressées à l'étiologie de la douleur neuropathique, quand d'autres travaux se sont penchés sur une classification syndromique, topographique des lésions ou selon le mécanisme (23)(24)(25)(26).

Lorsque la connaissance des douleurs neuropathiques sera suffisante, tant sur la question des mécanismes que sur leur expression clinique, une classification physiopathologique de référence pourra peut-être être présentée.

II. Épidémiologie

1) Épidémiologie des douleurs neuropathiques

Les études sur la prévalence des douleurs neuropathiques ne sont pas nombreuses. Elles concernent plus souvent des douleurs neuropathiques liées à une étiologie déterminée (neuropathie diabétique périphérique, douleur post-herpétique, sclérose en plaques, sida etc.) (27)(28)(29) ou à une population présélectionnée (patients consultant en centre d'étude et de traitement de la douleur – CETD- (10).

Aussi, jusqu'à récemment, les chiffres avancés n'étaient que des estimations projetées sur la population à partir de quelques données (30)(31). Or il est généralement admis que ces chiffres sont sous-estimés.

Au sein de l'Europe, deux études ont été menées et publiées ces dernières années, l'une au Royaume Uni (32), l'autre en France (9), toutes deux visant à établir la prévalence de la douleur chronique avec caractéristiques neuropathiques dans la population générale.

L'étude réalisée par l'observatoire de la SFETD et présentée en novembre 2007 au 7ème congrès de la société par Jean Bruxelles (10) était un intéressant préliminaire à l'étude des douleurs neuropathiques dans la population générale, puisqu'elle suggérait que les douleurs neuropathiques sont fréquentes (plus qu'on ne l'estimait), sous-diagnostiquées et donc sous-traitées, dans la mesure où leur approche thérapeutique est différente. Ainsi, parmi les patients consultant pour la première fois dans un CETD, 30% présentent une douleur neuropathique (dont 48% sont pures et 52% sont mixtes). La douleur neuropathique n'a été décelée que dans 64% des cas avant la consultation en CETD, ce qui signifie que 36% n'ont pas été diagnostiquées.

Cette étude rapporte encore que la douleur neuropathique persiste depuis plus de 3 ans pour plus de 35% des patients interrogés.

Le même type d'étude réalisée dans le nord de la Grande Bretagne décrivait des résultats similaires parmi les patients consultant dans des CETD (« pain clinic ») (33). Au Royaume Uni, la prévalence des douleurs à caractéristiques neuropathiques prédominantes est de 8,2% dans la population générale et de 17% chez les patients souffrant de douleurs chroniques (32). Les auteurs suggèrent que ces statistiques (obtenues par enquête postale) devraient faire l'objet de travaux afin de déterminer quelle proportion de ces douleurs neuropathiques suspectées dans la population générale pourrait être diagnostiquée par un médecin. En d'autres termes, il faudrait réaliser des études afin de connaître la prévalence des douleurs neuropathiques parmi les patients consultant un médecin généraliste.

De nouveau, les statistiques françaises tendent vers les mêmes chiffres. Ainsi, selon l'enquête de la SOFRES réalisée dans la population générale en 2004, 6,9% des personnes interrogées présentent une douleur chronique avec caractéristiques neuropathiques et les douleurs neuropathiques représentent 21,7% des douleurs chroniques (9).

Dans ces deux dernières études, les résultats tendent à montrer que la prévalence de la douleur chronique à caractéristiques neuropathiques est plus élevée chez la femme et chez les personnes âgées de plus de 50 ans, avec un pic de la survenue dans la tranche 50-64 ans selon l'étude française et avec une moyenne d'âge de 52,9 ans selon l'étude britannique.

Par ailleurs, malgré le manque de données concernant la prévalence des douleurs neuropathiques, il est probable que la part de la population générale souffrant de douleurs neuropathiques chroniques avec caractéristiques neuropathiques croisse avec le vieillissement de la population et l'augmentation des taux de survie chez les patients atteints de pathologies pouvant occasionner de telles douleurs comme le diabète, le cancer ou les infections par le VIH (14)(23).

2) Épidémiologie de l'intensité des douleurs neuropathiques

Il semblerait que l'intensité des douleurs chroniques avec caractéristiques neuropathiques soit en moyenne plus élevée que celle des autres types de douleur.

L'observatoire de la SFETD rapporte que parmi les patients consultant dans un CETD et présentant des douleurs mixtes, 20% estiment que leurs douleurs neuropathiques sont moins fortes contre 32% qui estiment qu'elles sont aussi fortes et 48% plus fortes. Selon ce même rapport, l'intensité des douleurs chroniques avec caractéristiques neuropathiques est cotée en moyenne à 6,5/10 (10).

La plus forte intensité est aussi suggérée par le fait que les patients souffrant de douleurs chroniques à caractéristiques neuropathiques sont surreprésentés dans les CETD, en dépit du fait que cette surreprésentation pourrait aussi être due au défaut de diagnostic ou à l'insuffisance de soulagement par les thérapeutiques prescrites.

Alors que les douleurs neuropathiques représentent 21,7% des douleurs chroniques dans la population générale française, quelle que soit leur intensité, elles représentent 25,6% des douleurs chroniques d'intensité modérée à sévère et l'intensité de la douleur moyenne au cours des 24 heures précédentes était légèrement plus élevée chez les sujets souffrant de douleur chronique avec caractéristiques neuropathiques (9).

Dans la population générale britannique, les sujets souffrant de douleur chronique avec caractéristiques neuropathiques avaient une médiane de score d'intensité plus élevée que les sujets souffrant de douleur chronique sans ces caractéristiques (*médiane à 7 contre 5 pour des intervalles de 5 à 8 contre 3 à 7*) (32).

Il est licite de supposer que les caractéristiques mêmes de ces douleurs les rendent plus intenses provoquant un abaissement plus important des seuils de détection et de tolérance de la douleur. Il faudrait réaliser le même type d'étude en n'évaluant non pas l'intensité par une échelle unidimensionnelle mais par une échelle multidimensionnelle de type MPQ ou QDSA.

3) Épidémiologie du retentissement des douleurs neuropathiques

Les travaux axés sur le retentissement des douleurs neuropathiques sont plus nombreux que ceux concernant la prévalence dans la population générale, bien qu'il serait souhaitable que de nouvelles études étoffent nos connaissances à ce sujet.

a) Retentissement sur le psychisme

Comme toute douleur chronique, les douleurs neuropathiques peuvent influencer l'humeur et occasionner des troubles à type d'anxiété. L'observatoire de la SFETD souligne que 50 à 60% des sujets souffrant de douleur chronique avec caractéristiques neuropathiques ont un score d'anxiété pathologique sur l'échelle HAD et 35% un score de dépression pathologique sur cette même échelle(10).

Il n'a pas été montré que les douleurs neuropathiques soient spécifiquement pourvoyeuses de dépression ou d'anxiété(34). Néanmoins, l'incidence des dépressions parmi les sujets souffrant de douleurs chroniques est plus élevée que parmi les patients atteints d'autres maladies chroniques (35).

Ceci est illustré par le fait que les troubles psychologiques ou psychiatriques sont fréquents et incluent des symptômes anxieux et dépressifs. Dans sa revue de littérature, Jennifer A Haythornthwaite relève que des sensations négatives relatives à l'humeur influencent le vécu des douleurs neuropathiques, entraînant une augmentation de la perception de la douleur et le degré d'intensité de la douleur influant sur la dépression ou encore les sentiments d'anxiété et de colère. Par ailleurs, elle relate également l'importance de la stratégie d'adaptation du patient ; une stratégie telle que le catastrophisme entraînant un pronostic péjoratif quant à l'évolution de l'intensité douloureuse, la détresse psychologique et le handicap physique et rapporte que les douleurs neuropathiques peuvent être liées à des difficultés socio-familiales et à une gêne psychosociale(36).

D'autres études centrées sur des étiologies précises de douleurs neuropathiques tendent à mettre à jour la présence de ces comorbidités psychiatriques. Par exemple, près de la moitié des patients atteints de neuropathie diabétique périphérique recevraient des traitements psychotropes(37).

b) Retentissement sur la qualité de vie

94% des patients décrivent une gêne modérée à sévère liée aux douleurs neuropathiques. Cette gêne provient en premier de troubles du sommeil, puis d'une asthénie, de troubles de la concentration et de somnolence. D'une façon plus générale, la perception de leur santé par des patients suédois atteints de douleurs neuropathiques périphériques consultant en centre spécialisé est mauvaise, avec un retentissement de leur douleur sur leur qualité de vie sur tous les items de la Nottingham Health Profile (Énergie, Sommeil, Réactions émotionnelles, Mobilité physique, Isolement social)(38).

Bruce Nicholson et Sunil Verma arrivent aux mêmes conclusions, soulignant l'association entre douleurs chroniques, troubles du sommeil et anxiété et/ou dépression(34). Leur article reprend les études réalisées sur les douleurs neuropathiques en fonction de leur étiologie. Les pathologies les plus souvent étudiées sont les douleurs neuropathiques périphériques diabétiques et les douleurs neuropathiques post-herpétiques et mettent en évidence la coexistence de troubles du sommeil, troubles psychologiques, perte de mobilité physique... (27)(39)(40)(41)(42).

Plus récemment, de nombreux auteurs se sont penchés sur l'évaluation du retentissement des douleurs neuropathiques quelle qu'en soit l'origine. Leurs conclusions tendent à montrer que les patients souffrant de douleurs neuropathiques perçoivent leur état de santé et leur qualité de vie comme altérés, ce que confirment une étude britannique (43) et une revue de littérature avec méta-analyse (13). Ces études ont montré en particulier des interférences significatives sur leur capacité à travailler, avoir une vie de famille et une vie sociale (44).

c) Coût économique (consultations répétées de Médecins et Arrêt de Travail/invalidité etc)

Les douleurs neuropathiques ont un coût économique non négligeable à la fois par la consommation de soins par des patients non soulagés par les traitements instaurés et présentant des comorbidités liées à leurs douleurs et par le retentissement sur leur vie professionnelle(45).

Outre le fait que ceux qui travaillent encore se sentent pour 53% moins productifs, les douleurs neuropathiques sont à l'origine d'un absentéisme. Par ailleurs, 40% à 50% des patients voient leur activité professionnelle modifiée, soit par une diminution de leur temps de travail, par l'entrée en invalidité, par l'entrée dans le chômage ou par la prise de la retraite de façon anticipée (14)(38). Cet impact sur la vie professionnelle retentit à son tour sur le bien-être psychique du patient, surtout si leur travail leur manque et ce d'autant plus qu'ils s'y sentaient mis en valeur et utiles.

En ce qui concerne la consommation de soins, outre la consommation de médicaments et thérapies non médicamenteuses, qu'elles soient prescrites ou non, une étude européenne relève que « près de $\frac{3}{4}$ des patients consultent leur médecin au sujet de leur douleur neuropathique et ce de une à plusieurs fois par mois, avec des consultations auprès de spécialistes pour la moitié des patients » (14).

Une autre étude, américaine, réalisée à partir de la base de données d'une société d'assurance médicale, a montré que les patients ayant consulté au moins deux fois dans l'année pour des douleurs à composante neuropathique présentaient plus souvent des comorbidités que des personnes de même âge et de même sexe ne remplissant pas dans ce critère. Bien que la méthode utilisée comporte plusieurs limites et que les raisons des résultats obtenus restent à explorer de façon plus précise, la même étude conclut que les dépenses de santé réalisées sur une année civile pour ces mêmes patients étaient trois fois plus élevées que pour les personnes du groupe témoin (12).

Sans oublier la dépense que représentent la multiplication d'examen complémentaires chez certains patients (notamment scanners et IRM), dont l'intérêt est parfois discutable, et les arrêts de travail prescrits pour se rendre à ces examens.

III. Diagnostic: de l'évocation à la confirmation

Le diagnostic d'une douleur neuropathique doit être évoqué devant le caractère atypique d'une douleur, la difficulté pour le patient à décrire une douleur inhabituelle ou encore l'absence d'efficacité des antalgiques classiques. Dès lors qu'un médecin suspecte la présence d'une composante neuropathique chez un patient douloureux chronique, son interrogatoire et son examen clinique auront pour objectif de mettre en évidence ou d'éliminer des caractéristiques sémiologiques et une topographie spécifique, éventuellement incluses dans un contexte nosologique pouvant être à l'origine de telles douleurs. Il pourra pour ce faire s'aider d'outils d'aide au dépistage ou au diagnostic et dans certains cas faire appel à des examens complémentaires.

1) Interrogatoire

L'interrogatoire sera celui conduit devant une douleur chronique. Il s'attachera à décrire la douleur elle-même:

- mode et circonstances de survenue
- horaire (plus souvent au repos, en cas d'immobilité) et intensité
- facteurs de diminution de la douleur
- facteurs aggravant la douleur (stress, tabac, bruit, changements climatiques, stimulation...)
- thérapeutiques essayées et leur efficacité
- caractéristiques de la douleur
- topographie des symptômes
- coexistence d'autres symptômes.

Certains vocables utilisés pour décrire la douleur doivent orienter vers une douleur neuropathique, tout particulièrement lorsque le patient parle de sensation de brûlure, de décharge électrique ou de froid douloureux.

En effet, la douleur neuropathique est caractérisée par l'association de composantes spontanées (continues et paroxystiques) et provoquées. Ainsi, on recherchera à l'interrogatoire:

- des douleurs permanentes spontanées, le plus souvent à type de brûlure, d'échauffement, de froid douloureux ou encore de compression
- des douleurs fulgurantes comme des décharges électriques (segmentaires), éventuellement des coups de poignard ou des élancements
- des douleurs provoquées par des mouvements, par des frottements, par des pressions ou encore par le contact avec un objet chaud ou froid, alors que ces stimuli ne devraient pas engendrer de douleur. On parle alors d'allodynie mécanique dynamique ou statique ou d'allodynie thermique.

Il est parfois constaté qu'un stimulus douloureux mais habituellement supportable devient intolérable chez le patient souffrant de douleur neuropathique, ce qui caractérise l'hyperalgésie.

D'autres symptômes peuvent coexister, à type de sensations désagréables mais non douloureuses. Cela comprend les sensations de picotement, fourmillement, démangeaison ou encore engourdissement. Elles sont regroupées sous le terme de dysesthésies.

Sans oublier l'expression possible de symptômes négatifs par le patient décrits comme des déficits, tant sur le plan sensitif que moteur.

Certains auteurs y associent des signes de dysautonomie vasculaire et/ou tégumentaire avec des troubles vasomoteurs, de la sudation et de la pilosité, dans le même territoire que les autres signes (46).

L'élément majeur concernant la douleur ou les autres symptômes est qu'ils sont tous localisés sur un même territoire, compatible avec une topographie neurologique. A noter qu'il peut exister plusieurs sites douloureux.

Il faudra aussi s'attarder sur le contexte de survenue. Même si le médecin traitant est le mieux placé pour connaître les antécédents du patient, il lui manque parfois certains éléments de son histoire. Or les douleurs neuropathiques peuvent apparaître à distance dans le temps de la lésion à l'origine des symptômes (intervalle libre).

Ainsi, on peut savoir ou suspecter le patient d'être atteint d'une maladie du système nerveux (SEP, AVC etc.) ou d'une autre pathologie pouvant se compliquer de lésions nerveuses (polyneuropathie périphérique compliquant un diabète ou un alcoolisme chronique, etc.). D'autres contextes peuvent être évocateurs tels un traumatisme ou une intervention chirurgicale, ainsi que certains traitements neurotoxiques (chimiothérapie entre autres).

2) Intensité

L'intensité comporte plusieurs dimensions et peut être évaluée de différentes façons. En effet, l'intensité est classiquement évaluée en terme de degré, à l'aide d'échelles unidimensionnelles. Or, comme l'a montré l'équipe de Melzack en créant le Mc Gill Pain Questionnaire (47), la douleur peut être dépeinte à l'aide de nombreux qualificatifs dont l'utilisation peut aider le praticien à comprendre la nature de la perception douloureuse et à évaluer l'intensité. On peut alors parler d'échelle multidimensionnelle.

a) Les échelles unidimensionnelles

Pour évaluer simplement le degré d'intensité de façon « linéaire », trois échelles sont reconnues par l'HAS:

- l'EVA ou Échelle Visuelle Analogique,
- l'EN ou Échelle Numérique,
- et l'EVS ou Échelle Verbale Simple,

l'EVA étant à utiliser en première intention. Elles sont d'utilisation simple et rapide (Annexe 1).

Pour le patient non communicant, l'enfant, ou la personne âgée, lorsque les échelles suscitées, dites d'autoévaluation, ne sont pas utilisables, il est possible d'avoir recours à des échelles comportementales d'hétéroévaluation comme l'Échelle Douleur Enfant Gustave Roussy (DEGR) (48), l'Échelle DOLOPLUS 2 (49) ou encore l'Échelle Comportementale pour Personnes Âgées (ECPA) (50) (51).

b) Les échelles multidimensionnelles

Le Mc Gill Pain Questionnaire, conçu en anglais, a été traduit en de nombreuses langues. La version française qui a vu le jour après de nombreux travaux (52) (53) a pris le nom de Questionnaire Douleur Saint Antoine (QDSA) (Annexe 2). Ce questionnaire est composé d'adjectifs descriptifs répartis en 16 groupes de 4 mots. Dans chaque groupe le patient doit sélectionner celui qui correspond le mieux à ce qu'il ressent et lui attribuer une note de 0 (pas du tout) à 4 (extrêmement fort) au moment de la consultation. Le praticien pourra calculer un score total, un score sensoriel sur les 9 premiers groupes, permettant parfois d'évoquer des composantes neuropathiques; un score affectif-émotionnel sur les 7 derniers donnant un aperçu du retentissement psychologique de la douleur, ou considérer chaque groupe individuellement.

Un autre questionnaire, le Questionnaire concis sur les douleurs, adaptation française du BPI (Brief Pain Inventory)(54), comporte un volet permettant d'évaluer l'évolution de l'intensité de la douleur dans le temps, à l'aide d'échelles (douleur maximale, douleur minimale, douleur moyenne, douleur présente) (Annexe 3).

Enfin, le NPSI(55) présenté plus loin, permet d'évaluer l'intensité de plusieurs composantes de douleurs neuropathiques.

3) Examen clinique

Lorsqu'un médecin suspecte une douleur neuropathique, il s'attachera lors de son examen clinique d'une part à rechercher un territoire déficitaire sur le plan sensoriel (sensibilité tactile fine ou grossière, piquûre, sensibilité thermique ou encore profonde) où peut siéger également dans certains cas un déficit moteur, un trouble des réflexes ou des réponses motrices anormales (spasticité, hypertonie). D'autre part, il essaiera de mettre en évidence une allodynie, par la stimulation, par le frottement/effleurement ou par le contact avec un objet froid ou encore une hyperpathie en répétant dans le temps ou l'espace un stimulus nociceptif dont la sommation va provoquer de façon retardée une douleur devenant progressivement intolérable et durable après l'arrêt de la stimulation. Cet examen ne doit pas être réalisé dans

le seul territoire douloureux mais aussi comparativement avec les autres territoires neurologiques (examen distal/proximal ; examen bilatéral des membres supérieurs ou inférieurs ; comparaison des membres supérieurs et inférieurs ; examen des différents dermatomes du tronc etc.).

Son examen pourra être complété à la recherche d'un diagnostic étiologique.

4) Caractéristiques sémiologiques

Depuis plusieurs années, les cliniciens soulignent la spécificité des douleurs neuropathiques.

En 1906, dans sa *Sémiologie du Système Nerveux*, Déjerine décrivait déjà des aspects repris aujourd'hui comme des caractères spécifiques des douleurs neuropathiques (56) :

« Le syndrome thalamique est caractérisé par

- une hémianesthésie plus ou moins marquée pour les sensibilités superficielles (tact, douleur, température), mais toujours très prononcée dans les sensibilités profondes, avec réaction exagérée aux excitations douloureuses et thermiques, disproportionnée à l'inverse de l'excitation...*
- enfin des douleurs souvent très vives, du côté anesthésié: ces douleurs sont persistantes, à type central, profondes, lancinantes, paroxystiques et rebelles à toute médication analgésique... ».*

Dans son article sur la définition des douleurs neuropathiques(17), Backonja explique que les caractères suivants pourraient définir et différencier les douleurs neuropathiques :

- douleur et symptômes sensoriels persistant au-delà de la guérison,
- présence, à divers degrés, de signes sensoriels neurologiques se manifestant par des phénomènes positifs et négatifs,
- présence, à divers degrés, d'autres signes neurologiques incluant la motricité ou le système nerveux autonome, se manifestant par des phénomènes négatifs ou positifs.

La présence d'une douleur chronique à caractères neuropathiques n'exclut pas l'existence concomitante d'autres types de douleur, ce qui peut compliquer la démarche diagnostique.

Dans le paragraphe introduisant l'interrogatoire, nous avons décliné des caractéristiques concernant les types de douleurs et sensations désagréables associées. Lorsque le patient ne parvient pas à décrire sa douleur ou lorsqu'il présente des difficultés de communication verbale, le praticien pourra s'aider de pictogrammes (annexe 4).

Lors de la création de questionnaires, les auteurs ont réalisé des études de validation qui tendent à démontrer la spécificité des douleurs neuropathiques (55)(57)(58)(59)(60).

5) Topographie

La topographie des douleurs neuropathiques intéresse un ou des territoires neurologiques.

Lorsqu'il s'agit d'une douleur neuropathique périphérique, la distribution peut-être tronculaire, radiculaire ou plexique (*figures 1 et 2, d'après Patrice Baud*)(25).

Lorsque l'origine de la douleur est centrale, le siège peut être très différent selon l'étiologie.

Pour s'aider, le praticien pourra utiliser des schémas, soit en demandant au patient de colorier lui-même les zones douloureuses comme dans le *Questionnaire concis sur les douleurs*, soit en reportant les résultats de son examen clinique (annexe 3).

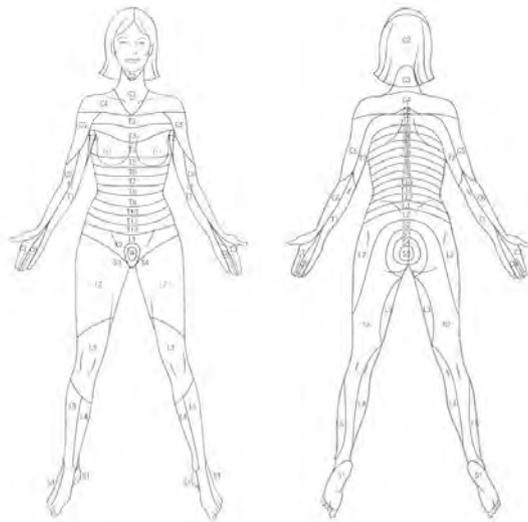


Figure 1 - Topographie radulaire, représentation des dermatomes

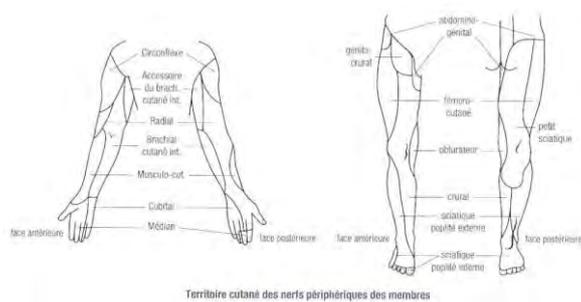


Figure 2 - Topographie tronculaire, représentation des territoires cutanés des nerfs périphériques des membres

6) Outils d'aide au diagnostic

Le diagnostic des douleurs neuropathiques étant difficile, plusieurs équipes ont tenté d'élaborer des outils d'aide au diagnostic. L'équipe de Didier Bouhassira a développé le questionnaire DN4 (douleur neuropathique en 4 questions, figure 3), qui est validé en français et dans d'autres langues (57). Il est divisé en deux parties et comprend 10 items (7 items d'interrogatoire et 3 d'examen clinique). Il présente l'avantage de pouvoir être réalisé rapidement et d'être utilisé en auto-questionnaire dans sa forme abrégée. Il a pour but de dépister des composantes neuropathiques devant une douleur chronique évoquant une douleur neuropathique mais ne permet pas d'affirmer l'origine exclusivement neuropathique de celle-ci.

Un score minimal de 4/10 suggère l'origine neuropathique d'une douleur, avec une spécificité de 90% pour une sensibilité de 83%. Lorsque l'on se cantonne à l'interrogatoire, le seuil est de 3/7.

Pour les spécialistes ou pour ceux qui souhaitent approfondir leur démarche diagnostique, il existe le NPSI (neuropathic pain symptom inventory, figure 4) ou questionnaire d'évaluation des douleurs neuropathiques, élaboré en 2004 (55). Ce questionnaire auto-administré a l'avantage de pouvoir être utilisé pour le suivi du patient. Le NPSI est un questionnaire auto-administré qui comporte 12 questions et évalue de façon distincte 5 dimensions différentes de la douleur neuropathique.

Questionnaire DN4

Interrogatoire du patient

Question 1: La douleur présente-t-elle une ou plusieurs des caractéristiques suivantes?

1 – **Brûlure** Oui Non

2 - **Sensation de froid douloureux** Oui Non

3 - **Décharges électriques** Oui Non

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

4 – **Fourmillements** Oui Non

5 – **Picotements** Oui Non

6 – **Engourdissement** Oui Non

7 – **Démangeaisons** Oui Non

Examen du patient

Question 3: La douleur est-elle localisée dans un territoire ou l'examen met en évidence?

8 - **Hypoesthésie au tact** Oui Non

9 - **Hypoesthésie à la piqûre** Oui Non

Question 4: La douleur est-elle provoquée ou augmentée par:

10 - **Le frottement** Oui Non

Score du patient .../10

Figure 3. Questionnaire Douleur Neuropathique en Quatre Questions

Questionnaire d'évaluation des douleurs neuropathiques

Vous souffrez de douleurs secondaires à une lésion du système nerveux. Ces douleurs peuvent être de plusieurs types. Il existe des douleurs spontanées, c'est-à-dire des douleurs présentes en l'absence de toute stimulation, qui peuvent être durables ou apparaître sous forme de crises douloureuses brèves. Il existe également des douleurs provoquées par diverses stimulations (frottement, pression, contact avec le froid). Vous pouvez ressentir un ou plusieurs types de douleur. Le questionnaire que vous allez remplir a été conçu pour permettre à votre médecin de mieux connaître les différents types de douleurs dont vous souffrez, afin de mieux adapter votre traitement.

Nous voudrions savoir si vous avez des douleurs spontanées, c'est-à-dire des douleurs en l'absence de toute stimulation. Pour chacune des questions suivantes, entourez le chiffre qui correspond le mieux à l'intensité de vos douleurs spontanées en moyenne au cours des 24 dernières heures. Entourez le chiffre 0 si vous n'avez pas senti ce type de douleur (Veuillez n'entourer qu'un seul chiffre).

Q1. Votre douleur est-elle comme une brûlure?

Aucune brûlure 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Brûlure maximale imaginable

Q2. Votre douleur est-elle comme un étau?

Aucun étau 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Étau maximal imaginable

Q3. Votre douleur est-elle comme une compression?

Aucune compression 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Compression maximale
imaginable

Q4. Au cours des dernières 24 heures, vos douleurs spontanées ont été présentes:

Veillez cocher la réponse qui correspond le mieux à votre état:

En permanence /_/
Entre 8 et 12 heures /_/
Entre 4 et 7 heures /_/
Entre 1 et 3 heures /_/
Moins d' 1 heure /_/

Nous voudrions savoir si vous avez des crises douloureuses brèves. Pour chacune des questions suivantes, entourez le chiffre qui correspond le mieux à l'intensité de vos crises douloureuses en moyenne au cours des 24 dernières heures. Entourez le chiffre 0 si vous n'avez pas ressenti ce type de douleur (Veuillez n'entourer qu'un seul chiffre).

Q5. Avez-vous des crises douloureuses comme des décharges électriques?

Aucune décharge électrique 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Décharge électrique maximale imaginable

Q6. Avez-vous des crises douloureuses comme des coups de couteau?

Aucun coup de couteau 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Coup de couteau maximal imaginable

Q7. Au cours des dernières 24 heures, combien de ces crises douloureuses avez-vous présenté?

Veuillez cocher la réponse qui correspond le mieux à votre état:

Plus de 20 /_/_
Entre 11 et 20 /_/_
Entre 6 et 10 /_/_
Entre 1 et 5 /_/_
Pas de crise douloureuse /_/_

Nous voudrions savoir si vous avez des douleurs provoquées ou augmentées par le frottement, la pression, le contact d'objets froids sur la zone douloureuse. Pour chacune des questions suivantes, entourez le chiffre qui correspond le mieux à l'intensité de vos douleurs provoquées en moyenne au cours des 24 dernières heures. Entourez le chiffre 0 si vous n'avez pas ressenti ce type de douleur (Veuillez n'entourer qu'un seul chiffre).

Q8. Avez-vous des douleurs provoquées ou augmentées par le frottement sur la zone douloureuse?

Aucune douleur 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Douleur maximale imaginable

Q9. Avez-vous des douleurs provoquées ou augmentées par la pression sur la zone douloureuse?

Aucune douleur 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Douleur maximale imaginable

Q10. Avez-vous des douleurs provoquées ou augmentées par le contact avec un objet froid sur la zone douloureuse?

Aucune douleur 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Douleur maximale imaginable

Nous voudrions savoir si vous avez des sensations anormales dans la zone douloureuse. Pour chacune des questions suivantes, entourez le chiffre qui correspond le mieux à l'intensité de vos sensations anormales en moyenne au cours des 24 dernières heures. Entourez le chiffre 0 si vous n'avez pas ressenti ce type de sensation. (Veuillez n'entourer qu'un seul chiffre).

Q11. Avez-vous des picotements?

Aucun picotement 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Picotement maximal imaginable

Q12. Avez-vous des fourmillements?

Aucun fourmillement 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Fourmillement maximal imaginable

RESULTATS

Sous-scores

Douleurs spontanées superficielles (Brûlures): 1. Q1 = ...
.../10

Douleurs spontanées profondes (Constriction): 2. (Q2 + Q3) /2 = ...
/10

Douleurs paroxystiques: 3. (Q5 + Q6) /2 = ...
/10

Douleurs évoquées: 4. (Q8 + Q9 + Q10) /3 = ...
/10

Paresthésies/dysesthésies: 5. (Q11 + Q12) /2 = ...
/10

Score total (1+ 2 + 3 + 4 + 5) = ...
/100

Figure 4. Questionnaire d'évaluation des douleurs neuropathiques

7) Examens Complémentaires

Le but des examens complémentaires n'est pas tant de prouver l'existence d'une douleur neuropathique que de rechercher une étiologie en fonction du type d'atteinte neurologique.

Lorsque le diagnostic de douleur neuropathique et/ou le diagnostic étiologique semble difficile à établir, une consultation en milieu spécialisé (algologue, CETD, neurologue) permettra si nécessaire de compléter par des examens électrophysiologiques.

Les examens visant à établir le diagnostic étiologique ne sont pas spécifiques et doivent être orientés en fonction de la symptomatologie associée et du contexte (IRM devant la suspicion de SEP, biologie en cas de suspicion de polyneuropathie périphérique alcoolique, biopsie etc.).

En revanche, lorsque l'on suspecte une douleur neuropathique, on peut chercher à savoir quel type de fibre ne fonctionne pas et quel mécanisme physiopathologique est en cause.

a) EMG

L'électroneuromyographie ou EMG appartient aux examens de routine. Il a pour avantage d'être facile d'accès et rapide, mais il peut être douloureux.

Il explore les fibres myélinisées de gros diamètre, il permet donc parfois de préciser la topographie et la nature d'une lésion (tronculaire/radiculaire/plexique ou polyneuropathie ; axonale/démyélinisante/mixte). En revanche il ne donne aucune information sur les nerfs de topographie profonde ou sur les fibres non myélinisées ou de petit diamètre.

Il ne permet pas d'exclure l'origine neuropathique d'une douleur, il ne permet pas non plus d'affirmer qu'une douleur est neuropathique même si le tracé est pathologique et signe une lésion nerveuse.

b) PES

Les Potentiels Évoqués Somesthésiques (PES) complètent l'EMG en explorant les fibres sensibles myélinisées de gros calibre, cutanées et profondes et la projection centrale de ces fibres lemniscales (relais médullaire, relais cervical, cortex pariétal).

Ils permettent de préciser le niveau (proximal/distal/central) d'une lésion.

c) PEN ou réflexes nociceptifs

Ils permettent d'explorer les fibres de la sensibilité extralemniscale (fibres A δ et C) et de déterminer le niveau d'une lésion (périphérique, centrale...). Ils sont par contre difficiles d'accès et leurs indications sont très limitées.

d) PEL ou Potentiels Évoqués Laser

Technique récente, elle n'est pratiquée que dans quelques centres en France.

Ils permettent d'explorer la réponse corticale à une stimulation des fibres A δ et C, sans contact cutané. Ils sont donc spécifiques des sensations douloureuses et thermiques car l'absence de contact mécanique évite la stimulation concomitante des mécanocapteurs et l'activation d'autres fibres. Or la douleur neuropathique est le plus souvent liée à une atteinte des voies conduisant les informations douloureuses et thermiques.

Chez le patient douloureux chronique, un PEL pathologique permet de déterminer si ces voies sont atteintes et contribuer à établir l'origine des douleurs.

Un autre avantage est que la réponse obtenue est différente chez un patient souffrant d'une pathologie avec lésion nerveuse et chez un patient présentant une pathologie douloureuse sans lésion nerveuse (fibromyalgie, douleurs myofasciales, douleurs psychogènes, douleurs inflammatoires).

IV. Retentissement des douleurs neuropathiques et évaluation globale du patient

1) Modèle biopsychosocial

Comme nous l'avons introduit dans ses définitions, la douleur est multidimensionnelle. Non seulement par ses caractéristiques (nature, intensité, horaire, topographie...), mais par la variabilité de sa perception selon le contexte dans lequel elle survient, la personnalité de l'individu concerné et par les conséquences qu'elle va engendrer. La douleur comprend différentes composantes que nous avons précédemment citées, à savoir outre la composante sensori-discriminative, les composantes émotionnelle, comportementale et cognitive. Lorsque l'aspect multidimensionnel est mis en résonance avec les facteurs environnementaux (familiaux, socioprofessionnels, culturels), on parle de modèle biopsychosocial de la douleur chronique. Ce concept a été développé par de nombreux auteurs, dont François Boureau en France (15)(61).

Ainsi, ces auteurs recommandent, pour une bonne prise en charge d'un patient douloureux chronique, de bien identifier le *mécanisme physiopathologique*, tout en prenant en compte les *facteurs psychosociaux* (personnalité, niveaux d'anxiété et de dépression et facteurs de renforcement). L'aspect somatique et l'aspect psychosocial interagissant entre eux, le soignant face à un malade douloureux chronique se doit d'appréhender l'ensemble de ces éléments afin de proposer un projet thérapeutique global et adapté. C'est aussi ce que rappelle A. Masselin-Dubois en précisant que l'évaluation biopsychosociale se justifie par le fait que les facteurs psychologiques personnels et environnementaux sont des facteurs de renforcement dans le déclenchement et la chronicisation des douleurs neuropathiques (62).

La figure suivante (fig. 5), d'après F. Boureau (61) schématise les interactions entre les différents facteurs ainsi que les différentes composantes impliqués dans la douleur.

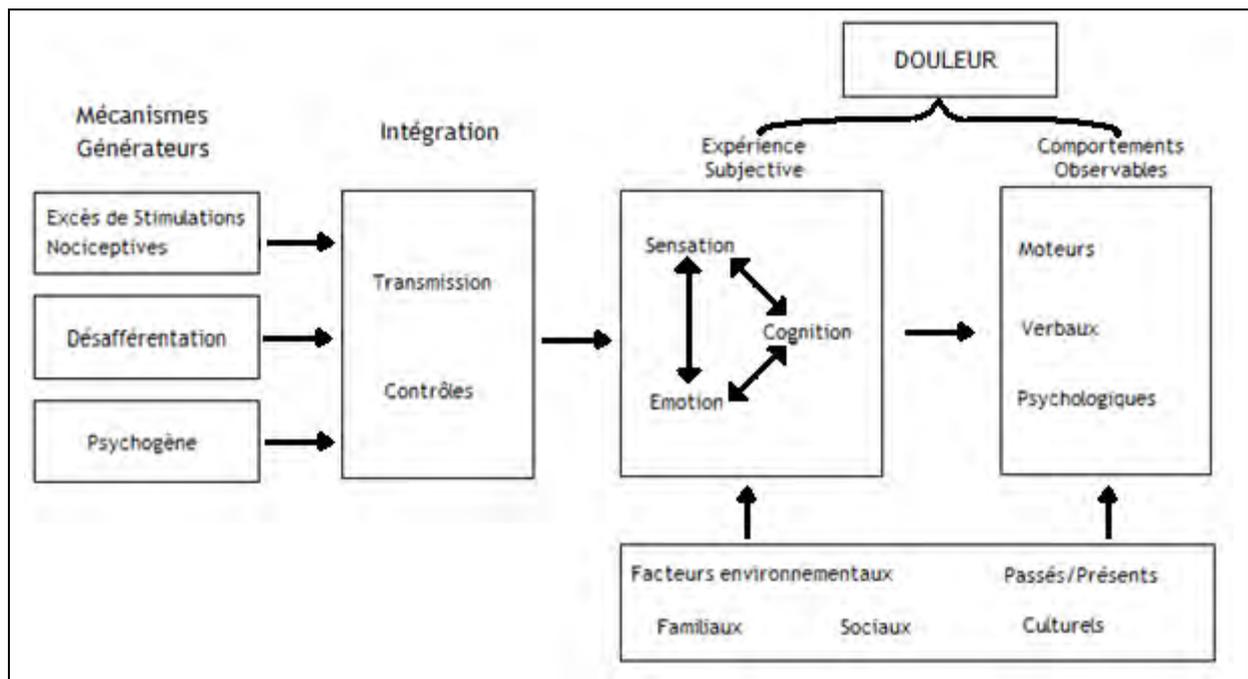


Figure 5. Schématisation du modèle biopsychosocial, d'après F. Boureau (61)

2) Retentissement

Une bonne approche de la douleur chronique nécessite qu'elle soit évaluée de façon globale (2)(1). Ceci est particulièrement vrai pour les douleurs neuropathiques dont le retentissement à différents niveaux est important comme nous l'avons vu dans le chapitre épidémiologie.

Il faut donc s'attarder sur les différents paramètres suivants.

a) Retentissement fonctionnel

Le retentissement fonctionnel concerne entre autres le sommeil et la fatigue, le travail (professionnel et personnel), les loisirs, la mobilité physique et la capacité à marcher, l'appétit, la perception de sa santé et, bien que peu étudiée, la sexualité.

b) Retentissement socio-familial

Le retentissement socio-familial s'intéresse aux modifications du schéma familial provoquées par l'apparition de la maladie, de la douleur chronique ou de l'altération des capacités de la personne malade, aux modifications du statut de l'individu au sein de sa famille et de la société ainsi que la mise en jeu ou non de son statut professionnel (adaptation de poste, inaptitude, reclassement professionnel, chômage...). Il appréhende également le maintien des relations sociales et le goût des relations à autrui.

c) Retentissement psychologique

Le retentissement psychologique comprend à la fois l'émergence ou l'aggravation de troubles tels que l'anxiété ou la dépression mais se caractérise aussi par le développement de sentiments de peur ou de colère en réaction à la maladie. Il englobe aussi les conséquences en terme de fonctionnement psychique du sujet avec le développement de stratégies d'adaptation plus ou moins efficaces ou délétères.

d) Retentissement économique

Enfin le retentissement économique intéresse directement le patient. En effet, la maladie peut entraîner une perte de revenus ainsi qu'une augmentation des dépenses (augmentation des dépenses de santé, perte des jours de carence à chaque arrêt de travail, aménagement du domicile, achat d'un véhicule adapté...). Mais il concerne également la société (journées de travail perdues, indemnités de chômage ou pension d'invalidité, consommation de soins, de traitements et dépenses en examens para-cliniques, etc.).

3) Aspects psychologiques spécifiques des douleurs neuropathiques

Ils sont mis en avant par la plupart des auteurs. Certains vont même jusqu'à avancer qu'ils pourraient être intégrés aux caractéristiques sémiologiques des douleurs neuropathiques, de par la fréquence observée du retentissement psychologique, bien que les faits ne permettent pas de dire s'il s'agit de troubles réactionnels ou d'une prédisposition liée

au terrain psychologique prémorbide. (63).

Le retentissement psychologique est d'autant plus important que les douleurs neuropathiques sont des douleurs liées à des lésions nerveuses. Or les conséquences neurologiques autres que la douleur (déficit moteur, incapacité fonctionnelle...) peuvent être plus ou moins importantes, modifiant fortement l'image de soi et de sa fonction, avec réorganisation nécessaire de son mode de vie, ce qui sera d'autant plus difficile que la personne aura de faibles capacités d'adaptation et d'autant plus facilité que son entourage pourra participer de façon positive à ces remaniements. Ainsi la perception émotionnelle et cognitive du handicap pourra renforcer le phénomène douloureux tout en ayant un impact psychologique (modification de l'équilibre thymique) négatif, avec auto-entretien de ces deux aspects.

Selon l'expérience antérieure que l'individu aura eu de la douleur, la perception de la douleur sera différente. De même le contexte de survenue va intervenir dans la signification que le patient lui donnera (traumatisme, iatrogénie, engagement du pronostic vital du à une maladie chronique...). Ainsi les aspects cognitifs liés à l'expérience, à la culture et au contexte auraient plus d'importance quant à la perception douloureuse que l'intensité du stimulus lui-même.

Parmi les autres facteurs influençant l'évolution d'une douleur neuropathique, l'existence d'un stress persistant concomitant. En effet, un stress intense ou prolongé va diminuer les capacités d'adaptation du sujet, contribuant à la dérégulation des centres de gestion de la douleur provoquée par la cause organique initiale. En d'autres termes: l'individu sera plus réceptif à sa douleur, avec un seuil de perception et de tolérance abaissé et des conséquences majorées.

D'autres caractéristiques des douleurs neuropathiques peuvent être particulièrement angoissantes. Ainsi, l'apparition d'une douleur après la guérison peut faire craindre l'individu qu'il n'est en fait pas guéri; la complexité des mécanismes qui font que ces douleurs sont plus difficiles à comprendre par le patient, d'autant plus que la lésion n'est pas toujours visible ou corrélée à d'autres symptômes .

Selon P. Queneau (63), les douleurs neuropathiques s'accompagnent d'anxiété réactionnelle, d'un fond dépressif ou encore d'une dévalorisation de l'image corporelle.

4) Stratégies d'adaptation

L'un des facteurs cognitifs influant sur la perception de la douleur et sur ses conséquences, notamment psychologiques, est l'existence ou l'absence de stratégies d'adaptation (appelées aussi *coping* ou stratégies d'ajustement).

Les stratégies d'adaptation peuvent être séparées en deux catégories complémentaires:

- celles centrées sur le problème (ici, la douleur)
- celles centrées sur les émotions.

Pour chacune de ces stratégies, plus le patient est actif, plus il y a de chances pour qu'elles soient efficaces avec diminution des conséquences de la douleur et du risque de chronicisation.

En ce qui concerne les douleurs neuropathiques, nous ne disposons pas de traitements permettant un soulagement complet. Les stratégies d'adaptation du patient centrées sur la douleur, pour qu'elles soient efficaces, dépendent de l'attente du patient par rapport à la capacité du traitement à le soulager et nécessitent qu'il participe activement à l'adaptation du traitement. La recherche et le maintien d'activités compatibles avec un niveau de douleur acceptable permettant de détourner l'attention seront aussi des clés de cette adaptation.

Les stratégies centrées sur les conséquences permettront de mieux gérer la douleur pour ne pas la subir. Par exemple en travaillant sur la signification de la douleur (travail cognitif), en élaborant des projets de vie ou de soin avec son entourage.

En revanche, les « stratégies » d'évitement et de dramatisation sont délétères. Le patient ayant une perception péjorative de la douleur, n'ayant pas d'espoir de soulagement par quelque traitement qui soit et ayant tendance à amplifier les symptômes et leurs conséquences(64). Il en découle une augmentation du seuil de perception de la douleur, un

plus gros risque de chronicisation, un retentissement fonctionnel plus important associé à des troubles psychologiques et relationnels.

Lorsque l'équipe soignante repère ces stratégies, elle peut aussi adapter son approche du patient et les propositions de soin.

Le rôle des psychologues dans les équipes soignantes est non négligeable à ce point de vue et les consultations pluridisciplinaires comprenant un psychiatre ou un psychologue revêtent ici toute leur importance.

5) Évaluation

Le retentissement sur la qualité de vie, le sommeil, l'humeur, la vie socioprofessionnelle est important dans toute douleur chronique et en particulier chez les patients souffrant de douleurs à caractéristiques neuropathiques, comme nous l'avons montré plus haut et dans le chapitre épidémiologie.

La Haute Autorité de Santé (HAS) recommande, entre autres, en ce qui concerne l'évaluation de première intention d'une douleur chronique, de

- rechercher son retentissement social, scolaire ou professionnel et économique,
- rechercher des troubles anxieux, dépressifs ou des manifestations psychopathologiques induits ou associés, mais aussi des interprétations et croyances éloignées de celles du médecin (1).

Pour nombre de ces items, il faudra prendre en compte la situation précédente (in/satisfaction, pérennité ou menace...).

a) Croyances

Dans la mesure où les croyances ont un impact sur la perception mais aussi sur l'adaptation du patient à sa douleur, il est important de connaître celles du sujet concerné afin de travailler avec lui sur ces composantes. Les origines de ces croyances sont diverses:

histoire personnelle et familiale, origine culturelle et/ou religieuse. Elles concernent le sens donné à la douleur et à la maladie, le rapport du patient à la mort, le positionnement du patient vis-à-vis des traitements dont médicamenteux (médicament miracle ou poison...) et ce qu'il en attend (diminution des symptômes ou guérison totale, perplexité sur son efficacité potentielle, peur des effets secondaires...); elles concernent également l'effet potentiel de la douleur ou de la maladie sur les relations à autrui, famille, amis, collègues, professionnels de santé (peur de ne pas être compris), sur les capacités à travailler, à poursuivre des activités domestiques et de loisirs.

Elles dépendent également de la perception que l'individu a de lui-même et de sa personnalité: ainsi, une personne optimiste, combative, qui pense être capable de contrôler ce qui lui arrive n'abordera pas de la même façon sa douleur et ses conséquences qu'une personne défaitiste voire fataliste ou une personne qui se dévalorise par manque de confiance en soi.

Il n'est pas évident de détecter ces croyances chez un patient, même lorsqu'on le suit depuis plusieurs années, s'il n'en parle pas spontanément. On pourra le questionner sur ces points, mais on ne peut conseiller de « recette », le discours s'adaptant alors aux questions posées par le patient lui-même ou par l'absence de questions de sa part, l'observation du langage non-verbal du patient (silences prolongés, positionnement du regard, attitude, mouvements des bras/mains, mimiques), la possibilité de rebondir sur certains mots employés par le patient, la connaissance de données rapportées par un tiers à exploiter prudemment...

Pour évaluer le retentissement cognitif et les croyances, Patrice Baud propose quelques questions (25):

- Avez-vous des difficultés à vous concentrer, à être attentif?
- Avez-vous des difficultés de mémoire?
- Craignez-vous de souffrir d'une maladie incurable?
- Pensez-vous que votre situation puisse s'améliorer avec les médicaments?
- Pensez-vous que votre situation puisse s'améliorer avec des traitements autres que des médicaments?

b) Anxiété et dépression

Pour rechercher des troubles de l'humeur (anxiété, dépression), il existe l'échelle HAD ou Hospital and Anxiety Depression Scale (65), traduite en français(66). Comme son nom l'indique, elle a été initialement conçue pour des patients hospitalisés. Cependant, d'utilisation simple et rapide, son usage a été progressivement étendu à l'exercice ambulatoire et recommandé par l'HAS (2) et la SFETD (67). Elle est composée de 14 items, 7 pour l'anxiété et 7 pour la dépression, chaque item pouvant être coté de 0 à 3, avec un score total sur 21 pour chaque composante; un score inférieur ou égal à 7 traduisant l'absence de retentissement et un score supérieur ou égal à 11 signifiant l'existence d'une souffrance psychique d'ordre anxieux et/ou dépressif (Annexe 5).

La SFETD suggère également d'explorer ces composantes par des questions ouvertes, ou semi-ouvertes avec des qualificatifs (pas du tout, un peu, modérément, beaucoup, énormément) comme le propose Patrice Baud (25) pour évaluer le retentissement affectif et émotionnel:

- Vous sentez-vous inquiet, anxieux?
- Vous sentez-vous triste, malheureux, pessimiste, déprimé?
- Cette douleur vous fait-elle voir la vie en noir?
- Vous sentez-vous irritable?

Il existe encore d'autres échelles telles que l'échelle de dépression de Beck (68) ou sa version abrégée, l'échelle de dépression de Hamilton (69), l'échelle de dépression de Zung (70) ou l'échelle des états de profils (Profile of Mood States, POMS)(71), que nous ne développerons pas.

Le QDSA abrégé (annexe 6) peut aussi révéler le caractère émotionnel de la perception de la douleur (52).

c) Comportement et activités de la vie quotidienne

On peut s'intéresser à l'altération de la qualité de vie en évaluant le sommeil, les activités de la vie quotidienne, les relations à autrui (familiales, professionnelles), les activités professionnelles, les loisirs; ceci de façon individualisée ou par des questionnaires plus globaux.

Si l'on s'attarde sur la qualité du sommeil, ce que l'on fera si la plainte est mise en avant par le patient, son altération peut être explorée, toujours selon Patrice Baud (25), par les questions suivantes:

- Avez-vous des difficultés à vous endormir?
 - A cause de la douleur?
- Vous réveillez-vous souvent dans la nuit?
 - A cause de la douleur?
- Vous réveillez-vous très tôt le matin?
 - A cause de la douleur?

Et pour ma part je rajouterais, sur le même mode:

- En cas de réveil, avez-vous des difficultés à vous rendormir?
 - A cause de la douleur?

Pour évaluer le retentissement fonctionnel, il existe de nombreux questionnaires et échelles. La SFETD, dans ses recommandations (67) cite l'échelle SF-36 (72) ou sa forme abrégée SF-12 (73), le questionnaire EuroQoL (74) et s'attarde sur le questionnaire concis sur les douleurs ou QCD (54) dont la seconde partie pourra être exploitée ici.

La seconde partie du Questionnaire concis sur les douleurs, version française du Brief Pain Questionnaire ou BPI correspond au huitième item du questionnaire et explore sept types de gênes pouvant être occasionnés par la douleur, en demandant au patient de coter cette gêne sur une échelle de 0 à 10, 0 étant l'absence de gêne et 10 une gêne complète. Elle est reproduite dans la figure 6.

D'autres échelles existent, citons entre autres le Nottingham Health Profile (75)(41) ou Indicateur de Santé Perceptuelle de Nottingham dans sa version française (76), validée par l'INSERM et qui semble plus adaptée à la recherche clinique qu'à l'exercice ambulatoire. Il existe également une échelle spécifique pour les douleurs neuropathiques, non encore traduite en français, la « Neuropathic Pain Impact on Quality-of-life » (NePIQOL) (77).

d) Relations sociales et familiales

Ces composantes sont abordées dans les questionnaires présentés au paragraphe précédant. Cependant, on peut aussi les aborder individuellement en cherchant à connaître la situation précédant l'apparition de la douleur et celle consécutive à la douleur.

Le praticien s'intéressera particulièrement à l'état des relations de l'individu avec sa famille (époux/se, enfant/s), sa famille native, son entourage social (amis, collègues de travail, fréquentations d'un cercle associatif...), la possibilité d'un soutien positif de leur part ou la source de comportements inadaptés et de facteurs précipitants.

En ce qui concerne l'aspect social, l'existence de problèmes financiers précédents ou consécutifs au handicap et le statut immobilier (locataire/propriétaire) pour la possibilité de payer le loyer en cas de perte de revenus ou de nécessité d'aménagement va influencer sur la façon dont le patient pourra réagir à sa douleur et aura un impact sur ses capacités à faire face ou non.

Sur le plan professionnel, le statut préexistant et les conséquences d'un handicap auront aussi leur poids dans le retentissement social et économique de la douleur et du handicap induit par la douleur. Il faudra donc penser à interroger le patient sur une fatigabilité au travail, la nécessité d'arrêt de travail, le risque en cas d'arrêt de travail prolongé, la possibilité d'une éventuelle reconversion... La perte de revenus et de droits sociaux pouvant engendrer d'importants troubles relationnels mais aussi un surcoût pour la société.

Entourez le chiffre qui décrit le mieux comment la semaine dernière, la douleur a gêné votre:

A)	Activité générale									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas										Gêne complètement
B)	Humeur									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas										Gêne complètement
C)	Capacité à marcher									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas										Gêne complètement
D)	Travail habituel (y compris à l'extérieur de la maison et les travaux domestiques)									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas										Gêne complètement
E)	Relation avec les autres									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas										Gêne complètement
F)	Sommeil									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas										Gêne complètement
G)	Goût de vivre									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas										Gêne complètement

Figure 6 - Questionnaire concis sur les douleurs, deuxième partie

V. Étiologies

Les causes de douleurs neuropathiques sont très variées et relèvent de mécanismes très différents, ce qui peut contribuer à la difficulté d'établir le diagnostic de douleur neuropathique lorsqu'elle n'est pas liée à une cause évidente, lorsque la maladie n'est pas encore connue ou encore lorsque cette maladie est guérie et que la douleur n'apparaît qu'après un certain temps. Plusieurs types de classification ont été proposés ; en attendant de pouvoir établir une classification physiopathologique, nous utiliserons une classification par topographie et pathogénie.

Comme nous l'avons vu dans les définitions, les douleurs neuropathiques sont dues à des lésions ou des maladies affectant le système somato-sensoriel. Or ce système comprend des ensembles très variés, des terminaisons nerveuses aux centres d'intégration de la douleur.

1) Rappel anatomique et physiologique du système somato-sensoriel

Le système sensitif est composé d'un système lemniscal et d'un système extra-lemniscal qui vont des récepteurs périphériques au tronc cérébral. Ces deux systèmes véhiculent des informations d'ordre différent(78). Les deux systèmes peuvent être lésés et occasionner des douleurs neuropathiques, même s'il semble que le système extra-lemniscal, qui transporte les messages nociceptifs soit plus souvent impliqué.

Dans les deux cas, le message sensitif passe par trois étapes (figure 7):

- une étape périphérique: création du message au niveau d'une fibre nerveuse périphérique après stimulation (neurone primaire)
- une étape de relais et de modulation : relais et transport du message au sein de la moelle épinière ; lors de cette étape, le message peut être modulé (renforcé, inhibé), (neurone secondaire)
- une étape centrale : intégration du message nerveux par le thalamus et transformation en une information consciente au niveau cortical.

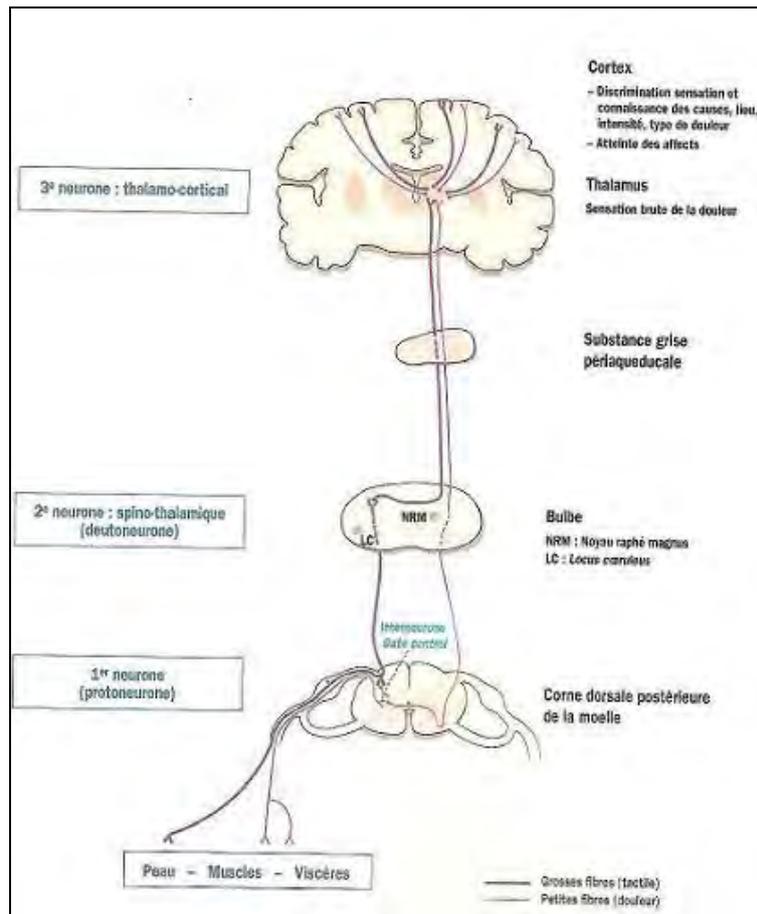


Figure 7 - Voies de la douleur, d'après P. Giniès(79)

a) Le système extra-lemniscal

Au niveau périphérique, il est composé de fibres de petit calibre, peu myélinisées (fibres A δ) et non myélinisées (fibres C) qui véhiculent les sensibilités tactiles et proprioceptives douloureuses ainsi que la sensibilité thermique.

Au niveau central, ces fibres font un relais avec des neurones de second ordre qui vont décussar dans la moelle, se regrouper en faisceaux du cordon antérolatéral de la moelle et du lemnisque latéral (ou faisceau spinothalamique) au niveau du tronc cérébral et se terminer au niveau du thalamus qui traitera l'information et permettra la perception des caractéristiques physiques de la douleur (piqûre, brûlure, etc.), sa localisation, son intensité, sa durée. Ces informations seront ensuite transmises au cortex cérébral somato-sensoriel.

Les informations véhiculées par les fibres A δ sont plus rapides et plus précises que celles, plus diffuses et plus lentes, transportées par les fibres C.

Il semble que les lésions des fibres C, notamment celles engendrant une activité spontanée de leurs récepteurs, soient à l'origine des douleurs spontanées continues à type de brûlure et de la sensibilisation des neurones de la corne dorsale(26).

b) Le système lemniscal

Au niveau périphérique, il est composé de fibres myélinisées de gros calibre (fibres A α et A β) qui véhiculent la sensibilité tactile fine et les sensibilités proprioceptives articulaire et vibratoire non douloureuses.

Au niveau central, ces fibres se regroupent en faisceaux du cordon postérieur de la moelle et du lemnisque médian au niveau du tronc cérébral. Ces neurones primaires font un relais soit au niveau médullaire, soit au niveau du tronc cérébral avant de rejoindre le thalamus controlatéral (après avoir décussé au niveau du tronc cérébral), qui traitera l'information avant de l'envoyer au cortex cérébral somesthésique pour qu'elle soit intégrée et transformée en information consciente.

Ce système, dont le rôle est sensitif, pourrait jouer un rôle dans l'hyperalgésie et l'allodynie. Il est supposé que la diminution du seuil d'activation des fibres sensibles et la modification de leur profil de réponse puisse engendrer une perception douloureuse.

De même, l'activité spontanée des fibres A myélinisées de gros calibre provoque dans un premier temps les paresthésies ; puis, après sensibilisation centrale, les dysesthésies(26).

c) Naissance d'un message douloureux par excès de nociception

Les récepteurs nociceptifs sont stimulés par des substances chimiques ou médiateurs. Certains médiateurs sont identifiés comme algogènes: bradykinine, histamine, sérotonine... Ces médiateurs modifient les échanges ioniques en agissant sur les canaux membranaires, ce qui permet la création d'un potentiel d'action et d'un influx nerveux.

Certains mécanismes inflammatoires permettraient l'entretien et le renforcement de l'activation des nocicepteurs. Les cellules qui souffrent libèrent des substances, provoquant une inflammation, et la libération d'autres substances excitatrices par les tissus adjacents. Les fibres afférentes reliées aux nocicepteurs sont capables elles-mêmes de libérer des substances appelées neuropeptides telle que la substance P, qui va entretenir ce mécanisme.

d) Naissance d'un message douloureux neuropathique

En ce qui concerne les douleurs neuropathiques, la genèse du message douloureux ne dépend pas toujours d'une stimulation périphérique. Il existe deux hypothèses concernant le mécanisme physiopathologique.

Le premier concerne les fibres périphériques: la lésion de certaines fibres sensibles empêcherait celles-ci de libérer un message permettant l'inhibition des messages douloureux véhiculés par d'autres fibres (80). Par conséquent, au niveau du relais médullaire, le message douloureux n'est pas modulé par des messages concomitants et est donc plus intense. Ce mécanisme est appelé désafférentation.

Le second peut survenir tant au niveau périphérique que central. Une lésion des fibres nerveuses entraîne des activités neuronales aberrantes appelées décharges ectopiques, c'est-à-dire que le nerf se met à véhiculer spontanément des informations qui n'existent pas (*figure 7*). Ceci engendre des modifications locales qui entretiennent l'excitation neuronale et au niveau central une hyperexcitabilité des neurones nociceptifs avec dérégulation des centres d'intégration et de contrôle de la douleur. Ce phénomène de sensibilisation centrale se traduit par des réponses accrues (hyperalgésie) et parfois inadaptées à une stimulation (allodynie).

Ces mécanismes peuvent coexister.

Quel que soit le mécanisme impliqué, il faut souligner que le message douloureux est modulé à différents niveaux (segmentaire, suprasegmentaire et supraspinal) ce qui peut expliquer la variabilité de la perception de la douleur pour un même stimulus physique (81).

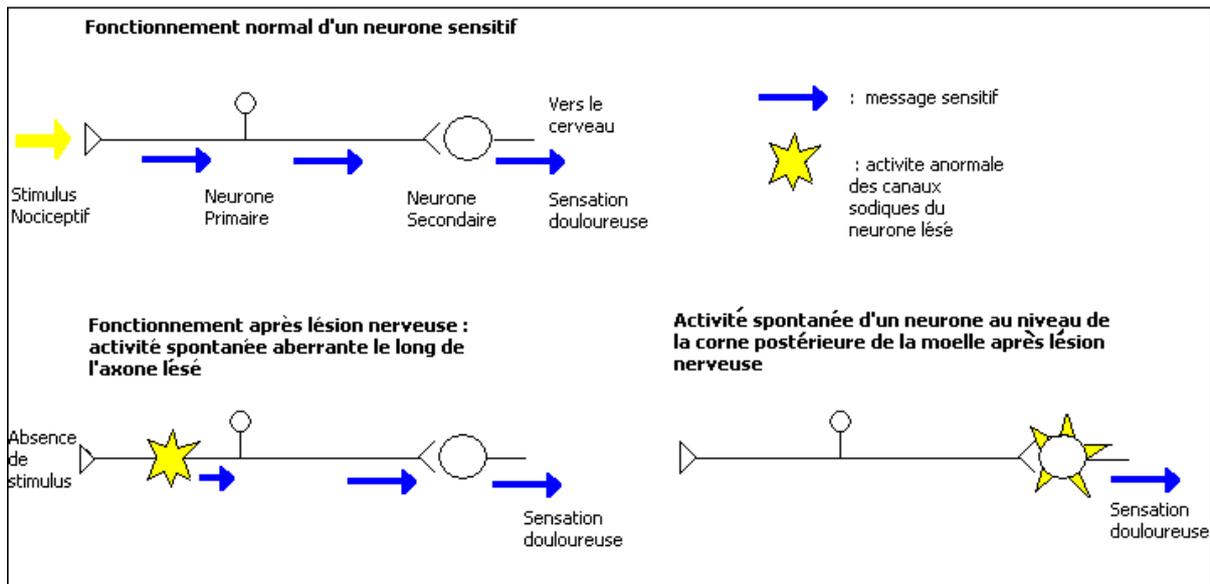


Figure 8. Douleurs spontanées, d'après Woolf CJ (26)

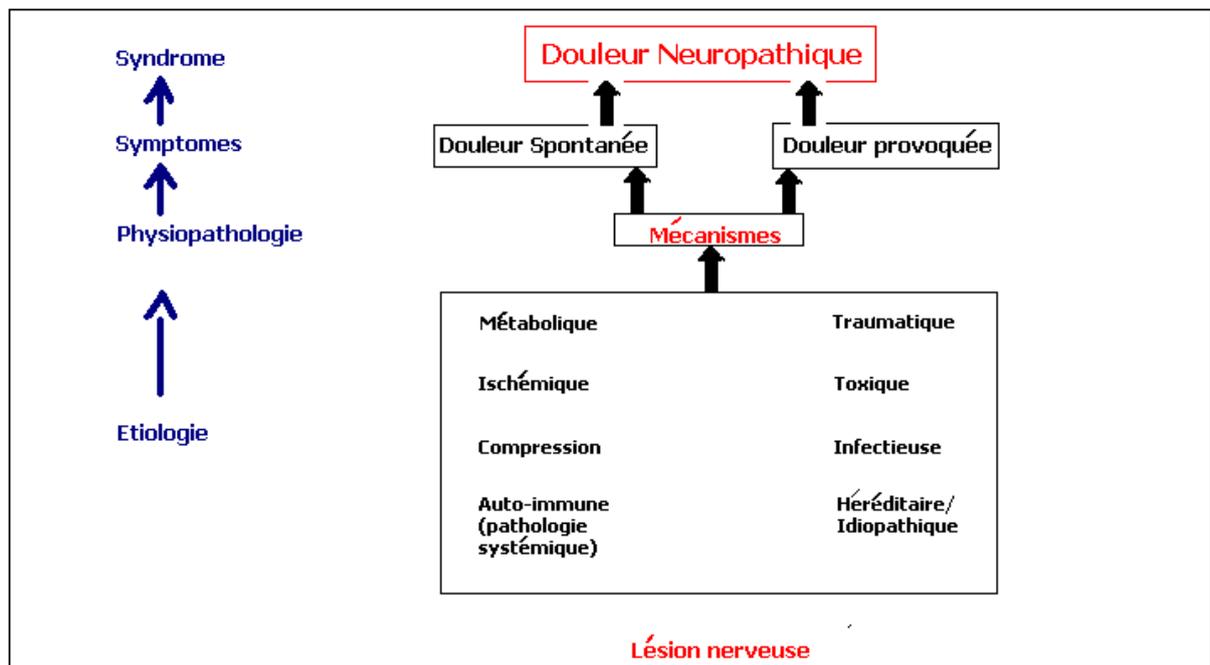


Figure 9. Etiologie, mécanismes et symptômes, d'après Woolf CJ(26)

2) Classification des douleurs neuropathiques

La classification des douleurs neuropathiques est complexe : les deux systèmes (lemniscal et extra-lemniscal) sont souvent intriqués, une même lésion pouvant entraîner par divers mécanismes l'activation des différents types de récepteurs et de fibres nerveuses, tant au niveau périphérique qu'au niveau central (thalamus, cortex) et un même mécanisme pouvant être la source de différents symptômes (*figure 8*). Il est courant de classer les douleurs neuropathiques selon que leur cause concerne le système nerveux périphérique ou le système nerveux central, même si les mécanismes peuvent être très différents. C'est de cette façon que nous les présenterons, les causes les plus fréquentes d'après la SFETD étant en gras (67). Nous garderons un paragraphe distinct pour les douleurs des membres fantômes et la chronicisation des douleurs avec leur mémorisation et leur fonctionnement autonome.

a) Douleurs neuropathiques périphériques

➤ Mononeuropathies/plexopathies/radiculopathies

- **traumatisme ou lésion post-chirurgicale**: plaie, névrôme, amputation, radiculopathie ; on retiendra la classique douleur thoracique pariétale après mastectomie dans la chirurgie du cancer du sein par lésion du nerf intercostobrachial, d'autres localisations fréquentes concernent le nerf saphène et sa branche récurrente, le nerf ilio-inguinal, le nerf médian, le nerf alvéolaire inférieur (menton) et les rameaux cervicaux cutanés(82).
- **lésion post-radicale**: plexite radique brachiale ou lombo-pelvienne, mononeuropathie radique
- **pathologie arthrosique** à l'origine de radiculopathies: sciatique, cruralgie, névralgie cervico-brachiale...
- **entrapement** : **syndrome du canal carpien**, du canal tarsien, métatarsalgies de Morton...

- pathologie infectieuse : **algie post-zostérienne**, polyradiculopathie de Guillain-Barré (par réaction auto-immune), SIDA
- pathologie endocrinienne: **diabète** (cruralgie, névralgie intercostale...) ; hypothyroïdie
- **pathologie maligne**: par compression ou par envahissement nerveux
- pathologie systémique: lupus érythémateux disséminé, périartérite noueuse, polyarthrite rhumatoïde.

➤ Polyneuropathies/polyradiculonévrites

- pathologie infectieuse: SIDA, syndrome de Guillain-Barré (par mécanisme dysimmunitaire), maladie de Lyme
- pathologie endocrinienne: **diabète** (polyneuropathie sensitive distale, polyneuropathie dysautonomique)
- **pathologie maligne**: hémopathie, syndrome paranéoplasique
- toxique: iatrogénie médicamenteuse liée à la toxicité des traitements du SIDA, des **chimiothérapies anticancéreuses** (cisplatine, vincristine, oxaliplatine, taxol), de certains antibiotiques (isoniazide, métronidazole, chloramphénicol) ou d'autres médicaments (amiodarone...) ; **éthylisme chronique** (polyneuropathie alcoolique) ; autres produits toxiques: organophosphorés, arsenic, thallium...
- pathologie systémique: amylose, maladie de Fabry, porphyrie ; gammopathies monoclonales et cryoglobulinémies ; polyneuropathies inflammatoires chroniques dans le syndrome de Gougerot-Sjögren, la sarcoïdose, le lupus ; ...
- carence nutritionnelle/vitaminique rencontrées notamment chez l'éthylique chronique, après une gastrectomie ou gastroplastie...: déficit en vitamine B1 (béribéri), vitamine PP (pellagre), vitamine B12 (anémie de Biermer)...

- pathologies idiopathiques: **polyneuropathie sensitive idiopathique à petites fibres**, syndrome des pieds brûlants.

b) Lésions centrales

➤ Lésions médullaires

- **Pathologie traumatique par compression** (fracture des corps vertébraux avec déplacement du mur postérieur, très fréquentes chez les patients paraplégiques)

- pathologie arthrosique : myélopathie cervicarthrosique

- **sclérose en plaques**

- pathologie vasculaire de type malformation artérioveineuse, infarctus ou hémorragie médullaire avec lésion des cornes dorsales et des voies longues sensibles

- pathologie maligne (méningiome, neurinome intracanalair, méningite carcinomateuse)

- pathologie infectieuse: myélite virale, syphilis (tabès, sclérose des cordons postérieurs de la moelle)

- syringomyélie.

➤ Lésions cérébrales (tronc cérébral, thalamus, région cortico-sous-corticale)

- **accident vasculaire cérébral** (ischémique, hémorragique)

- **sclérose en plaque**

- traumatisme crânien
- pathologies malignes et malformations artérioveineuses comprimant les voies longues sensibles
- syringobulbie.

Cette classification n'est pas exhaustive, il existe encore d'autres causes, rares, de douleurs neuropathiques, telles qu'une maladie épileptique avec crises insulaires ou temporales ou un syndrome parkinsonien.

c) Douleur-mémoire

La douleur-mémoire peut être définie comme la réapparition d'une douleur physique sans stimulus périphérique concomitant. Ce phénomène est encore mal expliqué.

Outre la douleur souvent décrite du membre fantôme (ou algohallucinoïse) où le patient ressent des douleurs au niveau du membre amputé, d'autres douleurs du même type ont été observées, notamment sur des territoires anesthésiés tels que des territoires plexiques après avulsion ou dans les territoires inférieurs chez un patient souffrant d'une lésion médullaire complète, ou la réapparition de douleurs concernant des organes après leur exérèse (cystalgies, dents fantômes...).

L'absence de stimulus périphérique suggère que les douleurs-mémoires sont générées au niveau du système nerveux central. Ces phénomènes laissent supposer qu'il existe une mémoire de la douleur, peut-être stockée sur un site fonctionnel central (thalamus, cortex) ou un autre mécanisme qui permet la réactivation de messages douloureux (sur leur trajet médullaire...).

D'autre part, devant la variabilité - dans le temps et entre deux patients souffrant d'une même lésion - des symptômes douloureux à caractéristiques neuropathiques, certains auteurs suggèrent que des facteurs psychologiques précipitants et de renforcement, contribueraient au

déclenchement et à la chronicisation des douleurs neuropathiques en favorisant la dysrégulation du système nerveux central suite à des événements affectant le système somato-sensoriel(83).

Cependant, l'aspect psychologique, s'il peut jouer un rôle important, n'est pas à l'origine des douleurs. Dans les années 1980, la découverte de certains mécanismes sur des modèles animaux a permis de développer des hypothèses quant à la genèse des douleurs neuropathiques, comme nous l'avons vu dans les paragraphes précédents.

Deuxième partie

I. Argumentaire

Les douleurs neuropathiques commencent à faire l'objet de séances de formation au sein d'organismes de FMC, au cours de congrès... Cependant, leur connaissance reste insuffisante. Bien que nous n'ayons que peu de données chiffrées, les exemples ne manquent pas. Concernant les plus jeunes, Isabelle Piffer relève dans sa thèse (84) que selon l'étude qu'elle a réalisée en 2006, 98% des internes de médecine générale ne connaissaient pas le DN4, 90% d'entre eux ne savaient pas citer l'ensemble des signes évocateurs de douleurs neuropathiques et 74% ne connaissaient pas les quatre principaux signes à rechercher. Jean Bruxelles, lorsqu'il rapporte les résultats de l'observatoire de la SFETD dans les CETD (10), montre que les douleurs neuropathiques sont sous-diagnostiquées et sous-traitées, même si la mise en place d'un traitement n'est pas systématique. Sur le plan de la pratique, en particulier aux urgences, j'ai rencontré plusieurs fois des patients souffrant de douleurs chroniques, dont l'étiologie et le score au DN4 étaient compatibles avec une douleur neuropathique ; pourtant cette composante n'avait jamais été dépistée chez eux et leur traitement ne comportait aucune molécule visant à en réduire les symptômes.

Les douleurs neuropathiques ont une prévalence plus élevée qu'on ne le supposait. C'est ce que tendent à montrer les études qui ont été menées ces 10 dernières années (32)(9). De même, leur retentissement ne peut être négligé, de par son importance.

La bibliographie concernant les douleurs neuropathiques du point de vue de la médecine générale ambulatoire est pauvre. Une étude présentée au 8ème congrès annuel de la SFETD en 2008 par des praticiens de la consultation pluridisciplinaire de la douleur de Châteauroux (85), bien que ne concernant pas les seuls médecins généralistes, illustre l'intérêt de la mise en place d'une politique départementale de FMC dans le but d'améliorer le dépistage et la mise en place d'un traitement adapté avant la consultation en structure spécialisée.

Dès lors, il était intéressant de se pencher sur le dépistage des douleurs neuropathiques et l'évaluation de leur retentissement par une population de médecins généralistes libéraux. Tout d'abord dans un but de recherche clinique: la recherche en médecine générale par les médecins généralistes en est à ses débuts et manque de données. Ensuite, parce que les médecins généralistes sont peut-être la meilleure ressource pour améliorer la prise en charge de la douleur. D'abord, la prévalence des patients souffrant de douleurs à caractéristiques neuropathiques dominantes consultant en cabinet n'est pas nulle (14), et la proportion de patients arrivant en consultation de CETD n'ayant pas fait l'objet d'un diagnostic de douleur neuropathique est important (10). Or, le médecin généraliste doit être le praticien de premier recours, c'est à lui de dépister puis d'orienter si besoin le patient vers un autre spécialiste (recherche d'une étiologie, aide à la prise en charge de la douleur...). De plus, en tant que médecin de famille, il est le mieux placé, chez un patient consultant régulièrement, pour déterminer quels sont les facteurs médico-sociaux et psychologiques susceptibles d'influencer le retentissement fonctionnel de la pathologie. Il est donc licite d'espérer que l'offre de formations à destination des médecins généralistes et l'aide au dépistage et à l'évaluation des syndromes douloureux chroniques de leur patient, permettent d'améliorer la prise en charge de ces douleurs et d'en diminuer les conséquences.

Dans l'objectif de permettre de proposer une action pédagogique visant à améliorer le dépistage et l'évaluation des douleurs neuropathiques, une étude pilote a été mise en place autour d'une séance de FMC afin de déterminer quels pourraient être les points sur lesquels insister lors de futures formations à destination des médecins généralistes.

II. Matériel et Méthode

L'étude a été réalisée sous la forme d'un mini-audit à deux tours, effectués respectivement avant et après une intervention en séance de formation médicale continue à destination de médecins généralistes.

1) Séances de formation:

a) Organisation des séances

Les séances de formation ont été au nombre de deux. La première s'est déroulée le 14 octobre 2010 à Commercy à destination des groupes de FMC de Commercy et de Toul. La seconde s'est déroulée le 30 novembre 2010 à Bar-le-Duc à destination du groupe de FMC de Bar-le-Duc. Elles ont été incluses à des soirées sur la thématique de la douleur, au cours desquelles une autre présentation (sur les accès douloureux paroxystiques) a été faite, les dates étant fixées à l'avance par les groupes de FMC concernés.

L'intervention s'appuyait sur une présentation de 23 diapositives, comprenant pour partie des questions, suivies de réponses dont les données étaient tirées de la littérature. Elle a été préparée avec l'aide de Mme le Docteur Thiltges pour le contenu et de Mme le Docteur Riff et M. le Docteur Desse pour la forme. L'intervention se voulait interactive, avec des questions ouvertes telles que : « quelles sont pour vous les principales causes de douleurs neuropathiques ? », « quels symptômes vous font évoquer une douleur neuropathique ? », « que recherchez-vous à l'examen clinique ? », ou « quelles dimensions vous semblent importantes à évaluer concernant l'impact d'une douleur chronique ? ». Les médecins répondaient au fur et à mesure, leurs réponses étant retranscrites sur un support de type « paper-board », et lorsque les réponses étaient peu précises ou peu nombreuses, l'assemblée était relancée, ce qui a permis une participation active et dynamique. Une fois les réponses épuisées, un rappel était fait sur le sujet.

Afin de pérenniser les apports potentiels de la formation, une plaquette résumant l'intervention et comprenant des outils d'aide au dépistage et à l'évaluation a été remise à chaque participant à la fin des séances (Annexe 7). Son élaboration a fait l'objet d'un mémoire de DES de Médecine Générale.

b) Élaboration du contenu

Les données ayant permis de préparer la formation ont été issues d'une revue de la littérature, une attention particulière ayant été portée aux recommandations existantes pour les douleurs chroniques et les douleurs neuropathiques.

Afin de situer le sujet, la présentation commençait par la définition et l'exposition de quelques données épidémiologiques.

Les caractéristiques sémiologiques ont été rappelées, associées à une présentation du questionnaire DN4, puisqu'il est validé et cité comme outil d'aide au dépistage des douleurs neuropathiques pour les francophones par les différentes recommandations ayant servi de référence (86)(87)(67). Ces mêmes recommandations insistent sur l'importance du caractère topographique des symptômes et signes cliniques, compatible avec un territoire neurologique. Cet aspect a été illustré par des schémas représentant les topographies tronculaire des membres et radiculaire superficiel de l'ensemble du corps.

De même, chacune des recommandations sus citées et les recommandations de la HAS pour l'évaluation des douleurs chroniques (1) insiste sur la nécessité de prendre en charge le patient de façon globale en s'intéressant au retentissement, qu'il soit fonctionnel, psychologique, socio-familial ou professionnel, ainsi qu'aux circonstances dans lesquelles apparaissent ces douleurs (antécédents douloureux, étiologie, contexte de survenue, comorbidités...). Des pistes ont donc été proposées aux participants, qu'il s'agisse de questions à poser directement au patient ou d'outils validés tels que le Questionnaire Douleur Saint Antoine, le Questionnaire concis sur les Douleurs ou l'échelle HAD.

2) Audit

a) Déroulement de l'audit

Le mini-audit a été réalisé en deux étapes pour chacun des 2 groupes de médecins ayant participé à la séance de FMC.

Pour les groupes de Commercy et Toul, 41 questionnaires ont été envoyés pour le premier tour, 52 pour le groupe de Bar-le-Duc, soit un total de 93 médecins généralistes.

Pour les deux étapes, les questionnaires (Annexe 8) étaient accompagnés d'une notice explicative et intéressaient cinq cas de patients.

La première étape était une étude rétrospective. Les participants étaient invités à prendre les 5 derniers cas de patients ayant consulté pour une douleur à caractéristiques neuropathiques. Les questionnaires ont été envoyés un mois avant la séance de FMC.

La deuxième étape était prospective. Les participants devaient répondre au questionnaire au cours des cinq consultations suivant la formation concernant un patient présentant une problématique douloureuse à caractéristiques neuropathiques. Les questions étaient les mêmes que pour la première étape. Les questionnaires ont été remis en main propre aux participants et il leur était demandé de répondre sous deux mois en le renvoyant à l'aide d'une enveloppe affranchie jointe aux questionnaires.

b) Préparation du questionnaire

De même que pour le contenu de la formation, le questionnaire a été conçu d'après un référentiel découlant de l'étude des recommandations citées ci-avant.

Les médecins étaient préalablement interrogés sur l'âge du patient et sur l'étiologie des douleurs, lorsque celle-ci était connue.

Il a semblé digne d'intérêt de chercher à savoir quels sont les critères retenus par les médecins généralistes pour suspecter une douleur à caractères neuropathiques et les sensibiliser à la question de la topographie.

Le contexte de survenue des douleurs et leur retentissement étant mentionnés dans toute recommandation concernant les douleurs chroniques, ceux-ci ont fait l'objet de deux questions.

Afin de soulever des questions sur la difficulté de dépister les douleurs à caractères neuropathiques, les dernières questions s'arrêtaient sur le délai entre l'apparition des symptômes et le diagnostic de douleur neuropathique et sur les éventuels obstacles au diagnostic.

3) Matériel

Les résultats ont été entrés puis analysés à l'aide d'un tableur (OpenOffice.org Calc). La saisie des questionnaires était anonyme, comportant comme seule référence le numéro du médecin et le numéro du questionnaire. Pour les questions ouvertes, chaque renseignement a été retranscrit. Les critères diagnostiques ont ainsi été rentrés un par un dans le tableur, afin de permettre plus facilement leur décompte.

L'unité utilisée pour l'analyse et la comparaison des résultats entre les deux tours était le patient. Bien que l'étude soit renseignée par des médecins, à raison de 5 questionnaires chacun par tour, cette unité a été choisie sur les conseils de Mme le Docteur Thilly, du centre d'Épidémiologie et d'Evaluation Cliniques du CHU de Nancy.

III. Résultats

1) Participants

14 médecins généralistes ont assisté à la première séance d'EPU qui s'est déroulée à Commercy le 14 octobre 2010, parmi lesquels 6 ont participé au premier tour et 5 ont renvoyé le questionnaire du deuxième tour. Le dernier n'a pas répondu au deuxième tour, malgré plusieurs rappels et un renvoi du questionnaire par mail, à sa demande. Le taux de réponses pour le premier tour est donc de 43% et de 36% pour le deuxième tour.

Pour Bar-le-Duc, un contact téléphonique a été effectué auprès des médecins généralistes conviés à la FMC au cours de l'avant-dernière semaine précédant la séance d'EPU afin d'augmenter le nombre de retours. Le nombre de réponses positives par téléphone était encourageant. Malgré tout, nombre de médecins ayant répondu favorablement par téléphone n'étaient pas présents le 30 novembre 2010, alors que d'autres qui n'étaient pas sûrs sont venus avec un premier tour complété. Lors de cette seconde séance, 11 médecins généralistes étaient présents, dont 8 ont rapporté le questionnaire rempli. Parmi eux, 5 ont répondu au deuxième tour. Le taux de réponses au premier tour était donc de 73% et de 45% au second tour.

Au total, le taux de réponses des deux groupes pour le premier tour était de 56% et au second tour de 40%.

L'étude a porté sur les questionnaires des 10 médecins ayant complété les deux tours du mini-audit, soit un panel de 49 patients pour le premier tour et de 48 patients pour le second.

2) Age des patients

Pour le premier tour, les patients étaient âgés de 31 à 85 ans avec un âge moyen de 56,1 ans et un âge médian de 58 ans. Pour le second tour, les âges allaient de 26 à 89 ans avec un âge moyen de 58,6 ans et un âge médian de 57,5 ans.

Age	Premier tour		Deuxième tour		Total	
	N	%	N	%	N	%
< 25 ans	0	0	0	0	0	0
25-34 ans	2	4	1	2	3	4
35-49 ans	13	29	10	24	23	26
50-64 ans	18	39	17	42	35	40
65-74 ans	7	15	6	15	13	15
≥ 75 ans	6	13	7	17	13	15

Tableau 1 - Répartition des patients par tranche d'âge

3) Étiologie

L'étiologie était connue chez 42 patients (86%) lors du premier tour et chez 42 patients (87,5%) lors du second. Certains patients présentaient des douleurs neuropathiques liées à plusieurs étiologies. Deux patients avaient un diagnostic posé par un CETD au premier tour.

Les étiologies citées sont reportées dans le tableau 2.

Étiologie	Nombre de citations dans le premier tour	Nombre de citations dans le deuxième tour	Total
Diabète	5	2	7
Sciatique	7	12	19
Douleur post-zostérienne	6	6	12
Thoracique	4	1	
Ophtalmique		1	
Non précisée	2	4	
Post-chirurgicale	5	6	11
Mammectomie	1		
Chirurgie Discale	1	1	
Pied		1	
Genou		1	
Néphrectomie		1	
Pudendalgie	1		
Cure Hernie Inguinale		1	
Non précisée	2	1	
Post-chimiothérapie	2	1	3
Traitement immunosuppresseur	1		1
Spondylodiscite	1		1
Kyste arachnoïdien lombaire	1		1
Aponévrite plantaire	1		1
Sclérose en plaques	1		1
Polyneuropathie périphérique mixte (diabétique et alcoolique)	1		1
Compression	1		1
Néuralgie cervico-brachiale	1	4	5
Algodystrophie	1		1
Fibromyalgie	3	1	4
Néuralgie du trijumeau	3	1	4
Néuralgie d'Arnold	1		1
Polyneuropathie périphérique alcoolique		1	1
Post-traumatique	3	2	5
Sarcome Bras		1	1
Canal carpien		1	1
AVC hémorragique		2	2
AVC (non spécifié)		1	1
Néoplasie Rénale		1	1

Tableau 2 - Répartition des étiologies

4) Critères diagnostiques

Les critères cités ont été relevés. Ceux présents dans le DN4, ainsi que la topographie et les termes de paresthésie, dysesthésie, allodynie et hypoesthésie, lorsqu'ils n'étaient pas précisés ont été comptabilisés et leur décompte a été reproduit dans la figure suivante.

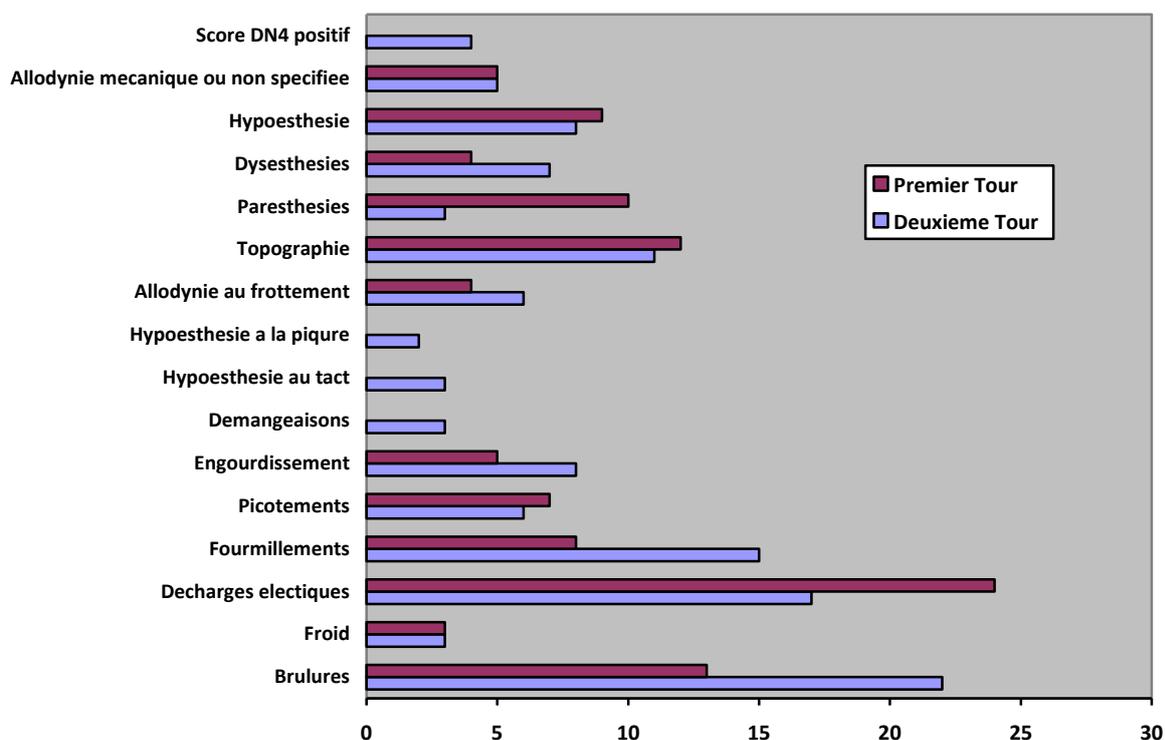


Figure 10 - Citation des critères diagnostiques entre les deux tours

D'autres critères ont été mentionnés:

- pour le premier tour:
 - l'intensité qualifiée de violente (2 fois), invalidante (2 fois), effroyable, ou non qualifiée (4 fois),
 - le retentissement : insomniante,
 - le type de douleur : non spécifié (1 fois), chaleurs, étouffement, broiement, lancement (2 fois), arrachement, déchirement (2 fois), écrasement (2 fois),
 - le caractère efficace d'un traitement spécifique ou inefficace des antalgiques classiques (4 fois),
 - la prise en compte de l'histoire clinique, du contexte, ou de l'étiologie a été citée à 8 reprises,
 - le caractère paroxystique, permanent ou variable des douleurs,
 - l'abolition des réflexes ostéo-tendineux a été mentionnée une fois ;

- pour le second tour:
 - le retentissement moral et le caractère déprimant ont été mentionnés,
 - l'aspect chronique,
 - le caractère paroxystique,
 - le type de douleur (non spécifié, élancement, hachoir, étai, crampes/contractures/spasmes) ainsi que l'examen clinique sans précision,
 - la prise en compte de l'étiologie (3 fois) et des antécédents (dont l'éthylisme),
 - le caractère efficace d'un traitement spécifique ou inefficace des antalgiques classiques (3 fois),
 - le déficit des releveurs a été mentionné une fois.

5) Topographie

A la question « la topographie des symptômes correspondait-elle à un territoire neurologique? », une réponse a été donnée dans 47 cas au premier tour et il a été répondu « Oui » dans 61,7% des cas. Au second tour, il n'y a pas eu de questionnaire non renseigné pour cet item et le « Oui » était coché dans 83,3% des cas.

6) Contexte de survenue

Le contexte de survenue (contexte socio-familial, antécédents, mode d'apparition des douleurs) a été pris en compte dans 68,8% des cas au premier tour (un questionnaire n'a pas été renseigné pour cet item) et dans 77,1% des cas au second tour (aucun questionnaire non renseigné pour cet item).

Pour un cas, il a été précisé dans les commentaires que la plainte douloureuse chez le patient revêtait une signification plus importante, la personne étant connue pour habituellement bien tolérer les douleurs en général et en particulier être « très endurante » vis-à-vis de ses migraines, motivant entre autres un arrêt des activités, ce qui était très inhabituel.

7) Retentissement

Le retentissement de la douleur sur le sommeil, l'activité professionnelle, les activités de la vie quotidienne et l'humeur ont été évalués dans 71,4% des cas de façon complète, 26,5% des cas de façon partielle et 2,1% pas du tout au premier tour. Il a été mentionné en commentaire sur un questionnaire un retentissement particulier sur l'appétit et l'état général.

Pour le deuxième tour, l'évaluation a été faite de façon complète dans 83,3% des cas et partiellement dans 16,7%.

8) Délai

Le délai entre l'apparition des symptômes et le diagnostic de douleur neuropathique s'étalait de quelques jours à « de nombreuses années ». La figure 10 représente les délais par tranche de temps.

Pour deux des questionnaires du second tour, remplis par des médecins différents, dont les délais étaient de 5 et 6 mois, il a été notifié en commentaire que le diagnostic a été posé au cours d'une première consultation (il n'est pas précisé s'il s'agissait de personnes vues pour la première fois, ou s'il s'agissait de patients connus mais évoquant pour la première fois les symptômes évoquant une douleur neuropathique).

9) Difficulté diagnostique

Au premier tour, le diagnostic a présenté des difficultés dans 41,7% des cas. Les difficultés avancées pour établir le diagnostic étaient:

- l'étiologie lorsqu'elle était inconnue ou découverte *a posteriori*,
- les diagnostics différentiels, soit concernant le type de douleurs (nociceptives ou mixtes), soit concernant l'étiologie (diabète *vs* AOMI, syndrome des jambes sans repos *vs* sciatalgie bilatérale, migraine puis algie vasculaire de la face puis origine ophthalmique *vs* névralgie d'Arnold),
- le caractère atypique et variable des symptômes,

- l'apparition lente et progressive des signes, et le délai d'apparition des symptômes après latence,
- le contexte psychologique (personnalité sous-jacente, maladie psychiatrique dont psychopathie, anxiété, dépression),
- le contexte morbide (dont l'incontinence urinaire post-chirurgicale) et la multiplicité des doléances,
- le territoire mal défini et les algies diffuses.

Au second tour, le diagnostic n'a été difficile à poser que dans 31,3% des cas. Les difficultés évoquées étaient alors:

- le contexte psychologique (personnalité sous-jacente, maladie psychiatrique dont hypochondrie, dépression) et social (familial, professionnel),
- l'absence d'étiologie connue,
- le caractère mixte des douleurs,
- le contexte morbide (polypathologie, altération de l'état général),
- le caractère fluctuant des symptômes et de leur intensité,
- le diagnostic différentiel : confusion entre douleur post-chirurgicale considérée d'abord comme nociceptive,
- le territoire inhabituel (nerf crémastérien),
- le suivi irrégulier de la part du patient.

A noter : pour le patient avec la néoplasie rénale, la difficulté diagnostique était liée aux difficultés de communication verbale dans un contexte de soins palliatifs pour pathologie avancée.

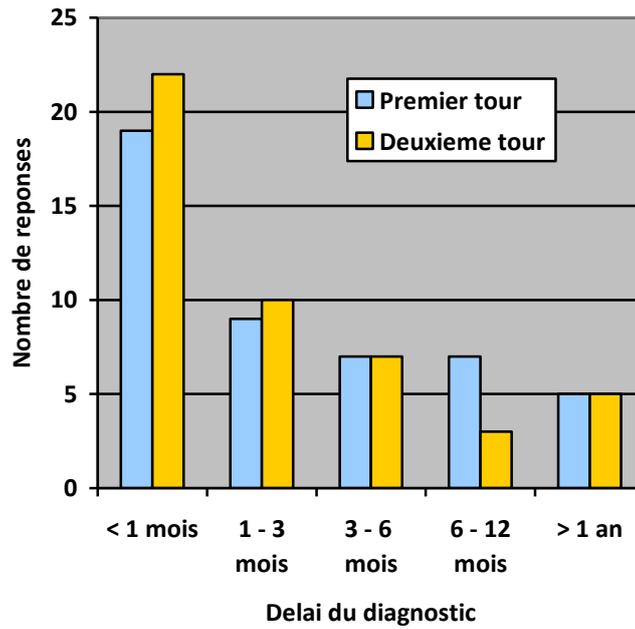


Figure 11 - Répartition des délais diagnostiques entre les deux tours

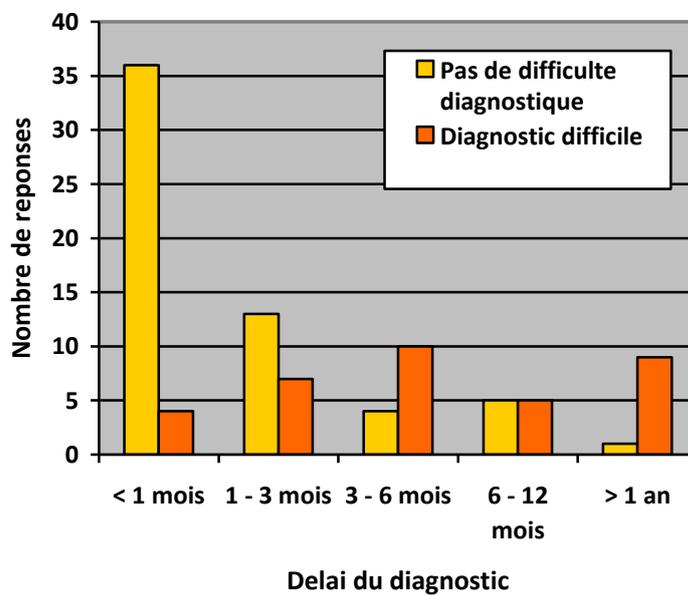


Figure 12 - Difficulté diagnostique en fonction du délai
(données pour l'ensemble des deux tours non différenciées)

IV. Discussion

1) Méthodologie

a) Effet médecin

Les médecins ayant chacun répondu à plusieurs questionnaires alors que l'analyse a pour unité les patients, les résultats peuvent faire l'objet d'un « effet médecin ». Finalement, cet effet est observé en ce qui concerne les critères diagnostiques mais pas pour les autres items, avec notamment une dispersion pour le délai diagnostique et pour les étiologies (figures 13 à 15).

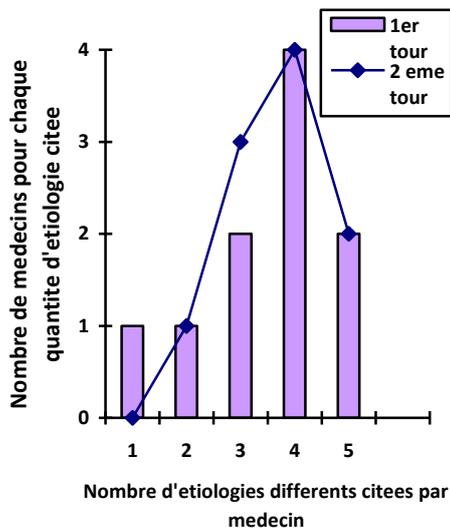


Figure 13 – Répartition des médecins en fonction du nombre d'étiologies différentes citées par chacun

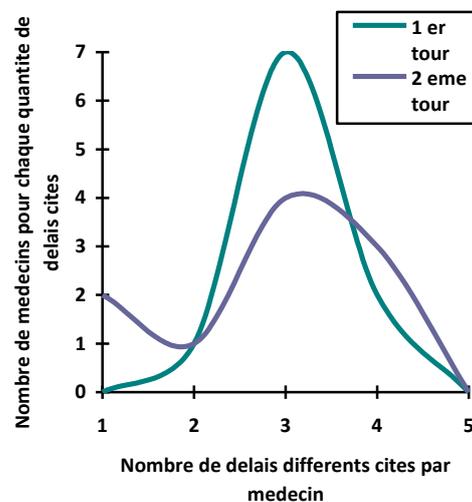


Figure 14 – Répartition des médecins en fonction du nombre de délais différents cités par chacun

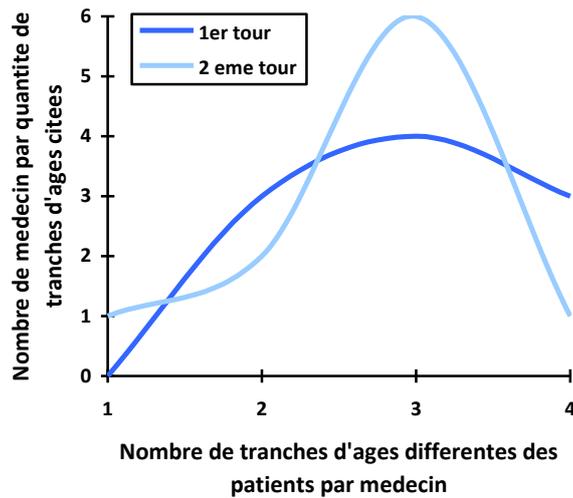


Figure 15 – Répartition des médecins en fonction du nombre de tranches d'âges différentes citées par chacun

b) Taille de l'échantillon

Le nombre de réponses est trop faible pour pouvoir faire des statistiques, il n'est notamment pas possible de déterminer si les différences observées entre les deux tours sont significatives ou pas, ni de pondérer des données comme l'âge des patients ou d'en tirer des données épidémiologiques. Ceci permet de développer des hypothèses sur les résultats observés mais pas de conclure.

c) Élaboration du questionnaire

Concernant le questionnaire, il a été conçu avec le postulat que les médecins généralistes savent dépister une douleur neuropathique. Il en résulte des lacunes : certaines douleurs neuropathiques d'étiologie inconnue ou à composante mixte restent-elles non dépistées? Les douleurs d'étiologie inconnue étaient-elles bien à composante neuropathique? Y a-t-il des étiologies dont les médecins ignorent qu'elles puissent être à l'origine de douleurs neuropathiques? La question initiale aurait pu intéresser les patients présentant une plainte douloureuse chronique, mais on relève que le délai entre l'apparition des douleurs et le dépistage est souvent inférieur à 3 mois pour certaines étiologies (zona...), ce qui aurait exclu certains patients. En outre, les douleurs chroniques nociceptives étant plus fréquentes et l'étude étant de faible ampleur, nous n'aurions probablement pas obtenu beaucoup d'informations au sujet des douleurs neuropathiques.

Par ailleurs, nous n'avions mentionné aucun critère d'exclusion. Or l'algoneurodystrophie et la fibromyalgie sont parfois décrites par les patients avec des qualificatifs proches de ceux des douleurs neuropathiques. Ceci met en avant l'ambiguïté de leur définition actuelle. D'autre part, concernant les fibromyalgies, les scores DN4 étaient de 3/7 et de 2/7 + paresthésies sans précisions à l'interrogatoire, pour deux cas du premier tour, le troisième cas étant suivi au CHU pour ce problème ; pour le cas du deuxième tour, le score DN4 est de 4/10 ; et pour le patient présentant une algoneurodystrophie, le score à l'interrogatoire est de 4/7 et il présente une hypoesthésie qui n'a pas été précisée. Si le DN4 est un précieux outil d'aide au diagnostic, la connaissance de la classification de ces entités douloureuses devrait permettre, malgré un score au DN4 supérieur ou égal au seuil, de les différencier d'une douleur neuropathique.

d) Type de questionnaire

Il s'agit d'un recueil de données déclaratives et le questionnaire ne demande pas de détailler les réponses pour le contexte de survenue et l'évaluation du retentissement. Le caractère déclaratif peut ici constituer un biais.

2) Résultats

a) Taux de réponses

Le taux de réponse est moyen : 40% des médecins ayant participé aux séances ont répondu aux deux tours, soit une perte de 16% des médecins participants entre les deux tours, malgré les rappels téléphoniques et électroniques et les renvois de questionnaires. Néanmoins, c'est un taux de retour supérieur à ce qui est généralement observé pour les audits.

Au sujet de la présence aux séances d'EPU, le taux de participants (27%) correspondait aux taux habituellement observés, même si les *alea* climatiques ont pu en décourager certains au dernier moment.

En ce qui concerne les médecins n'ayant pas complété le second tour, ils invoquaient le plus souvent le manque de temps lors des rappels. En effet, en observant ce qui se passe dans les cabinets, il semble que les médecins prennent des notes en rapport avec les audits en cours pendant les consultations mais ne remplissent les grilles d'audit ou les questionnaires qu'*a posteriori*. Et le soir, après une journée de consultation bien remplie, ils n'ont plus ni le temps ni l'envie de mettre au propre leurs réponses. Il s'agirait donc plus d'un manque de temps au quotidien que d'un délai imparti trop court.

Ceci peut s'expliquer par les problèmes de démographie médicale en Meuse et dans le Toulousain. En effet, selon « l'atlas de la santé des Lorrains » publié par l'ORSAS (88), le département, rural, présente une faible densité de professionnels de santé, avec des territoires étendus, et une forte activité par professionnel.

b) Age des patients

La répartition de l'âge des patients est proche des études épidémiologiques connues (9), avec une faible représentation des personnes de moins de 35 ans, une représentation importante sur les tranches 35-49 et 50-64 ans puis une représentation moins forte mais non négligeable des patients des tranches 65-74 ans et plus de 75 ans.

D'où l'importance de prendre en compte le retentissement psychosocial de ces douleurs chez les patients, ceux de 35 à 64 ans étant le plus souvent en activité professionnelle. Chez les plus âgés se posent les questions du retentissement fonctionnel et de la iatrogénie, étant donné les fréquentes comorbidités, notamment cardiovasculaires, lorsque le médecin souhaite introduire des thérapeutiques médicamenteuses.

Cependant, on peut s'étonner de l'âge relativement jeune des patients, étant donné la démographie de la population générale meusienne dont la proportion de personnes âgées de plus de 75 ans est importante comparativement à celle d'autres territoires et dont l'indice de vieillissement est élevé (88). Ainsi pour le territoire étudié, l'indice de vieillissement en 2009 était de environ 72 contre 67,6 pour l'ensemble de la Lorraine et 67 en France, et la proportion de personnes âgées de plus de 75 ans était de environ 9% contre 7,9 en Lorraine et 8,3 en France.

c) Étiologies

Les étiologies les plus souvent citées sont les radiculopathies (sciatique 19 fois, névralgie cervico-brachiale 5 fois, chirurgie sur hernie discale 2 fois, chirurgie pelvienne avec pudendalgie 1 fois, chirurgie inguinale avec douleur sur le territoire crémastérien 1 fois), les douleurs post-zostériennes (12 fois), les douleurs post-chirurgicales (11 fois), les polyneuropathies diabétiques (8 fois dont une fois d'origine mixte chez un diabétique éthylique), les douleurs post-traumatiques (5 fois). Les douleurs d'origine centrale ne sont identifiables comme telles dans les réponses fournies que cinq fois.

On peut se demander si l'explication du faible nombre d'étiologies retrouvées sur un total de 97 patients est d'ordre épidémiologique ou s'il est à attribuer aux connaissances des médecins généralistes. Il est probable que la première explication soit la plus adaptée car les étiologies citées sont les mêmes que les causes les plus fréquentes selon la SFETD (67) alors que les étiologies diffèrent peu entre les deux tours.

d) Critères diagnostiques

Les critères diagnostiques étaient assez vagues au premier tour. Les items du questionnaire DN4 les plus souvent cités étaient les sensations de brûlures, de décharges électriques, puis parmi les dysesthésies: fourmillements, picotements, engourdissement. L'allodynie au frottement et le froid douloureux ont été plus faiblement cités. Sans être détaillées, d'autres caractéristiques des douleurs neuropathiques étaient citées: paresthésies et dysesthésies, allodynie et aspect topographique des lésions.

Au second tour, une amélioration est notable dans le relevé des critères permettant d'évoquer une douleur à composante neuropathique : les items du questionnaire DN4 sont plus souvent cités et plus variés. Ainsi apparaît la démangeaison, tandis que l'hypoesthésie est détaillée (tact/piqûre/thermique) et que l'allodynie est plus souvent précisée. Apparaît aussi comme critère, plus global, le score au questionnaire DN4, ce qui révèle un recours nouveau et plus systématique à cet outil.

L'abolition des réflexes ostéo-tendineux (premier tour) et le déficit des releveurs ne sont pas caractéristiques des douleurs neuropathiques. En revanche, ils ont été utilisés comme

des indices, témoignant d'une lésion nerveuse avec des signes présents sur les mêmes territoires que les symptômes douloureux, et rendant l'origine neuropathique des douleurs plus probable. Ce que l'on peut relier au fait que la connaissance de l'étiologie favorise le dépistage des composantes neuropathiques d'une douleur.

L'ensemble de ces éléments (mention plus fréquente des types d'hypoesthésie et d'allodynie, attention portée à la topographie, recherche de signes moteurs ou de signes orientant vers une étiologie) suggère que les médecins ont développé leur approche clinique, en particulier en ce qui concerne l'examen du patient douloureux, à l'issue de la formation.

e) Topographie

On observe entre les deux tours une nette différence quant au caractère topographique de la sémiologie, celui-ci étant plus souvent renseigné comme positif.

Nous avancerons ici deux hypothèses:

– au premier tour, les douleurs neuropathiques liées à des polyneuropathies périphériques (diabétiques 5 fois sur 6, induites par une toxicité médicamenteuse : chimiothérapie, traitement immunosuppresseur) étaient renseignées comme ne correspondant pas à un territoire neurologique ; ce qu'on observe moins au second tour : les douleurs attribuées à une origine diabétique sont considérées comme intéressant un territoire neurologique. De même, les douleurs qui pouvaient intéresser plusieurs troncs ou racines étaient considérées comme ne relevant pas d'un territoire neurologique (SEP, double étiologie) au premier tour. Dès lors, on peut supposer qu'un rappel des territoires neurologiques ou des étiologies classées comme polyneuropathies périphériques, permet une meilleure reconnaissance du caractère neurologique d'une topographie donnée.

– Les médecins apportaient peut-être peu d'intérêt à la topographie des lésions au cours de leur consultation au sujet d'une plainte douloureuse. La notification faite en séance d'EPU sur l'aspect essentiel de la topographie dans l'étude des douleurs, et particulièrement pour les douleurs à composante neuropathique permettrait alors d'améliorer l'attention portée par les praticiens à cet élément.

f) Contexte et retentissement

On observe entre les deux tours une augmentation du nombre de cas pour lequel le contexte de survenue est pris en compte.

De même, le nombre de cas pour lesquels le retentissement a été pris en compte de façon complète a fortement augmenté, alors qu'il n'y avait plus un seul cas au second tour pour lequel le retentissement n'était pas du tout exploré et que le pourcentage d'évaluation partielle diminuait également.

Ceci laisse entrevoir un bénéfice de la formation sur l'évaluation globale du patient. Reste à savoir si cela améliore également la prise en charge thérapeutique du patient, avec un suivi de l'évolution des différents retentissements.

g) Délai

Les délais entre l'apparition des symptômes et le diagnostic sont comparables entre les deux tours. Il faudrait refaire le même type d'étude dans un an pour peut-être voir une différence sur les délais supérieurs à six mois.

Au cours des deux tours, le délai est fréquemment inférieur ou égal à 3 mois. Il semble donc que la composante neuropathique d'une douleur puisse être reconnue avant que celle-ci ne puisse être définie comme chronique. L'étude ne permet pas de savoir si la mise en place d'une prise en charge spécifique est également rapide ou non. De plus, un diagnostic et une prise en charge précoces n'empêchent pas la possible évolution vers la chronicité.

Un aspect intéressant est la corrélation entre l'étiologie et le délai diagnostique. En effet, dans un contexte de toxicité connue et prévisible, le délai est court (chimiothérapie et traitement immunosuppresseur). De même, les douleurs post-zostériennes ont toujours un délai court. Ce que l'on observe aussi mais dans une moindre mesure pour les douleurs post-chirurgicales et post-traumatiques.

Pour les autres étiologies dont le diabète, le délai est très variable (de quelques semaines à 2 ans).

h) Difficulté diagnostique

Le diagnostic était moins souvent difficile à poser au second tour qu'au premier tour. Cet aspect est peut-être à mettre en corrélation avec l'amélioration de la connaissance des critères diagnostiques de douleurs neuropathiques et peut-être aussi avec le moindre nombre de cas d'étiologie inconnue.

Il est notable que la difficulté diagnostique est dépendante de l'étiologie et liée au délai diagnostic. En effet, la douleur post-zostérienne ne pose jamais de difficulté. A contrario, les douleurs dont l'étiologie reste inconnue ou a été connue bien après l'apparition des symptômes (deux cas de diabète, sclérose en plaque) ou faisant l'objet d'un diagnostic différentiel (AOMI vs diabète, sciatalgie nociceptive, syndrome des jambes sans repos). Ceci ressort particulièrement au premier tour, alors qu'au second tour, la difficulté est plus souvent attribuée au contexte, notamment psychologique.

En cas de difficulté diagnostique se pose également le problème de l'accès aux soins. La démographie des professionnels de santé en soins primaires est critique : ainsi, pour les médecins généralistes, la densité est autour de 90 pour les territoires étudiés contre 106 en Lorraine et 111 en France (88). De même, l'offre de consultations spécialisées est trop faible : densité de médecins spécialistes allant de 12,8 à 50,8 pour les territoires étudiés contre 64 pour l'ensemble de la Lorraine et 88,2 en France (88). Or dans un bassin de vie rural, les patients n'ont pas toujours la possibilité de parcourir de longues distances pour consulter dans des grands centres comme à Nancy. D'où un délai parfois très long entre l'apparition des symptômes et le diagnostic.

3) Perspectives pour l'enseignement postuniversitaire

a) Discussion sur le maintien de la FMC sous sa forme actuelle

A l'heure de l'instauration du développement professionnel continu (DPC), qui regroupe la formation médicale continue et l'auto-évaluation des pratiques professionnelles, le faible taux de participation à la séance d'enseignement postuniversitaire et le taux moyen

de participation au mini-audit, questionnent sur les possibilités d'application d'une telle démarche en cabinet de médecine générale.

Le premier argument connu est le manque de temps. En effet, dans un territoire comme le sud-meusien ou le toulouais, les praticiens ont le plus souvent un emploi du temps chargé, particulièrement en période d'épidémies hivernales (consultations quotidiennes de 8h30 à 20h30), comprenant des visites au domicile de personnes âgées à mobilité réduite avec des distances parfois longues, et aspirent à rentrer chez eux le soir pour se reposer et retrouver leurs familles. Sans compter l'effort supplémentaire que le déplacement pour se rendre sur les lieux de formation demande aux plus excentrés. Mais l'alternative qui reviendrait à proposer les mêmes séances en journée sur les heures de consultation pose d'autres problèmes : pour libérer du temps de formation, le praticien doit pouvoir se faire remplacer pour que la charge de travail ne soit pas reportée sur les autres jours.

Ceci est à mettre en résonance avec les discussions actuelles sur la pratique professionnelle: aspiration des plus jeunes à poursuivre l'amélioration de la qualité des soins et le développement de la filière de médecine générale, avec engagement dans un processus de développement professionnel continu ; réorganisation du temps et du mode de travail pour optimiser l'efficacité en favorisant le partage de compétences avec les infirmiers libéraux et en diminuant les tâches administratives (exercice en groupe voire en maison de santé, emploi de secrétaires pour délégation de tâches telles que la gestion des rendez-vous, le paiement et la télétransmission des feuilles de soin, la tenue de la comptabilité...) ; les perspectives de diversification du mode de rémunération (incluant outre le traditionnel paiement à l'acte, la prise en compte des actions de prévention et d'éducation, et le temps mis profit pour le DPC).

b) Apports de l'étude

Cette étude pilote, de par ses résultats, tend à montrer l'intérêt du thème du diagnostic et de l'évaluation biopsychosociale des douleurs neuropathiques en séance d'EPU à destination des médecins généralistes, avec des axes privilégiés comme les critères diagnostiques (interrogatoire, examen clinique, topographie) et l'utilisation d'outils d'aide au dépistage comme le questionnaire DN4, et l'évaluation du retentissement psychologique et fonctionnel.

Les résultats sont aussi encourageants quant à la méthode pédagogique employée : une intervention courte et interactive sur une thématique donnée, encadrée par une démarche d'auto-évaluation, permet d'obtenir un effet positif sur la pratique des médecins participants.

4) Perspectives en termes de recherche en médecine générale

Cette étude pilote ne permet pas de savoir si l'amélioration de l'évaluation biopsychosociale entraîne une meilleure prise en charge et une plus grande efficacité thérapeutique, face aux douleurs à composante neuropathique. Nous n'avons pas non plus exploré le ressenti des patients, et il serait intéressant d'évaluer leur perception de la prise en charge et de la compréhension de leur problématique par leur médecin selon qu'ils sont questionnés sur des aspects collatéraux de leur douleur ou non, et si cela modifie l'attente qu'ils ont de la prise en charge thérapeutique proposée.

Le travail réalisé n'explore pas non plus la connaissance des traitements médicamenteux spécifiques par les médecins généralistes, ni le bénéfice éventuel d'une action pédagogique à ce sujet. Point sur lequel une thèse est en cours à Nancy.

En revanche, nous n'avons pas abordé la connaissance et la mise en œuvre des autres traitements, médicamenteux ou non (neurostimulation transcutanée, techniques neurochirurgicales, blocs analgésiques, thérapies cognitivo-comportementales, relaxation, sophrologie, médecine physique de réadaptation etc.). Dans l'optique d'une prise en charge pluridisciplinaire, la possibilité d'un recours aux autres spécialistes devrait être rappelée aux médecins généralistes, pour avis, aide au diagnostic, ou encore mise en place d'une démarche thérapeutique complémentaire ou alternative aux traitements médicamenteux, qu'ils soient oraux ou topiques.

Conclusion

Le travail réalisé répond à l'objectif principal : mettre en place une action pédagogique au cours d'une soirée de formation médicale continue, accompagnée d'un mini-audit servant d'étude-pilote afin de montrer l'intérêt de la thématique des douleurs à composante neuropathique au sein de l'enseignement postuniversitaire et de déterminer les axes à développer lors de séances d'enseignement, à destination des médecins généralistes.

Sur le plan du contenu pédagogique, il a effectivement été proposé aux participants une approche globale des douleurs neuropathiques, abordant les outils permettant d'améliorer leur dépistage et l'évaluation du retentissement des douleurs sur le psychisme, les activités et la vie socioprofessionnelle des patients.

Bien que réalisée sur un échantillon de petite taille, l'étude donne des résultats positifs, avec une modification des pratiques des médecins engagés dans le mini-audit.

Les axes sur lesquels il semble intéressant de proposer une action pédagogique sont les caractéristiques des douleurs neuropathiques (symptômes permanents et paroxystiques, signes à l'examen clinique, topographie des lésions compatible avec un territoire neurologique), la poursuite de la diffusion d'outils d'aide au dépistage tels que le questionnaire DN4, le rappel des nombreuses étiologies possibles, et l'importance de la prise en compte de l'histoire du patient pour mieux comprendre sa perception de la douleur ainsi que l'évaluation du retentissement sur les activités de la vie quotidienne, l'humeur et le niveau d'anxiété et la vie socio-familiale et professionnelle.

Le faible taux de participation aux soirées de formation et le taux moyen de participation à l'étude mettent en avant les difficultés des médecins généralistes à s'investir dans le développement professionnel continu et incitent à poursuivre la réflexion sur la réorganisation de l'exercice professionnel pour optimiser l'efficacité du temps passé en consultation et libérer du temps pour la formation dans l'objectif d'améliorer les soins primaires. Cependant, la difficulté des médecins généralistes à se libérer du temps pour leur formation peut être accentuée dans un territoire rural, avec une démographie médicale faible

pour une population vieillissante et polypathologique, exigeant de chaque praticien un fort taux d'activité, comme c'est le cas dans le sud de la Meuse et le Toulous.

Il serait intéressant de renouveler l'étude auprès d'une population plus conséquente et de façon plus détaillée quant au retentissement, afin d'étoffer les connaissances sur l'épidémiologie des douleurs neuropathiques au sein de la patientèle des médecins généralistes et sur les pratiques de ces derniers et d'argumenter le développement d'actions pédagogiques au sujet des douleurs neuropathiques. Cette étude pourrait comprendre en outre un volet sur les diverses thérapeutiques à disposition à l'heure actuelle.

Sur le plan pédagogique, la réalisation d'interventions concises et interactives, couplées à une démarche d'évaluation de pratiques professionnelles pourrait gagner à être développée. Il serait ainsi envisageable d'organiser des séances de formation avec deux à trois interventions courtes, sur des thèmes différents, pourquoi pas par des étudiants en fin de cursus, dans le but de favoriser l'échange de connaissances et renforcer l'effet bénéfique des interactions entre générations, les apports étant réciproques dans ces situations.

En guise de remerciement et pour encourager les généralistes à s'engager dans d'autres études, un courrier apportant un retour sur les résultats collectifs et individuels sera envoyé à chaque participant.

Bibliographie

1. Douleur chronique : reconnaître le syndrome douloureux chronique, l'évaluer et orienter le patient. 2008;
2. Evaluation et suivi de la douleur chronique chez l'adulte en médecine ambulatoire. 1999 Jan 15;
3. Secrétariat d'Etat à la Santé et à la Protection Sociale. Circulaire du 22 septembre 1998 relative à la mise en œuvre du plan d'action triennal de lutte contre la douleur dans les établissements de santé publics et privés.
4. Ministère de l'emploi et de la solidarité. Circulaire du 30 avril 2002, relative à la mise en œuvre du programme national de lutte contre la douleur 2002- 2005 dans les établissements de santé.
5. Ministère de la Santé et des Solidarités. Plan d'amélioration de la prise en charge de la douleur 2006-2010. 2006.
6. Loi du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé.
7. Arrêté du 4 mars 1997 modifié par l'arrêté du 10 octobre 2000 relatif à la deuxième partie du deuxième cycle des études médicales.
8. Ministère de l'éducation nationale. Arrêté du 10 octobre 2000 modifiant l'arrêté du 4 mars 1997 relatif à la deuxième partie du deuxième cycle des études médicales.
9. Bouhassira D, Lanteri-Minet Michel, Attal N, Laurent B, Touboul C. Prévalence de la douleur chronique avec caractéristiques neuropathiques dans la population générale. *Pain*. 2008 Juin;136(3):380-387.
10. Bruxelles J. Épidémiologie des douleurs neuropathiques. Résultats de l'étude observationnelle de la SFETD. *Douleurs*. 2008 Oct;8(S1):S37-38.
11. Van Belleghem Virginie, Bouhassira D. Prise en charge des douleurs neuropathiques chroniques sévères : résultats de l'« Enquête patients, soins et intervenants de la douleur neuropathique » (Epsidone). *Douleurs Évaluation - Diagnostic - Traitement*. 2009 Déc;10(6):283-91.
12. Berger A, Dukes EM, Oster G. Clinical characteristics and economic costs of patients with painful neuropathic disorders. *J Pain*. 2004 Avr;5(3):143-9.
13. Doth AH, Hansson PT, Jensen MP, Taylor RS. The burden of neuropathic pain: A systematic review and meta-analysis of health utilities. *Pain*. 2010 Mai;149(2):338-44.
14. Mc Dermott AM, Toelle JR, Rowbotham DJ, Schaefer CP, Dukes EM. The burden of neuropathic pain: results from a cross-sectional survey. *Eur J Pain*. 2006 Fév;10(2):127-35.

15. Boureau F, Doubrere JF, Luu M. Clinical approach in the patients with chronic pains. *Rev. prat.* 1994;44:1880-5.
16. Merskey H, Bogduk N. Classification of chronic pain. Seattle: IASP Press; 1994.
17. Backonja MM. Defining Neuropathic Pain. *Anesth Analg.* 2003;97:785-90.
18. Bennett GJ. Neuropathic Pain: A Crisis of Definition? *Anesth Analg.* 2003 Sep;97(3):619-20.
19. Max MB. Clarifying the definition of neuropathicpain. *Pain.* 2002;96:406-7.
20. Treede RD. Pain and hyperalgesia: definitions and theories. Dans: *Handbook of Clinical Neurology.* Elsevier; 2006. p. 3-10.
21. Treede RD, Jensen TS, Campbell JN, Cruccu G, Dostrovsky JO, Griffin JW, et al. Neuropathic pain: redefinition and a grading system for clinical and research purposes. *Neurology.* 2008 Avr;70(18):1630-5.
22. Guastella V. La douleur neuropathique (DN) poursuit sa criseidentitaire. L'enjeu majeur est-il la taxonomie ou le dépistage ? *Douleurs Évaluation - Diagnostic - Traitement.* 2009;10:S18-23.
23. Dworkin R. An overview of Neuropathic Pain: Syndromes, Symptoms, Signs, and Several Mechanisms. 2002 Nov;18(6):343-9.
24. Gallagher RM. Management of Neuropathic Pain: Translating Mechanistic Advances and Evidence-based Research Into Clinical Practice. *Clinical journal of pain.* 2006 Jan;22(Supplement 1):S2-S8.
25. Baud Patrice. *Douleurs Neuropathiques en pratique quotidienne.* Paris: John Libbey Eurotext; 2007.
26. Woolf CJ, Mannion RD. Neuropathic pain: aetiology, symptoms, mechanisms, and management. *Lancet.* 1999 Juin;353(9168):1959-64.
27. Schmader KE. Epidemiology and impact on quality of life of postherpetic neuralgia and painful diabetic neuropathy. *Clinical journal of pain.* 2002 Déc;18(6):350-4.
28. Osterberg A, Boivie J, Tuomas K-A. Central pain in multiple sclerosis – prevalence and clinical characteristics. *Eur J Pain.* 2005 Oct;9(5):531-42.
29. Hewitt DJ, Mc Donald M, Portenoy RK, Rosenfeld B, Passik S, Breitbart W. Pain syndromes and etiologies in ambulatory AIDS patients. *Pain.* 1997 Avr;79(2-3):117-23.
30. Bowsher D. Neurogenic pain syndromes and their management. *Br med Bull.* 1991;47(3):644-66.

31. Dworkin R, Backonja M, Rowbotham M, Allen R, Argog C, Bennett G, et al. Advances in Neuropathic Pain Diagnosis, Mechanisms, and Treatment Recommendations. *Arch Neurol*. 2003 Nov;60(11):1524-34.
32. Torrance N, Smith BH, Bennett MI, Lee AJ. The Epidemiology of Chronic Pain of Predominantly Neuropathic Origin. Results from a General Population Survey. *J Pain*. 2006 Apr;7(4):281-9.
33. Davies H, Crombie IK, Macrae WA, Rogers KM. Pain clinic patients in northern Britain. *Pain Clinic*. 1991;5(3):129-35.
34. Nicholson B, Verma S. Comorbidities in chronic neuropathic pain. *Pain medicine*. 2004 Mar;5(s1):S9-S27.
35. Banks SM, Kerns RD. Explaining high rates of depression in chronic pain: a diathesis-stress framework. *Psychol Bull*. 1996;119:95-110.
36. Haythornthwaite JA, Benrud-Larson LM. Psychological Assessment and Treatment of Patients with Neuropathic Pain. *Current Pain and Headaches Reports*. 2001;5(2):124-129.
37. Tolle T, Xiao X, Sadosky AB. Painful diabetic neuropathy: a cross-sectional survey of health state impairment and treatment patterns. *Journal of Diabetes and its Complications*. 2006;20(1):26-33.
38. Meyer-Rosberg K, Kvarnstrom A, Kinnman E, Gordh J, Nordfors LD, Kristofferson A. Peripheral neuropathic pain: a multidimensional burden for patients. *Eur J Pain*. 2001 Déc;5(4):387-89.
39. Galer BS, Gianas A, Jensen MP. Painful diabetic polyneuropathy: Epidemiology, pain description, and quality of life. *Diabetes Research And Clinical Practice*. 2000 Fév;47(2):123-8.
40. Benbow SJ, Wallymahmed ME, MacFarlane IA. Diabetic peripheral neuropathy and quality of life. *QJM*. 1998 Nov;91(11):733-7.
41. Mauskopf J, Austin R, Dix L, Berzon R. The Nottingham Health Profile as a measure of quality of life in zoster patients: Convergent and discriminant validity. *Qual Life Res*. 1994 Déc;3(6):341-5.
42. Gore M, Brabdenburg NA, Dukes E, Hoffman DL, Tai K, Stacey B. Pain Severity in Diabetic Peripheral Neuropathy is Associated with Patient Functioning, Symptom Levels of Anxiety and Depression, and Sleep. *J Pain Symptom Manage*. 2005 Oct;30(4):374-85.
43. Smith BH, Torrance N, Bennett MI, Lee AJ. Health and quality of life associated with chronic pain of predominantly neuropathic origin in the community. *Clinical journal of pain*. 2007 Fév;23(2):143-9.

44. Gálvez R, Marsal C, Vidal J, Ruiz M, Rejas J. Cross-sectional evaluation of patient functioning and health-related quality of life in patients with neuropathic pain under standard care conditions. *Eur J Pain*. 2007 Avr;11(3):244-255.
45. Prise en charge diagnostique des neuropathies périphériques (polyneuropathies et mononeuropathies multiples). 2007 Mai;
46. Vibes J. Les douleurs neuropathiques. Paris: Masson et Estem; 2002.
47. Melzack R. The McGill Pain Questionnaire: major properties and scoring methods. *Pain*. 1975 Sep;1(3):277-99.
48. Gauvain-Piquard A, Rodary C, Rezvani A, Serbouti S. The development of the DEGRR: A scale to assess pain in young children with cancer. *Eur J Pain*. 1999 Juin;3(2):165-76.
49. Wary B, Serbouti S, Collectif Doloplus. Doloplus 2 Validation d'une échelle d'évaluation comportementale de la douleur chez la personne âgée. *Douleurs Évaluation - Diagnostic - Traitement*. 2001;2:35-38.
50. Jean A, Alix M, Sellin-Peres D, Fermanian J. L'ECPA, une échelle validée pour mesurer la douleur chez la personne âgée non communicante verbalement. *Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique*. 2009 Mai;57(S1):33.
51. Évaluation et prise en charge de la douleur chez les personnes âgées ayant des troubles de la communication verbale [Internet]. 2000 Oct [cité 2011 Fév 17]; Available from: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/Douleur_sujet_age_Recos.pdf
52. Boureau F, Luu M, Doubrere JF, Gay C. Elaboration d'un questionnaire d'auto-évaluation de la douleur par liste de qualificatifs. Comparaison avec le McGill Pain Questionnaire de Melzack. *Thérapie*. 1984;:119-29.
53. Boureau F, Luu M, Doubrere JF. Comparative study of the validity of four french McGill Pain Questionnaire version. *Pain*. 1992 Juil;50(1):59-65.
54. Cleeland C, Ryan K. Pain assessment: global use of the Brief Pain Inventory. *Ann Acad Med Singapore*. 1994;23:129-38.
55. Bouhassira D, Attal N, Fermanian J, Alchaar H, Gautron M, Masquelier E, Rostaing S, Lanteri-Minet M, Collin E, Grisart J, Boureau F. Development and validation of the Neuropathic pain Symptom Inventory. *Pain*. 2004 Avr;108(3):248-257.
56. Déjerine JRG. Le syndrome thalamique. *Rev Neurol Fasc*. 1906;12:521-32.
57. Bouhassira D, Attal N, Alchaar H, Boureau F, Brochet B, Bruxelle J, Cunin G, Fermanian J, Ginies P, Grun-Overdyking A, Jafari-Schluep H, Lanteri-Minet M, Laurent B, Mick G, Serrie A, Valade D, Vicaut E. Comparison of pain syndromes associated with nervous or somatic lesions and development of a new neuropathic pain diagnostic questionnaire. *pain*. 2005 Mar;114(1-2):29-36.

58. Bennett MI, Smith BH, Torrance N, Potter J. The S-LANSS score for identifying pain of predominantly neuropathic origin: validation for use in clinical and postal research. *J Pain*. 2005;6:149-58.
59. Bennet MI. The LANSS Pain Scale : the Leeds assessment of neuropathic symptoms and signs. *Pain*. 2001;92:147-57.
60. Galer B, Jensen M. Development and preliminary validation of a pain measure specific to neuropathic pain: the Neuropathic Pain Scale. *Neurol*. 1997;48:332-8.
61. Boureau F, Doubrere JF. Le concept de douleur. Du symptôme au syndrome. *Douleur et Analgésie*. 1988;1(1):11-17.
62. Masselin-Dubois A. Psychologie et douleurs neuropathiques. *Douleur et Analgésie*. 2010;23(2):85-92.
63. Queneau P, Ostermann G. *Le medecin, le malade et la douleur*. 4 éd. Paris: Masson; 2004.
64. Sullivan MJ, Lynch ME, Clark A. Dimensions of catastrophic thinking associated with pain experience and disability in patients with neuropathic pain conditions. *Pain*. 2005 Fév;113(3):310-15.
65. Zigmond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983;:1-70.
66. Lepine. L'échelle HAD. Dans: *L'évaluation clinique standardisée en psychiatrie*. Boulogne: Guelfi JD; 1996. p. 367-74.
67. Martinez V, Attal N, Bouhassira D, Lanteri-Minet M. Les Douleurs Neuropathiques Chroniques : diagnostic, evaluation et traitement en medecine ambulatoire. Recommandations pour la pratique clinique de la Societe francaise d'evaluation et de traitement de la douleur, *Douleur Ev Diag Tr*. 2010;11:3-21.
68. Beck AT, Steer RT, Carbin MG. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psuchology Review*. 1988;8(1):77-100.
69. Hamilton M. Development of a rating scale for primary depressive illness. *British Journal of Social and Clinical Psychology*. 1967;6:278-96.
70. Zung W. A rating instrument for anxiety disorders. *Psychosomatics*. 1965;12:371-79.
71. McNair DM, Lorr M, Droppleman L. *Profile of mood states*. San Diego: Educational and Industrial Testing Service; 1981.
72. Ware JE Jr, Sherbourne CD. The MOS 36-item Short-Form Health Survey. *Med Care*. 1992;30:473-83.

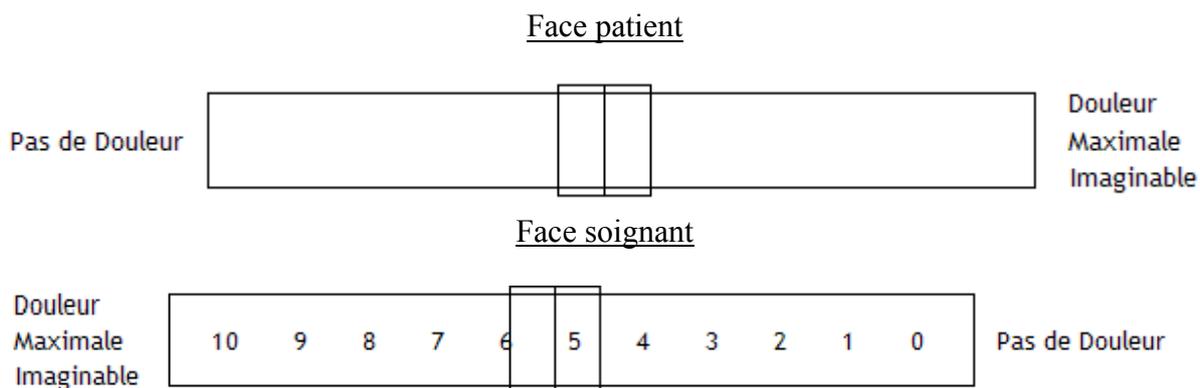
73. Ware JE Jr, Kosinski M, Keller SD. A 12-Item Short-Form Health Survey : construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Med Care.* 34:220-33.
74. Brooks R. EuroQoL : the current state of play. *Health Policy.* 1996;37:53-72.
75. HUNT SM, McKenna SP, McEwen J, Backett EM, Williams J, Papp E. A quantitative approach to perceived health status: a validation study. *J Epidemiol Community Health.* 1980;34:281-86.
76. Bucquet D, Condon S. Adaptation en français du Nottingham Health Profile et caractéristiques de la version française. 164 éd. Villejuif: 1988.
77. Poole HM, Murphy P, Nur,ikko TJ. Development and preliminary validation of the NePIQoL: a quality-of-life measure for neuropathic pain. *Journal of Pain and Symptom Management.* 2009 Fév;37(2):233-45.
78. Bioulac B, Lamour Y. Neurophysiologie - Somesthésie. Dans: *Physiologie Humaine.* France: Guenard H; 2003. p. 96-107.
79. Ginies P. Atlas de la Douleur. Houde. Paris: LEN medical; 1999.
80. Cesaro P. Pain in human: facts and hypotheses. *La Revue du Praticien.* 1994;44:1875-9.
81. Besson JM, Guilbaud G. Fundamental mechanisms of pain. *Rev. prat.* 1994;44:1867-73.
82. Marchettini P. La douleur neuropathique iatrogène : la reconnaître, la traiter, la prévenir. *La lettre de l'institut upsa de la douleur.* 2003;
83. Craig A.D. A new view of pain as a homeostatic emotion. *Trends in Neurosciences.* 2003 Juin;26(6):303-7.
84. PIFFER I. Enquête de la formation et des connaissances des internes en médecine sur la prise en charge de la douleur chronique chez l'adulte. 2006;
85. Clere F, Dufrene C, Christiann F, Henry F, Perriot M. Impact d'une politique de FMC sur l'amélioration de la prise en charge des douleurs neuropathiques. *Douleurs Évaluation - Diagnostic - Traitement.* 2008;9:A42.
86. Cruccu G, Anand P, Attal N, Garcia-Larrea L, Haanpaa m, Jorum E, et al. EFNS Guidelines on neuropathic pain assessment. *Eur J of Neu.* 2004;11:153-62.
87. Haanpaa M L, Backonja MM, Bennett MI, Bouhassira D, Cruccu G, Hansson PT, et al. Assessment of Neuropathic Pain in Primary Care. *Am J of Med.* 2009 Oct;122(10A):S13-S21.
88. ORSAS. Atlas de la santé des lorrains [Internet]. ORSAS.fr. [cité 2011 Mar 28]; Available from: <http://www.orsas.fr/publications/atlas1/index.html>

Annexes

Annexe 1. Les échelles unidimensionnelles

Échelle Visuelle Analogique (EVA)

Cette réglette représente l'intensité de votre douleur et comprend deux extrémités, l'une correspondant à l'absence de douleur, l'autre à la douleur la plus intense que vous puissiez imaginer. Déplacez le curseur pour indiquer le degré d'intensité que vous ressentez en ce moment.



Échelle Numérique (EN)

Cette réglette comporte des notes de 0 à 10 pour chiffrer l'intensité de votre douleur. 0 correspond à l'absence totale de douleur et 10 à la douleur la plus intense que vous puissiez imaginer. Entourez la note qui décrit le mieux l'importance de votre douleur.



Échelle Verbale Simple (EVS)

Il existe plusieurs EVS. L'essentiel est que les soignants utilisent toujours la même pour un même patient. Le soignant demande au patient de désigner sur la réglette le mot qui qualifie le mieux la douleur qu'il ressent. Chaque qualificatif est côté de 0 à 3 (0 = douleur absente, 1 = douleur faible, 2 = douleur forte, 3 = douleur très intense).

ABSENTE	FAIBLE	FORTE	TRES INTENSE
---------	--------	-------	-----------------

Annexe 2. Questionnaire Douleur Saint Antoine

Test de vocabulaire QDSA dérivé du McGill Pain Questionnaire

Pour chaque groupe de mots, le patient coche celui qui décrit le mieux la douleur qu'il ressent dans la première case. Dans la seconde, pour chaque mot coché, il inscrit la note de 0 à 4 qui indique l'importance de ce critère au sujet de sa douleur. Les groupes A à I expriment des critères sensoriels, les groupes J à P des critères émotionnels.

A	Battements.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Pulsations.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I	Engourdissement.....
	Élancements.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Lourdeur.....
	En éclairs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Sourde.....
	Décharges électriques.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Coup de marteau.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	J	Fatigante.....
B	Rayonnante.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Énervante.....
	Irradiante.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Éreintante.....
C	Piqûre.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	K	Nauséuse.....
	Coupure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Suffocante.....
	Pénétrante.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Syncopale.....
	Transperçante.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L	Inquiétante.....
	Coups de poignard.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Oppressante.....
D	Pincement.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Angoissante.....
	Serrement.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	M	Harcelante.....
	Compression.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Obsédante.....
	Écrasement.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Cruelle.....
	En étau.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Torturante.....
	Broiement.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Suppliciante.....
E	Tiraillement.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N	Gênante.....
	Éirement.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Désagréable.....
	Distension.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Pénible.....
	Déchirure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Insupportable.....
	Torsion.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	Énervante.....
	Arrachement.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Exaspérante.....
F	Chaleur.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Horripilante.....
	Brûlure.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	P	Déprimante.....
G	Froid.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Suicidaire.....
	Glacé.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
H	Picotements.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Fourmillements.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Démangeaisons.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

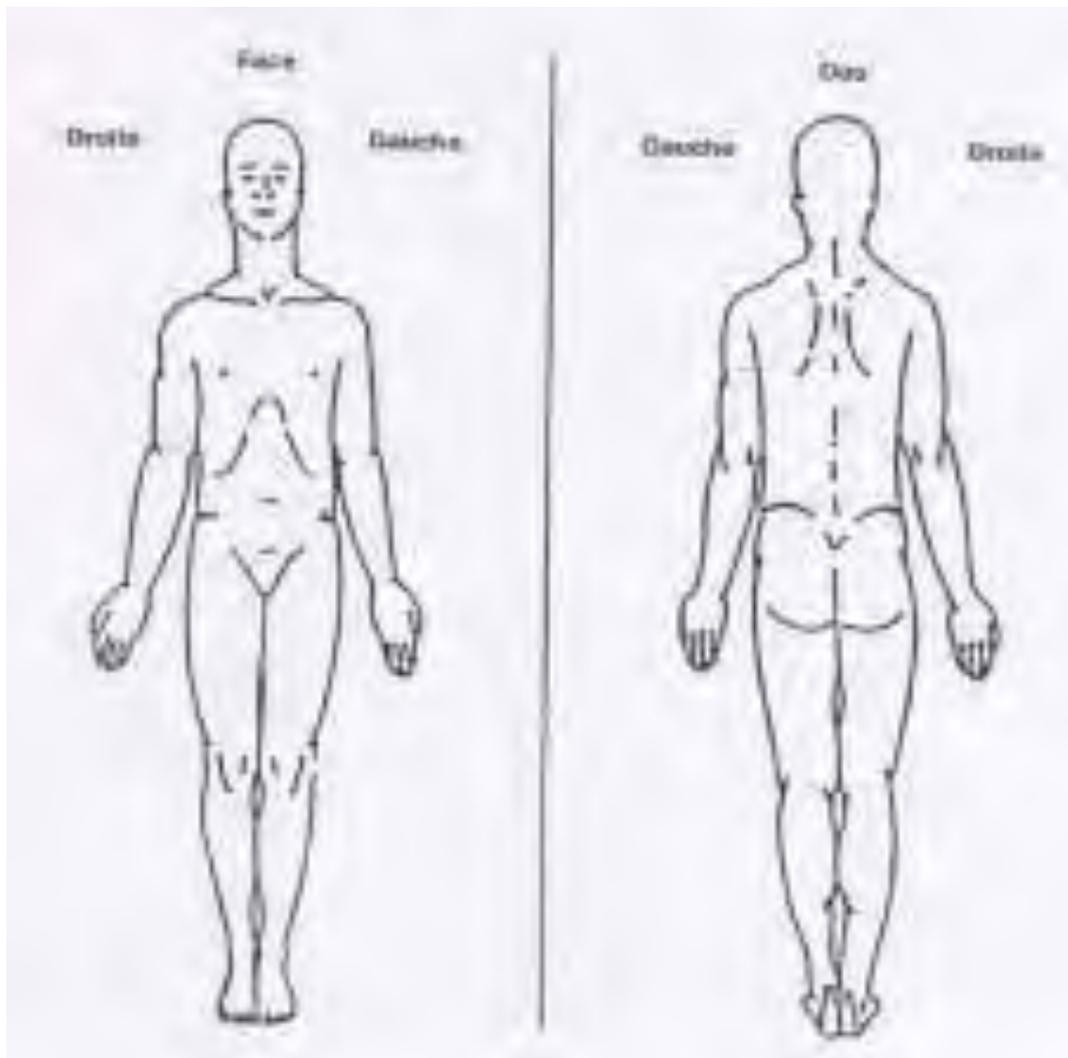
Annexe 3. Questionnaire concis sur les douleurs

1) Au cours de notre vie, la plupart d'entre nous ressentent des douleurs un jour ou l'autre (maux de tête, rage de dents) : **au cours des huit derniers jours** avez-vous ressenti **d'autres** douleurs que ce type de douleurs « familières » ?

Oui Non

Si vous avez « non » à la dernière question, il n'est pas utile de répondre aux questions suivantes.

2) Indiquez sur ce schéma où se trouve votre douleur en noircissant la zone. Mettez sur le dessin un « S » pour une douleur près de la surface de votre corps ou un « P » pour une douleur plus profonde dans le corps. Mettez aussi un « I » à l'endroit où vous ressentez la douleur la plus intense.



3) SVP, entourez d'un cercle le chiffre qui décrit le mieux la douleur la plus **intense** que vous avez ressentie **les 24 dernières heures**.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pas de douleur										Douleur la plus intense que vous puissiez imaginer

4) SVP, entourez d'un cercle le chiffre qui décrit le mieux la douleur la plus **faible** que vous avez ressentie les 24 dernières heures.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pas de Douleur										Douleur la plus intense que vous puissiez imaginer

5) SVP, entourez d'un cercle le chiffre qui décrit le mieux votre douleur **en général**.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pas de douleur										Douleur la plus intense que vous puissiez imaginer

6) SVP, entourez d'un cercle le chiffre qui décrit le mieux votre douleur en **ce moment**.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pas de douleur										Douleur la plus intense que vous puissiez imaginer

7) Quels traitements suivez-vous ou quels médicaments prenez-vous contre la douleur ?

.....
.....
.....

8) La semaine dernière, quel soulagement les traitements ou les médicaments que vous prenez vous ont-ils apporté : pouvez-vous indiquer le pourcentage d'amélioration obtenue ?

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Aucune amélioration										Amélioration Complète

9) Entourez le chiffre qui décrit le mieux comment la semaine dernière, la douleur a gêné votre:

A) Activité générale

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas										Gêne complètement

B) Humeur

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas										Gêne complètement

C) Capacité à marcher

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas										Gêne complètement

D) Travail habituel (y compris à l'extérieur de la maison et les travaux domestiques)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas										Gêne complètement

E) Relation avec les autres

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas										Gêne complètement

F) Sommeil

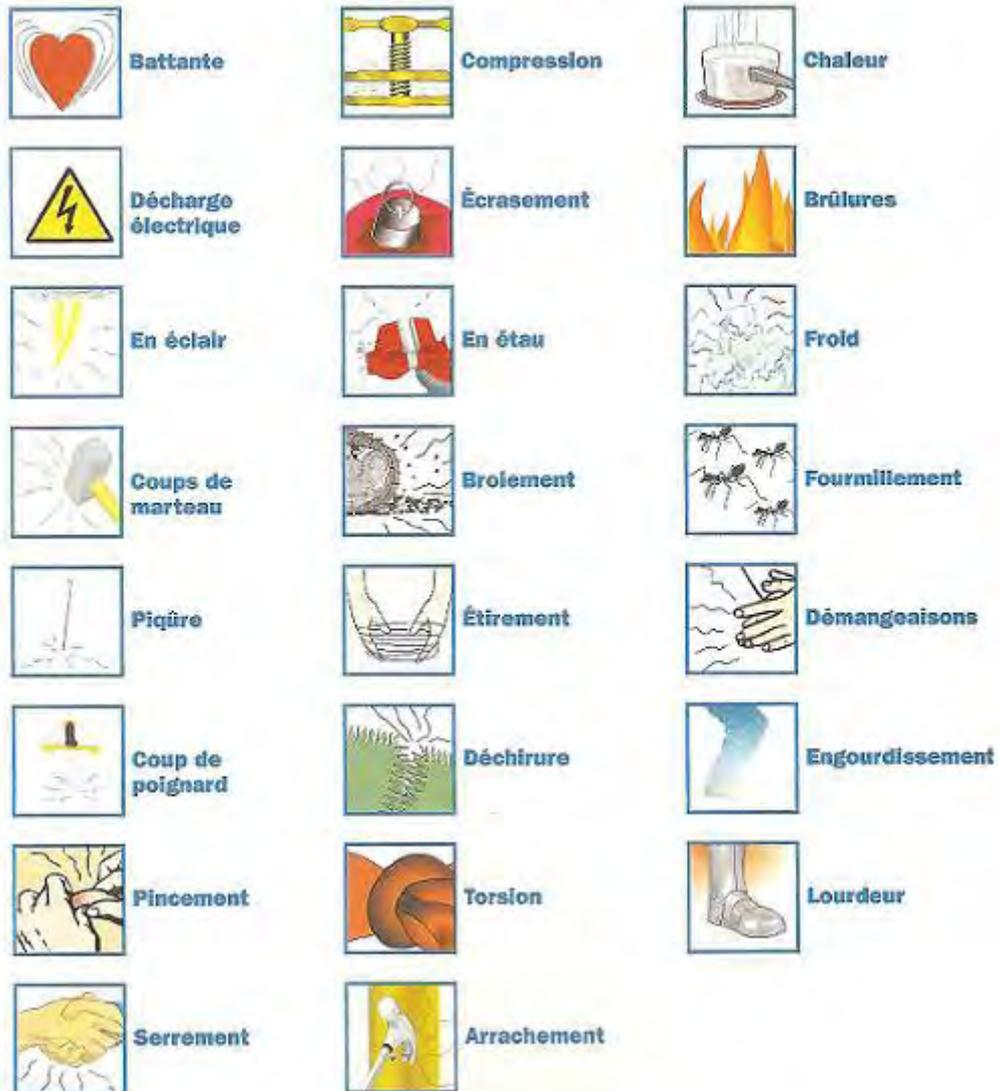
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas										Gêne complètement

G) Goût de vivre

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas										Gêne complètement

Annexe 4. Pictogrammes, d'après P. Giniès (79)

La douleur peut être :



Annexe 5. Échelle Hospital Anxiety and Depression Scale

Les médecins savent que les émotions jouent un rôle important dans la plupart des maladies. Si votre médecin est au courant des émotions que vous éprouvez, il pourra mieux vous aider. Ce questionnaire a été conçu de façon à permettre à votre médecin de se familiariser avec ce que vous éprouvez vous-même sur le plan émotif.

Ne faites pas attention aux chiffres et aux lettres imprimés à gauche du questionnaire.

Lisez chaque série de question et soulignez la réponse qui exprime le mieux ce que vous avez éprouvé au cours de la semaine qui vient de s'écouler.

Ne vous attardez pas sur la réponse à faire, votre réaction immédiate à chaque question fournira probablement une meilleure indication de ce que vous éprouvez, qu'une réponse longuement méditée.

	Je me sens tendu ou énervé:
3	- la plupart du temps
2	- souvent
1	- de temps en temps
0	- jamais
	Je prends plaisir aux mêmes choses qu'autrefois:
0	- oui, tout autant
1	- pas autant
2	- un peu seulement
3	- presque plus
	J'ai une sensation de peur comme si quelque chose d'horrible allait m'arriver:
3	- oui, très nettement
2	- oui, mais ce n'est pas grave
1	- un peu, mais cela ne m'inquiète pas
0	- pas du tout
	Je ris facilement et vois le bon côté des choses:
0	- autant que par le passé
1	- plus autant qu'avant
2	- vraiment moins qu'avant
3	- plus du tout
	Je me fais du souci:
3	- très souvent
2	- assez souvent
1	- occasionnellement
0	- très occasionnellement
	Je suis de bonne humeur:
3	- jamais
2	- rarement
1	- assez souvent
0	- la plupart du temps

		Je peux rester tranquillement assis à ne rien faire et me sentir décontracté:
	0	- oui, quoi qu'il arrive
	1	- oui, en général
	2	- rarement
	3	- jamais
		J'ai l'impression de fonctionner au ralenti:
3		- presque toujours
2		- très souvent
1		- parfois
0		- jamais
		J'éprouve des sensations de peur et j'ai l'estomac noué:
	0	- jamais
	1	- parfois
	2	- assez souvent
	3	- très souvent
		Je ne m'intéresse plus à mon apparence:
3		- plus du tout
2		- je n'y accorde pas autant d'attention que je devrais
1		- il se peut que je n'y fasse plus autant attention
0		- j'y prête autant attention que par le passé
		J'ai la bougeotte et n'arrive pas à tenir en place:
	3	- oui, c'est tout à fait le cas
	2	- un peu
	1	- pas tellement
	0	- pas du tout
		Je me réjouis d'avance à l'idée de faire certaines choses:
0		- autant qu'auparavant
1		- un peu moins qu'avant
2		- bien moins qu'avant
3		- presque jamais
		J'éprouve des sensations soudaines de panique:
	3	- vraiment très souvent
	2	- assez souvent
	1	- pas très souvent
	0	- jamais
		Je peux prendre plaisir à un bon livre ou à une bonne émission de radio ou de télévision:
0		- souvent
1		- parfois
2		- rarement
3		- très rarement
D	A	

Annexe 6. Questionnaire Douleur Saint Antoine Version Courte

Pour chaque qualificatif, le patient dit s'il correspond à sa douleur, un peu, modérément, beaucoup, extrêmement ou pas du tout.

	Non	Un peu	Modérément	Beaucoup	Extrêmement
Épuisante					
Angoissante					
Obsédante					
Insupportable					
Énervante					
Exaspérante					
Déprimante					

Annexe 7. Mémento : Diagnostic et évaluation des douleurs neuropathiques

Annexe 8. Questionnaire d'enquête à destination des médecins généralistes participants

Médecin n° :

Cas n°:

Initiales du patient

Age du patient:

1 – L'étiologie de la douleur neuropathique est-elle connue?

- Oui (précisez)
- Non

2 – Quels critères vous ont permis d'établir le caractère neuropathique de ces douleurs ?

.....

.....

.....

.....

3 – La topographie des symptômes correspondait-elle à un territoire neurologique ?

- Oui
- Non

4 – Avez-vous pris en compte le contexte socio-familial, les antécédents, le mode d'apparition dans l'évaluation des douleurs ?

- Oui
- Non

5 – Avez-vous évalué le retentissement de la douleur sur le sommeil/l'activité professionnelle/les activités de la vie quotidienne/l'humeur ?

- Oui
- En partie
- Non

6 – Quel a été le délai entre l'apparition des symptômes et le diagnostic de douleur neuropathique ?

7 – Le diagnostic de douleur neuropathique a-t-il été difficile à poser?

- Oui (précisez)
- Non

Résumé

Les douleurs neuropathiques, *initiées ou causées par une lésion primitive ou un dysfonctionnement du système nerveux*, concernent 7 à 8% de la population générale et 25% des personnes souffrant de douleurs chroniques d'intensité modérée à sévère. Leur retentissement est majeur, tant sur le plan fonctionnel (activités de la vie quotidienne, sommeil, humeur, relations psychosociales) que sur le plan socio-économique (consommation de soins, conséquences professionnelles). Or ces douleurs restent sous-diagnostiquées et sous-traitées. Ce travail est une étude pilote menée autour d'une séance d'enseignement postuniversitaire portant sur le diagnostic et l'évaluation des douleurs à composante neuropathique dominante à destination de généralistes, parmi lesquels dix médecins des groupes de Toul (54), Commercy et Bar-le-Duc (55) ont participé à un mini-audit en deux tours, permettant un recueil de données pour 97 patients. Les étiologies citées étaient peu variées et correspondaient aux causes les plus fréquentes d'après la Société Française d'Étude et de Traitement de la Douleur. La séance de formation a permis d'étayer et de préciser les critères diagnostiques mentionnés sur les questionnaires, avec un accent mis sur l'examen clinique et la topographie des symptômes. Selon les résultats, le diagnostic était plus facile à établir après la formation et les participants portaient plus d'attention au retentissement biopsychosocial de la douleur. Cette étude pilote invite donc au développement d'actions pédagogiques axées sur les étiologies, les caractéristiques sémiologiques et l'évaluation du retentissement pour une meilleure prise en charge des douleurs neuropathiques en médecine générale.

Diagnosis and assessment of neuropathic pain in general practice : survey by ten doctors before and after a training course

THESE : MEDECINE GENERALE – ANNEE 2011

MOTS CLEFS : névralgie/neuralgia, diagnostic/diagnosis, évaluation/assessment, formation/training courses

UNIVERSITE HENRI POINCARÉ, NANCY- 1
Faculté de Médecine de Nancy
9, avenue de la Forêt de Haye
54505 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex
