Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2014 Thèse n°

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT

DE DOCTEUR EN MEDECINE

(décret du 16 janvier 2004)

présentée et soutenue publiquement

le 20 octobre 2014 à Poitiers

par Madame Manon SURREL

Etude sur la perception de la prise en charge de la douleur neuropathique par les médecins généralistes de la région Poitou-Charentes

Composition du Jury

Président : Monsieur le Professeur Jean Marc TOURANI

Membres : Monsieur le Professeur Jean Philippe NEAU

Madame le Professeur Virginie MIGEOT

Directeur de thèse : Madame le Docteur Virginie VERLIAC

Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2014 Thèse n°

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT

DE DOCTEUR EN MEDECINE

(décret du 16 janvier 2004)

présentée et soutenue publiquement

le 20 octobre 2014 à Poitiers

par Madame Manon SURREL

Etude sur la perception de la prise en charge de la douleur neuropathique par les médecins généralistes de la région Poitou-Charentes

Composition du Jury

Président : Monsieur le Professeur Jean Marc TOURANI

Membres : Monsieur le Professeur Jean Philippe NEAU

Madame le Professeur Virginie MIGEOT

Directeur de thèse : Madame le Docteur Virginie VERLIAC

UNIVERSITE DE POITIERS

Faculté de Médecine et de Pharmacie

Le Doyen,

Année universitaire 2014 - 2015

LISTE DES ENSEIGNANTS DE MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

1. AGIUS Gérard, bactériologie-virologie
2. ALLAL Joseph, thérapeutique
3. BATAILLE Benoît, neurochirurgie
4. BENSADOUN René-Jean, cancérologie – radiothérapie **(en disponibilité 1 an à compter de janvier 2014)**
5. BRIDOUX Frank, néphrologie
6. BURUCOA Christophe, bactériologie - virologie
7. CARRETIER Michel, chirurgie générale
8. CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
9. CHRISTIAENS Luc, cardiologie
10. CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
11. DEBAENE Bertrand, anesthésiologie réanimation
12. DEBIAIS Françoise, rhumatologie
13. DROUOT Xavier, physiologie
14. DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie
15. EUGENE Michel, physiologie **(surnombre jusqu'en 08/2016)**
16. FAURE Jean-Pierre, anatomie
17. FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
18. GAYET Louis-Etienne, chirurgie orthopédique et traumatologique
19. GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
20. GILBERT Brigitte, génétique
21. GOMBERT Jean-Marc, immunologie
22. GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
23. GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion
24. GUILLET Gérard, dermatologie
25. GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
26. HADJADJ Samy, endocrinologie et maladies métaboliques
27. HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
28. HERPIN Daniel, cardiologie
29. HOUETO Jean-Luc, neurologie
30. INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale
31. IRANI Jacques, urologie
32. JABER Mohamed, cytologie et histologie
33. JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
34. JAYLE Christophe, chirurgie thoracique t cardio-vasculaire
35. KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie
36. KEMOUN Gilles, médecine physique et réadaptation **(en détachement 2 ans à compter de janvier 2014)**
37. KITZIS Alain, biologie cellulaire
38. KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie générale
39. LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire
40. LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
41. LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
42. LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques
43. MACCHI Laurent, hématologie
44. MARECHAUD Richard, médecine interne
45. MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire
46. MEURICE Jean-Claude, pneumologie
47. MIGEOT Virginie, santé publique
48. MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
49. MIMOZ Olivier, anesthésiologie - réanimation
50. MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
51. NEAU Jean-Philippe, neurologie
52. ORIOT Denis, pédiatrie
53. PACCALIN Marc, gériatrie
54. PAQUEREAU Joël, physiologie
55. PERAULT Marie-Christine, pharmacologie clinique
56. PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire
57. PIERRE Fabrice, gynécologie et obstétrique
58. POURRAT Olivier, médecine interne
59. PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
60. RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire
61. RICHER Jean-Pierre, anatomie
62. RIGOARD Philippe, neurochirurgie
63. ROBERT René, réanimation
64. ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
65. ROBLOT Pascal, médecine interne
66. RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
67. SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes **(surnombre jusqu'en 08/2017)**
68. SILVAIN Christine, hépato-gastro- entérologie
69. SOLAU-GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
70. TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
71. TOUCHARD Guy, néphrologie
72. TOURANI Jean-Marc, cancérologie
73. WAGER Michel, neurochirurgie

Bât. D1 - 6 rue de la Milétrie – TSA 51115 - 86073 POITIERS CEDEX 9 - France
☎05.49.45.43.43 - 🖷 05.49.45.43.05

Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

1. ALBOUY-LLATY Marion, santé publique
2. ARIES Jacques, anesthésiologie - réanimation
3. BEBY-DEFAUX Agnès, bactériologie - virologie
4. BEN-BRIK Eric, médecine du travail
5. BILAN Frédéric, génétique
6. BOURMEYSTER Nicolas, biologie cellulaire
7. CASTEL Olivier, bactériologie - virologie - hygiène
8. CATEAU Estelle, parasitologie et mycologie
9. CREMNITER Julie, bactériologie - virologie
10. DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie - réanimation
11. DIAZ Véronique, physiologie
12. FAVREAU Frédéric, biochimie et biologie moléculaire
13. FRASCA Denis, anesthésiologie - réanimation
14. HURET Jean-Loup, génétique
15. LAFAY Claire, pharmacologie clinique
16. SAPANET Michel, médecine légale
17. SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
18. THILLE Arnaud, réanimation
19. TOUGERON David, hépato-gastro-entérologie

Professeur des universités de médecine générale

GOMES DA CUNHA José

Professeurs associés de médecine générale

BINDER Philippe
VALETTE Thierry

Maîtres de Conférences associés de médecine générale

BIRAULT François
BOUSSAGEON Rémy
FRECHE Bernard
GIRARDEAU Stéphane
GRANDCOLIN Stéphanie
PARTHENAY Pascal
VICTOR-CHAPLET Valérie

Enseignants d'Anglais

DEBAIL Didier, professeur certifié
PERKINS Marguerite, maître de langue étrangère

Professeurs émérites

1. DORE Bertrand, urologie (08/2016)
2. FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie – virologie (08/2015)
3. GIL Roger, neurologie (08/2017)
4. MAGNIN Guillaume, gynécologie-obstétrique (08/2016)
5. MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (08/2017)
6. MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (08/2017)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

1. ALCALAY Michel, rhumatologie
2. BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
3. BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
4. BARBIER Jacques, chirurgie générale (ex-émérite)
5. BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
6. BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
7. BEGON François, biophysique, Médecine nucléaire
8. BOINOTCatherine, hématologie - transfusion
9. BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
10. BURIN Pierre, histologie
11. CASTETS Monique, bactériologie -virologie – hygiène
12. CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
13. CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
14. CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
15. DABAN Alain, cancérologie radiothérapie (ex-émérite)
16. DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice
17. DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
18. DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
19. FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
20. GOMBERT Jacques, biochimie
21. GRIGNON Bernadette, bactériologie
22. GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
23. JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
24. KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
25. KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
26. LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
27. LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
28. MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
29. MARILLAUD Albert, physiologie
30. MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
31. POINTREAU Philippe, biochimie
32. REISS Daniel, biochimie
33. RIDEAU Yves, anatomie
34. SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
35. TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
36. TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
37. VANDERMARCQ Guy, radiologie et imagerie médicale

Bât. D1 - 6 rue de la Milétrie – TSA 51115 - 86073 POITIERS CEDEX 9 - France
☎05.49.45.43.43 - 🖷 05.49.45.43.05

Je dédie ce travail à Julien Malineau.

Remerciements

A Monsieur le Professeur Jean Marc TOURANI

qui me fait l'honneur de présider ce jury et que je remercie tout particulièrement pour son accueil et sa disponibilité lors du semestre d'internat que j'ai effectué dans son service. Qu'il trouve ici le témoignage de ma haute considération et de mon profond respect.

A Monsieur le Professeur Jean Philippe NEAU

qui a accepté de juger ce travail à la lumière de son expertise. Qu'il reçoive le témoignage de ma gratitude et de mon profond respect.

A Madame le Professeur Virginie MIGEOT

dont la présence parmi les membres du jury m'honore. Veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements.

A Madame le Docteur Virginie VERLIAC

qui a accepté de diriger cette thèse, et que je remercie tout particulièrement pour sa confiance, ses conseils avisés, et l'intérêt constant qu'elle a témoigné pour ce travail. Qu'elle reçoive ici l'expression de ma reconnaissance respectueuse.

A l'ensemble de mes enseignants de la faculté de médecine de Bordeaux II et de Poitiers

qui m'ont communiqué leur savoir avec patience et ténacité. J'espère exercer la médecine selon les préceptes qu'ils m'ont transmis.

A mes parents pour leur soutien indéfectible.

A ma sœur et mes frères.

A mes grands-parents, présents et absents.

A Françoise et Didier.

A tous ceux qui m'ont entourée pendant toutes ces années.

Et à tous les médecins qui ont eu la gentillesse de prendre sur leur temps pour répondre au questionnaire qui constitue l'objet de ma thèse de doctorat.

Abréviations

A.F.S.S.A.P.S. : *Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé*

A.H.F.M.R. : *Alberta Heritage Foundation for Medical Research*

A.I.N.S. : *Anti Inflammatoires Non Stéroïdiens*

A.M.M. : *Autorisation de Mise sur le Marché*

A.N.A.E.S. : *Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé*

A.P.P. : *Apprentissage Par Problèmes*

A.R.C. : *Apprentissage du Raisonnement Clinique*

A.V.C. : *Accident Vasculaire Cérébral*

C.M.A.J. *: Canadian Medical Association Journal*

C.N.I.L. *: Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés*

DN4 : *Douleur Neuropathique en quatre questions*

D.I.U. : *Diplôme Inter Universitaire*

E.F.N.S. : *European Federation of Neurological Societies*

H.A.S. *: Haute Autorité de Santé*

I.A.S.P. : *International Association for the Study of Pain*

I.N.S.E.E. : *Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques*

I.N.S.E.R.M. : *Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale*

I.S.R.N.A. : *Inhibiteurs sélectifs de la Recapture de la Sérotonine et de la Noradrénaline*

L.A.N.S.S. : *Leeds Assessment of Neuropathic Symptoms and Signs*

M.P.Q. : *McGill Pain Questionnaire*

N.M.D.A. : *N-Méthyl-D-Aspartate*

N.P.S : *Neuropathic Pain Scale*

N.P.S.I. : *Neuropathic Pain Symptom Inventory*

N.T.I.C. : *Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication*

O.M.S. : *Organisation Mondiale de la Santé*

S.F.E.T.D. : *Société Française d'Etude et de Traitement de la Douleur*

ST.O.P.NE.P. : *STudy Of the Prevalence of Neuropathique Pain*

T.C.C. : *Thérapie Cognitivo-Comportementale*

T.E.N.S. : *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*

U.R.L.: *Uniform Resource Locator (= adresse page web)*

V.I.H. : *Virus de l'Immuno déficience Humaine*

Table des matières

Liste des enseignants de la faculté *1*

Dédicace *3*

Remerciements *5*

Abréviations *7*

Table des matières *9*

Sommaire des tableaux *10*

I. Introduction 11

II. La douleur neuropathique 13

III. Matériels et méthodes 30

IV. Résultats 38

V. Discussion 51

VI. Conclusion 62

Bibliographie 63

Annexes 75

Résumé et mots-clés 85

Serment d'Hippocrate 86

Sommaire des tableaux

TABLEAU N° 1 - Algorithme de traitement 28

TABLEAU N° 2 – Nombre de réponses 38

TABLEAU N° 3 – Question N°1 - Ancienneté de la pratique de la médecine générale 39

TABLEAU N° 4 – Question N°2 – Formation 40

TABLEAU N° 5 – Question N°3 Nombre de patients suivis 41

TABLEAU N° 6 - Question N°3 Nombre de patients suivis (2) 41

TABLEAU N° 7 – Question N°4 - Répartition des traitements 42

TABLEAU N° 8 – Question N° 5 - Mise en route du traitement 43

TABLEAU N° 9 – Question N°6 – Capacité à porter le diagnostic 44

TABLEAU N° 10 –Question N°7 – Eléments du diagnostic 45

TABLEAU N° 11 – Question N°8 – Connaissances des thérapeutiques 46

TABLEAU N° 12 – Question N°9 – Maîtrise des thérapeutiques 47

TABLEAU N° 13 – Question N°10 – Iatrogénie comme frein à la prescription 48

TABLEAU N° 14 – Question N°11 – Facteurs de difficulté de prise en charge 49

TABLEAU N° 15 – Question N°12 – Besoin de formation 50

I. Introduction

" *Donnez la parole à la douleur : le chagrin qui ne parle pas murmure au cœur gonflé l'injonction de se briser."*. Telle est, traduite par François-Victor Hugo, la belle injonction que William Shakespeare met dans la bouche de Malcolm dans Macbeth (1). Dans notre langue du XXIème siècle et surtout si on aspire à devenir médecin, on pourrait dire qu'il faut apprendre à parler de la douleur du patient aussi bien que savoir écouter le patient parler de sa douleur.

La prise en charge adaptée de la douleur est un impératif pour le médecin. Il est rappelé aussi bien dans le serment d'Hippocrate ("*Je ferai tout pour soulager les souffrances*") (2), que dans l'article 37 du code de déontologie médicale (" *En toutes circonstances, le médecin doit s'efforcer de soulager les souffrances du malade par des moyens appropriés à son état*") (3) ou que dans la loi du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé ("*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.*") (4) Depuis 1998 trois plans gouvernementaux successifs ont organisé la lutte contre la douleur et l'amélioration de sa prise en charge (5) (6) (7)

En effet la douleur est un véritable enjeu de santé publique. Elle motive près de deux tiers des consultations médicales d'après une estimation de l'I.N.S.E.R.M. (8). C'est un domaine de recherche très actif qui fait aujourd'hui l'objet de nombreuses études, aussi bien fondamentales que cliniques. La douleur est le thème principal de plusieurs revues d'audience internationale (9) (10) (11) (12) (13) (14). La publication, depuis une vingtaine d'années, dans ces différentes revues ainsi que dans de nombreuses autres, de travaux innovants ont permis de mieux comprendre les mécanismes en jeu dans les phénomènes douloureux et d'aboutir ainsi à l'élaboration de nouveaux schémas thérapeutiques. Il se produit progressivement, notamment dans notre pays, un changement de paradigme qui fait progressivement émerger la conviction que la douleur ne doit plus être vécue comme une fatalité.

Dans la pratique de la médecine générale, il importe que ces nouvelles conceptions des différents types de douleur, de leur diagnostic et des options thérapeutiques offertes au praticien soient mieux connues afin que l'efficacité des différentes prises en charge spécifiques soit optimisée.

Au cours de nos différents stages d'externe puis lors de notre internat, nous avons peu à peu pris conscience de l'importance de ce problème. Cela nous a amené à suivre l'enseignement d'un diplôme inter universitaire (D.I.U.) dispensé par l'Université de Poitiers sur le thème de la formation des professionnels de la santé à la prise en charge de la douleur (15).

Au cours du stage pratique du D.I.U. dans une unité de consultation hospitalière de douleur chronique, nous avons découvert, en travaillant au côté du praticien référent, la nécessité d'une identification correcte du type de douleur, et notamment de l'origine neuropathique de celle-ci pour permettre une prise en charge thérapeutique adaptée et efficace. Par exemple certaines formes particulières de douleurs, telles les douleurs neuropathiques, répondent mal aux thérapeutiques antalgiques mais sont sensibles à des médicaments d'action centrale qui pourraient améliorer les dysfonctionnements de la transmission et des contrôles des messages nociceptifs. Ce sont certains antidépresseurs et antiépileptiques, parfois associés à des techniques de neurostimulation transcutanée ou médullaire.

Compte tenu de l'apparition de ces nouvelles modalités de diagnostic et de prise en charge des douleurs neuropathiques, nous nous sommes alors posé la question de savoir quel était la perception des médecins, notamment dans la région Poitou-Charentes vis-à-vis de cette problématique courante dans leur pratique quotidienne. Une première recherche bibliographique a permis de mettre en évidence qu'il s'agissait d'un sujet encore peu étudié en France; Différents travaux notamment de thèse de médecine générale sur un thème proche de notre sujet avaient déjà été réalisés (16) (17) (18) (19) (20) (21) mais sans que nous puissions y retrouver une analyse spécifique de cette problématique particulière.

Nous nous proposons donc de réaliser un travail rétrospectif d'analyse de la perception de la prise en charge de la douleur neuropathique en médecine générale à l'aide d'un questionnaire que nous avons élaboré et proposé à des médecins praticiens de la région Poitou - Charentes. L'analyse de ce questionnaire doit permettre de mieux apprécier les problématiques auxquelles les médecins sont confrontés, les difficultés qu'ils rencontrent et les besoins qu'ils pourraient exprimer. A partir de cette analyse nous tenterons d'en tirer des propositions pour améliorer la qualité de la prise en charge de ce problème quotidien en médecine générale.

II. La douleur neuropathique

A. Définition

Selon l'International Association for the Study of Pain (I.A.S.P.), la douleur est "***une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable qui est liée à une lésion tissulaire réelle ou potentielle ou qui est décrite en des termes qui évoquent une telle lésion***" (22).

Habituellement, la douleur est divisée en deux catégories en fonction de sa durée.

La douleur aiguë est intense mais souvent de durée brève. Elle est provoquée par une stimulation nociceptive de l'organisme secondaire à un stimulus thermique ou mécanique.

La douleur est dite chronique ou pathologique, lorsque la durée de la sensation douloureuse excède par convention une durée de trois mois et devient récurrente. C'est le cas de certaines douleurs musculaires, des migraines ou encore des douleurs associées à des lésions nerveuses. Pour l'H.A.S. en 2007 (23) la douleur est dite chronique, quelles que soient sa topographie et son intensité, lorsque qu'elle présente plusieurs des caractéristiques suivantes :

- persistance ou récurrence, qui dure au-delà de ce qui est habituel pour la cause initiale présumée, notamment si la douleur évolue depuis plus de 3 mois
- réponse insuffisante au traitement
- détérioration significative et progressive du fait de la douleur, des capacités fonctionnelles et relationnelles du patient dans ses activités de la vie journalière, au domicile comme à l'école ou au travail.

Trois formes de douleurs chroniques peuvent être distinguées (24) selon les mécanismes physiologiques en jeu :

- les **douleurs inflammatoires** qui recouvrent toutes les douleurs associées aux phénomènes d'inflammation : lésions, arthrite, etc.
- les **douleurs neuropathiques** associées à des atteintes du système nerveux central et périphérique : lésion de la moelle épinière, du nerf sciatique, etc.
- les **douleurs cancéreuses** qui associent souvent une composante inflammatoire et neuropathique. Paradoxalement, certains traitements anti-tumoraux peuvent également déclencher des neuropathies périphériques.

En 1994, la même Association Internationale pour l'Etude de la Douleur (I.A.S.P.) a défini la douleur neuropathique comme une "***douleur initiée ou causée par une lésion primitive ou un dysfonctionnement du système nerveux***". En 2008 une nouvelle définition a été proposée qui définit la douleur neuropathique comme une ***"douleur secondaire à une lésion ou une maladie affectant le système somato-sensoriel"*** (25) (26). Mais cette définition n'est pas encore officiellement reconnue.

La douleur neuropathique diffère de la douleur nociceptive par les mécanismes, la distribution, les symptômes et le traitement.

Elle est de deux types :

• La douleur neuropathique périphérique : selon son origine, elle peut concerner les territoires d'un plexus (brachial…), d'une racine (L4, L5, …), d'un tronc (nerf cubital, sciatique poplité externe …) ou être plus diffuse dans le cadre de poly neuropathies. De façon très schématique, son mécanisme fait appel à une suppression des phénomènes inhibiteurs et/ou à la survenue de décharges ectopiques sur les fibres nociceptives.

• La douleur neuropathique centrale : il s'agit de lésions affectant les voies sensitives ou du contrôle de la douleur. Leur systématisation est donc caractéristique du niveau d'atteinte : thalamus, moelle …

B. Prévalence

En 2003 Ospina et Harstall (27) ont effectué une revue systématique de la littérature sur la prévalence de la douleur chronique à partir de 14 études menées entre 1991 et 2002 au Royaume-Uni, en Australie, au Canada, en France, en Israël, aux Pays-Bas, en Écosse, en Espagne et en Suède, et d'une étude multinationale menée par l'Organisation mondiale de la santé (O.M.S.). La prévalence de la douleur chronique chez les adultes variait entre 11,5% et 55,2 %, la moyenne pondérée étant de 35,5 % dans les quatre études où la douleur chronique avait été définie selon les critères de l'I.A.S.P. (durée de plus de trois mois). La prévalence moyenne pondérée de la douleur chronique généralisée, d'après les données de trois études, était de 11,8 %. Ce rapport de l'Alberta Heritage Foundation for Medical Research (A.H.F.M.R.) mentionnait aussi qu'une douleur chronique grave ou qui impose de fortes limitations pourrait affecter 11 % des adultes dans la population générale, d'après les résultats

de cinq études qui avaient utilisé la définition de l'I.A.S.P. et diverses classifications de la gravité de la douleur.

Dans une étude réalisée au Royaume-Uni publiée en 2006 (28) à l'aide d'un questionnaire adressé à 6 000 sujets adultes la prévalence de la douleur chronique dans la population générale est de 48% et celle d'une douleur d'origine neuropathique prédominante est de 8%.

Dans cette étude la douleur neuropathique chronique est :

• Plus fréquente chez la femme (64%)

• Augmente avec l'âge (âge moyen : 53 ans)

• Plus fréquente chez les sujets de bas niveau socioprofessionnel

Dans une étude Française de 2008 (29) analysant un échantillon représentatif de la population de 30 155 sujets, la part des douleurs d'origine neuropathique dans les douleurs chroniques a été estimée à 6,9% des patients soit un quart des patients douloureux chroniques. Dans cette étude intitulée ST.O.P.NE.P. (Study Of The Prevalence Of NEuropathic Pain) la douleur neuropathique chronique est :

• plus fréquente chez la femme (60%)

• augmente avec l'âge avec un pic entre 50 et 64 ans

• est deux fois plus fréquente chez les agriculteurs et travailleurs manuels

• plus fréquente dans les zones rurales

• localisée plus fréquemment dans les membres inférieurs

Une métanalyse récente (30) réalisée sur 21 articles utilisant de données de 1966 à 2012 conclut à une prévalence de la douleur neuropathique dans la population générale comprise entre 6,9% et 10%.

Si on se réfère au décret authentifiant les chiffres des populations légales 2011 à partir des données de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (I.N.S.E.E.) (31) l'estimation de la population de la région Poitou-Charentes souffrant de douleurs neuropathiques à un degré quelconque peut être comprise entre 120 000 et 180 000 personnes.

C. Conséquences socio-économiques

La douleur, et notamment la douleur chronique, affecte donc une partie non négligeable de la population dans chaque pays. Ses conséquences en termes de coûts directs et indirects ont pu être évaluées (32) (33) (34) et elles se sont avérées considérables. Hormis les coûts liés aux consultations, aux hospitalisations et aux thérapeutiques, l'incidence sur la vie professionnelle et sociale provoquée par la sévérité de la douleur, les perturbations du sommeil et de la vie relationnelle et professionnelle, la fréquence d'un état dépressif secondaire pouvant aboutir à des conduites suicidaires méritent d'être pris en considération quand on envisage cette problématique et les améliorations qu'on peut envisager dans la manière de prendre en charge cette douleur chronique.

D. Physiopathologie

Sur le plan physiopathologique, la douleur neuropathique est en rapport avec une lésion ou une maladie nerveuse périphérique ou centrale (26).

1) Les douleurs neuropathiques d'origine périphérique

a) Douleurs liées à la survenue d'activités électriques ectopiques :

Les douleurs spontanées, qu'elles soient continues ou bien paroxystiques, pourraient être en partie liées à l'apparition d'activités électriques anormales dans les fibres de petit calibre qui véhiculent la douleur. Ces décharges ectopiques peuvent naître du tronc nerveux, des corps cellulaires situés dans le ganglion sensitif ou au niveau de la plaque de démyélinisation sur les axones des fibres de gros diamètre. Elles sont en grande partie liées à des modifications de l'expression et de la répartition des canaux sodiques.

b) Douleurs liées à la sensibilisation des récepteurs nociceptifs

Ces douleurs sont caractérisées par une diminution du seuil d'activation de ces récepteurs, une augmentation de leurs réponses aux stimulations supraliminaires, ainsi que l'apparition d'une activité spontanée. Cette sensibilisation serait en grande partie liée à des phénomènes d'inflammation neurogène à l'origine d'une libération locale de cytokines et de neuropeptides tels que la sérotonine.

c) Douleurs liées à la présence de connexions anormales entre les fibres

Il s'agit de véritables court-circuits appelés «éphapses» qui se produisent entre des fibres de petit calibre et des fibres de gros calibre. Ainsi, une stimulation tactile non nociceptive peut être à l'origine d'une activation des fibres nociceptives.

2) Les douleurs neuropathiques d'origine centrales

a) Douleurs par sensibilisation centrale

Il s'agit de mécanismes liés à une hyperexcitabilité des neurones nocicepteurs médullaires. Cette hyperexcitabilité se caractérise par la présence de décharges spontanées et d'une augmentation de leurs réponses aux stimulations. L'activation des fibres Aδ et C va être à l'origine d'une libération massive d'acides aminés excitateurs tel que le glutamate au niveau des cordons postérieurs de la moelle. Cette libération de glutamate entraîne, par sa liaison sur des récepteurs spécifiquement activés par l'agoniste pharmacologique *N*-méthyl-D-aspartate (récepteurs N.M.D.A.), une dépolarisation des neurones nociceptifs et une entrée massive de calcium intracellulaire. Ces modifications vont être à l'origine d'un état d'hyperexcitabilité de longue durée des neurones nocicepteurs centraux.

b) Douleurs par altération des systèmes de modulation.

L'activité des circuits empruntés par les messages douloureux est en permanence modulée et contrôlée par différents systèmes intrinsèques. Cette modulation à effet inhibiteur s'exerce à plusieurs niveaux.

Au niveau spinal (contrôle ascendant), le premier relais synaptique des voies de la douleur au niveau des cornes postérieures de la moelle épinière n'est pas un simple contact entre deux neurones mais un véritable centre de modulation et d'intégration du message nociceptif. Il est bien établi que la stimulation des grosses fibres myélinisées Aβ à conduction rapide bloque les réponses des neurones médullaires nociceptifs de la corne postérieure induites par la stimulation des petites fibres Aδ et C à conduction lente. Cette inhibition s'effectue au niveau de la corne dorsale de la moelle par l'intermédiaire d'un inter neurone inhibiteur enképhalinergique situé dans la substance gélatineuse de Rolando. L'inhibition des fibres

nociceptives par l'inter neurone dépend de la libération d'enképhaline, qui va se fixer sur un récepteur spécifique situé à l'extrémité de la fibre nociceptive en position pré-synaptique, inhibant ainsi la libération, par cette fibre de ses propres neurotransmetteurs.

Cette disposition est à la base de l'explication proposée par R Melzack et P Wall en 1965 (35), connue comme la théorie du « gate control » (contrôle dit de la « porte » ou du « portillon »). D'après cette théorie, les influx en provenance des grosses fibres entretiendraient un tonus inhibiteur, lequel serait levé par l'arrivée d'une volée nociceptive suffisante entraînant l'ouverture de la porte.

Au niveau supra spinal (contrôle descendant), un défaut d'inhibition segmentaire médullaire normalement exercé par les fibres de gros calibre sur l'activité des fibres impliquées dans la nociception (Aδ et c) a été observé. Plusieurs éléments plaident en faveur d'une diminution du contrôle cérébral descendant.

c) Douleurs liées à des modifications histologiques

Il existe en effet des modifications des terminaisons des efférences au niveau des cordons postérieurs rendant compte de la chronicisation des troubles et des délais nécessaires pour l'obtention d'une efficacité thérapeutique. Ainsi, les terminaisons des fibres de gros calibres normalement situées au niveau des couches profondes de la corne postérieure émettent des ramifications vers les couches superficielles à l'origine de contacts synaptiques avec les fibres C. Ces synapses rendent comptent en partie des phénomènes d'allodynie.

E. Etiologies

Les causes possibles des douleurs neuropathiques sont nombreuses, très diverses et de fréquence plus ou moins grande. On peut les résumer brièvement en fonction de cette fréquence et de leur origine centrale ou périphérique (36).

1) Etiologies fréquentes

a) Causes périphériques

- Radiculopathies (hernie discale, canal rachidien étroit, post-chirurgie du rachis…)
- Douleurs neuropathiques post-opératoires ou post-traumatiques

- Syndromes canalaires (canal carpien notamment)
- Neuropathies diabétiques
- Douleurs post-zostériennes
- Douleurs neuropathiques post-radiques
- Neuropathies toxiques et chimio-induites
- Douleurs neuropathiques associées au cancer (par compression ou envahissement nerveux)

b) Causes centrales

- Accident vasculaire cérébral
- Lésions médullaires traumatiques
- Sclérose en plaques

2) Etiologies moins fréquentes

a) Causes périphériques

- Neuropathies du V.I.H.
- Maladies systémiques
- Carences vitaminiques
- Neuropathies médicamenteuses
- Maladies génétiques (maladie de Fabry, etc. …)

b) Causes centrales

- Syringomyélie
- Autres lésions médullaires (tumeurs, lésions vasculaires…)
- Lésions cérébrales autres que les Accidents Vasculaires Cérébraux (A.V.C.)

F. Sémiologie

Les expressions cliniques de la douleur neuropathique sont en général très différentes de celles des douleurs nociceptives, et doivent être bien précisées ici. (37).

Des éléments cliniques particuliers sont susceptibles de faciliter l'orientation diagnostique :

3) Des plaintes douloureuses caractéristiques, spontanées et/ou provoquées

- Une composante continue, décrite souvent en termes de « brûlures » ou d'autres sensations anormales : fourmillements, engourdissements, picotements, impression d'étau, arrachement, piqûre, morsure.

- Une composante paroxystique perçue souvent comme des « décharges électriques », fulgurantes, imprévisibles mais aussi comme des sensations de broiement, de déchirement, d'élancement, d'arrachement ou de striction.

- Enfin, les patients insistent toujours sur le caractère extrêmement désagréable, pénible, obsédant, inquiétant, étrange ou bizarre de ces sensations dont ils n'identifient facilement ni l'origine, ni la cause.

- Les douleurs présentent des caractères particuliers :

  - une hyperalgésie : réponse anormalement intense à une stimulation douloureuse. Elle peut être mécanique ou thermique

  - une allodynie : déclenchée ou aggravée par une stimulation mécanique ou thermique normalement indolore

  - une hyperesthésie, terme générique regroupant les 2 éléments précédents

  - la localisation irradie souvent largement au-delà du territoire correspondant à la lésion.

- Quelle qu'en soit la cause, la douleur neuropathique est souvent aggravée par l'activité (elle est souvent exacerbée en fin de journée), la fatigue ou la tension nerveuse.

- Les conséquences psychologiques sont importantes : anxiété, irritabilité, isolement social voire syndrome dépressif. Les patients peuvent ressentir un sentiment de culpabilité devant le caractère étrange de cette douleur. Ces douleurs peuvent être amplifiées ou atténuées par l'humeur du patient.

- Un syndrome dépressif accentuera la douleur neuropathique, un moment de détente la calmera.

4) **Des sensations anormales non douloureuses :**

- dysesthésies : Sensations cutanées anormales et désagréables, spontanées ou provoquées : picotements, fourmillements désagréables, prurit, sensations d'insecte sous la peau.

- paresthésies : C'est le caractère non désagréable qui permet la distinction avec les dysesthésies qui ne sont pas décrites en ces termes.

5) **Des antécédents de lésions neurologiques avec, habituellement, la notion d'un intervalle libre**

6) **Une topographie neurologique de la douleur en fonction de la localisation des lésions**

7) **Des troubles objectifs de la sensibilité à l'examen clinique :**

- des signes sensitifs déficitaires, systématisés : hypo ou anesthésie pour des modalités de stimulation variables
- et parfois des signes sympathiques : augmentation de la chaleur locale, œdème, modifications vasomotrices et sudorales.

8) **La notion de l'inefficacité relative ou totale des antalgiques classiques.**

Les douleurs neuropathiques s'expriment par le caractère aléatoire et éminemment variable de l'association de ces différents symptômes, et elles ne comportent pas nécessairement l'ensemble de ces symptômes.

G. Diagnostic

L'étape du diagnostic est fondamentale pour isoler la douleur neuropathique à l'intérieur de l'ensemble des douleurs chroniques (38).

Il existe à ce jour plusieurs outils validés permettant une aide au diagnostic de la douleur neuropathique de l'adulte (39). La mise au point de ces outils s'est effectuée progressivement au cours des dernières années. Dès 1990 Boureau et al. (40) ont utilisé une version modifiée de l'échelle de la douleur du McGill Pain Questionnaire (M.P.Q.) (41) pour démontrer des différences significatives à partir de dix mots du champ lexical sensoriel français et de sept

mots du champ lexical affectif entre les patients présentant des douleurs nociceptives et des douleurs neuropathiques. En 1997 Galer et Jensen (42) ont pour la première fois développé et validé une échelle de mesure spécifique de la douleur neuropathique appelée Neuropathic Pain Scale (N.P.S.). Ils ont notamment pu mettre en évidence une bonne concordance entre les résultats apportés par l'utilisation de cette échelle et la sensibilité aux traitements spécifiques des douleurs neuropathiques. En 2001 au Royaume Uni, à l'hôpital de Leeds, Bennett (43) a proposé une échelle de douleur clinique comportant sept items intitulée Leeds Assessment of Neuropathic Symptoms and Signs (L.A.N.S.S.). L'étude montrait que cette échelle autorisait une bonne discrimination entre les douleurs neuropathiques et les douleurs nociceptives. Deux ans plus tard Krause et Backonga (44) ont élaboré un questionnaire sur les douleurs neuropathiques qui avait pour but principal de permettre une discrimination entre les douleurs .neuropathiques et non neuropathiques. Plus récemment a été proposé par D. Bouharissa et le groupe Français de la douleur neuropathique (45) une nouvelle échelle intitulée la Neuropathic Pain Symptom Inventory (N.P.S.I.). Là encore il a pu être montré que les propriétés psychométriques de cette échelle N.P.S.I. suggèrent qu'elle peut être utilisée pour caractériser des sous-groupes de patients souffrant de douleurs neuropathiques et pour vérifier leur réponses à différentes variétés d'agents pharmacologiques ou d'autres types d'interventions thérapeutiques.

L'outil appelé DN4 (Douleur Neuropathique en 4 questions), dérivé du précédent et formalisé par la même équipe (Annexe 1), est actuellement l'un des plus fréquemment utilisé en pratique quotidienne, notamment dans notre pays. En effet il a été montré dans l'étude initiale (46) qu'un relativement petit nombre d'items est suffisant pour discriminer une douleur neuropathique. Le DN4 comporte une partie interrogatoire fondée sur des descripteurs visant à rechercher la présence de certains symptômes spécifiques et une partie examen clinique. Cet outil, simple d'utilisation, a fait l'objet d'une validation complète en français (47) (48) avec un niveau de preuve de grade A pour la Société Française d'Etude et de Traitement de la Douleur (S.F.E.T.D.) (49). Il est simple et rapide d'utilisation. Si le score est égal ou supérieur à 4, le DN4 permet de dépister une douleur neuropathique avec une sensibilité et une spécificité excellentes. Cet outil est donc recommandé en pratique clinique, notamment par la H.A.S. depuis 2007 (50) pour l'aide au diagnostic de douleur neuropathique. En revanche, il n'existe pas d'outil spécifique de la douleur neuropathique ayant fait l'objet d'une validation chez l'enfant ou le patient non communicant. La démarche diagnostique chez l'enfant doit donc se

calquer autant que possible sur celle de l'adulte. Pour le patient non communiquant on utilisera les échelles d'hétéro-évaluation de la douleur telle que l'échelle Doloplus-2 préconisée par l'H.A.S. (51) sans qu'il soit possible d'apporter des informations sur son origine spécifiquement neuropathique.

H. Traitement

1) Traitements médicamenteux

a) Généralités

La communauté médicale utilise habituellement une classification des médicaments antalgiques en trois paliers initialement établie par l'OMS en 1986 (52). Ce concept, initialement développé pour les douleurs cancéreuses, met en relation l'intensité de la douleur avec l'efficacité des thérapeutiques. Elle est simple et s'est révélée très efficace pour favoriser la diffusion d'une véritable culture médicale de prise en charge raisonnée de la douleur.

Toutefois cette classification est restrictive et ne permet pas de ranger rationnellement en fonction de leur impact physiopathologique toutes les nouvelles familles thérapeutiques qui apparaissent régulièrement. En 2010, l'I.A.S.P. a proposé (53) une nouvelle classification qui divise les antalgiques en :

- "anti-nociceptifs" non opioïdes ou opioïdes pour les douleurs nociceptives avec le Paracétamol et les Anti Inflammatoires Non Stéroïdiens (A.I.N.S.)

- "anti-hyperalgésiques" pour les douleurs neuropathiques centrales ou les autres situations avec hyperalgésie et qui comprend notamment les antiépileptiques, la Kétamine et le Nefopam
- "modulateurs des contrôles descendants inhibiteurs" pour les douleurs neuropathiques qui contient entre autres les antidépresseurs tricycliques et les inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline
- "modulateurs de la transmission et de la sensibilisation périphériques" pour les douleurs neuropathiques périphériques avec les anesthésiques locaux, la Carbamazépine, le Topiramate et la Capsaïcine
- "mixtes" pour les douleurs mixtes et neuropathiques avec le Tramadol, le Tapentadol

Les antalgiques non opiacés (palier 1), les antalgiques opioïdes faibles (palier 2) et les médicaments de la classe des A.I.N.S. sont en général inefficaces dans les douleurs neuropathiques (54).

L'efficacité des autres traitements est en général modérée avec seulement environ un tiers de patients répondeurs versus placebo. Cette efficacité dépend peu de l'étiologie douloureuse.

Les règles générales de prescription (55) sont :

- une titration par paliers de plusieurs jours selon l'efficacité et la tolérance,
- une durée de traitement d'au moins 6 mois,
- une prise en compte des comorbidités
- une monothérapie en première intention.

b) Les opiacés

La douleur neuropathique peut être améliorée par les opioïdes de palier 3 à des posologies élevées. Des études contrôlées ont montré une efficacité de la morphine, de la méthadone et de l'oxycodone dans les douleurs neuropathiques du diabète, du zona, et du membre fantôme, à des posologies de 300 mg/jour de morphine. Cependant, le recours aux opiacés nécessite des précautions. Les opiacés ne doivent donc pas être considérés comme des traitements de première intention (56)

c) Le Tramadol

Du fait de son action monoaminergique et opioïde cette molécule a montré une certaine efficacité (aux doses de 300-400 mg/jour) sur les douleurs des poly neuropathies et aussi sur la douleur post-zostérienne (57). Il est préférable d'éviter d'associer le Tramadol à fortes doses avec des antidépresseurs agissant sur la recapture de la sérotonine, du fait du risque de syndrome sérotoninergique (58).

2) Les antidépresseurs

L'efficacité des antidépresseurs tricycliques dans le traitement des douleurs neuropathiques est bien documentée dans la littérature (59). En 2011 l'imipramine et en 2013 la clomipramine ont vu confirmer leur Autorisation de Mise sur le Marché (A.M.M.) dans l'indication des douleurs neuropathiques de l'adulte Il en est de même pour l'amitriptyline pour les douleurs neuropathiques périphériques de l'adulte toujours en 2011. Les études bien que de faible puissance ont montré une bonne efficacité de ces thérapeutiques. Cependant elles ont aussi souligné la mauvaise tolérance de ce traitement (60). L'effet antalgique, apparaît en quelques jours. La posologie de départ doit être faible. Le traitement nécessite des précautions chez le sujet âgé. L'augmentation de la posologie doit être très progressive (61).

Les Inhibiteurs sélectifs de la Recapture de la sérotonine et de la Noradrénaline (I.S.R.N.A.) sont une bonne alternative aux tricycliques compte tenu des effets secondaires de ces derniers. Plusieurs études contrôlées ont confirmé l'efficacité de la venlafaxine et de la duloxétine. Cette dernière molécule a obtenu une A.M.M. pour les neuropathies périphériques du diabète chez l'adulte. Une étude comparative a montré davantage de répondeurs à l'imipramine qu'à la venlafaxine.

Au total, les tricycliques sont les antidépresseurs les plus efficaces mais les moins bien tolérés. Les inhibiteurs mixtes de la recapture NA/5HT (ISNRA) sont modérément efficaces mais mieux tolérés. Enfin, les inhibiteurs de la recapture de la sérotonine sont peu, voire pas efficaces, mais bien tolérés.

3) Les antiépileptiques

La plupart des antiépileptiques ont une bonne efficacité sur la douleur neuropathique. (62)

La gabapentine possède une A.M.M. dans l'indication des douleurs post-zostériennes de l'adulte. La prégabaline a obtenu dans son A.M.M en 2006 une extension de ses indications aux douleurs neuropathiques périphériques et centrales chez l'adulte. Ces deux molécules améliorent aussi le sommeil et la qualité de vie. (63). Leur efficacité a également été rapportée dans les douleurs du syndrome de Guillain-Barré (64), du membre fantôme (65) et les douleurs neuropathiques du cancer (66) ainsi que les douleurs d'origine médullaire (67). Il n'y pas d'étude comparant les deux molécules.

L'oxcarbazépine ne possède pas d'A.M.M. pour cette indication. Des études ont montré une efficacité sur la névralgie faciale et à une moindre mesure dans la douleur neuropathique du diabète (68).

La lamotrigine a fait l'objet de travaux montrant son efficacité dans les neuropathies douloureuses du diabète et les douleurs secondaires à certaines localisations d'accidents vasculaires cérébraux. Une revue récente de la littérature n'a pas confirmé ces travaux initiaux (69) Cette molécule n'a pas actuellement d'indication reconnue en France dans la douleur neuropathique.

Le clonazépam est l'un des antiépileptiques les plus prescrits dans les douleurs neuropathiques en France. Cependant, aucune étude n'a jamais montré son efficacité dans le traitement de ce type de douleurs. Il est en général prescrit pour ses propriétés hypnotiques et anxiolytiques. Compte tenu des dérives dans la prescription, l'A.F.S.S.A.P.S. a instauré en 2006 une surveillance renforcée de cette substance. Les premiers résultats ont été présentés en 2006 puis en 2007. L'enquête d'addictovigilance a permis de mettre en évidence la forte proportion de prescription hors-A.M.M. En effet ce médicament s'avère être largement utilisé dans la prise en charge de divers types de douleur et notamment des douleurs neuropathiques.

Du fait d'une utilisation très élevée et persistante dans des situations hors A.M.M. où le rapport bénéfice/risque du clonazépam n'est pas établi, les conditions de prescription et de délivrance du clonazépam ont été sécurisées depuis 2011 (70).

La carbamazépine possède une A.M.M. dans le traitement des névralgies du trijumeau et du glossopharyngien ainsi que dans le traitement des douleurs neuropathiques de l'adulte.

Au total, la gabapentine et la prégabaline sont les antiépileptiques les plus étudiés dans cette indication et ont une bonne sécurité d'emploi. La carbamazépine et l'oxcarbazépine sont utilisés uniquement dans la névralgie faciale et la lamotrigine possède une efficacité variable.

4) Les anesthésiques locaux

Les anesthésiques locaux ont une efficacité sur les douleurs neuropathiques. L'efficacité de la lidocaïne en topique a été rapportée dans la douleur post-zostérienne et pour les douleurs nerveuses périphériques avec allodynie (71). Des patchs de lidocaïne à 5% sont disponibles en France sur ordonnance

5) La capsaïcine

La capsaïcine est un alcaloïde, composant actif du piment. Elle est efficace dans la douleur post-zostérienne (72) et les douleurs post-chirurgicales du cancer (73). Cependant, elle induit des brûlures en début de traitement qui peuvent être responsable d'arrêts.

6) Le cannabis

Les cannabinoïdes ne sont pas disponibles en France. Une étude contrôlée multicentrique a récemment rapporté leur efficacité sur les douleurs neuropathiques centrales de la sclérose en plaques. (74)

7) Les autres médicaments

D'autres traitements pharmacologiques ont été étudiés avec des résultats controversés, dans les douleurs neuropathiques (méxilétine, bupropion, clonidine, baclofène, kétamine, amantadine, etc. …) (75)

8) Les associations de traitements

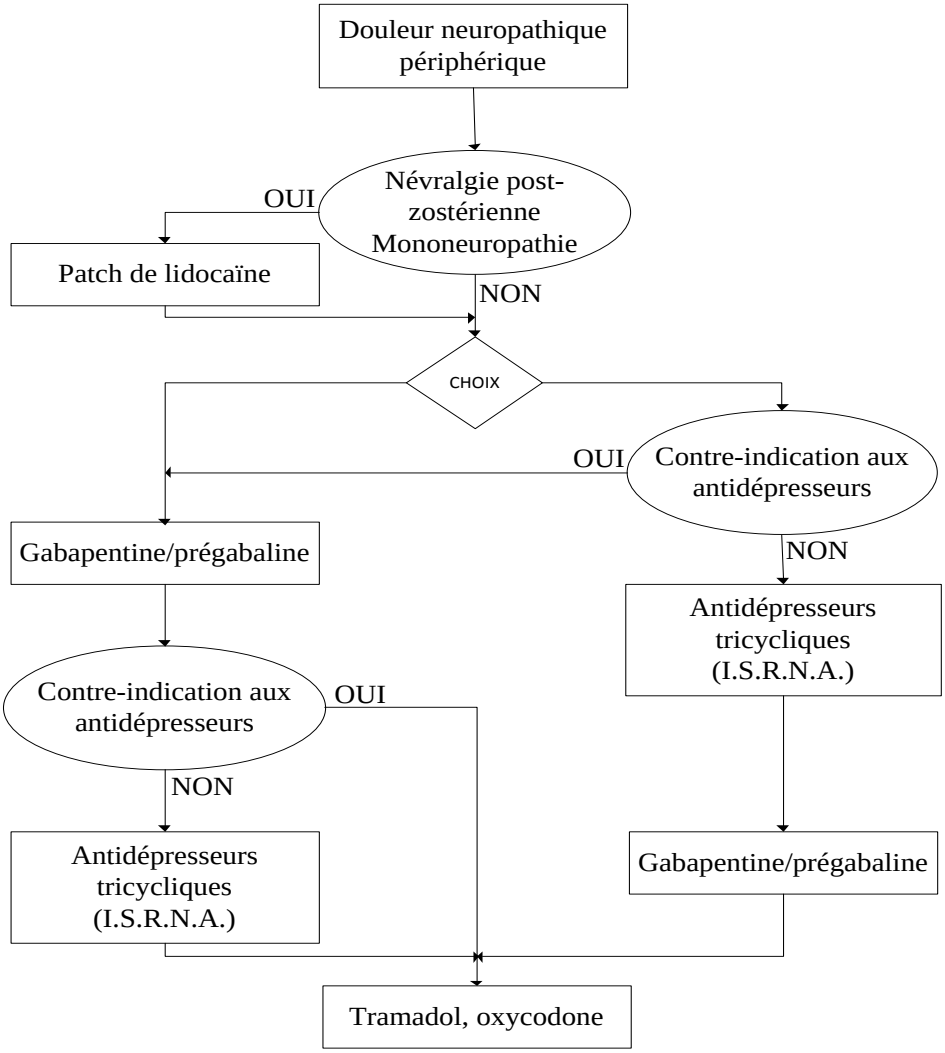
Les associations de classes médicamenteuses différentes sont possibles dans le traitement des douleurs neuropathiques rebelles. Certaines études ont confirmé l'efficacité de certaines associations telles que morphine - gabapentine (76) ou gabapentine - venlafaxine (77). Il est important de réserver ces prescriptions aux équipes spécialisées et en seconde intention.

9) Stratégie de mise en œuvre des traitements médicamenteux

De nombreuses publications internationales proposent des stratégies médicamenteuses à mettre en œuvre pour les douleurs neuropathiques (78). (79). En 2005 2007 2009 et 2010,

des recommandations européennes ont été publiées. (60) (61) (63) (80). Celles-ci mentionnent que le traitement de première intention des douleurs neuropathiques, doit avoir fait la preuve de son efficacité et avoir un bon rapport efficacité/tolérance. Sur ces bases, plusieurs algorithmes thérapeutiques ont pu être proposés notamment par des équipes Françaises (80) Celui qui est le plus fréquemment repris dans la littérature a été publié en 2005 par Finnerup et al. dans PAIN (61). Il positionne notamment les patchs de lidocaïne, les antidépresseurs tricycliques et les antiépileptiques inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline (I.S.R.N.A.) dans le schéma thérapeutique.

TABLEAU N° 1 - ALGORITHME DE TRAITEMENT



10) Traitements non médicamenteux

a) Neurostimulation

La neurostimulation périphérique transcutanée (T.E.N.S.) est un traitement largement utilisé par les spécialistes de la douleur pour les douleurs neuropathiques périphériques. L'indication idéale est une douleur limitée à un seul territoire nerveux périphérique, superficiel, aisément stimulable. Malgré l'utilisation large de cette technique, peu d'études dans la littérature ont confirmé son efficacité (81) et l'importance de l'effet placebo semble déterminante dans cette efficacité (82) .

b) Stimulation médullaire

La stimulation médullaire est de moins en moins utilisée. Il s'agit d'une technique relevant de centres spécialisés. Les indications sont la douleur neuropathique sévère, invalidante et rebelle au traitement médical bien conduit y compris la neurostimulation transcutanée. L'indication privilégiée est la sciatique neuropathique (83).

c) Autres traitements non médicamenteux

Compte tenu de la chronicisation fréquente de ces douleurs, une approche globale et multidisciplinaire est indispensable. Les approches non médicamenteuses sont variées. Il s'agit des thérapies cognitivo-comportementales (T.C.C.) (84), de la relaxation (85), de l'hypnose (86), de l'homéopathie (87), de l'acupuncture (88), de la physiothérapie (89), etc.. (90).

11) Traitement préventif

Au-delà du traitement symptomatique de la douleur, des voies de recherche tentent de prévenir la survenue de la douleur neuropathique (91). On peut évoquer par exemple l'utilisation d'un vaccin dirigé contre le virus du zona qui diminuerait la fréquence et l'importance des douleurs post zostériennes (92) et surtout la prévention de la douleur neuropathique post opératoire (93).

III. Matériels et méthodes

A. Type d'étude

L’étude qui a été réalisée à l'occasion de ce travail de thèse est une analyse de la perception par le praticien de la prise en charge d'une pathologie spécifique. L'outil que nous avons utilisé pour réaliser cette étude est un questionnaire qui a été élaboré spécifiquement à cette fin. Le but est de chercher à appréhender les processus dynamiques qui sous-tendent les pratiques, les comportements et les modes de pensée et qui tendent à configurer le déroulement de l'acte médical (94). De façon plus formelle et selon la classification de P. Frappé modifiée par nos soins, il s’agissait d’une enquête qualitative à partir d'un questionnaire individuel semi-structuré (95).

B. Le canal de communication du recueil de données

La première étape du travail a consisté à choisir, parmi différents canaux de communication mis à notre disposition, celui qui permettrait d'entrer en contact de façon efficace et sûre avec les médecins généralistes et d'obtenir le maximum de réponses objectives et documentées dans le temps limité imparti pour la réalisation du travail. Plusieurs options ont été évoquées et analysées successivement.

Après une étude que nous évoquerons au cours de la discussion, la solution retenue a été de réaliser un formulaire accessible sur INTERNET associé à un courriel explicatif (Annexe 2) et des courriels de relance (Annexe 3) adressé dans les boites à lettres électroniques des médecins généralistes.

C. L'élaboration du questionnaire

Une brève recherche sur INTERNET nous a permis de retrouver 'un grand nombre de logiciels de création de questionnaires en ligne. Nous avons listé ceux que nous pouvions envisager pour permettre la réalisation de ce travail. Ce sont les produits suivants : FluidSurveys™, Free Online Surveys™, Google Forms™, JotForm™, Kwik Surveys™, LimeSurvey™, Survey Monkey™, Rational survey™, Votations.com™.

La réalisation d'un questionnaire en ligne doit respecter quelques règles pour éviter d'avoir un taux d'abandon élevé. Nous avons donc suivi les grands principes posés en 2010 par Ashbaugh et al (96) pour optimiser son efficience.

- Les questions doivent être simples, claires et peu nombreuses
- Les instructions doivent être claires
- Le questionnaire ne doit pas utiliser de termes inhabituels pour les répondeurs
- La mise en forme et l'apparence de l'enquête doivent être conviviales
- Le questionnaire doit être facile à lire
- Le répondant doit pouvoir y naviguer sans difficulté
- Les listes déroulantes et les cases à cocher sont à privilégier, notamment parce que les champs seront ainsi plus faciles à traiter au cours de l'analyse de données

Après une brève étude des avantages et inconvénients de chaque outil proposé, notre choix s'est porté sur le logiciel ***Google Forms***™ de la société Google Inc ™ pour plusieurs raisons :

- Rapidité de création du formulaire en raison du caractère très intuitif de l'outil
- Simplicité d'utilisation pour le créateur et pour l'utilisateur
- Possibilité de connaître en temps réel le nombre de personnes qui ont participé au questionnaire ce qui permet de programmer les relances.
- Absence de limite au nombre de répondants
- Exportation directe des résultats au format d'un tableur tel que Microsoft Excel ®
- Croisement des données afin d'obtenir directement des schémas et des graphiques

En terme de limitation nous avons retenu que la mise en page des questionnaires n'est que très peu personnalisable ce qui nous a conduit à modifier certaines formulations des questions.

D. Le respect de la confidentialité et la neutralité de l'étude

Compte tenu du caractère public et massivement accessible du canal de communication choisi pour recueillir les données et dans un souci d'affichage de la responsabilité personnelle du doctorant dans le travail et de neutralité vis-à-vis de structures extérieures académiques ou autres, il a été décidé que l'adresse du portail de l'étude serait l'adresse INTERNET (U.R.L.) du site personnel du doctorant (97) . Pour des raisons de sécurité et de confidentialité, ce premier lien pointait automatiquement et de façon

transparente et anonymisée vers un site web protégé et sécurisé contenant la page web du courrier de demande de participation à l'étude. Dans cette page, deux liens distincts matérialisés par un bouton en haut de la page et par un lien hypertexte à la fin du courrier permettaient de rediriger le médecin vers la page web contenant le formulaire à remplir. Avant d'accéder au questionnaire lui-même, une page précisait : " *Les informations récoltées dans ce questionnaire seront uniquement utilisées dans ce travail de thèse et ne seront partagées avec aucune personne ou société*. " ; ceci afin d'éviter les polémiques qui ont pu naître à propos de questionnaires de thèse dont les liens avec des industriels du médicament pouvaient poser question (98). Seule la responsable du travail avait accès aux résultats du questionnaire. L'avis à la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (C.N.I.L.) n'a pas été demandé car le fichier répond aux critères de la circulaire numéro 2006-138 du 9 Mai 2006 (99).

E. Le recensement des médecins de la région Poitou Charentes

Dans une phase suivante du travail, il a été nécessaire de recueillir les données permettant le recensement des différentes adresses mail des médecins généralistes de la région Poitou-Charentes. Trois méthodes ont été utilisées.

Nous avons tout d'abord pris contact avec les secrétariats des Conseil de l'Ordre des quatre départements constituant la région en leur demandant de transmettre le questionnaire ainsi que le courrier explicatif aux médecins généralistes inscrits à l'Ordre de leur département. Un Conseil a répondu ne pas pouvoir accéder à notre demande par faute de moyens logistiques. Le second l'a transmis à 78 de leurs 306 inscrits dont ils avaient l'adresse mail (pas de liste fournie). Le troisième n'a pas répondu à notre demande et le quatrième a transmis le courrier aux 26 médecins ayant accepté de répondre au questionnaire.

D'autre part nous avons contacté le Groupement de Coopération Sanitaire (G.C.S.) "*Esanté Poitou-Charentes*". En effet cette structure a pour mission (100) :

- la mutualisation des moyens financiers, humains et matériels, des savoir-faire et des compétences pour créer et assurer le fonctionnement d'un Espace Numérique Régional de Santé (E.N.R.S.) couvrant la région Poitou-Charentes ;

- le développement des coopérations et des partenariats nécessaires à la mise en place et à la généralisation des nouvelles technologies de l'information au service des patients, des professionnels de santé et des autres acteurs de santé ;
- l'accompagnement (communication, information et formation) au développement des systèmes d'information utilisés par ses membres ou par les professionnels associés dans la gestion de la prise en charge et du suivi des patients ;

Après un échange téléphonique et une inscription sur la messagerie du portail *Esanté Poitou-Charentes*, nous avons obtenu la liste des adresses électroniques des 170 médecins généralistes inscrits dans cette messagerie.

En troisième lieu nous avons pris contact avec le syndicat des médecins généralistes MGFrance pour lui demander si il acceptait de proposer le questionnaire sur leur site web, ce qu'ils ont très rapidement fait (101).

Enfin 44 médecins formateurs pour la faculté de Médecine de Poitiers ont aussi été interrogés.

Au total 214 courriels ont été envoyés par nos soins et 104 par les différents Conseils de l'Ordre.

F. L'élaboration du questionnaire

Après divers essais et tests avec des médecins volontaires, nous avons retenu pour notre étude 12 questions concernant la perception des médecins sur la prise en charge de la douleur neuropathique plus une treizième sur leur souhait ou non de recevoir les résultats du travail. Des copies d'écran du questionnaire WEB sont présentées dans l'annexe 4

1) Question n°1 : Depuis combien de temps exercez-vous la médecine générale

- *<5 ans ?*
- *5 à 15 ans ?*
- *15 ans à 25 ans ?*
- *>25 ans ?*

Cette première question doit permettre d'élaborer un profil des médecins répondeurs en fonction de l'ancienneté de leur pratique médicale. Elle doit notamment permettre de vérifier les liens éventuels entre la durée de cette pratique et la perception de la prise en charge des

douleurs neurogènes. Le choix d'une segmentation en quatre classes de durée d'exercice plutôt que le recueil de la valeur de la durée d'exercice a été fait pour permettre une réponse facile à cette première question.

2) **Question n°2 : Votre prise en charge des douleurs chroniques se fonde t'elle :**

- *Sur la formation initiale ?*
- *Sur la formation continue ?*
- *Sur l'expérience professionnelle ?*
- *Autres ?*

Une des problématiques que nous cherchons à appréhender dans l'étude à travers cette question, est la part respective des différents canaux de connaissance sur cette pathologie et notamment la part de l'enseignement universitaire et post universitaire.

3) **Question n°3 : Combien de patients suivez-vous pour des douleurs chroniques ?**

L'estimation du nombre de patients suivis doit permettre d'une part de mesurer l'importance de la problématique dans la pratique du médecin, la concordance éventuelle avec la prévalence retrouvée dans la littérature mais aussi d'évaluer l'attention du praticien à cette problématique et sa capacité de reconnaissance des patients relevant de ce type de pathologie.

4) **Question n°4 :** ***Chez ces patients douloureux chroniques, combien sont-ils traités***

- *Par des antalgiques de palier I ?*
- *Par des antalgiques de palier II ?*
- *Par des antalgiques de palier III ?*
- *Autre(s) traitement(s) à visée antalgique (médicamenteux ou non) ?*

Cette question aborde les choix thérapeutiques du médecin; Les réponses doivent apporter des informations sur la répartition des traitements mais aussi sur les connaissances de ces différents choix et leur mise en application pratique.

5) **Question n° 5 : "*Si des traitements autres que des antalgiques de palier I, II ou III ont été mis en place, cela a-t'il été fait :***

- *Par vous ?*

- *Par un spécialiste d'organe ?*
- *Par un spécialiste de la douleur ?*
- *Autre ?*

Le but de cette question est de tenter d'appréhender le parcours de soin qui a permis le diagnostic et l'initiation du traitement de la douleur neuropathique et la part respective des différents acteurs de la filière de soins.

6) **Question n°6 :** ***"Estimez-vous savoir diagnostiquer une douleur neurogène ?"***

Cette question est au centre de la problématique de ce travail de thèse. Elle aborde directement la perception du médecin généraliste vis-à-vis de ses propres connaissances et de sa capacité à assumer l'aspect diagnostique des douleurs neuropathiques.

7) **Question n°7 :** ***Sur quel moyen diagnostique principal vous appuyez-vous pour mettre en évidence une douleur neurogène :***

- *Ancienneté des douleurs ?*
- *Caractéristiques des douleurs ?*
- *Résistance aux antalgiques de base ?*
- *Echelle(s) spécifique(s) ?*

Cette question prolonge la précédente en demandant des précisions sur les éléments sémiologiques qui permettent au praticien d'étayer son diagnostic. Elle doit permettre de s'assurer de la bonne concordance entre les réponses à la question précédente et la conformité de la pratique diagnostique par rapport aux standards.

8) **Question n°8 :** ***Connaissez-vous les thérapeutiques spécifiques aux douleurs neurogènes ?***

Pas du tout * * * * * * * * * *Parfaitement*

La finalité de cette question est la même que celle de la précédente question à la seule différence qu'elle est centrée sur une analyse des connaissances du praticien en termes de connaissance des thérapeutiques adaptées aux douleurs neuropathiques et non plus des connaissances diagnostiques. Par contre la formulation de la question reste volontairement

très générale pour des raisons de simplicité et de recueil du ressenti. Elle ne cherche donc pas à préciser quelles sont les classes thérapeutiques ou les molécules qui sont connues par le praticien.

9) **Question n°9 :** ***Maitrisez-vous la prescription initiale et l'adaptation de ces traitements spécifiques des douleurs neurogènes ?***

Pas du tout * * * * * * * * * *Parfaitement*

Le but de la question est, comme pour la question N°6, d'appréhender la perception du médecin généraliste en face de ces thérapeutiques spécifiques ayant des indications récentes et parfois inhabituelles. Là encore, la demande touche le cœur de la problématique soulevée dans ce travail.

10) **Question n°10 :** ***La iatrogénie est-elle, pour vous, un frein à la prescription de ces traitements spécifiques ?***

Comme nous l'avons relevé dans le chapitre consacré au traitement, la plupart des thérapeutiques, notamment médicamenteuses actuellement proposées dans la douleur neuropathique possèdent des effets secondaires nombreux, parfois graves, souvent très gênants pour le patient, surtout dans le cadre d'une prise prolongée. Cette iatrogénie est certainement une source de difficulté dans la continuité et la régularité de la prise et donc dans la prise en charge globale du patient. Il importe donc de mesurer l'importance de ce facteur dans le cadre de notre étude.

11) **Question n°11 :** ***Quels sont, pour vous, les facteurs rendant difficile la prise en charge de patients présentant des douleurs neurogènes ?***

Il s'agit là de la seule question véritablement "ouverte" du questionnaire, c'est-à-dire permettant au répondeur d'apporter sa propre parole sur cet aspect si particulier et si délicat de la problématique. Le but de la question est d'essayer de faire émerger les problèmes pratiques auxquels sont confrontés les médecins dans leur pratique quotidienne, sans qu'ils soient bridés par le discours dominant et parfois convenu sur les difficultés qu'ils peuvent rencontrer.

12) Question n°12 : ***Souhaiteriez-vous une formation complémentaire autour de la prise en charge des douleurs neurogènes ?***

Au terme de l'ensemble des questions précédentes, il semblait important d'ouvrir au praticien la problématique des propositions éventuelles qui pourraient être envisagées au vu des résultats de l'étude, si celle-ci devait montrer des difficultés dans la pratique effective du diagnostic et de la prise en charge médicamenteuse ou autre des douleurs neuropathiques.

13) Question subsidiaire : Souhaitez-vous recevoir le résultat de ce travail achevé ?

Cette question, bien que essentiellement destinée à associer plus complètement les participants à l'étude en permettant un retour d'informations sur le travail auquel ils ont participé, doit aussi permettre d'évaluer le degré d'implication et d'intérêt des répondeurs au questionnaire et leur volonté de se tenir informés sur le sujet.

G. La durée de l'étude

Le questionnaire terminé, validé et testé par des médecins volontaires a été mis en ligne à la fin du mois de février 2014. Les courriels ont commencé à être adressés au début du mois de mars. La première réponse a été recueillie le 11 mars 2014. A la date du 2 juillet 2014, il a été constaté qu'aucune nouvelle réponse n'avait été enregistrée depuis le 2 juin soit après un mois complet de latence. Il a alors été décidé de ne pas faire de nouvelle relance et de clore le fichier contenant l'ensemble des données saisies afin de pouvoir débuter le travail d'analyse.

H. Les outils d'analyse

Comme il a été signalé plus haut, le logiciel exporte directement les données au format d'un tableur. Pour traiter les données, nous avons donc utilisé les fonctionnalités du tableur de la suite bureautique *open source* "Libre Office" (102) L'ensemble des calculs ont été effectués à l'aide d'un programme spécifique dérivé du logiciel Epi Info™ et possédant les mêmes fonctionnalités.

IV. Résultats

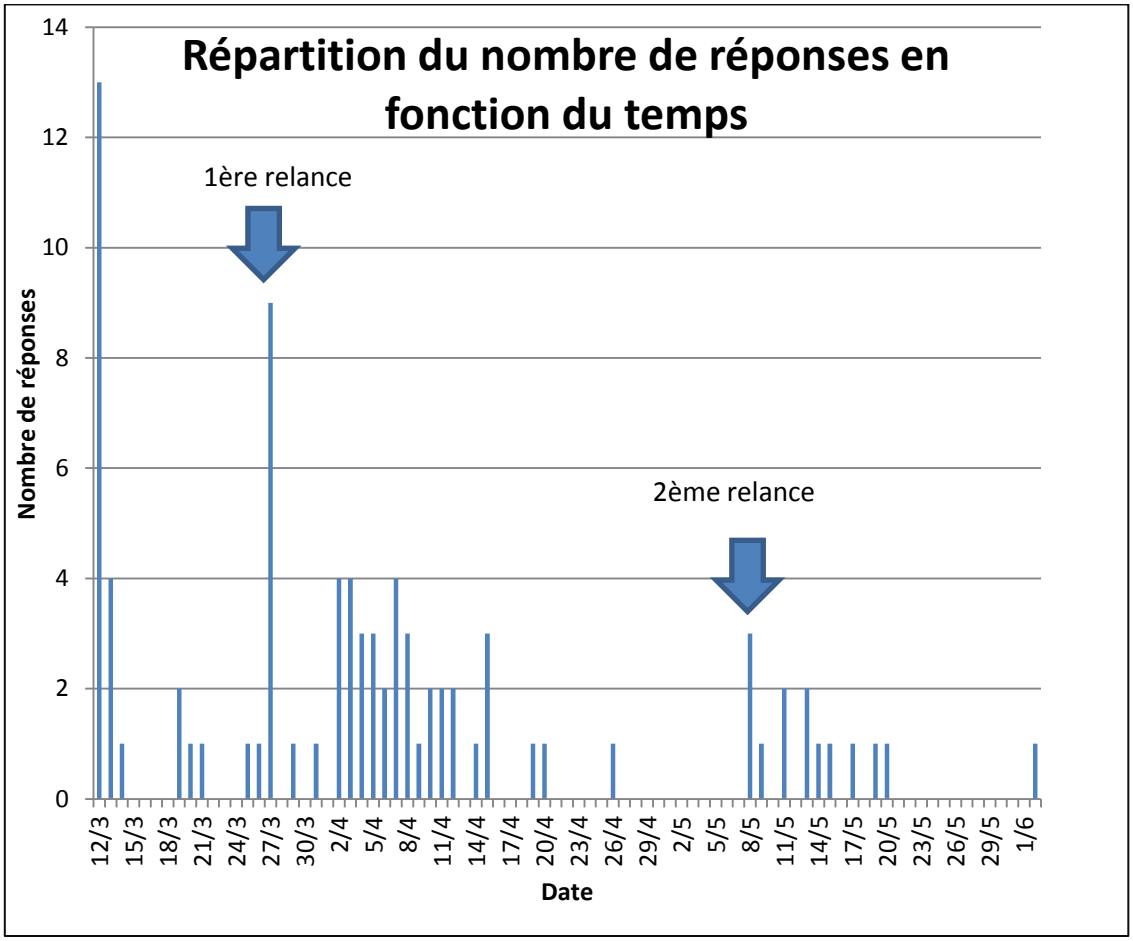
A. Le nombre de réponses

A la fin de la période de recueil, 86 réponses valides avaient été collectées.

B. Répartition du nombre de réponses en fonction du temps

Un bref regard sur le graphique représentant l'évolution du nombre de réponses quotidiennes en fonction de la date montre l'existence de trois pics correspondant pour le premier à l'adressage du premier courriel, le deuxième au premier courrier de rappel et le troisième à la seconde relance.

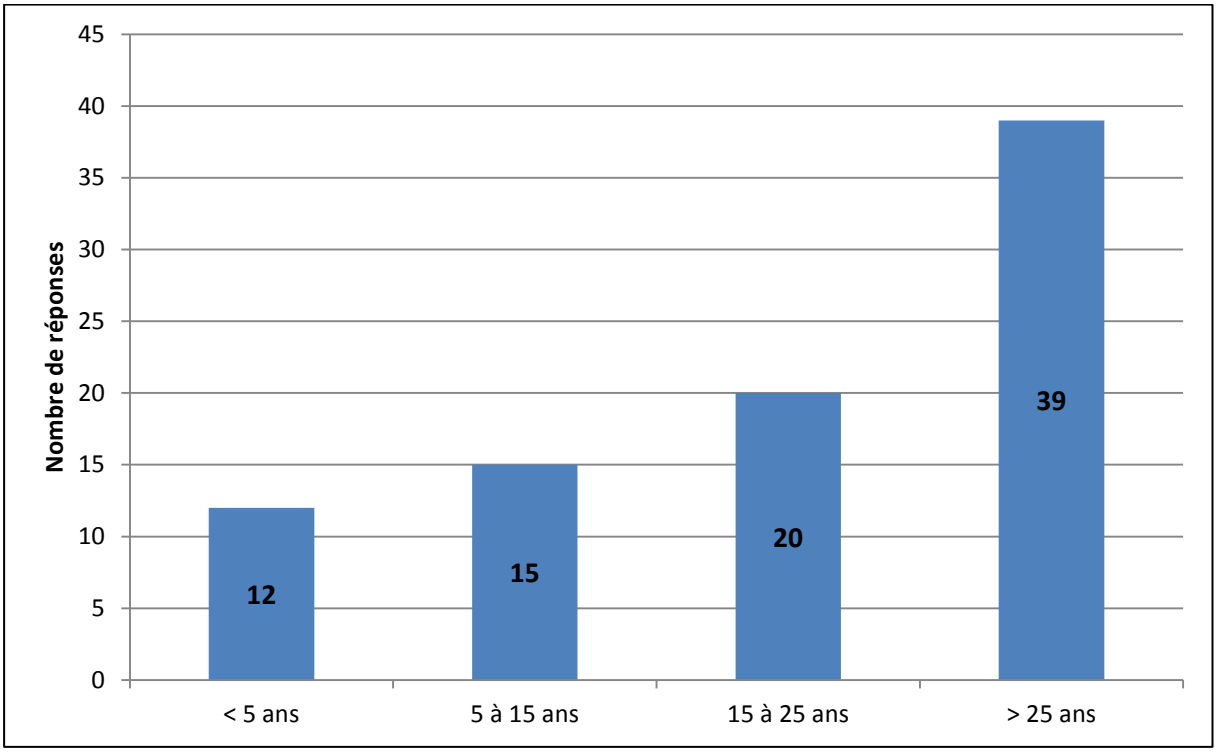
TABLEAU N° 2 – NOMBRE DE REPONSES



C. Question N°1 : Ancienneté d'exercice de la médecine générale

Le tableau ci-dessous montre de façon nette une augmentation continue du nombre de répondeurs en fonction de l'ancienneté de la pratique de la médecine générale.

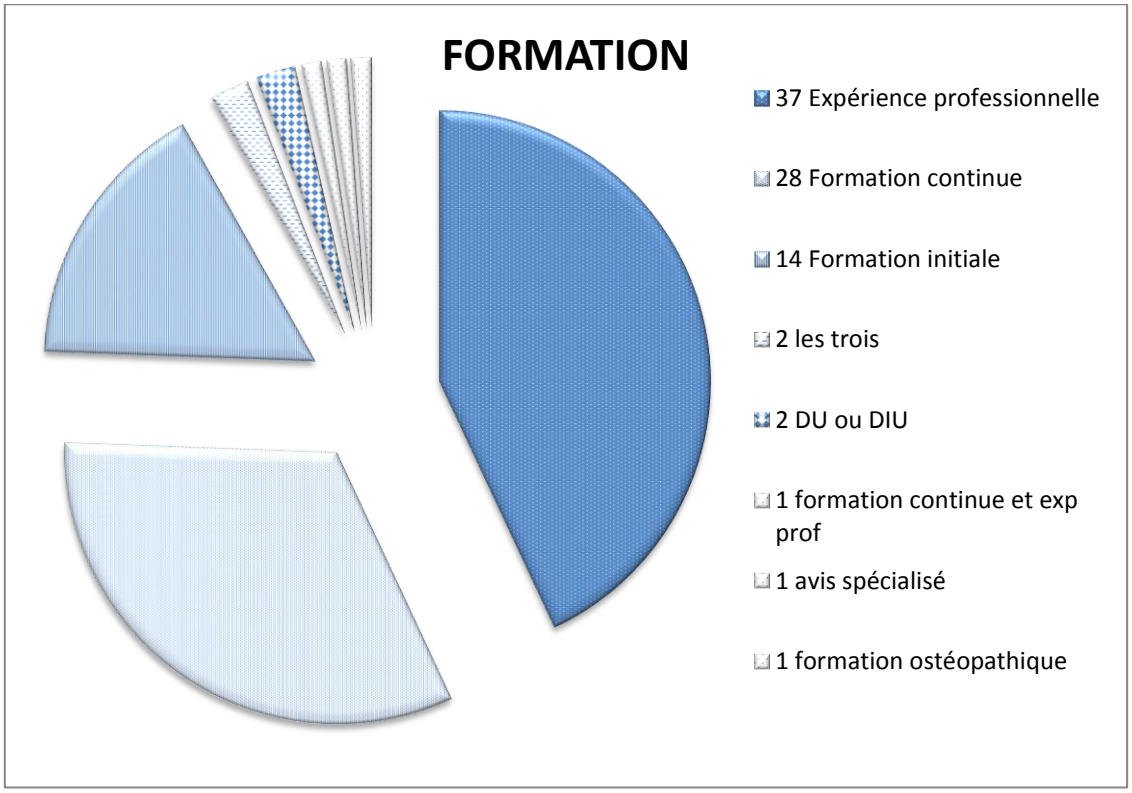
TABLEAU N° 3 – QUESTION N°1 - ANCIENNETE DE LA PRATIQUE DE LA MEDECINE GENERALE



D. Question N°2 : Formation à la prise en charge des douleurs neuropathiques

L'expérience professionnelle joue un rôle prédominant dans cette formation avec près de la moitié des praticiens qui se sont formés par leur propre expérience professionnelle, suivie par la formation continue pour un tiers des réponses. Deux médecins ont réalisé des formations spécifiques (D.U. ou D.I.U). Un médecin s'est formé auprès d'un spécialiste probablement de ce sujet et un médecin a bénéficié d'une formation dans un contexte moins classique (formation à l'ostéopathie)

TABLEAU N° 4 – QUESTION N°2 – FORMATION

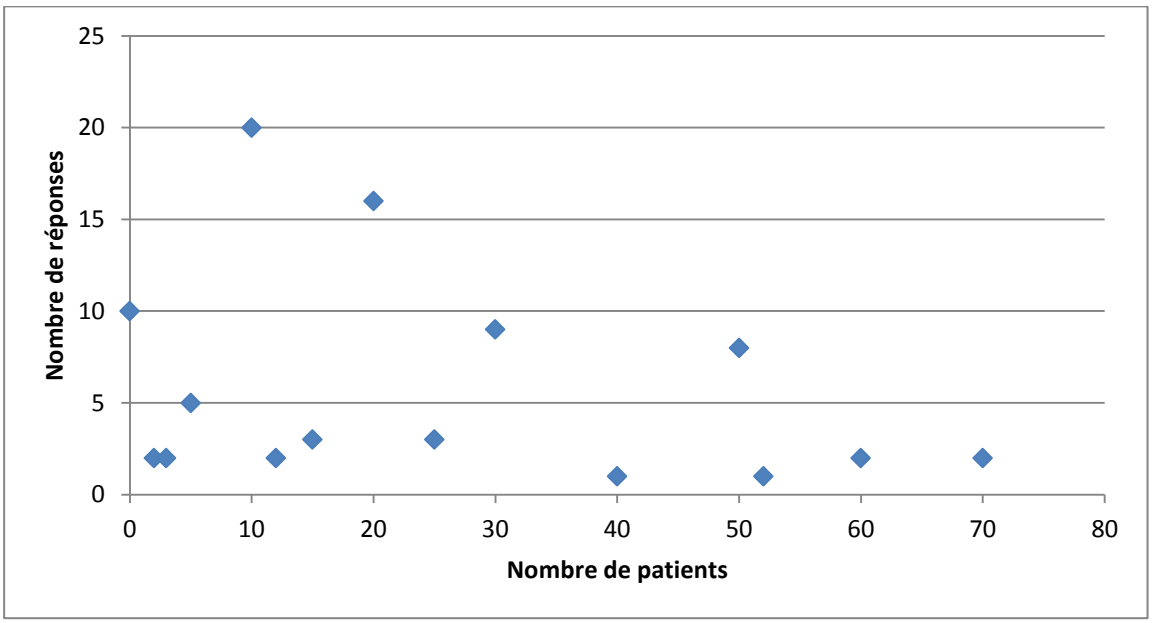


De façon logique, les médecins installés depuis moins de 5 ans sont majoritairement formés (75%) au cours de leurs études initiales et les médecins de plus de 25 ans de pratique s'appuient pour moitié (51%) sur leur expérience professionnelle et pour presque l'autre moitié (41%) sur la formation continue. Entre ces deux extrêmes on voit croître progressivement la part de l'expérience professionnelle et de la formation continue et décroître la part de la formation initiale. Les deux D.U. ont été réalisés par des praticiens ayant entre 15 et 25 ans de pratique.

E. Question N°3 : Nombre de patients suivis pour des douleurs neuropathiques

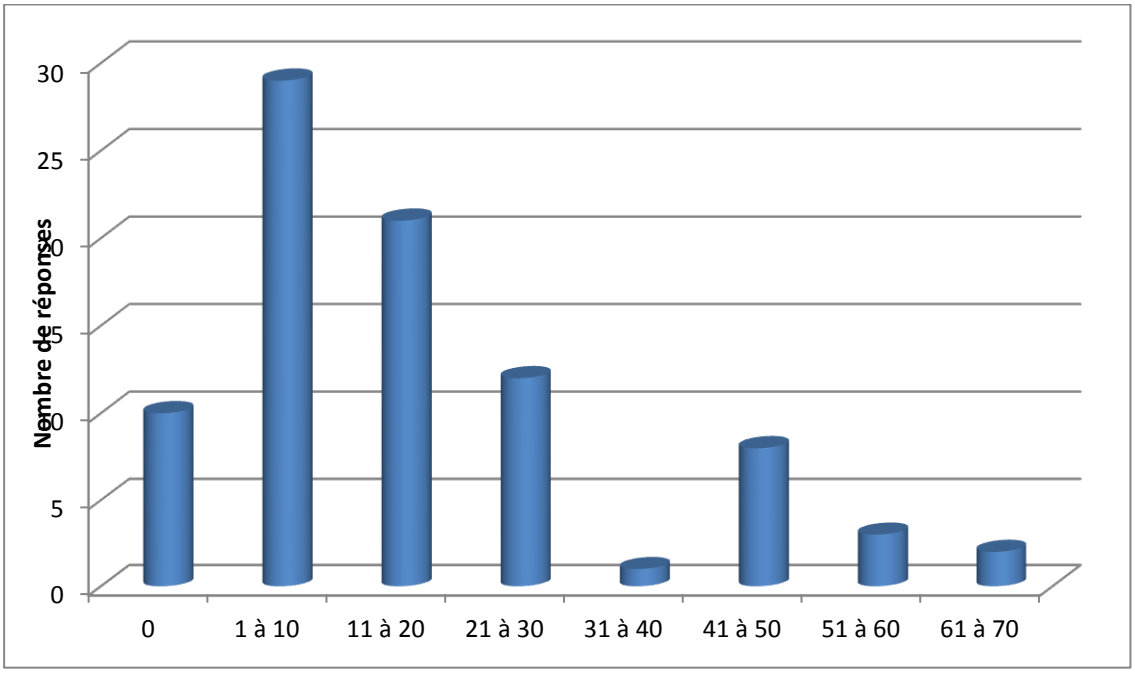
Une première représentation des résultats à l'aide d'une courbe de type "nuages de points" ne fait pas ressortir de tendance nettement identifiable pour cet item.

TABLEAU N° 5 – QUESTION N°3 NOMBRE DE PATIENTS SUIVIS



Par contre une répartition par classes permet de faire émerger une courbe bi modale

TABLEAU N° 6 - QUESTION N°3 NOMBRE DE PATIENTS SUIVIS (2)



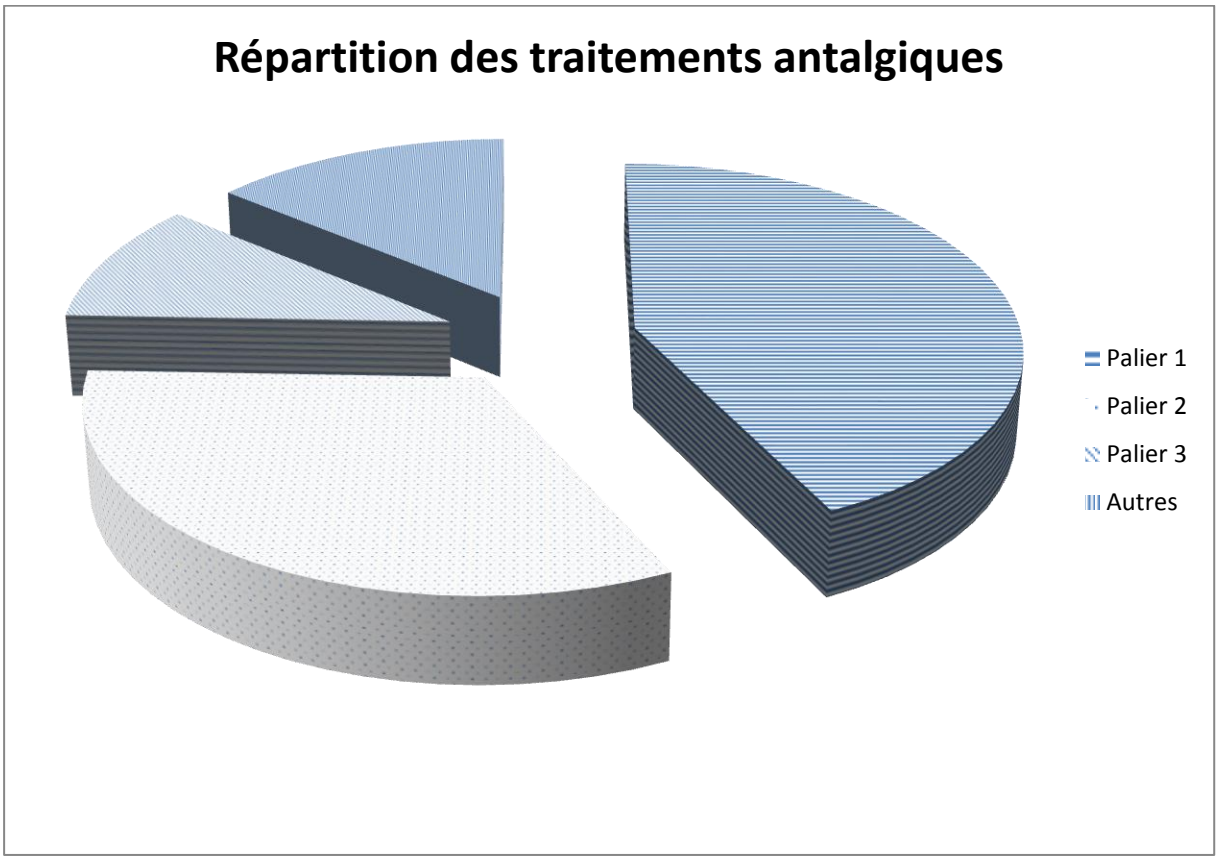
Compte tenu de l'aspect de la courbe et si on sépare arbitrairement la population des médecins en deux ensembles suivant qu'ils ont moins ou plus de 30 patients suivis, l'ancienneté de la pratique médicale est statistiquement plus élevée dans le deuxième groupe (p-value<0,01).

Le nombre total estimé de patients pris en charge par ces 86 médecins généralistes peut donc être évalué à 1 713.

F. Question N°4 : Classes d'antalgiques utilisées

Plus de 40% des patients (43%) bénéficient des thérapeutiques de palier 1, tandis qu'un tiers exactement reçoivent des thérapeutiques de palier 2 et 10% seulement des thérapeutiques de palier 3. Il existe de plus un pourcentage non négligeable (14%) d'administration d'autres thérapeutiques à visée antalgique médicamenteuse ou non. La somme des totaux par classe dépasse bien entendu le nombre de patients (3 571) ; puisque chaque patient peut bénéficier concomitamment ou successivement de plusieurs classes thérapeutiques distinctes.

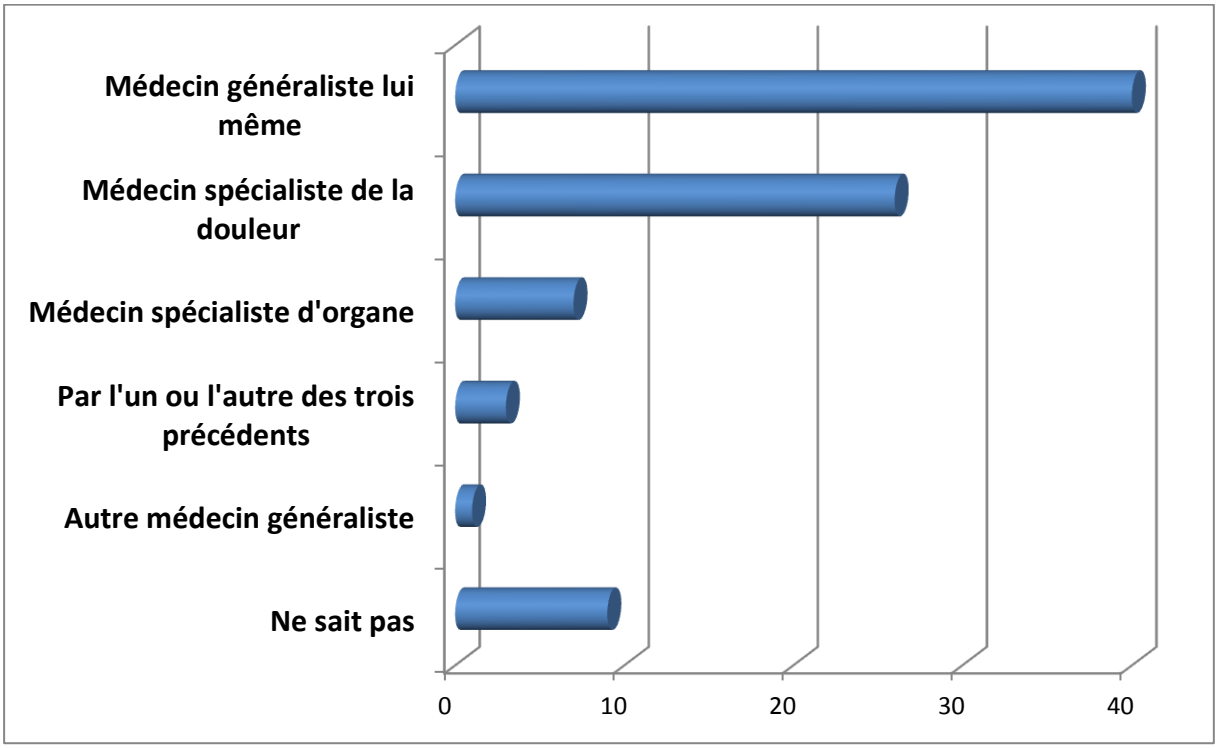
TABLEAU N° 7 – QUESTION N°4 - REPARTITION DES TRAITEMENTS



G. Question N°5 : L'initiateur de la mise en route du traitement autre que les antalgiques de palier I, II, III

Dans près de la moitié des cas (46,5%) le traitement a été initié par le médecin généraliste lui-même et dans près d'un tiers des cas (30.2%) par un spécialiste de la douleur. L'instauration par un spécialiste d'organe correspond à près de 10% des cas (8.1%) mais un bon nombre de médecins (10.4%) ne peuvent préciser exactement l'initiateur du traitement ce qui ne doit pas surprendre compte tenu du caractère chronique de la pathologie et donc se développant sur des intervalles de temps prolongés et de la multiplicité des acteurs intervenant dans la prise en charge.

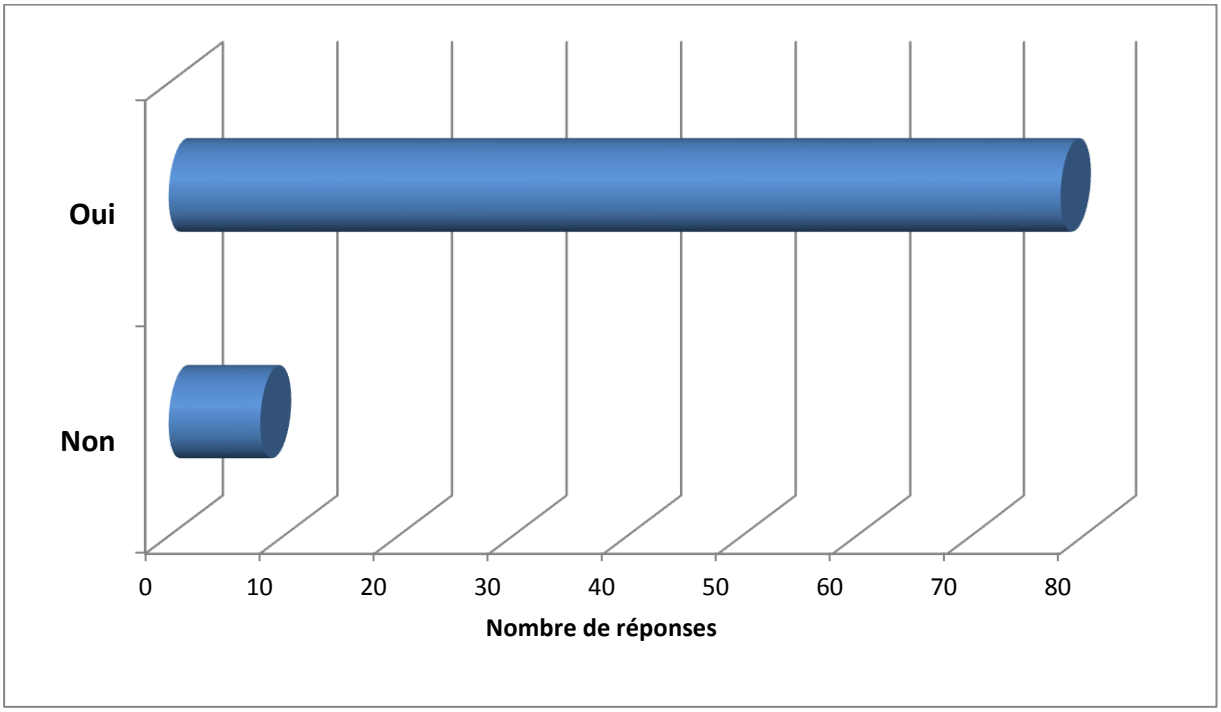
TABLEAU N° 8 – QUESTION N° 5 - MISE EN ROUTE DU TRAITEMENT



H. Question N°6 : Estimation de la capacité à porter le diagnostic de douleur neuropathique

Une très importante majorité des médecins (90,7%) ayant répondu au questionnaire estiment savoir diagnostiquer une douleur neurogène.

TABLEAU N° 9 – QUESTION N°6 – CAPACITE A PORTER LE DIAGNOSTIC

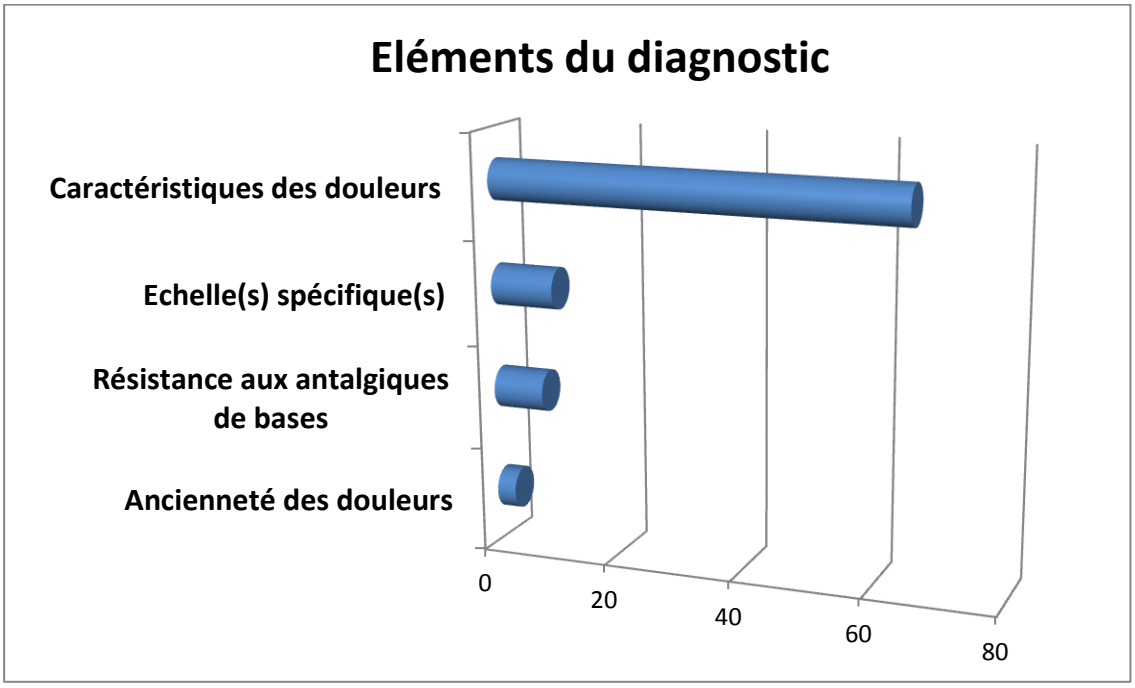


Parmi les 8 médecins qui estiment ne pas savoir diagnostiquer une douleur neurogène, un peu moins de la moitié (44%) pratiquent la médecine générale depuis moins de 5 ans et 2 médecins (22%) la pratiquent depuis plus de 25 ans.

I. Question N°7 : Eléments du diagnostic de la douleur neuropathique

C'est grâce aux caractéristiques des douleurs que le diagnostic de douleur neuropathique est porté dans 3/4 des cas. L'utilisation des échelles spécifiques n'est l'élément diagnostique que dans un peu plus de 10% des cas environ (11,6%) de même que la résistance aux antalgiques de base pour une valeur proche (9,3%). Le caractère ancien des douleurs ne joue qu'un rôle anecdotique dans le diagnostic (3,5%)

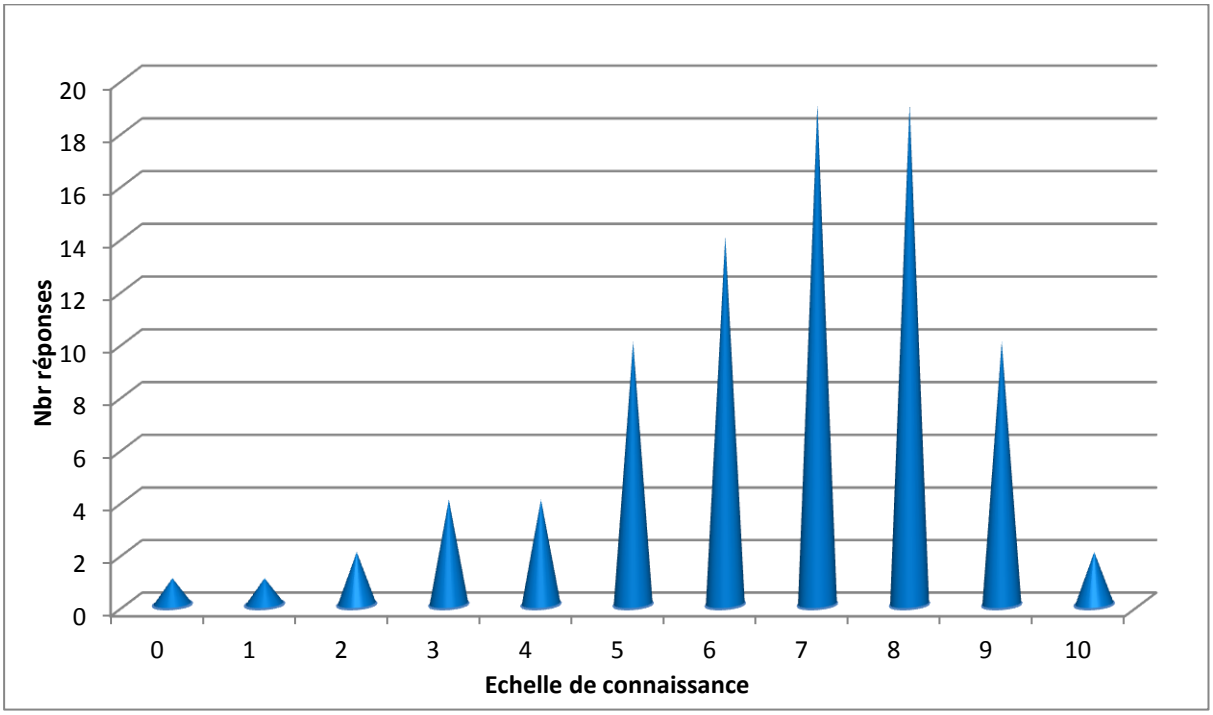
TABLEAU N° 10 –QUESTION N°7 – ELEMENTS DU DIAGNOSTIC



J. Question N°8 : Connaissance des thérapeutiques spécifiques utilisées pour les douleurs neurogènes

Le graphique ci-dessous montre une bonne à très bonne connaissance des thérapeutiques spécifiques avec une seule réponse reconnaissant une méconnaissance complète, et plus de 60% des réponses avec une connaissance comprise entre 6 et 8 sur 10.

TABLEAU N° 11 – QUESTION N°8 – CONNAISSANCES DES THERAPEUTIQUES

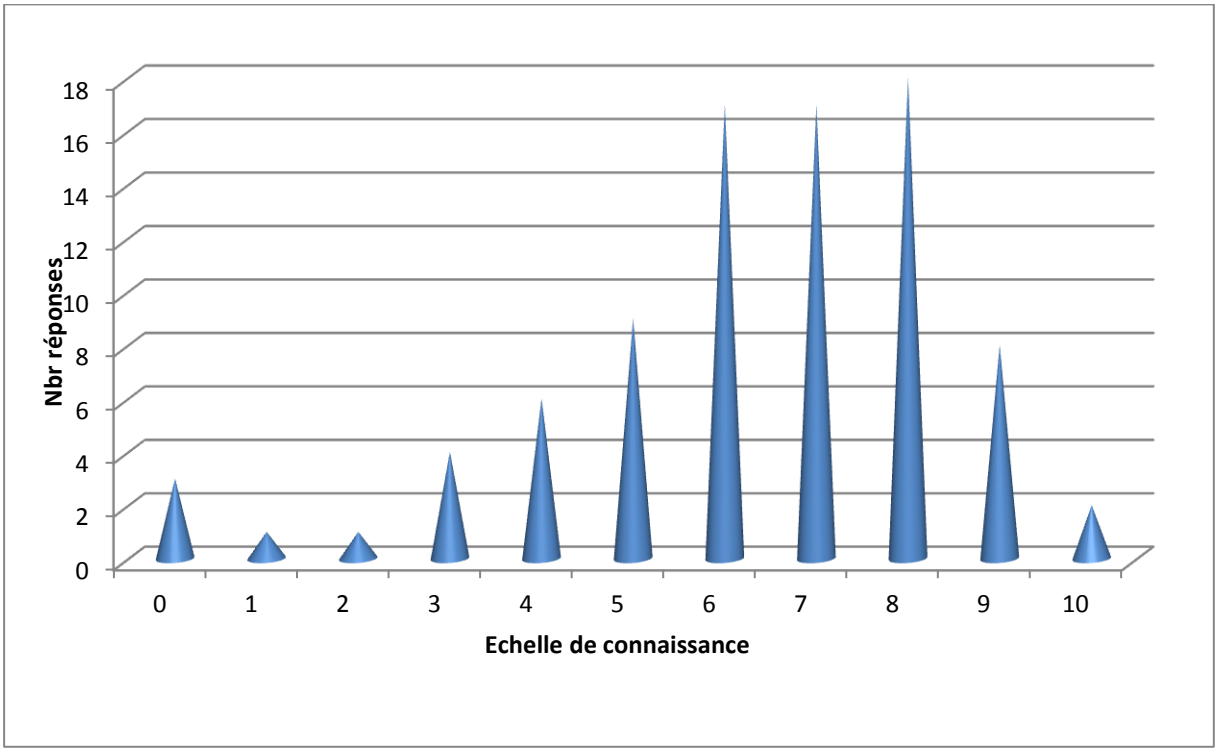


La répartition par âge donne un graphique de forme assez semblable pour les médecins ayant plus de 25 ans de pratique mais beaucoup plus plat avec un maximum décalé vers la droite du tableau pour les médecins installés depuis moins de 5 ans.

K. Question N°9 : Maîtrise des thérapeutiques

La prescription initiale et l'adaptation des thérapeutiques sont bien maitrisées par la majorité des praticiens avec un aspect de la courbe des connaissances très semblable à celle située ci-dessus. De la même manière les courbes segmentées selon l'âge présentent le même profil. On trouve cependant plus de médecins qui signalent l'absence totale de maîtrise de la prescription initiale et de l'adaptation des thérapeutiques.

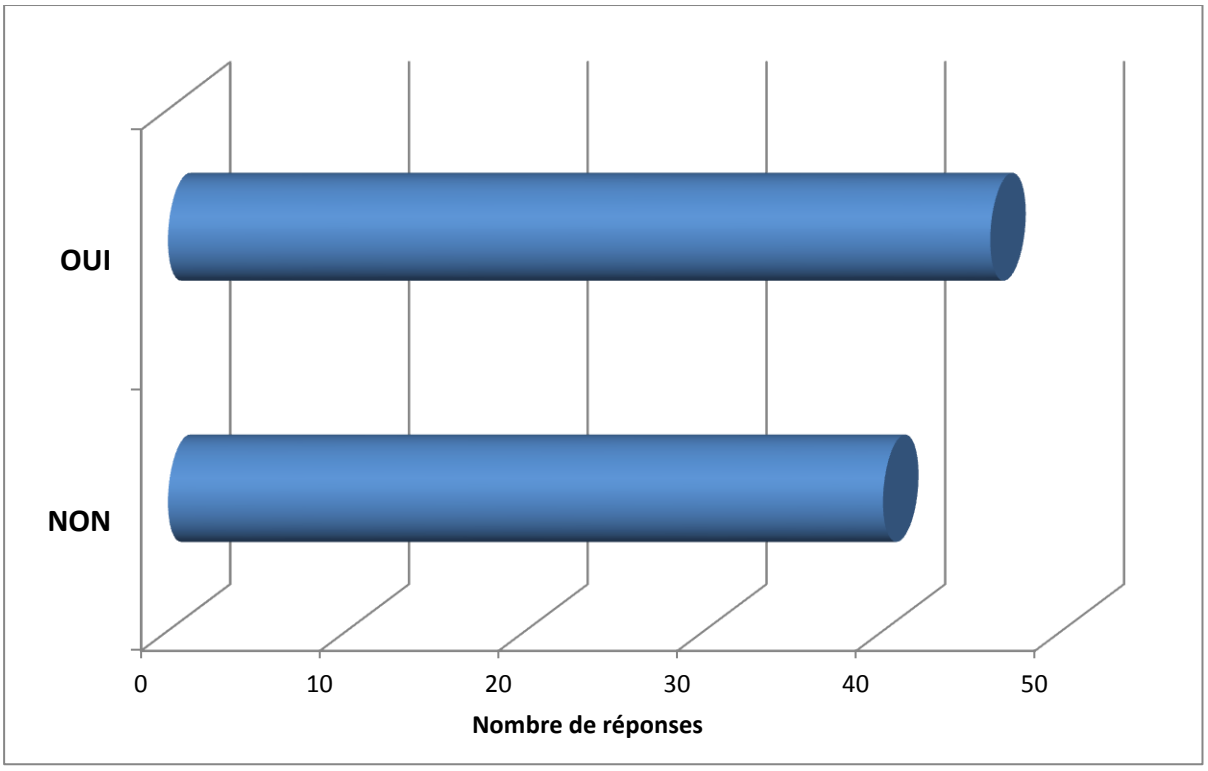
TABLEAU N° 12 – QUESTION N°9 – MAITRISE DES THERAPEUTIQUES



L. Question N°10 : Rôle limitant de la iatrogénie dans la prescription

La crainte de la survenue d'une iatrogénie secondaire à ces thérapeutiques spécifiques est réelle et joue un rôle important puisque dans plus de la moitié des cas elle est identifiée comme un facteur limitant de la prescription (53,5%). Au vu de la littérature qui insiste beaucoup sur les effets secondaires nombreux, souvent gênants et parfois graves des traitements on remarque toutefois qu'en pratique clinique la limitation de la prescription provoquée par la iatrogénie n'est pas massive.

TABLEAU N° 13 – QUESTION N°10 – IATROGENIE COMME FREIN A LA PRESCRIPTION

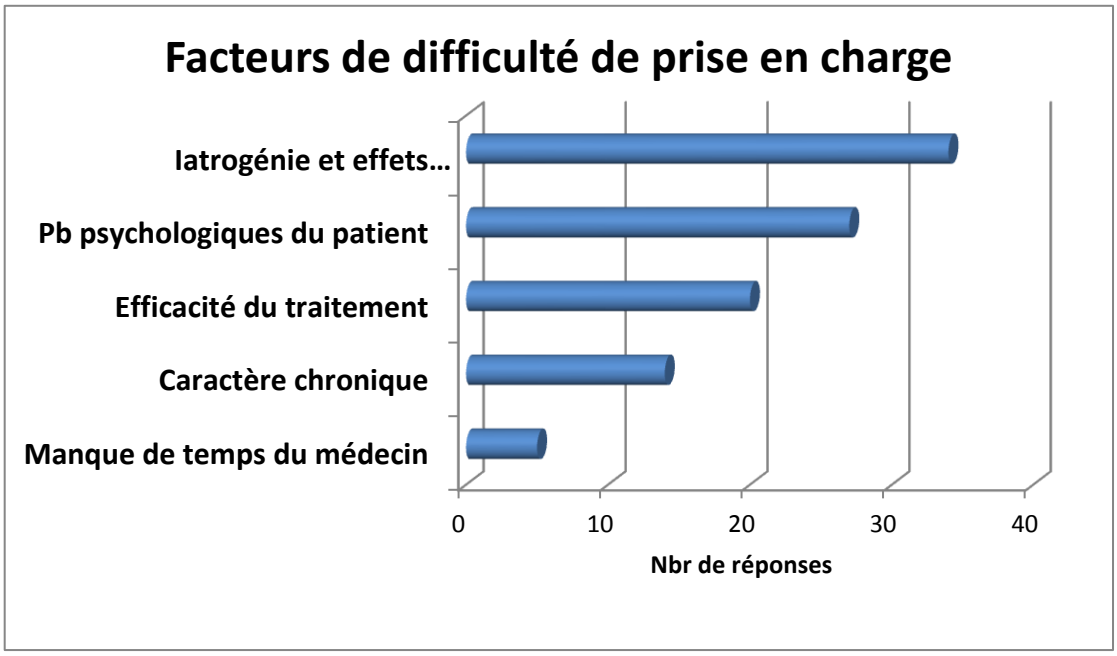


M. Question N°11 : Facteurs rendant difficile la prise en charge

Les propositions ont été nombreuses (103) et avec une expression très variée (voir l'annexe 5 pour l'exhaustivité des réponses). Nous les avons arbitrairement réunies dans 5 grandes catégories en reconnaissant le caractère arbitraire et limitatif du choix. La cause de la difficulté de prise en charge la plus fréquemment relevée est liée à la iatrogénie et aux effets secondaires des thérapeutiques pour plus d'un tiers des réponses catégorisées. La seconde cause concerne tous les problèmes psychologiques au sens large qu'ils soient induits par la maladie, par la douleur, par la chronicité, par la iatrogénie, par le ressenti du malade ou par les perturbations de la relation médecin-malade. Cette dimension psychologique est exprimée de façon forte et insistante et les difficultés de ce type apparaissent nettement dans les réponses comme une source d'insatisfaction pour le patient comme pour le médecin. En troisième position des facteurs rendant difficile la prise en charge on trouve la problématique de

l'efficacité du traitement surtout bien entendu lorsqu'elle est insuffisante par rapport aux attentes. Le caractère chronique de la maladie et donc de la douleur est la quatrième cause. Enfin le manque de temps à consacrer par le médecin ou par le malade est aussi pointé dans 5% des réponses.

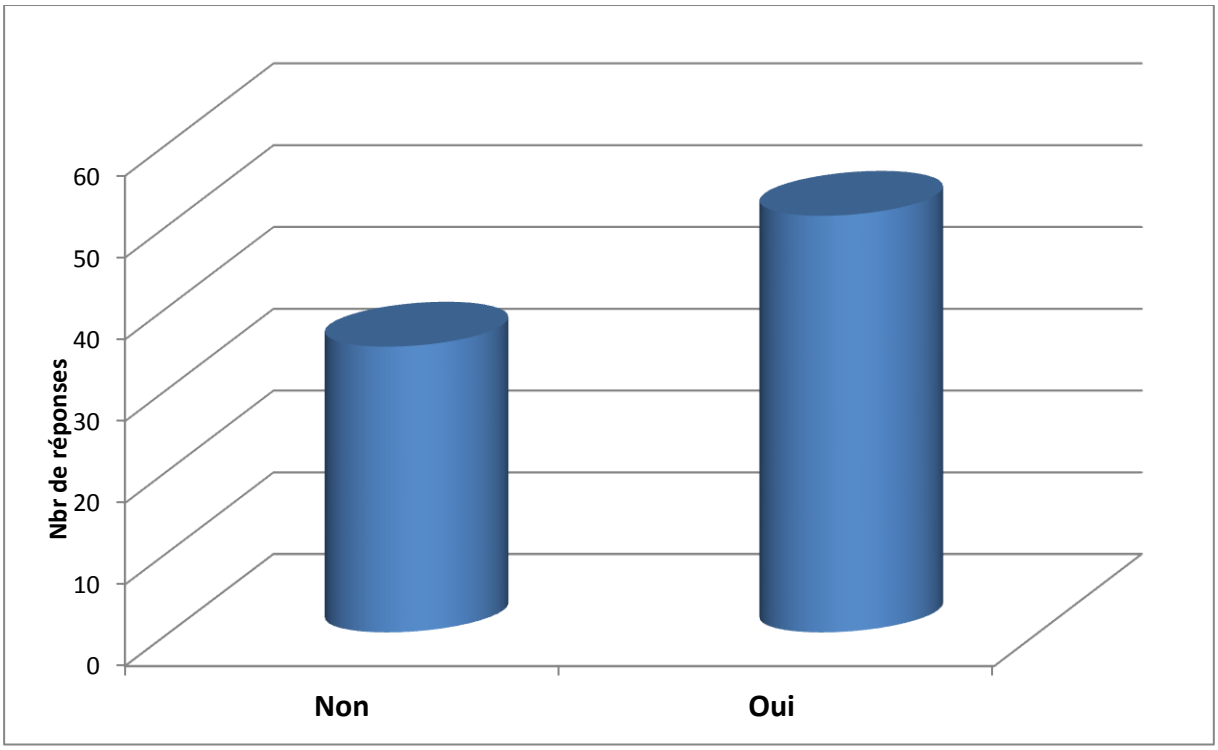
TABLEAU N° 14 – QUESTION N°11 – FACTEURS DE DIFFICULTE DE PRISE EN CHARGE



N. Question N°12 Besoin de formation complémentaire

Les réponses à cette question sont presque équilibrées entre ceux qui sont demandeurs d'une formation complémentaires et qui sont majoritaires avec 59,3% des réponses et ceux qui n'en perçoivent pas le besoin.

TABLEAU N° 15 – QUESTION N°12 – BESOIN DE FORMATION



De façon surprenante les médecins installés depuis moins de 5 ans sont très fortement demandeurs de formation avec 75% de réponse positive. Les médecins installés depuis plus de 25 ans restent aussi, malgré leur expérience, une majorité (56,4%) à souhaiter une formation.

O. Question subsidiaire : Souhaitez-vous recevoir le résultat de ce travail achevé ?

Près de ¾ des médecins (73,2%) souhaitent recevoir le résultat du travail tandis que presque ¼ (24,4%) ne le souhaitent pas. Deux médecins se sont abstenus de répondre à cette question.

V. Discussion

A. Limites de l'étude

Les limites de cette étude sont nombreuses et nous sont apparues tout au long de la conception puis de la réalisation de ce travail.

1) La représentation de la population des médecins interrogés

Elle est biaisée pour plusieurs raisons :

a) La difficulté de proposition du questionnaire à l'ensemble des médecins généralistes de la région Poitou – Charentes. En effet, malgré les différents moyens de récupération des coordonnées INTERNET que nous avons utilisés, tous n'ont pu être informés de l'existence du questionnaire et de la démarche à suivre pour le remplir et certains nous ont fait savoir a posteriori qu'ils ignoraient l'existence de cette enquête.

b) La sélection d'une typologie particulière de médecins répondeurs. En effet de nombreuses raisons font que nous n'avons pas réuni un échantillon représentatif de la population des médecins généralistes. Ceux qui ont accepté de remplir le questionnaire répondaient à certaines caractéristiques bien particulières :

- Appétence pour l'outil informatique
- Goût pour répondre à des enquêtes de pratique professionnelle
- Intérêt pour le sujet de la prise en charge de la douleur neuropathique
- Disponibilité suffisante en temps pour répondre au questionnaire.

Là encore certains médecins non répondeurs nous ont fait savoir au cours de discussions survenues après la clôture de l'enquête qu'ils auraient souhaité y répondre mais ne l'ont pas fait, faute d'un temps suffisant pour s'y consacrer sérieusement.

2) Le choix de réaliser un questionnaire "papier"

Il peut apparaître critiquable de tenter d'approcher la perception par des personnes humaines (le médecin) d'un problème aussi complexe et subjectif que la prise en charge d'une douleur chronique particulière par une autre personne humaine (le malade) en se privant de la richesse apportée par un entretien soit en face à face, soit par téléphone et qui utilise

directement la parole pour échanger. La "mise à distance" provoquée par le choix de répondre à un questionnaire a certainement été responsable de blocage ou de limitations plus ou moins consciente dans l'exhaustivité et la complexité des réponses (95). Toutefois les questionnaires sont un des outils de recherche très utilisés pour les sciences humaines et sociales, en particulier la psychologie et la sociologie. Ce sont des outils d'évaluation considérés comme proches des tests. Alors que ces derniers visent à mettre en évidence des aptitudes, les questionnaires s'étendent à une utilisation plus générale qui comprend notamment l'évaluation des attitudes. (103)

3) Le choix du canal de communication

Il est encore relativement inhabituel d'utiliser le canal d'INTERNET pour réaliser des enquêtes dans le cadre d'une thèse de doctorat en médecine. Ce moyen n'a été utilisé dans aucun des travaux sur le même sujet que nous avons pu consulter. Il s'est imposé à nous après avoir éliminé d'autres solutions plus classiques.

Le choix de réaliser une enquête téléphonique que nous avions initialement envisagé n'a pas été retenu pour des raisons de temps. La durée moyenne d'un appel non suivi d'une réponse positive a été estimée à 5 minutes et la durée de réponse au questionnaire à 15 à 30 minutes. Le temps total estimé pour l'appel des 1 787 médecins généralistes inscrits au Conseil de l'ordre en 2013 (104) a été évalué à 300 heures avec un taux d'accord pour répondre au questionnaire estimé à 30% des appels. De plus le caractère relativement intrusif de ce média paraissait peu adapté pour obtenir la coopération active de praticiens impliqués dans une activité professionnelle intense.

L'adressage par voie postale d'un questionnaire papier a semblé une alternative beaucoup plus adaptée. Elle permettait au praticien de prendre le temps de découvrir la problématique qui leur était soumise, de réfléchir posément aux questions, d'élaborer des réponses bien adaptées à leur pratiques et à leur perception de ce sujet. Par contre l'organisation pratique d'un tel "mailing" posait des problèmes logistiques importants et le dépouillement des réponses aurait été fortement consommateur de temps.

Nous avons finalement retenu le choix d'utiliser l'INTERNET notamment en utilisant l'outil de courrier électronique. En effet la diffusion de l'outil informatique dans les cabinets des médecins libéraux et l'acclimatation progressive des médecins généralistes aux nouvelles

technologies de l'information et de la communication (N.T.I.C.) (105) permettait d'envisager une diffusion étendue du questionnaire avec une économie de temps, de coût et d'organisation. De plus, le choix de ce moyen d'échange moderne et rapide pouvait augmenter le désir pour les médecins participants de s'impliquer dans un travail de recherche clinique (106).

En tout état de cause ce choix a certainement entraîné une modification du panel des répondeurs et probablement des réponses. Une étude comparative de ces différents canaux de communication serait à réaliser, notamment du fait du développement probable du canal INTERNET dans l'avenir.

4) La légitimité des personnes ayant rempli le questionnaire

Du choix précédent d'INTERNET comme canal de communication pour remplir le questionnaire découle forcément une interrogation sur la légitimité des personnes l'ayant rempli. En effet nous avons choisi de ne demander ni le nom, ni la fonction, ni le numéro d'inscription au Conseil de l'Ordre des Médecins, ni le numéro d'inscription dans le répertoire partagé des professionnels de santé (R.P.P.S.). En théorie tout internaute aurait pu remplir et soumettre le questionnaire. Toutefois le choix des modes de diffusion de l'information sur l'existence du questionnaire limitait ce risque. Par ailleurs aucune réponse n'est apparue invraisemblable, orientée ou partiale.

5) Le choix des questions posées et le mode de réponse.

La volonté d'avoir des réponses facilement exploitables a fait préférer les questions dites "fermées" et donc limitées en termes d'alternative et de variétés des réponses. Cela conduit inéluctablement à un appauvrissement de l'information qui est retournée qui ne peut tenir compte des infinies nuances de l'expression d'une pratique médicale. L'exemple le plus évident est celui des réponses à la question N°11 seule question ouverte qui a permis l'expression de problématiques plus diffuses ou insolites qui auraient mérité de pouvoir être approfondies.

B. Principaux points de discussion sur les réponses aux différentes questions.

1) Question N°1 : Ancienneté d'exercice de la médecine générale

D'emblée la liaison forte entre l'ancienneté de la pratique et le nombre des médecins répondeurs nous est apparue comme un élément intéressant à relever. Une telle corrélation entre le nombre des réponses et la durée d'exercice de la médecine n'était pas attendue a priori. Ce lien fort doit interpeller et plusieurs hypothèses peuvent être soulevées. On peut penser que les médecins plus âgés ont plus de temps pour remplir un questionnaire, sont mieux informatisés ou sont plus à l'aise sur le WEB que leurs confrères plus jeunes. Ce sont des hypothèses possibles mais cependant peu probables à notre avis. Au vu des divers éléments que nous avons développés tout au long du chapitre II de ce travail, nous privilégerions volontiers l'hypothèse selon laquelle ces médecins expérimentés sont confrontés fréquemment dans leur pratique à cette problématique, qu'elle est source pour eux d'interrogations et même peut-être de frustrations et que la proposition de remplir ce questionnaire a répondu pour eux à un besoin d'exprimer leur point de vue sur le sujet. Il serait probablement utile de vérifier cette hypothèse par un travail complémentaire sur les sujets préférentiels sur lesquels les médecins généralistes sont demandeurs d'un débat d'idées dans lesquels ils puissent faire entendre leur propre parole. Dans un tel travail complémentaire la segmentation par classe des durées d'exercice serait à éviter car ce choix nous est apparu a posteriori peu judicieux pour permettre une analyse fine de cet item.

2) Question N°2 : Formation à la prise en charge des douleurs neuropathiques

Les trois composantes classiques de la formation du médecin sont bien représentées dans l'échantillon et cela dans des proportions comparables à celles retrouvées dans la littérature (107). On peut donc en déduire qu'il s'agit d'une formation de bonne qualité, correspondant bien aux standards de la pratique médicale actuelle. Pour mieux préciser ce point et les éventuelles interrogations qui pourraient naître dans l'esprit de médecins généralistes, il aurait été intéressant de préciser dans le questionnaire la place des différents moyens de formation et notamment le rôle de l'Université, mais aussi d'INTERNET (108) et de l'industrie pharmaceutique (109) dans la formation du corpus de connaissances des médecins généralistes et plus globalement de la place des leaders d'opinions dans l'élaboration des processus de diagnostics et de prise en charge thérapeutique (110). Notre attention a été

attirée, au cours de nos recherches sur INTERNET, par la virulence de certains intervenants sur des sites consacrés à la douleur neuropathique par rapport à des prises en charge jugées conformes à la médecine fondée sur les preuves. Comme cela sera évoqué dans la question N°11, ces éléments interfèrent très certainement et d'une façon probablement pas toujours favorable dans la prise en charge de ces patients. Là aussi une étude complémentaire serait intéressante à réaliser pour apprécier l'aide ou les obstacles à la pratique du médecin généraliste que peut apporter la diffusion de l'information médicale dans le domaine de la douleur neuropathique auprès du grand public.

3) Question N°3 : Nombre de patients suivis pour des douleurs neuropathiques

Comme nous l'avons vu plus haut lors de l'analyse de la prévalence de la douleur neuropathique dans la population générale (29), il s'agit d'une problématique fréquente en médecine générale. Le questionnaire retrouve globalement une sous-représentation de ce problème par rapport à la littérature. L'explication que nous proposons et qui est compatible avec l'aspect bi modal de la courbe que nous avons relevé est que l'origine neuropathique d'une douleur n'est pas toujours bien repérée par le médecin, surtout si son expérience professionnelle ne lui a pas encore permis de se confronter régulièrement à cet aspect particulier de la douleur chronique.

4) Question N°4 : Classes d'antalgiques utilisées

Il est bien établi depuis longtemps par les données de la littérature que les antalgiques de palier I ou II ainsi que les A.I.N.S. sont en général peu efficaces sur les douleurs neuropathiques (54). Pourtant un peu moins de la moitié des patients reçoivent ces thérapeutiques. Il aurait été intéressant de préciser dans le questionnaire si il s'agissait d'une monothérapie qui ne serait pas adaptée dans ce cas ou d'associations de médicaments de paliers différents, ce qui est reconnu comme une stratégie thérapeutique efficace (55)

5) Question N°5 : L'initiateur de la mise en route du traitement autres que les antalgiques de palier I, II, III

Il est remarquable de constater la part prépondérante du médecin généraliste lui-même dans la mise en route du ou des traitements. Cela confirme l'importance de sa formation et du

maintien de ses compétences pour bien gérer la prise en charge de ces malades. L'autre point très positif est la part notable de l'initiation réalisée par un spécialiste de la douleur. Cela semble bien confirmer la bonne intégration des patients dans un réseau de prise en charge dans lequel chacun joue pleinement son rôle. Par ailleurs cette coopération est en concordance parfaite avec les recommandations de l'H.A.S. (111) qui préconisent la coopération entre le généraliste "*qui joue un rôle très important car il est le premier confronté à l'expression de la douleur du patient et assure son suivi*" et les structures spécialisées dont le rôle est le "*traitement et suivi à long terme en collaboration avec le médecin traitant"*. Il aurait certainement été intéressant de faire préciser si l'appel au spécialiste de la douleur intervenait d'emblée ou au terme d'un parcours plus ou moins long et/ou plus ou moins compliqué. Il serait aussi sûrement utile d'analyser finement le fonctionnement de ce réseau de soin et la qualité des services qu'il apporte au patient et la satisfaction qu'en tirent les médecins généralistes.

6) Question N°6 : Estimation de la capacité à porter le diagnostic de douleur neuropathique

La très forte majorité de réponses positives à cette question confirme les données de la réponse à la question précédente. Le généraliste se sent parfaitement apte à porter le diagnostic de douleur neurogène et à instaurer le traitement adapté. Ceci rejoint parfaitement l'évaluation réalisée en 2001 par la société Française de santé publique à la suite d'un appel d'offre de la Direction Générale de la Santé (D.G.S.) du plan triennal de lutte contre la douleur (112) . Cela est aussi concordant avec les recommandations pratiques de la Société Française d'Etude et de Traitement de la Douleur publiées en 2010 (49).

7) Question N°7 : Eléments du diagnostic de la douleur neuropathique

La pratique des médecins généralistes est là encore conforme aux recommandations puisque celles-ci précisent que ce sont les éléments caractéristiques relevés à l'interrogatoire aidés par l'utilisation d'outils d'aide au diagnostic telle que l'échelle DN4 et la convergence avec les données de l'examen clinique qui permettent de porter le diagnostic (49). Par contre la résistance aux antalgiques de base ou l'ancienneté de la douleur ne sont pas considérées comme des éléments permettant de faire ce diagnostic (54). Tout au plus ces données

peuvent-elles permettre au généraliste de s'interroger devant une douleur inhabituelle ce qui amènera à évoquer puis à confirmer éventuellement le diagnostic.

8) Question N°8 : Connaissance des thérapeutiques spécifiques utilisées pour les douleurs neurogènes

On se trouve là devant une estimation de la connaissance par le praticien qu'il juge lui-même bonne ou très bonne. En terme subjectif de perception du médecin généraliste, on ne retrouve pas de problématique décelable sur ce point. On peut en déduire que l'information sur le sujet circule bien, que cette information est correctement actualisée et qu'il ne parait pas y avoir de problème sur la formation aux thérapeutiques spécifiques. Il serait intéressant de compléter le travail par une étude plus fine sur les connaissances précises des molécules ayant spécifiquement une A.M.M. dans cette indication et inversement sur les thérapeutiques couramment utilisées dans cette indication et qui n'ont pas une efficacité scientifiquement reconnue.

9) Question N°9 : Maîtrise des thérapeutiques

On retrouve pour cette question sur la maîtrise des thérapeutiques un même profil de résultats que pour la question sur la connaissance des thérapeutiques. Cela paraît assez logique si on admet qu'on maîtrise bien ce qu'on connaît et vice versa. Il aurait été probablement intéressant pour le travail de poser la question sous une autre forme en recherchant la connaissance des algorithmes de traitement de la douleur neuropathique. En effet l'ensemble de la littérature propose une gradation dans la prise en charge, notamment médicamenteuse avec des nœuds décisionnels et des paliers à respecter.

10) Question N°10 : Rôle limitant de la iatrogénie dans la prescription

L'étude de la littérature montre l'implication constante et forte des médecins généralistes dans la prise en compte de la iatrogénie médicamenteuse quelle que soit son origine (113) (114). Par ailleurs les algorithmes de prise en charge de la douleur neuropathique précisent (91) qu'il faut réaliser, dès la première étape de la prise en charge, un bilan exhaustif des comorbités qui pourraient être exacerbées par le traitement ou qui pourraient nécessiter un ajustement des doses. Enfin le schéma de prise en charge

thérapeutique doit tenir compte des effets secondaires éventuels (62). Au vu de la réponse équilibrée à la question, on peut faire l'hypothèse qu'il existe un bon positionnement des médecins généralistes par rapport à la iatrogénie liée aux diverses thérapeutiques de la douleur neuropathique. C'est une dimension dont ils savent tenir compte et qui semble limiter relativement modérément la prescription. Un point intéressant à étudier serait l'importance éventuelle de cette iatrogénie dans la perturbation de la relation entre le malade et son médecin et la complication de la prise en charge qu'elle peut ainsi induire. Un autre élément à analyser serait les diverses modalités d'échanges d'informations entre le médecin et son malade et la place éventuelle d'une décision commune de choix thérapeutique (115).

11) Question N°11 : Facteurs rendant difficiles la prise en charge

Les réponses personnalisées à cette question recouvrent parfaitement l'ensemble des problématiques liées à la prise en charge de la douleur neuropathique telles qu'on peut la retrouver dans la littérature et telles que nous avons pu les aborder dans les précédentes questions. Malgré le style lapidaire des réponses, on peut retrouver dans les énoncés la trace d'une véritable problématique pour le médecin généraliste confronté aux difficultés de prise en charge de la douleur neuropathique. La iatrogénie et les effets secondaires, les problèmes psychologiques engendrés ou aggravés, l'efficacité incertaine, le manque de temps sont des facteurs fréquents et cumulatifs d'insatisfaction pour le médecin. On pourrait s'interroger pour savoir si cela ne peut conduire à une démotivation, à un transfert du problème sur des consultations spécialisées. On doit aussi se poser la question de savoir par quels moyens empêcher cette évolution et garder toute son efficacité à cette rencontre fréquente entre le médecin généraliste et son patient.

12) Question N°12 Besoin de formation complémentaire

Règlementairement et selon l'article 11 (article R.4127-11 du code de la santé publique) du code de déontologie (3) : "Tout médecin entretient et perfectionne ses connaissances dans le respect de son obligation de développement professionnel continu". En pratique, l'obsolescence rapide des connaissances rend perplexe le médecin généraliste qui doit régulièrement réactualiser sa formation. Déjà en 1987 François Gremy (116) estimait que 50% des connaissances médicales devenaient obsolètes au bout de 7 ans. En 1998 L. Belot estimait que la quantité d'information publiée doublait tous les 2,4 ans (117). Cette explosion

d'information entraîne la remise en question des acquis, ce qui fait dire à Edgar Morin que *"en même temps qu'un progrès des connaissances, il y a un progrès de l'incertitude et je dirais même un progrès de l'ignorance...* " (118). Devant des problématiques aussi fréquentes et prégnantes que la douleur neuropathique le médecin généraliste est donc demandeur d'informations. Cette motivation à progresser des praticiens est un élément important de l'impact éventuel des formations, d'où l'intérêt de l'intégration dans les formations de dispositifs conduisant les médecins à définir des objectifs de changement et à les mesurer (119)

C. Conséquences potentielles de l'étude dans le cadre de la relation médecin – malade

Depuis les travaux du psychiatre anglais Michael Balint dans les années 1950 (120) on a vu progressivement émerger dans la communauté médicale un mouvement qui a étudié et a reconsidéré en profondeur les relations entre le médecin, le malade et sa maladie. Cet auteur, ainsi que l'école qui a poursuivi et développé ses travaux, a bien montré l'importance du vécu du médecin dans la prise en charge diagnostique et thérapeutique de ses patients. Les convictions du médecin, ses certitudes ou ses doutes, son implication personnelle dans l'acte soignant ne sont jamais sans effet à travers la relation inter subjective avec son patient. La qualité de la relation médecin malade influence le résultat d'une prise en charge, même si celle-ci est purement technique. A fortiori quand une dimension subjective telle que la douleur, son intensité, ses variations, sa durée, sa tolérance entrent en jeu de façon essentielle. Le patient adresse des demandes au médecin à travers un ensemble de symptômes. Celui-ci, en fonction de ses convictions, de son savoir-faire, du temps qu'il peut consacrer, va plus ou moins prendre en considération un ou plusieurs de ces symptômes offerts. En réponse à cette demande, les attitudes du médecin sont multiples. Il existe un aspect essentiellement technique de la prise en charge tel qu'une demande d'avis spécialisée, la réalisation d'examens ou d'actes médicaux complémentaires, la prescription de médicaments. A cette dimension technique s'ajoute la dimension psychologique ou psychosomatique basée sur une écoute attentive des plaintes et une tentative de compréhension de la demande de soins replacée dans le contexte du patient et notamment de l'ensemble de son contexte psychologique. Au vu de ces éléments il apparait clairement que la perception du médecin généraliste de sa propre

manière de prendre en charge la douleur neuropathique peut jouer un rôle dans la qualité de celle-ci et dans les résultats qu'il obtient.

En dehors de cette approche particulière, la littérature biomédicale, essentiellement d'origine anglo-saxonne et datant des années 1980 et 1990, analyse généralement les consultations médicales à travers 3 à 10 étapes ou tâches, qui vont de la prise de contact initiale à la clôture de la rencontre, en passant par des temps de recueil d'informations, de traduction de la demande, de transmission d'informations, de négociation et de choix avec le patient, de récapitulation des points d'accord ou encore de préparation de la relation à long terme » (121). Là encore on retrouve l'importance du vécu du médecin dans le déroulement du processus de soins dans toutes ses dimensions

Le constat de l'importance accordée à la participation des intervenants dans le cadre de la communication médecin-malade appelle une analyse des compétences attendues des professionnels dans ces différents domaines (122).

Pour le collège des médecins de famille du Canada, la qualité de la relation médecin-malade est un des quatre principes directeurs de la médecine familiale : "*Les médecins de famille démontrent leur aptitude à appliquer la méthode clinique centrée sur le patient : ils sont capables de rechercher la maladie en intégrant sensibilité, compétences et démarches appropriées. Ils démontrent leur compréhension de l'expérience vécue par le malade et des répercussions de la maladie sur la vie des patients* " (123).

Au vu des résultats de cette étude et des interrogations qu'elle soulève on pourrait aussi se poser la question de l'intérêt d"impliquer les patients dans les processus d'élaboration du processus diagnostique et des choix thérapeutiques. En octobre 2013, la H.A.S. a publié un état des lieux sur le concept et l'impact de la décision médicale partagée (124).

D. Perspectives et propositions

Malgré le caractère partiel, limité et incomplet des résultats de ce travail, ceux-ci sont globalement concordants avec les études méthodologiquement proches que nous avons pu examiner. A partir de ce constat, un certain nombre de propositions nous semblent pouvoir être offertes à la discussion pour tenter d'améliorer la perception du médecin généraliste dans la prise en charge de la douleur neuropathique :

1) La formation à la gestion par le médecin généraliste de la douleur neuropathique doit être accompagnée

L'analyse des questionnaires permet de faire ressortir l'importance de certaines composantes essentielles de la pratique médicale telles que la nécessité de poursuivre une politique publique ciblant la prise en charge de la douleur neuropathique s'appuyant sur les données de la science (125), la mise en œuvre de la formation professionnelle continue telle que préconisée par l'H.A.S. (23), la mise à disposition d'outils d'auto-évaluation pouvant permettre au professionnel de comparer sa pratique par rapport à ses pairs (126), la capacité à s'insérer dans un réseau de prise en charge collégiale du patient, la bonne gestion de l'information médicale, la qualité de la communication avec le patient et son entourage, et la maîtrise des décisions cliniques et techniques. Ces compétences doivent pouvoir être transmises d'une façon intégrée et progressive tout au long de la carrière médicale.

13) L'apprentissage de la gestion de la douleur neuropathique par le médecin généraliste doit être adapté.

Cet apprentissage est effectivement dépendant de nombreux facteurs que nous avons pu retrouver pour certains. Par exemple, les besoins du jeune médecin nouvellement installé possédant un savoir théorique important et actualisé sont très différents du médecin ayant une longue pratique clinique et une importante expérience pratique.

On peut estimer que les méthodes d'apprentissage devraient refléter aussi fidèlement que possible l'exercice réel de la médecine (apprentissage contextuel) (127) notamment dans le cadre d'une relation médecin – malade singulière. Il faudrait trouver des lieux et des méthodes d'enseignement adaptés, surtout dans ce domaine particulier de la douleur chronique (128). Quand c'est possible, des exercices de mise en situation dans une unité dédiée à la prise en charge des douleurs chroniques seraient souhaitables. Il faudrait inclure des stratégies d'apprentissage progressif comme l'Apprentissage Par Problèmes (A.P.P.), l'enseignement assisté par ordinateur et l'Apprentissage du Raisonnement Clinique (A.R.C.) (129).

Quelques soient les moyens utilisés il importe en définitive d'accompagner la démarche du médecin généraliste pour lui permettre de continuer à jouer pleinement son rôle dans la prise en charge de cette pathologie fréquente et qui entraîne souvent un retentissement important à tous les niveaux pour le patient.

VI. Conclusion

La douleur est une problématique rencontrée très fréquemment en médecine générale. Parmi tous les types de douleur, la douleur chronique et notamment la douleur neuropathique possède des étiologies, une physiopathologie, des éléments de diagnostic clinique et des thérapeutiques particulières. Ce travail d'analyse de la perception de ce problème par un échantillon de médecins généralistes de la région Poitou-Charentes a permis de mettre en évidence l'intérêt de ces médecins pour ce problème. Les connaissances qu'ils ont acquises sur le sujet viennent de plusieurs sources. Leur assurance pour porter le diagnostic est très variable et leur utilisation des thérapeutiques notamment des traitements spécifiques est elle aussi très diverse. Il existe un certain nombre de freins dans leur démarche diagnostique et thérapeutique. Ceux-ci semblent liés notamment à des connaissances jugées insuffisantes, à une possible iatrogénie, au caractère chronique et fluctuant de la symptomatogie et à la part psychologique importante dans la prise en charge de ces douleurs neuropathiques. Ce travail a permis de relever l'implication des médecins généralistes dans ce champ de la pathologie et une forte volonté d'échanger sur le sujet et de progresser dans ce domaine. Des pistes d'amélioration de leur perception par un prolongement et un enrichissement de la formation pourraient être envisagées dans le futur.

Bibliographie

1. **Shakespeare William.** *Macbeth.* [trad.]Hugo François-Victor : Garnier-Flammarion n° 17, 1964. 304 pages.

2. **Conseil National de l'Ordre des Médecins.** Serment d'Hippocrate. *Ordre des Médecins.* [Online] 2012. http://www.conseil-national.medecin.fr/le-serment-d-hippocrate-1311.

3. **Conseil National de l'Ordre des Médecins.** *Code de déontologie médicale.* Paris : Ordre National des Médecins, 2012. p. 34 pages.

4. **Journal Officiel de la République Française.** Loi n° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé. *Legifrance.* [Online] http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000227015&categorieLien=id.

5. **Direction Général de la Santé.** Circulaire relative à la mise en oeuvre du plan d'action triennal de lutte contre la douleur dans les établissements de santé publics et privés. *DGS/DH N°98 / 586.* septembre 22, 1998.

6. **Ministère de l'emploi et de la solidarité.** *Le programme de lutte contre la douleur 2002 - 2005.* 2002. p. 36 pages.

7. **Journal Officiel de la République Française.** Arrêté du relatif aux missions et à la composition du comité de suivi du plan national d'amélioration de la prise en charge de la douleur 2006-2010. *Legifrance.* [Online] avril 3, 2008. http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000018787627&fastPos=1&fastReqId=968230833&categorieLien=id&oldAction=rechTexte.

8. **Pohl M.** Inserm UMRS 975, Cricm, Université Pierre et Marie Curie. *Dossier d'information - La douleur.* [En ligne] Juillet 2011. [Citation : 2 janvier 2014.] http://www.inserm.fr/thematiques/neurosciences-sciences-cognitives-neurologie-psychiatrie/dossiers-d-information/la-douleur.

9. **Wall PD.** Editorial. *Pain.* mars 1975, Vol. 1, 1, pp. 1-2.

10. **Russell K, Portenoy GH.** Editorial. *J Pain Symptom Manage.* 1986, Vol. 1, 1, pp. 7-8.

11. **Lindblom U.** Editorial. *Eur J Pain.* mars 1997, Vol. 1, 1, pp. 45-8.

12. **Eardley W, Toth C.** An open-label, non-randomized comparison of venlafaxine and gabapentin as monotherapy or adjuvant therapy in the management of neuropathic pain in patients with peripheral neuropathy. *J Pain Res.* avril 2010, Vol. 1, 3, pp. 33-49.

13. **Carvalho B, Dalby P, Belfer I, Bergese SD, Ping Yu S.** Journal of Pain & Relief. *Journal of Pain & Relief.* [Online] Janvier 2012. http://omicsgroup.org/journals/pain-relief.php.

14. **Joussellin C, Helsens C, Pétrognani A.** Attentions et intentions face au malade douloureux chronique. *Douleurs.* février 2004, Vol. 5, 1, pp. 5-6.

15. **Université de Poitiers.** Diplome d'Université. [Online] 2012. [Cited: avril 12, 2014.] http://www.univ-poitiers.fr/formation/nos-formations/par-diplome/diplomes-d-universite-du-/du-medecine-pharmacie/diplome-d-universite-formation-des-professionnels-de-la-sante-a-la-prise-en-charge-de-la-douleur-diu--10938.kjsp.

16. **Monthé-Mouna B, Oliveira F.** *État des lieux de la prise en charge diagnostique et thérapeutique des douleurs neuropathiques chroniques par les médecins généralistes du Calvados.* Caen : s.n., 2012. p. 284 pages. Thèse de doctorat en médecine.

17. **Foisset E.** *Etude de l'impact de la visite médicale sur la qualité des prescriptions des médecins généralistes bretons.* Brest : s.n., 2012. p. 181 pages. Thèse de doctorat en médecine.

18. **Boyer N.** *Prise en charge de la douleur chronique en Basse-Normandie : état des lieux et perspectives.* Caen : s.n., 2006. p. 128 pages. Thèse de doctorat en médecine.

19. **Gallou E.** *Prise en charge diagnostique et thérapeutique des douleurs neuropathiques en médecine générale : enquête par questionnaire auprès des médecins généralistes libéraux du Finistère.* Rennes : s.n., 2010. p. 178 pages. Thèse de doctorat en médecine.

20. **Marcou S.** *Quelle stratégie thérapeutique dans la prise en charge des douleurs neurologiques en médecine en ville ?* Aix-Marseille : s.n., 2012. p. 76 pages. Thèse de doctorat en médecine.

21. **Poncin C.** *Prise en charge de la douleur neuropathique en médecine générale.* Paris : s.n., 2009. p. 56 pages. Thèse de doctorat en médecine.

22. **International Association for the Study of Pain.** Pain terms : a list with definitions and notes on usage. *Pain.* 1979, Vol. 6, pp. 249-252.

23. **H.A.S.** *Douleur chronique : reconnaître le syndrome douloureux chronique, l'évaluer et orienter le patient.* 2008. p. 27 pages.

24. **Merskey H, Bogduk N.** *Classification of chronic pain : descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms.* International Association for the Study of Pain. Seattle : IASP Press, 2002. p. 220 pages.

25. **Treede RD, Jensen TS, Campbell JN and al.** Neuropathic pain : redefinition and a grading system for clinical and research purposes. *Neurology.* 2008, Vol. 70, 18, pp. 1630-5.

26. **Cintas P, Cantagrel N.** Module 06 - Douleur - Soins palliatifs -Accompagnement. *Université Paul Sabatier - Toulouse 3.* [Online] [Cited: janvier 03, 2014.] http://www.medecine.ups-tlse.fr/DCEM2/module6/arielle/chapitre_06.pdf.

27. **Ospina M, Harstall C.** *Multidisciplinary pain programs for chronic pain: Evidence from systematic review.* Edmonton, AB : Alberta Heritage Foundation for Medical Research, 2003.

28. **Torrance N, Smith BH, Bennett MI, Lee AJ.** The epidemiology of chronic pain of predominantly neuropathic origin. Results from a general population survey. *JPain.* 7, 2006, Vol. 4, pp. 281-9.

29. **Bouhassira D, Lantéri-Minet M, Attal N, Laurent B, Touboul C.** Prevalence of chronic pain with neuropathic characteristics in the general population. *Pain.* Jun 2008, Vol. 136, 3, pp. 380-7.

30. **Van Hecke O, Austin SK, Khan RA, Smith BH, Torrance N.** Neuropathic pain in the general population: a systematic review of epidemiological studies. *Pain.* 2014, Vol. 155, 4, pp. 654-62.

31. **Journal Officiel de la République Française.** Décret n° 2013-1289 du 27 décembre 2013. *J.O.R.F.* 12 31, 2013, 1289, pp. 22275-80.

32. **Guerriere DN, Choinière M, Dion D, Peng P, Stafford-Coyte E, et al.** The Canadian STOP-PAIN project - Part 2 : What is the cost of pain for patients on waitlists of multidisciplinary pain treatment facilities ? *Can J Anaesth.* Jun 2010, Vol. 57, 6, pp. 549 - 58.

33. **Rodriguez MJ., Garcia, AJ, Investigators of Collaborative Study REC.** A registry of the aetiology and costs of neuropathic pain in painclinics: results of the registry of aetiologies and costs (REC) in neuropathic pain disorders study. *Clin Drug Investig.* 2007, Vol. 27, 11, pp. 771 - 82.

34. **Schmidt CO, Schweikert B, Wenig CM, Schmidt U, Gockel U, Freynhagen R, et al.** Modelling the prevalence and cost of back pain with neuropathic components in the general population. *Eur J Pain.* 2009, Vol. 13, 10, pp. 1030 - 5.

35. **Melzack R, Wall PD.** Pain mechanisms: a new theory. *Science.* Nov 1965, Vol. 19, 150, pp. 971-9.

36. **Attal N.** *Douleurs neuropathiques : Comment les reconnaître et les prendre en charge ?* [http://www.irme.org/Nos-dernieres-lettres.html] s.l. : Lettre de l'I.R.M.E., 2008.

37. **Van Griensven H, Strong J, Unruh A.M.** *Pain: A Textbook for Therapists.* [ed.] Elsevier Health Sciences. s.l. : Churchill Livingstone, 2014 (second édition). p. 448 pages. ISBN : 978 0 7020 3478 7.

38. **Simpson DM, McArthur JC, Dworkin RH.** *Neuropathic pain Mechanisms, diagnosis and treatment.* New York : Oxford University Press, Inc., 2012. p. 529 pages. ISBN : 978 0 19 539470 2.

39. **Bennett MI, Attal N, Backonja MM, Baron R, Bouhassira D,Freynhagen R, et al.** Using screening tools to identify neuropathic pain. *Pain.* 2007, Vol. 127, pp. 199-203.

40. **Boureau F, Doubrere JF, Luu M.** Study of verbal description in neuropathic pain. *Pain.* 1990, Vol. 42, pp. 145 - 52.

41. **Melzack R.** *Pain Measurement and Assessment.* New York : Raven Press, 1983.

42. **Galer BS, Jensen MP.** Development and preliminary validation of a pain measure specific to neuropathic pain: the Neuropathic Pain Scale. *Neurology.* 1997, Vol. 48, pp. 332 - 8.

43. **Bennett M.** The LANSS Pain Scale: the Leeds assessment of neuropathic symptoms and signs. *Pain.* 2001, 92, pp. 147 - 57.

44. **Krause SJ, Backonja M.** Development of a neuropathic pain questionnaire. *Clin J Pain.* 2003, Vol. 19, pp. 306 - 14.

45. **Bouhassira D, Attal N, Fermanian J,Alchaar H, Gautron M et al.** Development and validation of the Neuropathic Pain Symptom Inventory. *Pain.* 2004, Vol. 108, pp. 248-257.

46. **Bouhassira D, Attal N, Alchaar H, Boureau F, Bruxelle J, et al.** Comparison of pain syndromes associated with nervous or somatic lesions and development of a new neuropathic pain diagnostic questionnaire (DN4). 2005, Vol. 114, pp. 29-36.

47. **Bouhassira D, Attal N, Alchaar H, Boureau F, Brochet B et al.** Développement et validation d'un outil d'aide au diagnostic des douleurs neuropathiques. *Pain.* 2004, Vol. 114, pp. 29-36.

48. **Cruccu G, Sommer C, Anand P, Attal N, R Baron et al.** EFNS guidelines on neuropathic pain assessment : revised 2009. *E J Neurol.* Aug 2010, Vol. 17, 8, pp. 1010 - 8.

49. **Martinez V, Attal N, Bouhassira D, Lantéri-Minet M.** Les douleurs neuropathiques chroniques : diagnostic,évaluation et traitement en médecine ambulatoire. Recommandations pour la pratique clinique de la Société française d'étude et de traitement de la douleur. *Douleurs Évaluation Diagnostic Traitement.* 2010, Vol. 11, pp. 3-21.

50. **H.A.S.** *Prise en charge diagnostique des neuropathies périphériques - Polyneuropathies et mononeuropathies multiples -Recommendations.* 2007. p. 26 pages.

51. **A.N.A.E.S.** *Evaluation et prise en charge thérapeutique de la douleur chez les personnes agées ayant des troubles de la communication verbale.* 2000. p. 53 pages.

52. **O.M.S.** *Traitement de la douleur cancéreuse.* Genève : s.n., 1987. p. 80.

53. **Beaulieu P, Lussier D, Porreca F, Dickenson A.** *Pharmacology of pain.* s.l. : IASP, 2010. p. 622.

54. **Bouhassira D, Attal N.** *Les neuropathies périphériques douloureuses, in : "Douleurs Bases fondamentales, pharmacologie" - Brasseur L, Chauvin M, Guilbaud G.* s.l. : VIGOT MALOINE, 1997. p. 868 pages. ISBN 13 : 9782224022921.

55. **Attal N.** *Traitements médicaux des douleurs neuropathiques, in :"Les Douleurs Neuropathiques".* s.l. : Institut Upsa de la Douleur, 2000. pp. 125 - 78.

56. **Rowbotham MC, Twilling L, Davies PS et al.** Oral opioid therapy for chronic peripheral and central neuropathic pain. *N Eng J Med.* 2003, Vol. 348, pp. 1223 - 32.

57. **Duhmke RM, Comblath DD, Hollingshead JR.** Tramadol for neuropathic pain. *Cochrane Database Syst Rev. 2004;(2).* 2004.

58. **Dworkin RH, Backonja M, Rowbotham MC, et al.** Advances in neuropathic pain : Diagnosis, mechanisms, and treatment recommendations. *Arch Neurol.* 2003, Vol. 60, pp. 1524 - 34.

59. **Sindrup SH, Otto M, Finnerup NB, et al.** Antidepressants in the treatment of neuropathic pain. *Basic Clin Pharmacol Ther.* 2005, Vol. 96, pp. 399 - 409.

60. **Attal N, Cruccu G, Hanpää M, et al.** E.F.N.S. guidelines on pharmacological treatment of neuropathic pain. *E J NeuroL.* 2006, Vol. 13, pp. 1153 - 60.

61. **Finnerup NB, Otto M, McQuay HJ, et al.** Algorithm for neuropathic pain treatment: an evidence based proposal. *Pain.* 2005, Vol. 118, pp. 289 - 305.

62. **Attal N, Bouhassira D.** *Traitement pharmacologique des douleurs neuropathiques.* s.l. : E.M.C., 2005. 17 - 023.

63. **Gilron I, Watson CP, Cahill CM, Moulin DE.** Neuropathic pain: a practical guide for the clinician. *CMAJ.* 2006, Vol. 175, pp. 265 - 75.

64. **Kuroda H, Fujihara K, Nakashima I, Tateyama M, Kimihiko K, et al.** Pregabalin attenuates dysautonomia as well as painful dysesthesia caused by Guillain–Barré syndrome. *Clin. Exp. Neuroimmunol.* 2013, Vol. 4, 1.

65. **Subedi B, Grossberg GT.** Phantom Limb Pain: Mechanisms and Treatment Approaches. *Pain Res Treat.* 2011, Vol. 2011, PMC3198614.

66. **Mishra S, Bhatnagar S, Goyal GN, Rana SP, Upadhya SP.** A comparative efficacy of amitriptyline, gabapentin, and pregabalin in neuropathic cancer pain: a prospective randomized double-blind placebo-controlled study. *Am J Hosp Palliat Care.* May 2012, Vol. 29, 3, pp. 177 - 82.

67. **Attal N, Mazaltarine G, Perrouin-Verbe B, Albert T.** Douleur neuropathique chronique du blessé médullaire. Quelle est l'effcacité des traitements médicamenteux par voie générale ? (orale, transdermique, intraveineuse). *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine.* 2009, Vol. 52, pp. 124 - 41.

68. **Jensen TS.** Anticonvulsants in neuropathic pain: rationale and clinical evidence. *Eur J Pain.* 2002, Vol. 6, Suppl, pp. 61 - 8.

69. **Wiffen PJ, Derry S, Moore RA. .** Lamotrigine for chronic neuropathic pain and fibromyalgia in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* Dec. 2013.

70. **Journal Officiel de la République Française.** Arrêté du 12 octobre 2010 fixant la durée de prescription des médicaments contenant du clonazépam administrés par voie orale. *LEGIFRANCE.* [Online] http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000022927660&dateTexte=&categorieLien=id.

71. **Davies PS, Galer BS.** Review of lidocaine patch 5% studies in the treatment of postherpetic neuralgia. *Drugs.* 2004, Vol. 64, pp. 937 - 47.

72. **Backonja M, Wallace MS, Blonsky ER, Cutler BJ, Malan P et al.** NGX-4010, a high-concentration capsaicin patch, for the treatment of postherpetic neuralgia: a randomised, double-blind study. *The Lancet Neurology.* Déc 2008, Vol. 7, 12, pp. 1106 - 12.

73. **Ellison N, Loprinzi CL, Kugler J, Hatfield AK, Miser A, Sloan JA et al.** Phase III placebo-controlled trial of capsaicin cream in the management of surgical neuropathic pain in cancer patients. *J Clin Oncol.* 1997, Vol. 15, pp. 2974 - 80.

74. **Rog DJ, Nurmikko JJ, Friede T, Young CA.** Randomized, controlled trial of cannabis-based medicine in central pain in multiple sclerosis. *Neurology.* 2005, Vol. 65, pp. 812 - 9.

75. **Laroche F.** Traitement des douleurs neuropathiques. *Maîtrise Orthopédique n°184.* [Online] mai 2009. http://www.maitrise-orthop.com/viewPage.do?id=1100.

76. **Gilron I, Bailey JM, Tu D, Holden RR, Weaver DF, Houlden RL.** Morphine, gabapentin, or their combination for neuropathic pain. *N Engl J Med.* 2005, Vol. 352, pp. 1324 - 34.

77. **Simpson DA.** Gabapentin and venlafaxine for the treatment of painful diabetic neuropathy. *J Clin Neuromuscul Dis.* 2001, Vol. 3, 2, pp. 53 - 62.

78. **Moulin DE, Clark AJ, Gilron I, Ware MA, Watson CPN et al.** Pharmacological management of chronic neuropathic pain – Consensus statement and guidelines from the Canadian Pain Society. *Pain Res Manag.* 2007, Vol. 12, 1, pp. 13 - 21.

79. **National Institute for Health and Care Excellence.** Neuropathic pain – pharmacological management: The pharmacological management of neuropathic pain in adults in non-specialist settings. *NICE.* [Online] 2013. http://www.nice.org.uk/guidance/cg173.

80. **Attal N, Cruccu G, Baron R, Haanpää M, Hansson P et al.** EFNS guidelines on the pharmacological treatment of neuropathic pain: 2010 revision. *Eur J Neurol.* sept 2010, Vol. 17, 9, pp. 1113 - 23.

81. **Carroll D, Moore RA, McQuay HJ, Fairman F, Tramer M, Leijon G.** Transutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for chronic pain. *Cochrane Data Base of Systematic Reviews.* 2000, Vol. 4.

82. **Oosterhof J, Wilder-Smith OH, De Boo T, et al.** The long-term outcome of transcutaneous electrical nerve stimulation in the treatment for patients with chronic pain: a randomized, placebo-controlled trial. *Pain Pract.* 2012, pp. 513 - 22.

83. **Brochet B.** La neurostimulation transcutanée dans le traitement des douleurs chroniques. *Doul et Analg.* 1996, Vol. 2, pp. 39 - 43.

84. **Morley S, Eccleston C, Williams A.** Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of cognitive behaviour therapy and behaviour therapy for chronic pain in adults, excluding headache. *Pain.* 1999, Vol. 80, pp. 1 - 13.

85. **Ashburn A, Staats PS.** Management of chronic pain. *Lancet.* 1999, Vol. 353, 9167, pp. 1865 – 9.

86. **Jensen MP, Barber J, Hanley MA, Engel JM, Romano JM et al.** Long-term outcome of hypnotic-analgesia treatment for chronic pain in persons with disabilities. *Int J Clin Exp Hypn.* Apr 2008, Vol. 56, 2, pp. 156 - 69.

87. **Li L.** The effect of Neuragen PN® on Neuropathic pain: A randomized, double blind, placebo controlled clinical trial. *BMC.* 2010, Vol. 10, 22.

88. **Rapson LM, Wells N, Pepper J, Majid N, Boon H.** Acupuncture as a promising treatment for below-level central neuropathic pain: a retrospective study. *J Spinal Cord Med.* 2003, Vol. 26, 1, pp. 21 - 26.

89. **Claydon LS.** Neuropathic pain : an evidence-based update. *N Z J Physiother.* Vol. 37, 2, pp. 68 - 74.

90. **Coutaux A.** *Traitements non pharmacologiques de la douleur in : La douleur, voies, traitements et monde douloureux - Trèves R.* s.l. : Paris-Madrid ed., 2004. pp. 67 - 79.

91. **Dworkin RH, O'Connor AB, Audette J, Baron R, Gourlay GK et al.** Recommendations for the pharmacological management of neuropathic pain : an overview and literature update. *Mayo Clin Proc.* 2010, Vol. 85, 3(Suppl), pp. S3 - S14.

92. **Oxman MN, Levin MJ, Johnson GR, et al.** A vaccine to prevent herpes zoster and postherpetic neuralgia in older adults. *N Engl J Med.* 2005, Vol. 352, 22, pp. 2271 - 84.

93. **Kehlet H, Jensen TS, Woolf CJ.** Persistent postsurgical pain : risk factors and prevention. *Lancet.* May 2006, Vol. 13, 367(9522), pp. 1618 - 25.

94. **Lefeuvre G, Garcia A,Namolovan L.** Les indicateurs de développement professionnel. *Questions Vives.* [Online] 2009. http://questionsvives.revues.org/627. DOI : 10.4000/questionsvives.627.

95. **Frappé P.** *Initiation à la recherche - Association française des jeunes chercheurs en médecine générale.* s.l. : La Revue du Praticien, 2011. p. 216 pages.

96. **Ashbaugh RA, Herbert CF, Butler L, Brunet A.** *A new frontier : Trauma Research On the Internet in "Internet Use in the Aftermath of Trauma".* s.l. : IOS Press, 2010. pp. 99-120.

97. **Surrel Manon.** Questionnaire sur la prise en charge des douleurs neuropathiques en médecine générale. *Manon Surrel.* [Online] janvier 2014. http://manon.surrel.free.fr/.

98. **Docteurdu16.** Thèses de médecine générale Pfizer assume. [Online] décembre 14, 2010. http://docteurdu16.blogspot.fr/2010/12/theses-de-medecine-generale-pfizer.html.

99. **Journal Officiel de la République Française.** Délibération n° 138 décidant de la dispense de déclaration des traitements constitués à des fins d'information ou de communication externe. *Legifrance.* [Online] mai 9, 2006. http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000788488&dateTexte=&categorieLien=id.

100. **G.C.S. esanté Poitou-charentes.** Portail. [Online] GCS « Echanges d'information entre les acteurs de santé du Poitou-Charentes », 2008. https://www.esante-poitou-charentes.fr/portail/.

101. **MG France.** Services - Thèse de médecine générale. *Le syndicat des médecins généralistes.* [Online] février 2014. http://www.mgfrance.org/index.php/services/theses/385-perception-de-la-prise-en-charge-des-douleurs-neurogenes-en-medecine-generale.

102. **LibreOffice.** Home. [Online] 2014. http://www.libreoffice.org/.

103. **Singly F.** *L'enquête et ses méthodes : le questionnaire.* Paris : Armand Colin, 2009.

104. **Le Breton-Lerouvillois G.** *La démographie médicale en région Poitou-Charentes.* Conseil national de l'ordre des médecins. 2013. p. 50 pages.

105. **Gonod Boissin F.** *L'usage de l'information numérique en médecine générale.* Lyon : s.n., 2007. p. 199 pages. Thèse de docorat en Sciences de l'Information et de la Communication.

106. **McCambridge J, Kypri K, Wilson A.** How should debriefing be undertaken in web-based studies ? Findings from a randomized controlled trial. *J Med Internet Res.* 2012, Vol. 14, 6, pp. 157-9.

107. **Dang Ha Doan B, Lévy D, Teitelbaum J, Allemand H.** Médecins et pratiques médicale en France 1967 - 1977 - 2007. Les lectures médicales et les moyens de formation permanente. *Cahiers de sociologie et de démographie médicale.* 2008, Vol. 48, 4, pp. 514 - 32.

108. **Maisonneuve H, Charbot O.** L'Internet en formation médicale continue : aussi efficace que les formations dites présentielles. *Nouv Presse Med.* 2009, Vol. 38, 10, pp. 1434 - 42.

109. **Eurostaf.** *Les politiques promotionnelles des laboratoires pharmaceutiques en France : quelles perspectives à l'horizon 2012 ?* [http://www.eurostaf.fr/data/document/prsentation-semo-2008.pdf] s.l. : Direct Research, 2008.

110. **Moynihan R.** Key opinion leaders: independent experts or drug representatives in disguise ? *BMJ.* 2008, Vol. 336, p. 1402.

111. **H.A.S.** *Douleur chronique : les aspects organisationnels. Le point de vue des structures spécialisées.* 2009.

112. **Lothon-Demerliac C, Beq AL, Marec P.** *Evaluation du plan triennal de lutte contre la douleur.* Société Française de santé publique. 2001. p. 17 pages.

113. **Aulagnier M, Videau Y, Combes JB et al.** Pratiques des médecins généralistes en matière de prévention : les enseignements d'un panel de médecins généralistes en Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Pratiques et Organisation des Soins.* 2007, Vol. 38, 4, pp. 259 - 68.

114. **Ventelou B, Rolland S.** Évaluation de l'implication des médecins généralistes libéraux dans le bon usage des médicaments. *Santé publique.* 2009, Vol. 21, 2, pp. 129 - 38.

115. **Elwyn G, Edwards A, Kinnersley P.** Shared decision-making in primary care : the neglected second half of the consultation. *Br J Gen Pract.* 1999, Vol. 49, pp. 477 - 82.

116. **Gremy François.** *Informatique médicale. Introduction à la méthodologie en médecine et santé publique.* s.l. : Médecine Sciences Publications, 1987. p. 469 pages. ISBN : 2-257-10596-6.

117. **Cohen Corinne.** *Veille et intelligence stratégiques.* s.l. : Hermès - Lavoisier, 2004. p. 286 pages.

118. **Morin Edgard.** *Science avec conscience.* Paris : Seuil - Points science, 1990. p. 320 pages.

119. **White MI, Grzybowski S, Broudo M.** "Commitment to change instruments enhances program planning, implementation, and evaluation. *J. Contin. Educ. Health Prof.* 2004, Vol. 24, pp. 153 - 62.

120. **Balint Michaël.** *Le médecin, son malade et la maladie.* s.l. : Payot, 1996. p. 418.

121. **Stewart M, Brown J.B, Weston W.W, McWhinney I.R, McWilliam C.L et al.** Patient-centered medicine: transforming the clinical method. Second edition. *Int J Integr Care.* 2005, Vol. 5.

122. **Fournier C, Kerzanet S.** Communication médecin-malade et éducation du patient, des notions à rapprocher : apports croisés de la littérature. *Santé Publique.* 5, 2007, Vol. 19, pp. 413 - 25.

123. **C.M.F.C.** Principes. *Le collège des médecins de famille du Canada.* [Online] July 22, 2014. http://www.cfpc.ca/ProjectAssets/Templates/Column2.aspx?id=885&langType=3084&terms=relation+m%C3%A9decin+malade.

124. *Patient et professionnels de santé : décider ensemble.* **H.A.S.** 2013.

125. **Gilron I, Johnson AP.** Economics of chronic pain: How can science guide health policy ? *Can J Anesth.* 2010, Vol. 57, pp. 530 - 8.

126. **Kalamarides M, Caire F, Dauger f, Brassier G, Moreau JJ.** Création d'outils d'autoévaluation pour une formation médicale continue en ligne. Modélisation à propos d'une formation. *Neurochirurgie.* 2008, Vol. 54, 1, pp. 21 - 7.

127. *L'apprentissage par problèmes à l'ordre universitaire : fondements, résultats obtenus et limites.* **Bédard, D, Turgeon, J, Tardif, J, Desmarchais, J.** Hull, Québec : s.n., 1995. Actes du colloque de l'AIPU.

128. **Harris JM Jr, Elliott TE, Davis BE, Chabal C, Fulginiti JV, Fine PG.** Educating generalist physicians about chronic pain: live experts and online education can provide durable benefits. *Pain Med.* 2008, Vol. 9, pp. 555 - 63.

129. **Nendaz M, Charlin B, Leblanc V, Bordage G.** Le raisonnement clinique : données issues de la recherche et implications pour l'enseignement. *Pédagogie Médicale.* 2005, Vol. 6, pp. 235 - 54.

Annexes

Annexe 1 : DN4

QUESTIONNAIRE DN4 : un outil simple pour rechercher les douleurs neuropathiques

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

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

	Oui	Non
1. Brûlure	☐	☐
2. Sensation de froid douloureux	☐	☐
3. Décharges électriques	☐	☐

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

	Oui	Non
4. Fourmillements	☐	☐
5. Picotements	☐	☐
6. Engourdissements	☐	☐
7. Démangeaisons	☐	☐

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

	Oui	Non
8. Hypoesthésie au tact	☐	☐
9. Hypoesthésie à la piqûre	☐	☐

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

	Oui	Non
10. Le frottement	☐	☐

OUI = 1 point **NON = 0 point** **Score du Patient : /10**

MODE D'EMPLOI

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

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

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

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

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

Annexe 2 : Courriel initial de proposition de participation

Saintes le 11 février 2014

Madame, Monsieur, Docteur.

Interne en médecine générale en dernière année, je travaille actuellement sur mon projet de thèse de doctorat en médecine avec l'aide de Madame le Docteur Virginie Verliac, responsable de l'équipe mobile de soins palliatifs du centre hospitalier de Saintes.

Nous sollicitons aujourd'hui votre aide pour la réalisation de ce travail.

Notre projet est d'étudier la perception des médecins généralistes du Poitou-Charentes dans la prise en charge des douleurs neurogènes des patients suivis en cabinet.

La douleur est en effet un motif de consultation très fréquent. Ce symptôme, surtout lorsqu'il évolue vers la chronicité, perturbe de façon parfois majeure la vie quotidienne affective et relationnelle du patient. Il peut devenir extrêmement handicapant, tant pour le patient lui-même que pour son médecin qui est le plus souvent le premier relais professionnel de ses plaintes.

Savoir diagnostiquer une douleur neurogène pour pouvoir instituer un traitement spécifique, connaître les médicaments adaptés à ces douleurs et leur mode de prescription n'est pas toujours chose aisée.

Le but de ce travail de thèse consiste à connaître, à comprendre et à analyser quelle est votre perception de ces prises en charge et à en tirer des propositions pour tenter de l'améliorer dans l'avenir.

Pour cela, nous souhaitons vous demander de bien vouloir répondre à une douzaine de questions sur ce sujet placées dans le questionnaire suivant (réponses souhaitées avant la fin du mois d'avril 2014).

Le résultat final de ce travail pourra bien sur vous être transmis si vous le souhaitez.

En vous remerciant par avance de votre contribution, veuillez recevoir l'expression de nos sentiments respectueux.

Manon Surrel Dr Virginie VERLIAC

P.S. : Ayant utilisé plusieurs voies pour transmettre ce questionnaire, il se peut que vous l'ayez déjà reçu. Si vous avez déjà répondu à cette enquête, merci de ne pas tenir compte de ce nouveau message.

Annexe 3 : Courriel de relance

Bonjour.

Je vous écris à nouveau concernant mon travail de thèse en médecine. Celui-ci se base sur un court questionnaire portant sur votre perception de la prise en charge des douleurs neurogènes en ville.

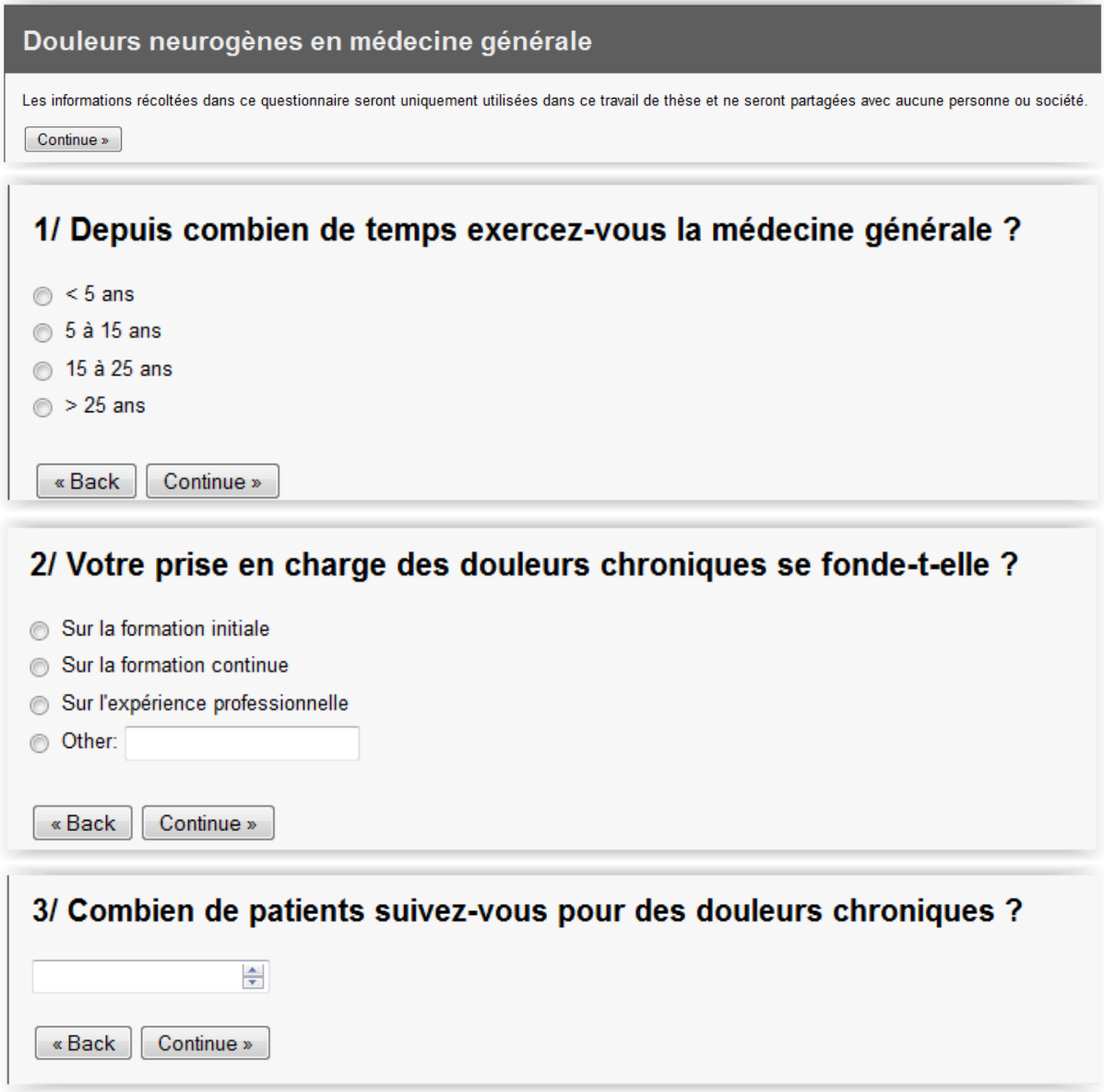
Je me permets donc de vous transmettre à nouveau l'adresse du site où vous trouverez ce questionnaire : http://manon.surrel.free.fr/

Y répondre ne devrait pas vous demander plus de quelques minutes et me serait très utile pour donner plus de poids à mon étude.

En vous remerciant par avance.

Manon Surrel

Annexe 4 : questionnaire WEB



Douleurs neurogènes en médecine générale

Les informations récoltées dans ce questionnaire seront uniquement utilisées dans ce travail de thèse et ne seront partagées avec aucune personne ou société.

Continue »

1/ Depuis combien de temps exercez-vous la médecine générale ?

- < 5 ans
- 5 à 15 ans
- 15 à 25 ans
- > 25 ans

« Back Continue »

2/ Votre prise en charge des douleurs chroniques se fonde-t-elle ?

- Sur la formation initiale
- Sur la formation continue
- Sur l'expérience professionnelle
- Other:

« Back Continue »

3/ Combien de patients suivez-vous pour des douleurs chroniques ?

« Back Continue »

4/ Chez ces patients douloureux chroniques, combien sont traités :

Par des antalgiques de palier I ?

Par des antalgiques de palier II ?

Par des antalgiques de palier III ?

Autre(s) traitement(s) à visée antalgique (médicamenteux ou non) ?

« Back Continue »

5/ Si des traitements autres que les antalgiques de palier I, II ou III ont été mis en place, cela a-t-il été fait :

- Par vous
- Par un spécialiste d'organe
- Par un spécialiste de la douleur
- Other:

« Back Continue »

6/ Estimez-vous savoir diagnostiquer une douleur neurogène ?

- Oui
- Non

« Back Continue »

6 bis/ Avec quel degré de certitude ?

	1	2	3	4	5	
Insuffisant	○	○	○	○	○	Parfait

« Back Continue »

7/ Sur quel moyen diagnostique principal vous appuyez-vous pour mettre en évidence une douleur neurogène ?

- Ancienneté de douleurs
- Caractéristiques des douleurs
- Résistance aux antalgiques de bases
- Echelle(s) spécifique(s)

« Back Continue »

8/ Connaissez-vous les thérapeutiques spécifiques aux douleurs neurogènes ?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Pas du tout ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Parfaitement

« Back Continue »

9/ Maîtrisez-vous la prescription initiale et l'adaptation de ces traitements spécifiques des douleurs neurogènes ?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Pas du tout ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Parfaitement

« Back Continue »

10/ La iatrogénie est-elle pour vous un frein à la prescription de ces traitements spécifiques ?

- ○ Oui
- ○ Non

« Back Continue »

11/ Quels sont pour vous les facteurs rendant difficile la prise en charge des patients porteurs de douleurs neurogènes ?

« Back Continue »

12/ Souhaiteriez-vous une formation complémentaire autour de la prise en charge des douleurs neurogènes ?

- ○ Oui
- ○ Non

« Back Continue »

Souhaitez-vous recevoir le résultat de ce travail achevé ?

- ○ Oui
- ○ Non

« Back Continue »

Merci pour votre participation !

Pour toute remarque ou toute question sur ce travail, vous pouvez me contacter à l'adresse : manon.surrel@esante-poitou-charentes.fr

« Back Submit

Never submit passwords through Google Forms.

Annexe 5 : Liste exhaustive des réponses à la question ouverte N°11

Quels sont, pour vous, les facteurs rendant difficiles la prise en charge de patients présentant des douleurs neurogènes ?

- Reconnaissance des douleurs. Prise en charge thérapeutique du fait des effets secondaires et des poly-médications.
- Poly-médication. Terrain fragile. Tolérance du traitement.
- Manque temps : 24 heures / jour seulement et pas assez de médecins dans le secteur ...
- Manque de connaissance. Manque de temps. Part psychologique imputée.
- Effets secondaires du traitement. Résultats décevants.
- La douleur est symptôme subjectif. Le traitement de la douleur ne peut pas être séparé du ressenti de celle-ci. La vision organiciste pure du traitement de la douleur conduit parfois à une surenchère pas toujours bienfaitrice. La question est d'apporter un mieux-être au patient indépendamment des moyens. Donc tout moyen apportant une sédation ou un mieux-être est légitime. Reste à savoir si ce mieux être est dû à la conviction du soignant, l'efficacité de la thérapeutique, la croyance du malade, celle du soignant. Bref la difficulté de la prise en charge pour la douleur neurogène est la même que pour toutes les douleurs.
- Acceptation psychologique que la douleur est pour la vie. Traitement palliatif pour l'instant.
- Non réponse aux médicaments.
- Ancienneté des douleurs. Difficulté de compréhension du traitement par les patients. Soulagement parfois long à obtenir.
- Tolérance et effets indésirables.
- Rapport efficacité / tolérance.
- Terrain psychique des patients.
- Leur travail.
- Versant psychologique du patient. Vision du patient vis-à-vis de ces thérapeutiques. Résistance aux traitements. Observance des traitements.

- Susceptibilité individuelle des patients. Prise en charge psychologique.
- Poly-pathologies très fréquentes.
- Chronicité. Invalidité secondaire. Parfois la résistance à toutes les thérapeutiques. Répercutions psychologiques.
- Parfois intolérance aux traitements efficaces. Interactions médicamenteuses.
- chronicité des douleurs. Résistance aux traitements.
- Effets indésirables. Observance des patients.
- Description aléatoire. Observance variable dans le temps. Difficultés à juger de l'efficacité du traitement. Souvent plusieurs pathologies intriquées d'où difficultés pour les prendre en charges.
- Aspect trompeur. Aspect clinique toujours très déroutant. Mauvaise tolérance du Tramadol et de la codéine. Effets néfastes des neuroleptiques. Nécessité d'un interrogatoire long et répété. Intérêt d'une prise en charge pluridisciplinaire dans unité spécialisée dans la douleur avec de bien meilleurs résultats en général, que par moi-même.
- Poly pathologies souvent associées. Age. Observance du traitement
- Méconnaissance de la clinique et des options thérapeutiques. Craintes vis à vis des molécules disponibles dans leurs effets secondaires.
- Iatrogénie. Somnolence. Prise de poids. Idées reçues des patients (famille des antidépresseurs... lecture des notices).
- Patients poly pathologiques. Mauvaise observance des traitements. Maladie chronique.
- Les notices des médicaments.
- Tolérance du traitement. Poly médication.
- Douleurs souvent intriquées avec d'autres douleurs non neurogènes: ex : douleurs post zostériennes chez un arthrosique, douleurs de diverses origines chez patients cancéreux. Difficulté de faire la part entre la douleur neurogène et inflammatoire dans les radiculalgies : névralgie cervico brachiale, sciatique. Effets secondaires sédatifs des anti épileptiques ou des antidépresseurs tricycliques.
- Iatrogénie. Patients qui arrêtent leurs traitements.
- Effets secondaires des traitements.
- Effet secondaire des médicaments.
- Effets secondaires.

- Abandon des traitements en cas d'inefficacité. Automédication +++.
- Résistance de ces douleurs même aux traitements spécifiques.
- Association fréquente de douleurs d'origines diverses.
- Richesse +++ de la symptomatologie. Ancienneté des symptômes. Errance médicale et diagnostique. Cofacteurs associés exemple : polynévrite mixte diabète alcool.
- Refus des traitements par effets secondaires initiaux. Difficulté à trouver la dose efficace et bien tolérée. Ne pas débuter a trop forte posologie pour éviter l'arrêt du traitement ni à trop faible dose pour éviter l'abandon pour inefficacité.
- Mauvaise connaissance des traitements alternatifs chronicité.
- Chronicité. Part psycho-iatrogénie.
- Chronicité. Temps...
- Faire accepter les thérapeutiques plus particulières.
- Effets secondaires des traitements. Poly pathologie. Observance.
- Chronicité. Retentissement. Résistance aux thérapeutiques. Conséquences psychologiques.
- Formation initiale insuffisante. Chronicité. Part psychologique/somatique.
- Chronicité. Résistance aux traitements. Part psychologique.
- Ce qui est marqué sur les notices explicatives des médicaments.
- Poly médication. Retentissement psychologique de la douleur.
- Compliance thérapeutique. Temps disponible.
- Difficulté diagnostique. Efficacité thérapeutique.
- Effets secondaires au début. Efficacité retardée. Prise de poids.
- Délais et latence pour obtenir des examens complémentaires. Délais et latence d'accès aux centres anti douleur, un comble. Difficultés d'interprétation de l'examen clinique. Lourdeur des dossiers et des incertitudes. Iatrogénicité. Responsabilité importante.
- Acceptabilité
- Chronicité des douleurs. Traitement prolongé. Faire accepter l'utilisation des anti dépresseurs spécifiques alors que le patient dit" je ne suis pas dépressif mais douloureux".
- Terrain psychique des patients. Effets secondaires.
- Mauvaise connaissance de l'alternative; Chronicité des plaintes.
- Mauvaise tolérance des traitements. Impact psychologique.

- Leur collaboration.
- Difficultés à trouver le bon dosage des traitements.
- Méconnaissance de la clinique. Manque de formation. Douleurs rebelles à la prise en charge, entrainant des échecs donc des frustrations et du patient et du médecin.
- Le temps...
- Mauvaise connaissance. Causes multiples des douleurs. Difficulté de faire la part de la souffrance morale associée parfois.
- Efficacité modérée des traitements. Moindre compliance des patients.
- Effets secondaires.
- Manque de formation. Chronophage.
- Iatrogénie. Antécédents du patient.

Résumé et mots-clés

La douleur neuropathique est un problème fréquent en médecine générale. Ce travail d'analyse de la perception de cette question par un échantillon de médecins généralistes de la région Poitou-Charentes a permis de confirmer l'intérêt de ces médecins. Leurs connaissances sur le sujet viennent de plusieurs sources. Leur assurance pour porter le diagnostic est variable et leur utilisation des thérapeutiques est diverse. Il existe des freins dans leur démarche diagnostique et thérapeutique liés à des connaissances insuffisantes, à la iatrogénie, au caractère chronique et fluctuant de la symptomatogie et à la part psychologique importante dans la prise en charge. Des pistes d'amélioration du ressenti par un prolongement et un enrichissement de la formation pourraient être envisagées dans le futur.

Mots clés : [Douleur chronique - douleur neuropathique – questionnaire - évaluation - antalgique spécifique des douleurs neuropathiques - traitement - médecin généraliste]

[Study on the feeling of the general practitionner of the Poitou - Charentes area for the neuropathic pain care]

Abstract:

Neuropathic pain is a current issue for a general practitionner. The present study, based on the analysis of the personnal feeling of a range of GP of the Poitou Charente area concerned with this issue, has largely confirmed their interest. Their knowledge on the subject comes from several sources. Their confidence to make a diagnosis is variable, and their choice of treatment is large. Their diagnostic and therapeuthic approach is liable to be held up by insufficient knowledge, iatrogeny, the chronical and fluctuating character of the symptomatogy and by the important psychological part in the care. Suggestions for improvement of this feeling could be considered in the future with an extension and enrichment of the training.

Keywords : [chronic pain - neuropathic pain – questionnaire – Assessment - Adjuvants analgesic – treatment - family practice]

UNIVERSITE DE POITIERS

Faculté de Médecine et de Pharmacie

SERMENT

En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

Résumé et mots-clés

La douleur neuropathique est un problème fréquent en médecine générale. Ce travail d'analyse de la perception de cette question par un échantillon de médecins généralistes de la région Poitou-Charentes a permis de confirmer l'intérêt de ces médecins. Leurs connaissances sur le sujet viennent de plusieurs sources. Leur assurance pour porter le diagnostic est variable et leur utilisation des thérapeutiques est diverse. Il existe des freins dans leur démarche diagnostique et thérapeutique liés à des connaissances insuffisantes, à la iatrogénie, au caractère chronique et fluctuant de la symptomatogie et à la part psychologique importante dans la prise en charge. Des pistes d'amélioration du ressenti par un prolongement et un enrichissement de la formation pourraient être envisagées dans le futur.

Mots clés : [Douleur chron-ique - douleur neuropathique – questionnaire - évaluation - antalgique spécifique des douleurs neuropathiques - traitement - médecin généraliste]

[Study on the feeling of the general practitionner of the Poitou - Charentes area for the neuropathic pain care]

Abstract:

Neuropathic pain is a current issue for a general practitionner. The present study, based on the analysis of the personnal feeling of a range of GP of the Poitou Charente area concerned with this issue, has largely confirmed their interest. Their knowledge on the subject comes from several sources. Their confidence to make a diagnosis is variable, and their choice of treatment is large. Their diagnostic and therapeuthic approach is liable to be held up by insufficient knowledge, iatrogeny, the chronical and fluctuating character of the symptomatogy and by the important psychological part in the care. Suggestions for improvement of this feeling could be considered in the future with an extension and enrichment of the training.

Keywords : [chronic pain - neuropathic pain – questionnaire – Assessment - Adjuvants analgesic – treatment - family practice]