



HAL
open science

Conception, selon la méthode de consensus Delphi, d'un support d'aide à la prise en soin des douleurs neuropathiques chroniques destiné aux médecins généralistes

Hélène Daygue

► **To cite this version:**

Hélène Daygue. Conception, selon la méthode de consensus Delphi, d'un support d'aide à la prise en soin des douleurs neuropathiques chroniques destiné aux médecins généralistes. Médecine humaine et pathologie. 2020. dumas-03126268

HAL Id: dumas-03126268

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03126268>

Submitted on 30 Jan 2021

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

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

Thèse pour l'obtention du
DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement par :

Hélène DAYGUE

Née le 11 septembre 1989 à Mont-Saint-Aignan (76)

Le 6 Novembre 2020

Conception, selon la méthode de consensus
Delphi, d'un support d'aide à la prise en soin des
douleurs neuropathiques chroniques destiné aux
médecins généralistes.

Directeur de thèse : Monsieur le Professeur William DURIEUX

Composition du jury :

Président du jury : Monsieur le Professeur Igor SIBON

Membres du jury : Madame le Docteur Marjory OLIVIER (rapporteuse)
Madame le Docteur Virginie CORAND-DOUSSET
Monsieur le Professeur Laurent MAGOT
Monsieur le Professeur Philippe CASTERA

REMERCIEMENTS

À Monsieur le Professeur Igor SIBON,

Merci de m'avoir fait l'honneur de présider le jury de cette thèse, veuillez trouver ici le témoignage de ma haute considération et ma profonde reconnaissance.

À Madame le Docteur Virginie CORAND-DOUSSET,

Merci pour l'honneur immense de vous avoir à mon jury de thèse et d'avoir accepté de porter un jugement sur mon travail. Veuillez accepter l'expression de ma sincère gratitude.

À Monsieur le Professeur Laurent MAGOT,

Je vous remercie sincèrement d'avoir accepté de participer au jury de cette thèse. Veuillez croire en l'expression de ma profonde considération.

À Monsieur le Professeur Philippe CASTERA,

Merci d'avoir accepté de porter un jugement sur cette thèse. Veuillez croire en l'expression de ma profonde gratitude.

À Madame le Docteur Marjory OLIVIER,

Merci d'avoir accepté cette mission de rapporteur malgré ton emploi du temps que je sais très chargé... Tout autant que ton amitié ! Merci d'avoir été là, dans les hauts comme dans les bas, maintenant et dans le futur.

À Monsieur le Professeur William DURIEUX,

Merci infiniment d'avoir accepté de diriger ma thèse, alors que je n'avais personne vers qui me tourner... Merci surtout pour votre confiance, votre humanité, votre écoute bienveillante, votre disponibilité et votre direction attentive et avisée. Je suis arrivée à ce résultat grâce à vous, et je vous en suis sincèrement reconnaissante !

Au Centre d'Étude et de Traitement de la Douleur de Bordeaux,

Merci de votre implication, en particulier Madame Jessica LOUIS, à l'élaboration de la liste des médecins généralistes que vous m'avez fournie. Sans ce travail –certainement fastidieux, cette thèse n'aurait pas pu voir le jour !

À tous les médecins ayant participé à cette étude,

Que ce soit par intérêt pour mon sujet, ou par empathie, vous avez accepté de participer à mon travail. Vous avez partagé votre temps si précieux, votre expertise et vos avis... Cette thèse n'aurait jamais vu le jour sans vous. Merci encore !

À ma famille,

Maman, Pap's, merci d'avoir été là tout au long de ces études interminables, et de m'avoir soutenue au quotidien, pour les joies comme pour les peines. Merci de m'avoir acceptée telle que je suis et quels que soient mes choix.

Papet, Malou, merci pour l'amour que vous me portez depuis que je suis née. Je suis tellement fière de pouvoir vous présenter ma thèse !

Alex, frérot, je t'ai déjà tout dit à ton mariage... sache que je suis heureuse qu'on ait su garder cette complicité de gamin, même en devenant des personnes respectables.

Déborah, ma sœur de cœur, tu as toujours été un modèle pour moi, je suis fière de te compter encore aujourd'hui parmi mes amis les plus proches.

Bruno, Maud, Tata Pascale, mes cousins-cousines... merci pour tous ces moments partagés ensemble ! J'aurais aimé que Tonton Titi soit là pour les voir.

À mes amis,

Au club des licornes, merci pour les fous rires et les délires qu'on partage toujours, et d'être toujours là pour moi.

Esther, Lygie, Marie-Sophie, Fanny, Amandine, merci de m'avoir aidée aux étapes-clés de la thèse. Médecine n'aurait clairement pas eu le même attrait sans vous !

À l'ensemble de mes enseignants,

Merci d'avoir formé mon esprit critique, mon raisonnement scientifique et de m'avoir enseigné le socle qui m'a permis de passer cette première année de médecine, puis d'avoir guidé mes pas vers la médecine générale.

Vous avez su me transmettre votre savoir, vos valeurs, et partager vos expériences à travers toutes ces années. J'espère exercer la médecine selon les préceptes que vous m'avez transmis.

Merci particulièrement à l'équipe des urgences d'Agen, et aux équipes soignantes et administratives, sans qui les services et l'internat ne seraient pas les mêmes !

Merci aux Docteurs Odon Montalbetti et Roger N'Guyen, pour votre accueil chaleureux dans vos cabinets et vos vies, le temps d'un semestre. Vous m'avez fait découvrir la réalité de la médecine générale et par là même ma vocation.

Merci aux Dr Camille Saussac, Dr Adeline Lejeune et aux équipes des soins palliatifs, pour votre humanité, votre écoute, nos échanges où chacun a son mot à dire, nos réunions entourage qui dérapent... Vous m'avez donné le goût de poursuivre ma voie malgré les difficultés ! Merci au Dr Benoît Burucoa de m'avoir rendue plus forte à l'issue de notre collaboration.

Merci enfin aux patients, passés, présents et à venir, qui m'ont appris au moins autant que mes enseignants, et sans qui notre beau travail n'existerait pas.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	3
TABLE DES MATIÈRES	5
LISTE DES ABRÉVIATIONS	7
INTRODUCTION	9
PARTIE I : ARTICLE PRÉSENTÉ À UNE REVUE FRANCOPHONE DE MÉDECINE GÉNÉRALE	11
PARTIE II : MATÉRIEL ET MÉTHODE	19
2.1. CHOIX DE LA MÉTHODE DE CONSENSUS DELPHI	19
2.2. ÉCHANTILLON DE LA POPULATION ÉTUDIÉE	21
2.2.1. CRITERES DE SELECTION DES EXPERTS	21
2.2.2. ÉLABORATION DE LA LISTE D'EXPERTS POTENTIELS	21
2.2.3. PRISE DE CONTACT ET INVITATION DES EXPERTS A L'ÉTUDE	21
2.2.4. TAILLE DE LA POPULATION	22
2.3. ÉLABORATION DU QUESTIONNAIRE INITIAL	23
2.3.1. FORMULATION DU PROBLEME	23
2.3.2. RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE	23
2.3.3. REGLES DE REDACTION D'UN QUESTIONNAIRE	24
2.3.4. OUTILS DE CREATION DU QUESTIONNAIRE INITIAL	24
2.3.5. REDACTION DE LA VERSION INITIALE DU QUESTIONNAIRE	25
2.3.5.a. <i>Version initiale du questionnaire</i>	25
2.3.5.b. <i>Considérations éthiques</i>	26
2.3.5.c. <i>Validation du questionnaire</i>	26
2.4. ADMINISTRATION DU QUESTIONNAIRE ET ANALYSE DES DONNÉES	27
2.4.1. ENVOI DU QUESTIONNAIRE INITIAL POUR LA PREMIERE RONDE DELPHI	27
2.4.1.a. <i>Administration du questionnaire initial</i>	27
2.4.1.b. <i>Règles de cotation</i>	27
2.4.2. ANALYSE DES DONNEES DE LA PREMIERE RONDE DELPHI	28
2.4.3. SECONDE RONDE DELPHI	29
2.4.3.a. <i>Administration du second questionnaire</i>	29
2.4.3.b. <i>Analyse des données de la seconde ronde</i>	30
2.4.4. CONCLUSION DU CONSENSUS ET PRESENTATION DES RESULTATS	31
PARTIE III : RÉSULTATS	33
3.1. DESCRIPTION DE LA POPULATION ÉTUDIÉE	33
3.2. PRINCIPAUX RÉSULTATS DES RONDES DELPHI SUCCESSIVES	34
3.2.1. RESULTATS DE LA PREMIERE RONDE DELPHI	34
3.2.1.a. <i>Résultats principaux</i>	34
3.2.1.b. <i>Propositions non consensuelles réévaluées lors de la seconde ronde</i>	34
3.2.2. RESULTATS DE LA SECONDE RONDE DELPHI	41
3.2.2.a. <i>Résultats principaux</i>	41
3.2.2.b. <i>Propositions rejetées à l'issue de la seconde ronde Delphi</i>	42
3.2.3. ANALYSE DES COMMENTAIRES LIBRES	45
3.2.3.a. <i>Mieux comprendre les réponses des experts à la lumière des commentaires</i>	45
3.2.3.b. <i>Commentaires enrichissant le second questionnaire</i>	46
3.2.3.c. <i>Orientation de la classification des propositions par les commentaires</i>	47
3.2.4. SYNTHÈSE DES RESULTATS	50

3.2.4.a. Examen clinique d'une douleur neuropathique chronique	50
3.2.4.b. Bilan étiologique d'une douleur neuropathique chronique	51
3.2.4.c. Traitements d'une douleur neuropathique chronique	51
3.2.4.d. Autres données relatives au support	52
PARTIE IV : DISCUSSION	55
4.1. FORCES ET LIMITES DE LA MÉTHODE	55
4.1.1. CHOIX DE LA METHODE DELPHI	55
4.1.1.a. Respect des critères de qualité de la méthode Delphi	55
4.1.1.b. Définition du consensus	55
4.1.1.c. Forces et limites de la méthode Delphi comparée aux autres méthodes de consensus	56
4.1.2. RECRUTEMENT DE LA POPULATION	57
4.1.2.a. Processus de recrutement de la population	57
4.1.2.b. Limites rencontrées : biais, légitimité et représentativité de notre échantillon	58
4.1.3. CONCEPTION ET ADMINISTRATION DES QUESTIONNAIRES	58
4.1.3.a. Conception des questionnaires	58
4.1.3.b. Administration des questionnaires	58
4.1.3.c. Apport des commentaires libres	59
4.2. SYNTHÈSE ET ANALYSE DES RÉSULTATS PRINCIPAUX	60
4.2.1. RAPPEL DE NOTRE QUESTION DE RECHERCHE ET DES RESULTATS PRINCIPAUX	60
4.2.2. ANALYSE DE NOS RESULTATS	61
4.3. CONFRONTATION DE NOS RÉSULTATS AUX DONNÉES DE LA LITTÉRATURE	63
4.3.1. RECOMMANDATIONS DE LA HAUTE AUTORITE DE SANTE	63
4.3.2. RECOMMANDATIONS DE LA SOCIETE FRANÇAISE D'ÉTUDE ET DE TRAITEMENT DE LA DOULEUR	63
4.3.3. L'OUTIL PALLIACLIC®	64
4.3.4. COMPARAISON DE NOS RESULTATS AUX OUTILS EXISTANTS	64
4.3.5. COMPARAISON DE NOTRE TRAVAIL A UNE ETUDE SIMILAIRE UTILISANT LA METHODE DELPHI	65
4.4. OUVERTURES ET PERSPECTIVES	66
CONCLUSION	67
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	68
INDEX DES FIGURES	71
INDEX DES TABLES	72
ANNEXES	73
ANNEXE 1 : MÉTHODES D'ÉLABORATION DE CONSENSUS	73
ANNEXE 2 : COURRIEL DES RONDES DELPHI	74
ANNEXE 3 : RAPPELS SUR LES DOULEURS NEUROPATHIQUES	78
ANNEXE 4 : VERSION INITIALE DU QUESTIONNAIRE	116
ANNEXE 5 : SECONDE VERSION DU QUESTIONNAIRE	122
ANNEXE 6 : EXEMPLES ET DONNÉES DE LA LITTÉRATURE POUR VOUS AIDER À COMPLÉTER LE QUESTIONNAIRE	127
ANNEXE 7 : SUPPORT D'AIDE À L'ATTENTION DES MÉDECINS GÉNÉRALISTES POUR LA PRISE EN SOIN D'UNE DOULEUR À COMPOSANTE NEUROPATHIQUE	150
ANNEXE 8 : SERMENT MÉDICAL	157
RÉSUMÉ	158

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AMM	Autorisation de mise sur le marché
ANAES	Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé
CETD	Centre d'étude et de traitement de la douleur
DN	Douleur neuropathique
DN4	Douleur neuropathique en 4 questions
DNL	Douleur neuropathique localisée
EDIN	Évaluation de douleur et d'inconfort chez le nouveau-né
ENMG	Électroneuromyogramme
EN	Échelle numérique
EVA	Échelle visuelle analogique
EVS	Échelle verbale simple
FBSS	Failed back surgery syndrome (syndrome du lombalgique opéré ou syndrome post-laminectomie)
FPS-R	Faces pain scale - revised (échelle des visages)
HADS	Hospital anxiety and depression rating scale
HAS	Haute autorité de santé
HTA	Hypertension artérielle
IASP	International association for the study of pain (association internationale d'étude de la douleur)
IMAO	Inhibiteur de la monoamine oxydase
IRM	Imagerie par résonance magnétique
IRSNA	Inhibiteur de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline
ISRS	Inhibiteur sélectif de la recapture de la sérotonine
IT	Intrathécal(e)
IV	Intraveineux(se)
LANSS	Leeds assessment of neuropathic symptoms and signs pain scale
Nb	Nombre
NeuPSIG	Neuropathic pain special interest group (groupe spécialisé d'intérêt pour la douleur neuropathique)
NPQ	Neuropathic pain questionnaire
NPSI	Neuropathic pain symptom inventory
ORT	Opioid risk tool
PO	Per os
QCD	Questionnaire concis sur les douleurs
QDSA	Questionnaire douleur de Saint-Antoine
RCP	Réunion de concertation pluridisciplinaire
SC	Sous-cutané(e)
SFETD	Société française d'étude et de traitement de la douleur
SMTTr	Stimulation magnétique transcrânienne répétitive
TDM	Tomodensitométrie
TENS	Neurostimulation électrique transcutanée (transcutaneous electric neurostimulation)
VIH	Virus d'immunodéficience humain

INTRODUCTION

Aujourd'hui, la douleur chronique demeure un problème de santé publique. Sa prévalence atteint de 8,7 % jusqu'à 64,4 % de la population mondiale (moyenne de 31 %) d'après une revue de la littérature internationale [1-2], et 30 % à 31,7 % des français (12 millions) d'après les études Handicap-Santé et « *Study of the prevalence of neuropathic pain (STOPNET)* » [3]. En France, la douleur est le premier motif de consultation aux soins de premier recours (43%). La douleur chronique est principalement représentée par les douleurs cancéreuses, les rachialgies, les céphalées et les arthralgies. Parmi les patients douloureux chroniques, on estime que moins de 50 % d'entre eux sont soulagés de façon satisfaisante [4], et que seuls 3 % d'entre eux ont une prise en soin dans un centre spécialisé de la douleur [3].

Parmi ce vaste panel de douleurs chroniques, selon la littérature internationale [5-6] la douleur neuropathique se situe dans une fourchette allant de 2 % à 8 % selon que des questionnaires de dépistage soient utilisés ou non, ou de 6,9 à 10 %, selon qu'il s'agisse de douleurs chroniques avec des composantes neuropathiques, ou de douleurs neuropathiques liées à des pathologies spécifiques (zona, névralgie du trijumeau, neuropathie diabétique, etc.). La France présente des chiffres similaires, avec une estimation de 6,9 % à 10 % de douleurs chroniques avec des composantes neuropathiques [5,7]. Les douleurs neuropathiques sont particulièrement fréquentes dans le diabète (20 %), le zona (12 % à 3 mois), le contexte postopératoire (10 %), et le cancer (3 à 10 % des cas) [3]. Ces chiffres mettent en exergue l'absence de consensus sur le diagnostic formel de douleur neuropathique, autant que la difficulté pour le caractériser, et ce malgré une prévalence importante.

L'*International Association for the Study of Pain* (IASP – association internationale d'étude de la douleur) introduit le terme « *douleur neuropathique* » en 1994, et le redéfinit en 2011 [8-10] par : « *une douleur survenant en conséquence directe d'une lésion ou d'une maladie affectant le système nerveux somato-sensoriel.*¹ » Cette définition sous-entend qu'une douleur neuropathique correspond à un tableau clinique, pour lequel la présence d'une lésion ou d'une maladie doit être prouvée par des critères diagnostiques précis. Ces lésions peuvent survenir dans un contexte neurologique évident, mais également dans un contexte non neurologique (ex. suites post-opératoires). Elle implique également qu'une douleur neuropathique se manifeste non seulement par des signes sensitifs et moteurs positifs (ex. dysesthésie, hyperpathie...), mais aussi par des signes négatifs (ex. hypoesthésie), et éventuellement des signes d'atteinte du système nerveux autonome.

Ainsi, il existe une grande variété de douleurs neuropathiques, ce qui rend leur diagnostic et leur prise en soin complexes. Des outils permettent de les dépister avec de bonnes sensibilités et spécificités, comme le Douleur Neuropathique en 4 questions (DN4), ou le *Neuropathic Pain Questionnaire* (NPQ) [11]. Toutefois, leur diagnostic est plus complexe à prouver, et repose sur des arguments étiologiques, cliniques et topographiques, comme les critères décrits par le *Neuropathic Pain Special Interest Group* (NeuPSIG) [12]. Elles posent également des

¹ « *Neuropathic pain is pain that arises as a direct consequence of a lesion or disease affecting the somatosensory nervous system* » (IASP)

questions thérapeutiques, s'agissant d'un syndrome complexe qui nécessite, comme toute douleur chronique, d'une prise en charge pluridisciplinaire.

Une étude qualitative de 2017 explore les difficultés rencontrées par les médecins généralistes de Picardie dans la prise en soin des douleurs neuropathiques [13]. La majorité des médecins regrette un manque ou une absence de formation sur le sujet. Aucun d'entre eux n'a connaissance des recommandations sur la prise en charge des douleurs neuropathiques en ambulatoire. Les principales difficultés qu'ils ont rencontrées dans leur quotidien est : le faible choix de molécules disponibles, leur manque d'efficacité, le retentissement psychologique des douleurs sur les malades, et les difficultés d'accès aux spécialistes. Pour ces raisons, ils doivent fréquemment faire face à un échec thérapeutique. Une des propositions d'amélioration de la prise en charge des douleurs neuropathiques chez les médecins généralistes consiste à diffuser des brochures, voire mettre à disposition un numéro de téléphone permettant la prise d'avis auprès d'algologues.

Malgré une grande hétérogénéité de tableaux, le diagnostic et le traitement des douleurs neuropathiques font l'objet de recommandations [14-16], qui sont connues et suivies par les médecins généralistes [17]. Or ces recommandations sont principalement rédigées par des spécialistes en milieu hospitalier. Dès lors, sont-elles adaptées et transposables au milieu ambulatoire ? Répondent-elles aux difficultés rencontrées par les médecins généralistes dans la gestion des douleurs neuropathiques chroniques ? Et si ce n'est pas le cas, comment adapter le contenu des recommandations pour répondre aux difficultés des médecins généralistes ? Quel type de support serait adapté à leur exercice en milieu ambulatoire ? Enfin, comment adapter le contenu des recommandations dans un support répondant aux besoins des médecins généralistes réalisant un suivi de patients douloureux chroniques ? Notre question de recherche découle de ces questionnements : quel support consensuel répondrait aux besoins des médecins généralistes réalisant un suivi de patients atteints de douleurs neuropathiques chroniques ?

L'objectif principal de notre étude est de définir et de rédiger un support adapté à la pratique des médecins généralistes, sur le fond et la forme, pour les aider dans la prise en soin des patients présentant une douleur chronique à composante neuropathique.

L'objectif secondaire est d'identifier et discriminer les informations pertinentes pour la prise en soin des douleurs chroniques à composante neuropathique par les médecins généralistes.

La **PARTIE I** de cette thèse dévoile l'article présenté à la revue Médecine valorisant notre travail. Toutefois cette synthèse reste très restrictive et ne reflète pas la totalité du travail fourni au cours de cette thèse, raison pour laquelle nous lui adjoignons l'exhaustivité de notre travail à partir de la **PARTIE II**.

PARTIE I : ARTICLE PRÉSENTÉ À UNE REVUE FRANCOPHONE DE MÉDECINE GÉNÉRALE

1.1. ARTICLE PRÉSENTÉ À LA REVUE MÉDECINE LE 20 AOÛT 2020 (ET SA VERSION CORRIGÉE LE 1^{ER} OCTOBRE 2020)

Notre choix s'est porté sur la revue *Médecine* pour son lectorat, composé de médecins généralistes, qui constitue la cible principale de notre travail. En effet, il s'agit d'un canal de diffusion efficient du support conceptualisé au cours de cette thèse, et qui permettrait, lors d'un futur travail d'évaluation du support, de recruter des médecins intéressés. Au surplus, la publication de cet article pourrait conduire à une sensibilisation de la population de médecins généralistes aux méthodes de consensus.

Introduction

Les douleurs chroniques touchent 12 millions de français et constituent le premier motif de consultation aux soins de premier recours [1]. Parmi elles, les douleurs neuropathiques (DN) sont estimées entre 6,9 % et 10 % [2,3] selon que des questionnaires de dépistage soient utilisés ou non, qu'il s'agisse de douleurs chroniques avec des composantes neuropathiques, ou de DN liées à des pathologies spécifiques. Ces chiffres avancent l'absence de consensus sur le diagnostic formel de DN, autant que la difficulté pour le caractériser, et ce malgré une prévalence importante.

L'*International Association for the Study of Pain* redéfinit la DN en 2011 [4] par « une douleur survenant en conséquence directe d'une lésion ou d'une maladie affectant le système nerveux somato-sensoriel ». Ainsi, si ces douleurs peuvent être dépistées par des outils performants (ex. Douleur neuropathique en 4 questions [5]), leur diagnostic est plus complexe à prouver, et repose sur des arguments étiologiques, cliniques et topographiques, comme les critères décrits par le *Neuropathic Pain Special Interest Group* [6]. Leur traitement pose également question, s'agissant d'un syndrome complexe qui nécessite, comme toute douleur chronique, une prise en charge pluridisciplinaire.

Une étude qualitative [7] explorant les difficultés des médecins généralistes de Picardie dans la prise en soin des DN a trouvé que le manque de formation, le faible choix de molécules disponibles, leur manque d'efficacité, le retentissement psychologique des douleurs, et les difficultés d'accès aux spécialistes en étaient les principaux freins. Elle proposait comme solution de diffuser des brochures, ou de mettre à disposition un numéro de téléphone pour contacter des algologues.

Il existe des recommandations [8-10] pour la prise en soin des DN, or sont-elles adaptées au milieu ambulatoire et aux difficultés des médecins généralistes ? Notre objectif principal est de définir et rédiger un support adapté à la pratique des médecins généralistes sur le fond et la forme, pour les aider dans la prise en soin des patients présentant une douleur chronique à composante neuropathique.

Matériel et méthodes

La méthode de consensus Delphi

La méthode Delphi a pour but de réunir un consensus, défini par l'avis convergent d'un groupe d'experts [11-12]. La validité de la méthode Delphi repose sur trois grands principes [13] :

- L'anonymat des experts
- Le degré d'accord des experts avec chaque proposition, mesuré à l'aide d'une échelle de cotation de 1 à 9, définie par la fondation RAND

- Le retour d'informations (*feedback*) aux experts.

La méthode Delphi se décompose en plusieurs étapes reprises dans la [Fig. 1](#)²

Sélection des experts

Un expert est une personne qui possède une bonne connaissance pratique, politique, légale ou administrative d'un objet précis, et qui a la légitimité suffisante pour exprimer une opinion représentative d'un groupe donné [11,14].

Nous avons recruté les experts par téléphone parmi une liste aléatoire de cinquante médecins généralistes libéraux ayant adressé au moins un patient au Centre d'étude et de traitement de la douleur (CETD) de Bordeaux, sur la période 2018-19. Les volontaires recevaient le questionnaire le jour même par courriel, pour optimiser le taux de réponse. Toutes les informations énoncées à l'oral ont été retranscrites dans la note explicative qui a accompagné le questionnaire.

Élaboration du questionnaire initial

Nous avons formulé la problématique de manière claire et précise pour que les experts l'interprètent tous de la même manière : « *Qu'attendez-vous d'un support pour aider des médecins généralistes dans la prise en soin des patients présentant une douleur chronique à composante neuropathique ?* »

Nous avons élaboré le questionnaire initial à partir des recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS) et de la Société Française d'Étude et de Traitement de la Douleur (SFETD) [8,9,15]. Nous l'avons décomposé en cinq chapitres : l'examen clinique du patient douloureux, le diagnostic, les étiologies des DN et leur prise en charge thérapeutique, et les informations relatives au support. Nous l'avons testé auprès de médecins généralistes non experts.

(La version initiale complète du questionnaire se trouve à : <https://forms.gle/knguj8U6JppxnKnJA>).

Administration du questionnaire et analyse des données [12,14]

Le degré d'accord des experts avec chaque proposition est mesuré sur une échelle de cotation graduée de 1 à 9 (1 : "complètement inapproprié", 9 : "complètement approprié").

Les données ont été collectées anonymement sur Google Form[®] grâce à un code individuel fourni par courriel, et analysées sur *Microsoft Excel*[™]. L'obtention d'un consensus et le degré d'accord dépendaient de la médiane et de la dispersion des cotations, comme décrit dans le [Tableau 1](#). Une assertion était appropriée ou inappropriée quand la médiane était respectivement ≥ 7 ou $\leq 3,5$, en l'absence de désaccord. Un désaccord était défini quand plus de 30 % des cotations étaient réparties entre 1 et 3, et plus de 30 % réparties entre 7 et 9. De même, une assertion était incertaine si la médiane était comprise entre 4 et 6,5.

Tableau 1 : Critères d'obtention d'un accord entre experts, selon la médiane et la dispersion des cotations, adaptés à notre travail

Proposition	Degré d'accord du groupe	Médiane	Critères d'obtention
			Dispersion et répartition des cotations
Appropriée	Accord fort	≥ 7	[7-9]
	Accord relatif	≥ 7	[5-9] ou >70 % des cotations dans [7-9]
	Absence de consensus	≥ 7	Toutes les autres situations
Inappropriée	Accord fort	$\leq 3,5$	[1-3]
	Accord relatif	$\leq 3,5$	[1-5] ou >70 % des cotations dans [1-3]
	Absence de consensus	$\leq 3,5$	Toutes les autres situations

² La Figure 1 mentionnée dans l'article correspond à la [Figure 1 \(2.1\) : Principales étapes de la méthode Delphi](#)

Incertaine ou équivoque	Indécision	4 ≤ médiane ≤ 6,5	[1-9]
	Absence de consensus	Toutes les autres situations	

Pour la 2nde ronde, nous avons analysé et synthétisé les cotations et commentaires des experts, en les incluant dans une nouvelle version du questionnaire (figurant à l'adresse : <https://forms.gle/iVYRRv6AxSB8gSkM7>).

Résultats

Description de la population étudiée

Notre étude s'est déroulée sur deux rondes Delphi, conduites entre le 16 mars et le 31 mai 2020. Le taux de recrutement a été de 30 % (15 réponses parmi 50 médecins sollicités). Le panel d'expert était composé de 5 femmes et 10 hommes exerçant dans 3 départements différents (Gironde, Charente Maritime et Pyrénées-Atlantiques). Parmi les 15 médecins ayant répondu à la première ronde, 11 ont répondu à la seconde.

Résultats de la première ronde Delphi

Le questionnaire initial comprenait 82 assertions :

- 35 assertions étaient appropriées, dont 3 avec un accord fort, 14 avec un accord relatif et 18 sans consensus ;
- 22 assertions étaient inappropriées, dont 2 avec un accord fort, 13 avec un accord relatif et 7 sans consensus ;
- 23 assertions étaient incertaines ;
- 2 assertions étaient rédactionnelles et ne répondaient pas à cette classification.

Ainsi, 18 assertions ont été validées par consensus et 2 arbitrairement ; 18 assertions ont été rejetées par consensus et 16 arbitrairement. Enfin, parmi les 48 assertions non consensuelles, 26 nécessitaient une réévaluation au second tour. 8 assertions supplémentaires explorant l'examen clinique y ont été ajoutées, soit au total 34 assertions évaluées lors de la 2nde ronde.

Résultats de la seconde ronde Delphi

Le second questionnaire comprenait 34 assertions :

- 19 assertions étaient appropriées, dont 9 avec un accord relatif et 10 sans consensus ;
- 11 assertions étaient inappropriées, dont 4 avec un accord relatif et 7 sans consensus ;
- 2 assertions étaient incertaines ;
- 2 assertions supplémentaires étaient rédactionnelles.

Ainsi, 9 assertions ont été validées par consensus, et 2 arbitrairement ; 11 assertions ont été rejetées par consensus, et 10 arbitrairement. Ces résultats figurent dans le [Tableau 2](#).

Synthèse des résultats

La synthèse des résultats regroupe les assertions consensuelles et validées arbitrairement au cours des rondes Delphi, dont les informations figurent dans le support (voir [Fig. 2³](#)).

³ La Figure 2 de l'article correspond à l'[ANNEXE 7](#).

Tableau 2 : Synthèse des résultats des deux rondes Delphi : assertions validées et leur niveau d'accord

ASSERTIONS VALIDÉES PAR QUESTIONNAIRE	MÉDIANES	
	1 ^{ère} Ronde	2 ^{nde} Ronde
EXAMEN CLINIQUE		
1- Le support inclut les données de l'entretien	9	-
1bis- Le support inclut des éléments d'orientation de l'entretien	-	9
3- Le support inclut les données de l'examen physique	9	-
3(1) - Le support inclut l'examen physique général	-	7
3bis- Le support inclut les éléments d'orientation de l'examen physique neurologique	-	9
6+7- Liste avec lien de redirection vers les outils de la DG	-	9
11+12- liste et lien de redirection vers les outils de la DN	-	9
BILAN ÉTIOLOGIQUE		
20- Mention des principales étiologies des DN à rechercher chez l'adulte	9	-
22- Mention des principales étiologies chez l'enfant	8	-
27- Les étiologies sont présentées dans un arbre décisionnel global	8	9
28- Détail des examens paracliniques de première intention	8	-
34- Les examens sont présentés dans un arbre décisionnel global	6	9
TRAITEMENTS		
35- Le support mentionne les traitements non médicamenteux	9	-
40- Les traitements non médicamenteux sont présentés dans un arbre décisionnel global	8	8
41- Le support mentionne les traitements médicamenteux	9	-
44- Le support mentionne le nom de la molécule	9	-
45- Le support détaille chaque médicament proposé	8	9
46- Le support mentionne 2-3 effets indésirables (EI)	7	8
52- Le support mentionne le traitement des cas particuliers	7	9
54- Le support mentionne les traitements des pop. particulières	8	-
56- Les traitements sont présentés dans un arbre décisionnel global	8	-
61- Le support mentionne les critères pour orienter le patient vers une structure multidisciplinaire de la douleur (CETD)	8	-
63- Le support mentionne les critères pour orienter le patient vers un spécialiste	8	-
65- Le support mentionne les conditions à remplir avant d'adresser un patient	8	-
DONNÉES RELATIVES AU SUPPORT		
68- Le support doit faire maximum 1 page	5	-
69- Le support doit faire maximum 2 pages	7	-
70- Le support doit faire maximum 3 pages	5	-
73- Le support comporte une liste de liens de redirection vers les outils présentés	7	-
79- Le support est envoyé annexé à un compte-rendu de consultation du CETD	7	-
80- Le support n'est pas envoyé avec un compte-rendu de consultation du CETD	8	-
81- Le support est sous format numérique	9	-
Légende	Item validé arbitrairement	Item validé par consensus
CETD : centre d'étude et de traitement de la douleur, CI : contre-indications, DG : douleur globale, DN : douleur neuropathique, EI : effets indésirables		

Discussion

Forces et limites de la méthode

La méthode Delphi est une méthode souple qui obéit à de grands principes plutôt qu'à des règles strictes, dont le respect en assure la validité. Cela a été le cas dans notre étude. Un point discutable reste le nombre de perdus de vue pour la seconde ronde (4/15) [12], avec un effectif de départ déjà restreint, même s'il représentait 30 % de l'échantillon de départ.

Une troisième ronde n'aurait fait qu'accentuer cette tendance, avec éventuellement l'impossibilité de conclure. De plus, nous avons constaté une certaine stabilité des cotations entre les première et seconde rondes.

Nous avons rencontré des difficultés pour définir le concept de « consensus », variant selon les études (pourcentage de réponses ou espace interquartile dans l'intervalle de la médiane, stabilité des réponses sur plusieurs rondes...)[11,12,14,16]. Nous avons déterminé deux degrés d'accord :

- Un accord fort correspondait à une médiane ≥ 7 ou $\leq 3,5$, avec l'ensemble des cotations appartenant à l'intervalle de la médiane ;
- Un accord relatif était atteint quand la médiane était ≥ 7 ou $\leq 3,5$, et que, soit l'ensemble des cotations était ≥ 5 ou ≤ 5 , soit ≥ 70 % des cotations appartenait à l'intervalle de la médiane.

Comme tout consensus, ce résultat ne reflète que les avis qui ont aidé à le construire sans être gage de vérité et ne retient pas les avis extrêmes, ce que nous avons limité par l'analyse des commentaires et le *feedback* auprès des experts. Les commentaires nous ont permis d'interpréter leurs réponses, d'enrichir la seconde version du questionnaire et d'orienter notre classification des assertions. Ils nous ont également fait envisager une diffusion du support par un autre biais que le CETD, raison pour laquelle nous avons sollicité Palliaclic[®] par le biais de leur site.

Le fait de recruter notre échantillon auprès du seul CETD de Gironde constitue un biais qui compromet l'extrapolation des résultats à l'ensemble de la Nouvelle-Aquitaine.

Synthèse et analyse des résultats principaux

Après deux ronds Delphi, nous avons validé 31 assertions (1^{ère} ronde : 20, 2^{nde} ronde : 11), soit 38,7 % des assertions. Ces assertions ont différents niveaux d'accord : contrairement à nos attentes, les assertions ayant rencontré un accord fort sont très minoritaires (3 assertions, 9,7 %) et nos résultats reposent sur des assertions avec un accord relatif. Ces chiffres résultent peut-être de notre faible échantillonnage. De même, 6 assertions ont été validées arbitrairement (19,3 %). Elles concernaient l'examen physique général à réaliser, les outils d'évaluation de la DN, le mode de diffusion du support par le CETD et la taille du support. Soit ces assertions étaient les seules de leur groupe à avoir une médiane ≥ 7 , soit les commentaires contrebalançaient les cotations rendues, raison pour lesquelles nous les avons validées.

Confrontation de nos résultats aux données de la littérature

Il n'existe pas d'étude semblable à la nôtre sur ce sujet, et nous avons listé celles qui s'en rapprochaient le plus, dans leur objectif ou leur méthodologie. Parmi elles, les recommandations de la SFETD [8,10] sont les plus pertinentes et complètes comparées à celles de la HAS [9,15] ou Palliaclic[®] [17].

Notre support reprenait les éléments cliniques d'orientation vers une DN, mais n'a pas donné la même importance aux échelles d'évaluation de la DN et des populations particulières. Notre support était plus complet sur l'évaluation clinique et paraclinique d'une douleur chronique, grâce aux recommandations de la HAS, mais avait moins d'éléments sur les étiologies d'une DN. Contrairement aux recommandations de la SFETD, notre support proposait des arbres décisionnels diagnostique [6] et thérapeutique [10], adaptés à la médecine générale. Ces algorithmes semblent intéressants pour une aide à la décision rapide en consultation.

Une thèse de médecine générale utilisait la même méthode, autour d'un outil de dépistage des troubles visuels de l'enfant [18]. Nos définitions d'un consensus et l'analyse de nos résultats étaient semblables. Nos taux de recrutement et de participation étaient identiques, toutefois nous avons un taux de perdus de vue plus important (26,7 % contre 20 %), peut-être à cause de notre questionnaire plus fourni (82 assertions contre 62, et 25 minutes contre 10). Nous avons 37,8 % d'assertions consensuelles contre 82 % dans cette autre thèse, possiblement lié à leur formulation (assertions en concurrence ou complémentaires dans notre cas).

Conclusion

Notre travail [19] a ainsi permis la conception d'un support d'aide à la prise en soin des DN en médecine générale par la méthode Delphi. Il cite des éléments de l'examen clinique du patient douloureux, en individualisant les éléments d'orientation vers une DN. Il décrit ensuite la démarche diagnostique face à une douleur supposée neuropathique puis la démarche thérapeutique, dans des arbres décisionnels. Il reste à évaluer à plus grande échelle son applicabilité en consultation et éventuellement le comparer à un outil existant comme celui de Palliaclic[®].

1.2. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES DE L'ARTICLE

[1] Attal N, Aubrun F, Authier N, et al. Livre blanc de la douleur 2017. Etat des lieux et propositions pour un système de santé éthique, moderne et citoyen. Paris : Med-Line, 2017.

[2] Van Hecke O, Austin SK, Khan RA, et al. Neuropathic pain in the general population: a systematic review of epidemiological studies. Pain 2014 ; 155(4) : 654-62.

[3] Bouhassira D, Lantéri-Minet M, Attal N, et al. Prevalence of chronic pain with neuropathic characteristics in the general population. Pain 2008 ; 136 : 380-7.

[4] International Association for the Study of Pain. Classification of Chronic Pain, Second Edition (Revised). [Internet]. [cité 4 Octobre 2020]. <http://www.iasp-pain.org/PublicationsNews/Content.aspx?ItemNumber=1673>

[5] Mathieson S, Maher CG, Terwee CB, et al. Neuropathic pain screening questionnaires have limited measurement properties. A systematic review. J Clin Epidemiol 2015 ; 68 : 957-66.

[6] Finnerup NB, Haroutounian S, Kamerman P, et al. Neuropathic pain: an updated grading system for research and clinical practice. Pain 2016 ; 157(8) : 1599-1606.

[7] Cotrel R. Difficultés de prise en charge des douleurs neuropathiques en médecine générale. [Thèse d'exercice, médecine générale]. Université d'Amiens, 2017.

[8] 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 ; 11 : 3-21.

[9] Haute Autorité de Santé. Prise en charge diagnostique des neuropathies périphériques (polyneuropathies et mononeuropathies multiples). HAS, 2007. [cité 4 Octobre 2020]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/diagnostic_neuropathies_peripheriques_recommandations.pdf

[10] Moisset X, Bouhassira D, Avez Couturier J, et al. Pharmacological and non-pharmacological treatments for neuropathic pain: systematic review and French recommendations. Rev neurol 2020 ; 176(5) : 325-52.

[11] Bourrée F, Michel P, Salmi LR. Méthodes de consensus : revue des méthodes originales et de leurs grandes variantes utilisées en Santé Publique. Revue d'épidémiologie et de santé publique 2008 ; 56(6) : 415-23.

[12] Haute Autorité de Santé. Elaboration de recommandations de bonne pratique. Méthode « Recommandations par consensus formalisé ». HAS, 2015. [cité 4 Octobre 2020]. Disponible sur :

https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-01/guide_methodologique_consensus_formalise.pdf

[13] Amdouni-Boursier L, Livoreil B. La méthode Delphi. Paris : Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité, 2018.

[14] Letrilliart L, Vanmeerbeek M. À la recherche du consensus : quelle méthode utiliser ? Exercer 2011 ; 22(99) : 170-7.

[15] Haute Autorité de Santé. Douleur chronique : reconnaître le syndrome douloureux chronique, l'évaluer et orienter le patient. [Internet]. 2008. [cité 4 Octobre 2020]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/douleur_chronique_argumentaire.pdf

[16] Fitch K, Bernstein SJ, Aguilar MD et al. The RAND/UCLA Appropriateness Method User's Manual. Santa Monica : RAND, 2001.

[17] Palliaclic. Douleur neuropathique. [Internet]. 2019. [cité 4 Octobre 2020]. <https://palliaclic.com/douleur/neuropathique/>

[18] Hidden A. Dépistage des troubles visuels chez l'enfant de 0 à 3 ans en médecine générale : élaboration d'un outil par méthode Delphi. [Thèse d'exercice, médecine générale]. Université de Bordeaux, 2020.

[19] Daygue H. Conception, selon la méthode de consensus Delphi, d'un support d'aide à la prise en soin des douleurs neuropathiques chroniques destiné aux médecins généralistes. [Thèse d'exercice, médecine générale]. Université de Bordeaux, 2020.

PARTIE II : MATÉRIEL ET MÉTHODE

2.1. CHOIX DE LA MÉTHODE DE CONSENSUS DELPHI

Un consensus est défini comme un accord général (ou avis convergent), unique et final parmi les membres d'un groupe d'experts [18]. Différentes méthodes d'élaboration de consensus sont présentées en ANNEXE 1.

La méthode Delphi synthétise les connaissances d'un groupe de participants qui ne se réunissent jamais. Elle définit le degré d'accord entre experts sur des propositions sélectionnées, et confronte les avis contradictoires dans le but d'obtenir un avis convergent [19]. Cette méthode est intéressante lors de divergences d'opinions au sein d'un groupe, en particulier par manque de données de la littérature, de données d'un niveau de preuve faible, ou de données contradictoires. Elle repose sur l'hypothèse que les jugements de groupe sont plus fiables que les jugements individuels, en l'absence de recommandations. Elle peut servir à élaborer un référentiel en contexte d'incertitude ou de divergence, mais aussi de générer des idées et des solutions novatrices en vue d'une aide à la décision.

La méthode Delphi évalue deux niveaux d'accord : d'une part, le degré d'accord d'un expert avec une proposition donnée, souvent à l'aide d'une échelle de cotation ; et d'autre part, le degré d'accord entre les experts sur cette même proposition.

Les caractéristiques de la méthode Delphi, issues de la littérature et adaptées à notre travail, sont récapitulées dans le [Tableau I](#) ci-dessous :

TABLEAU I : Avantages et limites de la méthode Delphi, adaptés à notre travail [20]

AVANTAGES	LIMITES
La consultation se fait à distance, possiblement de manière large et sans demander une logistique importante. Elle laisse à chaque expert le temps de la réflexion et assure des échanges respectueux ;	La technique est longue : certains participants peuvent abandonner pendant le processus ;
La consultation individuelle et anonyme des experts minimise l'influence de certaines personnalités et assure une certaine indépendance des réponses (ex. leader d'opinion, charisme, notoriété, ou <i>a contrario</i> manque d'assurance) ;	La formulation et l'enchaînement des questions peuvent avoir une influence sur les réponses des experts ;
Ce type de consultation permet d'accéder à des connaissances difficilement accessibles (ex. non publiées, savoirs traditionnels et locaux...) ;	Le procédé ne retient pas les extrêmes (comme tout consensus) alors qu'il peut s'agir d'idées novatrices ;
L'itération des propositions en tout anonymat permet à l'expert de reconsidérer ou confirmer ses réponses, tout en les justifiant et les expliquant pour que la consultation puisse avancer ;	Les réponses des experts peuvent rester très intuitives si on ne leur demande pas d'apporter de faits scientifiques avérés ;
Le coordinateur retranscrit toutes les réponses, y compris celles des minorités ou les nouveautés,	Un consensus ne reflète que les avis qui ont aidé à le construire. La convergence d'opinions n'est en aucun cas un gage de vérité ;
	Le consensus ne tient pas compte des interactions entre les variables (même si

minimisant le ralliement réflexe à l'opinion majoritaire ;

l'on suppose que les experts en tiendront compte).

La mise en commun des avis dans un *feedback*, enrichi de l'analyse du groupe (tout avis extrême est à justifier auprès du groupe), favorise la réactivité, l'inventivité, l'expression des compétences et de l'expertise individuelle.

Tableau I (2.1) : Avantages et limites de la méthode Delphi, adaptés à notre travail

La méthode Delphi se décompose en plusieurs grandes étapes, que nous reprenons dans cette partie, comme illustré dans la [Figure 1](#) ci-dessous : La formulation du problème, la sélection des experts, l'élaboration du questionnaire initial, l'administration du questionnaire et l'analyse des résultats, et la conclusion de l'analyse sous forme d'un consensus.

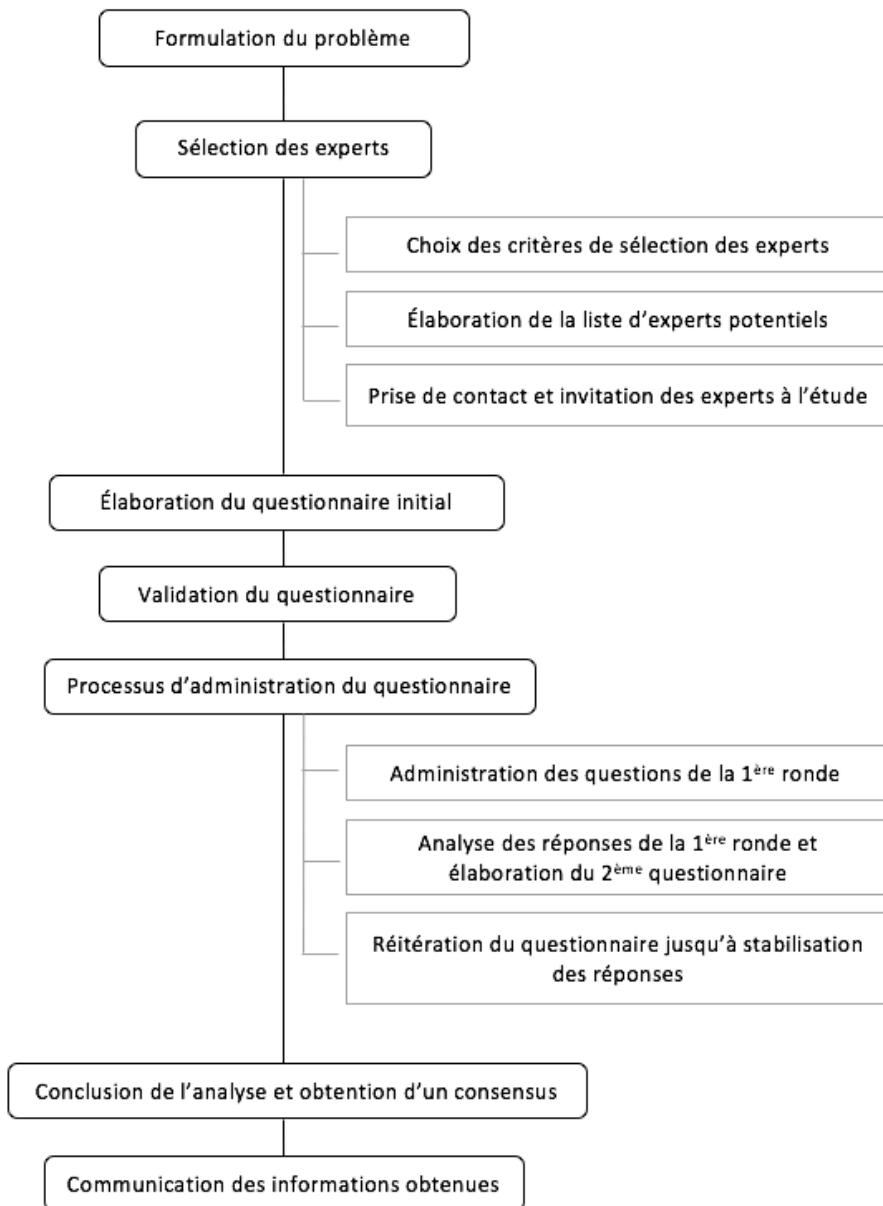


Figure 1 (2.1) : Principales étapes de la méthode Delphi

2.2. ÉCHANTILLON DE LA POPULATION ÉTUDIÉE [21]

2.2.1. Critères de sélection des experts

Un expert est une personne qui possède une bonne connaissance pratique, politique, légale ou administrative d'un objet précis. Il a également la légitimité suffisante pour exprimer une opinion représentative d'un groupe donné [18].

Nous avons recruté les experts parmi des médecins généralistes en activité libérale installés en Nouvelle Aquitaine, et ayant adressé sur la période 2018-2019 au moins un patient au Centre d'étude et de traitement de la douleur (CETD) du Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux. Ils ont été sélectionnés devant leur intérêt pour notre problématique ; leur recours au CETD pour la prise en soin d'un de leurs patients souffrant de douleur chronique ; ainsi que de vouloir bénéficier d'un outil adapté à leur exercice.

Critères d'inclusion

- ❖ être médecin généraliste installé en Nouvelle Aquitaine ;
- ❖ être médecin traitant d'au moins un patient figurant sur la file active des consultations douleur du CETD sur la période 2018-2019.

Critères de non inclusion

- ❖ être médecin généraliste non installé, remplaçant et/ou non thésé ;
 - ❖ être médecin généraliste installé hors Nouvelle Aquitaine ;
 - ❖ ne pas être le médecin traitant du patient adressé ;
 - ❖ être médecin traitant d'une autre spécialité que la médecine générale.
- Il n'y avait pas de critère limitant en termes de distance.

2.2.2. Élaboration de la liste d'experts potentiels

Après plusieurs échanges par courriel, le CETD nous a fourni une liste de cinquante médecins traitants. Ces contacts ont été extraits de la base de données du CETD de manière aléatoire parmi les patients pris en soin sur la période 2018-19. Avec le moteur de recherche *Google*TM nous avons pu avoir accès à leur adresse d'exercice, leur numéro de téléphone, leur spécialité médicale, et éventuellement leurs horaires d'exercice au cabinet.

2.2.3. Prise de contact et invitation des experts à l'étude

Ces médecins ont été contactés par téléphone, de Mars à Avril 2020, avec une participation reposant sur la base du volontariat. Quand il n'a pas été possible de leur parler en direct, le contact s'effectuait par courriel—le leur ou à défaut celui du cabinet médical, afin d'entrer en contact avec eux par un autre canal. Quand cette requête était refusée, la secrétaire laissait un message au médecin avec nos coordonnées. En l'absence de retour après une semaine,

nous procédions à un rappel de leur secrétariat téléphonique. Ce procédé a été réitéré jusqu'à trois fois selon les médecins.

Lors des contacts directs, après nous être assuré de la disponibilité du médecin, nous leur avons expliqué succinctement le projet de thèse de médecine générale. Il leur a été demandé s'ils souhaitaient participer à l'enquête après leur avoir expliqué l'objectif et les modalités de l'étude par ronde Delphi. Nous leur avons assuré l'anonymat et une liberté de réponse au cours du processus. Une durée approximative de 25 minutes par tour leur a été annoncée pour qu'ils puissent décider de leur participation à l'étude. Quand ils répondaient favorablement à notre requête, nous récupérions leur courriel afin de leur communiquer le questionnaire. Toutes les informations énoncées à l'oral ont été retranscrites dans la note explicative qui a accompagné le questionnaire.

Quand nous avons pu obtenir une adresse de courrier électronique, nous les démarchions par ce biais, leur exposant l'objectif principal avec notre question de recherche, les avantages à participer à notre étude, et les sollicitait à nous recontacter s'ils étaient intéressés. Les courriels envoyés aux experts qui ont accepté de participer figurent en [ANNEXE 2](#).

2.2.4. Taille de la population [18,22]

Contrairement aux études quantitatives, les études qualitatives ne requièrent pas un échantillonnage important. C'est également le cas de la méthode Delphi. En effet, le panel d'experts retenus n'a pas pour but d'être représentatif d'une population ou d'être un échantillon complet, mais d'avoir exploré suffisamment de variété de situations pour que des opinions différentes puissent être confrontées. Le nombre minimum de participants pour assurer la validité du résultat dépend de l'objet de l'étude. Habituellement, des groupes entre 10 et jusqu'à plus de 60 experts sont constitués. Selon ce principe, le nombre d'experts a été de 15 médecins. L'équipe de recherche n'appartenait pas au groupe de participants.

2.3. ÉLABORATION DU QUESTIONNAIRE INITIAL

2.3.1. Formulation du problème

Il s'agit de définir avec rigueur et précision l'objet sur lequel porte l'étude, pour éviter d'entraîner les experts dans un processus dont le thème évolue au fur et à mesure. Ainsi, nous avons formulé la problématique de manière claire et précise pour que les experts l'interprètent tous de la même manière :

« Qu'attendez-vous d'un support pour aider des médecins généralistes dans la prise en soin des patients présentant une douleur chronique à composante neuropathique ? »

2.3.2. Recherche bibliographique

Notre problème ainsi formulé comprend plusieurs concepts-clés :

- **La douleur chronique à composante neuropathique**, que nous avons retranscrit dans les moteurs de recherche par : "douleur chronique", "douleur neuropathique", ou "douleur neuropathique chronique" ;
- **La prise en charge** de ces douleurs, retranscrit tel quel par "prise en charge", "gestion" ou décomposé en ses différentes étapes, à savoir "diagnostic", "évaluation" ou "échelle", "traitement" ;
- La population regroupant les **médecins généralistes**, traduit par "soins primaires" ou "médecine générale".

Tout d'abord, nous avons recherché ces termes, isolés ou combinés, dans les moteurs de recherche *Google™* et *Google™ Scholar*. Outre quelques recommandations, ce thésaurus donne principalement accès à des documents de vulgarisation à destination des patients.

Ensuite, nous avons exploré les bases de données *Docdocpro*, *Cairn*, *Pub Med*, *Scopus* et *Science Direct*. Nous avons affiné notre thésaurus, cette fois-ci en anglais, à l'aide de CISMef (termes MeSH)⁴.

Enfin, nous avons exploré différents sites officiels traitant de la question de la douleur, ou dont le contenu est à l'intention des médecins généralistes, comme la HAS, la Société Française d'Étude et de Traitement de la Douleur (SFETD), l'IASP, ou l'Organisation Mondiale de la Santé.

Au cours de notre recherche bibliographique, nous avons sélectionné plusieurs documents selon leur pertinence et leur date de parution. Ils composent la revue de la littérature sur laquelle repose la rédaction de la première version du questionnaire. La synthèse de ce travail est présentée dans l'[ANNEXE 3](#).

⁴ Les termes MeSH traduits étaient : "chronic pain", "neuropathic pain", "chronic neuropathic pain" ; "management", "recommandation", "guidelines", "assessment", "evaluation" ; "therapy", "treatment" ; "general practitioner", et "primary care".

2.3.3. Règles de rédaction d'un questionnaire

La qualité d'un questionnaire conditionne directement celle de ses résultats. De même, un questionnaire imparfait peut conduire à un nombre significatif d'abandons, ou être source de nombreux biais. L'élaboration d'un questionnaire doit donc respecter plusieurs règles [23] :

- La formulation des questions est claire, précise et simple, afin d'être comprise de la même manière par tous les participants ;
- Les questions sont, autant que possible, indépendantes entre elles ;
- Les instructions sont claires et n'utilisent pas de jargon ou de termes inhabituels pour les participants ;
- Le questionnaire est facile à lire (ex. taille de police assez grande), et le participant peut y naviguer sans difficulté ;
- Le questionnaire compte peu de questions et est rapide à compléter ;
- La mise en forme et l'apparence du questionnaire sont conviviales, sans trop différer d'un format papier (police, agencement des questions, fond, couleurs, son, animations, etc.) ;
- Le questionnaire privilégie les cases à cocher et les listes déroulantes plutôt que les champs libres, dont l'analyse est plus complexe ;
- Un participant ne pouvant ou ne sachant pas répondre à une question "obligatoire" a la possibilité de sélectionner une réponse pré-formulée, neutre et distincte des autres réponses ;
- La confidentialité des données est assurée par anonymisation des participants, ou par un accès sécurisé ;
- Une personne extérieure à la création du questionnaire le teste sur les points suivants : compréhension des questions, clarté des instructions, facilité et temps nécessaire pour le compléter, compatibilité avec des plateformes, ordinateurs et systèmes d'exploitation différents et absence d'incident technique.

2.3.4. Outils de création du questionnaire initial

Il existe de nombreux logiciels de création de questionnaires en ligne. Nous avons orienté notre choix vers *Google Form*TM pour plusieurs raisons : tout d'abord pour sa gratuité, son absence de limitations tant pour le nombre de questions que le nombre de participants ; ensuite pour sa grande simplicité d'utilisation, le caractère intuitif et la rapidité de création du questionnaire ; enfin pour sa compatibilité avec notre ordinateur. Par ailleurs, il offre la possibilité d'avoir les données et les analyses (graphiques et tableurs) en temps réel, et d'exporter les données vers *Microsoft Excel*[®]. Nous regrettons toutefois l'absence de support technique et ses fonctionnalités restreintes (ramification des questions, options de présentation).

2.3.5. Rédaction de la version initiale du questionnaire [21]

2.3.5.a. Version initiale du questionnaire

Nous avons élaboré le questionnaire initial à partir des recommandations de la HAS et de la SFETD [14,16,24]. Nos questions portaient sur la pertinence d'informations à inclure (ou non) dans le support adressé aux médecins généralistes pour la prise en soin des douleurs neuropathiques.

Le questionnaire se décomposait en deux parties.

La première partie traitait du contenu du support : *“Quels éléments les médecins généralistes veulent-ils voir figurer dans le support d'aide à la prise en soin des douleurs chroniques à composante neuropathique ?”* Sa rédaction suit le plan des recommandations de la HAS sur les douleurs chroniques, que nous avons enrichi des autres références retenues. Nous l'avons décomposé en quatre chapitres :

1. Examen clinique du patient douloureux
2. Diagnostic de douleur neuropathique : Évaluation de la douleur globale Évaluation de la douleur neuropathique Évaluation de la douleur chez des populations particulières
3. Étiologies des douleurs neuropathiques : Étiologies des douleurs neuropathiques Bilan étiologique des douleurs neuropathiques
4. Prise en charge thérapeutique des douleurs neuropathiques : Traitements non médicamenteux Traitements médicamenteux Orientation vers une structure spécialisée de la douleur.

Notre première version du questionnaire n'entrait pas dans le détail de ces chapitres, la première ronde Delphi ayant pour vocation d'être ouverte et exploratoire. Ainsi, les différentes échelles de la douleur n'y sont pas évoquées, et nous ne faisons pas de distinction entre l'examen clinique général et l'examen clinique neurologique.

La seconde partie du questionnaire initial évaluait les informations relatives au support : *“Comment les éléments sélectionnés par les médecins généralistes doivent-ils être présentés dans le support d'aide à la prise en soin des douleurs chroniques à composante neuropathique ?”* N'ayant pas trouvé de données de la littérature critiquant la forme d'un document de manière objective et sans interprétation du lecteur, nous nous sommes appuyés sur notre interprétation de la forme des référentiels existants. Nous avons ainsi sélectionné la taille du document (nombre de pages), sa bibliographie, la présentation des informations (sous forme de liste, tableau, figure, arbre décisionnel, etc.) et son mode de diffusion. Le vocabulaire, la syntaxe, l'orthographe, la grammaire, la clarté du texte, la mise en page, et la structure du document ne nous ont pas paru adaptés au contexte.

Nous avons rédigé les propositions à évaluer, sous forme d'affirmation plutôt que de question. Ces assertions sont courtes, ciblées, précises, et aussi indépendantes entre elles que possible. Elles ne comportent qu'un seul concept. Nous les avons formulées de telle sorte que chaque participant puisse y mesurer son degré d'accord, à l'aide d'une échelle de cotation allant de 1 à 9. Le questionnaire initial figure dans l'[ANNEXE 4](#).

2.3.5.b. Considérations éthiques

Notre travail de thèse portait sur les pratiques des médecins. À ce titre, aucun patient n'a été sollicité au cours de l'étude. Les données des médecins se limitaient à leur identité : nom, prénom, adresse et numéro de téléphone professionnels, et pour certains leur adresse de courrier électronique. Aucune de ces données n'a été collectée via notre questionnaire.

Le recueil des données était strictement anonyme, et ne comportait aucune donnée sur la personne. L'anonymat des participants a été assuré par un code individuel communiqué à chaque expert par courriel, et demandé en début de questionnaire. Ces données étaient conservées dans un fichier confidentiel auquel a eu exclusivement accès la thésarde.

De même, notre étude répondait aux critères de la circulaire numéro 2006-138 du 9 mai 2006 [\[25\]](#). Ainsi, notre étude n'a ni nécessité de demande préalable auprès de la Commission Nationale de l'Information et des Libertés (CNIL), ni auprès du Comité de Protection des Personnes (CPP).

2.3.5.c. Validation du questionnaire

Avant de soumettre le questionnaire aux experts, nous l'avons testé auprès de trois personnes de notre entourage. Elles n'avaient pas rencontré d'incident à l'ouverture du questionnaire, pas plus qu'en le complétant. Le temps moyen pour remplir le questionnaire a été de 25 minutes. Ces tests ont permis de modifier l'agencement des questions et reformuler certains intitulés pour plus de clarté.

2.4. ADMINISTRATION DU QUESTIONNAIRE ET ANALYSE DES DONNÉES

2.4.1. Envoi du questionnaire initial pour la première ronde Delphi

2.4.1.a. Administration du questionnaire initial

Nous avons adressé le questionnaire initial aux experts par courriel. Le plus souvent, nous envoyions ce courriel le jour même de l'accord du médecin, pour optimiser le taux de réponse. Ainsi le questionnaire n'a pas été envoyé à date fixe pour tous les experts, mais au contraire a été échelonné dans le temps.

Le courriel rappelait brièvement l'objet de notre thèse ainsi que notre objectif. Il précisait la méthode utilisée, les modalités de l'étude ainsi que la démarche à suivre pour compléter le questionnaire avec le délai de réponse attendu, fixé à deux semaines. Le code individuel assurant l'anonymat des experts, et le lien de redirection vers le questionnaire, y étaient présentés de manière visible. Ces informations étaient reprises et détaillées dans la notice d'information accompagnant le questionnaire.

En l'absence de réponse, nous avons adressé aux experts ayant accepté de participer à l'étude deux courriels de relance à une semaine d'intervalle, puis un appel téléphonique.

2.4.1.b. Règles de cotation [19]

Les règles de cotation sont récapitulées dans la notice d'information accompagnant le questionnaire dans l'[ANNEXE 4](#). Elles ont été fixées avant l'administration du questionnaire.

Le degré d'accord individuel des experts sur chaque proposition est mesuré au moyen d'une échelle de cotation numérique discontinue et graduée de 1 à 9, comme illustrée en [Figure 2](#). Ils devaient coter chaque proposition selon les règles suivantes :

- La **valeur 1** signifiait que la proposition est jugée « complètement inappropriée » ou que l'expert est « complètement en désaccord » avec celle-ci ;
- La **valeur 9** signifiait que la proposition est jugée « complètement appropriée » ou que l'expert est « complètement en accord » avec celle-ci ;
- Les valeurs comprises entre 2 et 8 correspondaient à des degrés d'accord intermédiaires ;
- En cas d'indécision, il pouvait utiliser la **valeur 5** de l'échelle de cotation.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Complètement inappropriée			Indécision			Complètement appropriée		
Complètement en désaccord						Complètement en accord		

Figure 2 (2.4.1.b) : Échelle de cotation

Afin de limiter les valeurs manquantes, nous avons encouragé les participants à remplir le questionnaire dans son intégralité. Nous les avons invités à coter chaque proposition indépendamment les unes des autres, qu'elles soient jugées acceptables ou non, y compris en cas de propositions contradictoires ou complémentaires. Ils cotaient chaque proposition à la fois selon les données de la littérature sélectionnées, et leur expérience dans le domaine des douleurs neuropathiques.

Pour chaque proposition, l'expert pouvait laisser un commentaire et justifier sa réponse. Il y était fortement encouragé en cas de cotation extrême. En effet, cette justification sert deux objectifs :

- Modifier et adapter la proposition du questionnaire, à chaque tour, avec pour objectif de recueillir un consensus suffisant dans le groupe ;
- Permettre une confrontation des réponses de l'ensemble des experts, en leur offrant la possibilité de la modifier au tour suivant.

2.4.2. Analyse des données de la première ronde Delphi [19,21]

Nous avons collecté les données via la plateforme *Google Form*TM et les avons exportées vers le tableur *Microsoft Excel*TM pour les analyser.

Le critère d'obtention du consensus reposait sur l'évaluation de l'accord global entre les experts. Il est mesuré par des indicateurs statistiques de tendance centrale et de dispersion, calculés au niveau du groupe, comme présenté dans le [Tableau II](#). Ainsi, le positionnement de la médiane et la dispersion des cotations des experts ont défini le caractère approprié ou non d'une proposition :

- Une proposition **appropriée** était établie par un score médian supérieur ou égal à 7, ET l'absence de désaccord entre experts ;
- Une proposition était **inappropriée** quand la médiane était inférieure ou égale à 3,5, ET l'absence de désaccord entre experts ;
- Une proposition était dite **incertaine ou équivoque** si la médiane était comprise entre 4 et 6,5, OU s'il y avait désaccord entre les membres du groupe. Une telle proposition demandait d'être réévaluée au tour suivant.

Quand l'ensemble des réponses des experts était situé à l'intérieur d'une seule des trois zones de cotation [1-3], [4-6] ou [7-9], il existait un accord "fort" entre les membres du groupe, quel que soit le positionnement de la médiane. Si l'intervalle des cotations empiétait sur une zone (ex. intervalle [1-5] ou [5-9]), on parlait d'accord "relatif" entre les membres du groupe. De même, on parlait d'accord "relatif" quand plus de 70 % des cotations étaient incluses dans un des trois intervalles de cotation, quelle que soit la dispersion des cotations.

A contrario, un désaccord était défini quand plus de 30 % des cotations étaient réparties entre 1 et 3, ET plus de 30 % réparties entre 7 et 9.

TABLEAU II : Critères d'obtention d'un accord entre experts, selon la médiane et la dispersion des cotations, adaptés à notre travail [19]

Proposition	Degré d'accord du groupe	Critères d'obtention	
		Médiane	Dispersion et répartition des cotations
Appropriée	Accord fort	≥ 7	[7-9]
	Accord relatif	≥ 7	[5-9] ou >70 % des cotations dans [7-9]
	Absence de consensus	≥ 7	Toutes les autres situations
Inappropriée	Accord fort	$\leq 3,5$	[1-3]
	Accord relatif	$\leq 3,5$	[1-5] ou >70 % des cotations dans [1-3]
	Absence de consensus	$\leq 3,5$	Toutes les autres situations
Incertaine ou équivoque	Indécision	$4 \leq \text{médiane} \leq 6,5$	[1-9]
	Absence de consensus	Toutes les autres situations	

Tableau II (2.4.2) : Critères d'obtention d'un accord entre experts, selon la médiane et la dispersion des cotations, adaptés à notre travail

Lors de notre analyse, toutes les réponses obtenues ont été prises en compte, sauf exception (propositions 41 et 42, voir [Tableau V](#) dans la partie 3.2.1). En effet, les avis minoritaires et extrêmes pourraient apporter un éclairage qu'il serait dommage de négliger. Toute proposition consensuelle (appropriée ou inappropriée) n'a pas été soumise à la seconde ronde Delphi, et acceptée telle qu'elle.

2.4.3. Seconde ronde Delphi

2.4.3.a. Administration du second questionnaire [21]

Entre les deux rondes, nous avons analysé et synthétisé les cotations et commentaires des experts, en les incluant dans une nouvelle version du questionnaire. Nous avons fait relire notre synthèse des commentaires par deux personnes de notre entourage afin d'éliminer toute interprétation de notre part, avant de l'intégrer au retour d'informations envoyé aux experts. Les propositions incertaines ont été reformulées et soumises à cette relecture, tout en prenant en compte les commentaires des experts. Les propositions ayant fait consensus n'ont pas été réintégrées au second tour.

Dans certaines situations, l'expert devait choisir entre plusieurs assertions (ex. présentation des données sous forme de liste, de tableau dédié, de figure dédiée ou d'arbre décisionnel global). Si l'une d'elles faisait consensus avec un accord au moins relatif, alors nous avons arbitrairement rejeté les autres. De même, si aucune assertion ne faisait consensus, mais qu'une d'entre elles avait une médiane supérieure ou égale à 7, alors elle était arbitrairement validée. Toutefois pour ce dernier cas, nous avons majoritairement réintégré les propositions au questionnaire. Pour les points nécessitant des précisions (comme l'examen clinique), nous avons soumis de nouvelles propositions plus détaillées (voir la seconde version du questionnaire en [ANNEXE 5](#)).

Nous avons administré le second questionnaire aux experts par courriel. Celui-ci rappelait brièvement l'objet de notre thèse ainsi que notre objectif. Il mentionnait les principaux résultats obtenus de la première ronde, et revenait sur les propositions qui n'avaient pas atteint de consensus. Il précisait les modalités de l'étude ainsi que la démarche à suivre pour compléter le second questionnaire, en précisant le délai de réponse, fixé à deux semaines. Le code individuel assurant l'anonymat des experts et le lien de redirection vers le questionnaire y étaient présentés de manière visible. Ces informations étaient reprises et détaillées dans la notice d'information accompagnant le questionnaire.

Pour cette seconde administration du questionnaire, nous avons transmis aux experts les résultats du groupe (médiane, valeurs minimale et maximale des participants), avec un rappel de leur propre réponse. Il leur a été demandé de réévaluer leur degré d'accord avec certaines assertions non reformulées, à la lumière des avis de l'ensemble du groupe, et des données de la littérature. Si la nouvelle cotation de l'expert déviait de l'évaluation du groupe, s'il changeait d'avis, ou si au contraire il maintenait sa décision, il devait l'expliquer dans les commentaires. Nous avons mis à leur disposition par courriel, dans un document annexe, des exemples et données de la littérature pour guider leur décision. Son contenu est repris dans l'[ANNEXE 6](#).

En l'absence de réponse, nous avons adressé aux experts deux courriels de relance à une semaine d'intervalle, suivis d'une relance téléphonique. En absence de réponse de leur part, nous leur avons adressé un courriel hebdomadaire jusqu'à la fin du recueil des questionnaires.

2.4.3.b. Analyse des données de la seconde ronde [19]

Nous avons collecté les données via la plateforme *Google Form*TM et les avons exportées vers le tableur *Microsoft Excel*TM pour les analyser.

Seuls les questionnaires complétés ont été pris en compte : la non-réponse d'un expert a conduit à son exclusion plutôt qu'à la considérer comme une valeur manquante. L'expert est ainsi considéré comme perdu de vue. Toutefois pour la validité de cette seconde ronde, nous avons pour objectif qu'au moins 80 % des experts répondent à notre questionnaire (soit 12 experts).

L'obtention du consensus et les différents degrés d'accord répondaient aux mêmes critères que mentionnés précédemment (voir [2.4.2. Analyse des données de la première ronde Delphi \[19,21\]](#)). Le caractère approprié, inapproprié et incertain d'une proposition était déterminé par la médiane et l'absence de désaccord entre experts. Le degré d'accord répondait également aux mêmes règles mentionnées dans le [Tableau II](#).

Après la seconde ronde, les propositions n'ayant toujours pas fait consensus ont été rejetées.

2.4.4. Conclusion du consensus et présentation des résultats

À l'issue des deux rondes Delphi, nous avons synthétisé les propositions validées, en les hiérarchisant selon leur degré d'accord. Nous avons commencé par les propositions ayant un accord fort, puis celles ayant un accord relatif, et enfin, celles n'ayant pas atteint de consensus, et validées arbitrairement. Toutes ces propositions sont récapitulées dans la partie [3.2.4. Synthèse des résultats](#), et la synthèse de ce processus apparaît dans la [Figure 4 \(3.2.4\) : Ordinoigramme des résultats des rondes Delphi](#).

À l'aide de cette synthèse, nous avons pu concevoir le support d'aide à la prise en soin d'une douleur à composante neuropathique destiné aux médecins généralistes qui figure dans l'[ANNEXE 7](#). Cette conclusion du consensus ainsi obtenue a été adressée par courriel aux différents experts sollicités au cours de notre travail.

PARTIE III : RÉSULTATS

3.1. DESCRIPTION DE LA POPULATION ÉTUDIÉE

Notre étude s'est déroulée sur deux rondes Delphi, conduites entre le 16 mars et le 31 mai 2020.

15 médecins généralistes exerçant une activité libérale ont répondu au questionnaire, dont 10 hommes et 5 femmes. Ils exerçaient dans 3 départements différents (Gironde, Charente Maritime et Pyrénées-Atlantiques), avec une représentativité majoritaire de la Gironde (13 médecins). 6 médecins exerçaient en zone urbaine, 5 en zone péri-urbaine et 4 en zone rurale.

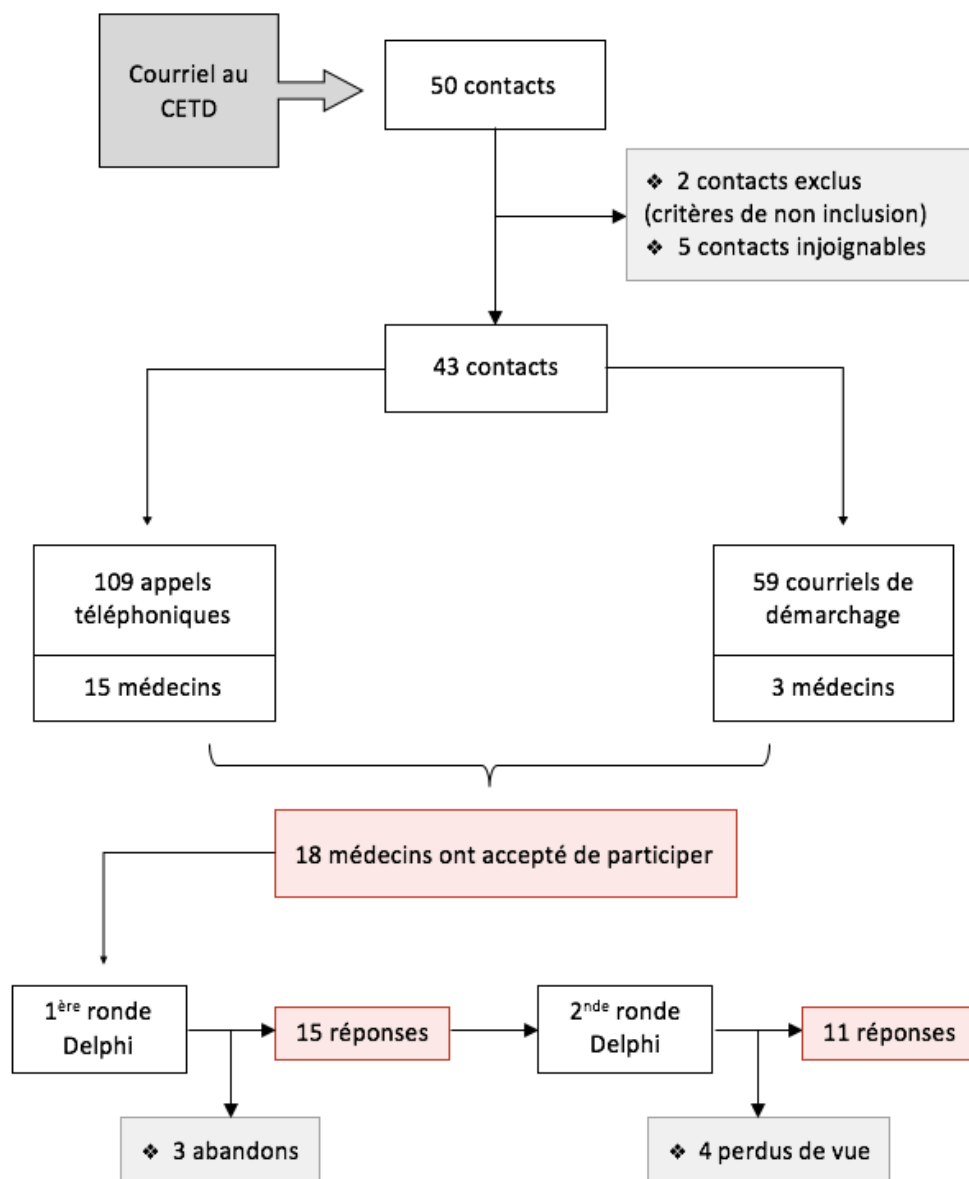


Figure 3 (3.1) : Diagramme de flux

3.2. PRINCIPAUX RÉSULTATS DES RONDES DELPHI SUCCESSIVES

3.2.1. Résultats de la première ronde Delphi

3.2.1.a. Résultats principaux

La première ronde Delphi s'est déroulée du 16 mars au 15 avril 2020. Le taux de recrutement a été de 30 % (15 réponses parmi 50 médecins sollicités). Nous avons envoyé jusqu'à 4 relances par courriel aux médecins. En moyenne, chaque médecin avait reçu 2,4 courriels dont 1,4 courriels de relance (médianes de 2 courriels, et de 1 relance). Parmi les 18 médecins ayant accepté de participer à notre étude, 15 ont effectivement répondu à notre questionnaire, soit un taux de participation de 83,3 %.

Les résultats de la première ronde Delphi sont présentés ci-dessous dans le [Tableau III](#), [Tableau IV](#), [Tableau V](#) et le [Tableau VI](#).

Parmi les 82 propositions soumises dans le questionnaire :

- 35 propositions ont été jugées appropriées, dont 3 propositions avec un accord fort, 14 avec un accord relatif et 18 sans consensus obtenu ;
- 22 propositions ont été jugées inappropriées, dont 2 avec un accord fort, 13 avec un accord relatif et 7 sans consensus obtenu ;
- 23 propositions ont été jugées incertaines ou équivoques ;
- 2 propositions étaient rédactionnelles et ne répondaient donc pas à cette classification.

3.2.1.b. Propositions non consensuelles réévaluées lors de la seconde ronde

Nous avons retrouvé 48 propositions qui n'avaient pas atteint de consensus : celles-ci regroupaient les propositions incertaines et les propositions appropriées ou inappropriées qui n'avaient pas atteint d'accord suffisant. Elles concernaient :

- Les outils d'évaluation de la douleur (11 propositions dont **9 réévaluées**) ;
- Le bilan étiologique des douleurs neuropathiques (1 proposition) ;
- La présentation des étiologies (4 propositions dont **2 réévaluées**) et du bilan étiologique (4 propositions dont **4 réévaluées**) des douleurs neuropathiques ;
- Les traitements médicamenteux (9 propositions dont **9 réévaluées**) ;
- La présentation des traitements non médicamenteux (4 propositions dont **2 réévaluées**) et des traitements médicamenteux (3 propositions) ;
- Les critères d'orientation vers un spécialiste (1 proposition) ;
- La taille du support (4 propositions) ;
- Les références bibliographiques du support (3 propositions) ;
- La présence de questions/réponses dans le support (2 propositions) ;
- Le mode de diffusion du support (2 propositions).

Comme précisé dans la partie méthode de notre thèse (voir [2.4.3. Seconde ronde Delphi](#)), nous n'avons pas réévalué la totalité de ces items lors de la seconde ronde Delphi.

- Deux propositions appropriées sans accord ont été validées arbitrairement (taille du support [item 69], et diffusion du support [item 79]) ;
- Une proposition appropriée sans accord a été rejetée arbitrairement (présentation des données du traitement [item 57]) ;
- Deux propositions incertaines ont été validées arbitrairement (taille du support [items 68,70]) ;
- Quinze propositions incertaines ont été rejetées arbitrairement (outils d'évaluation de la douleur [items 5,10,18], présentation des étiologies [items 25,26], examens paracliniques [item 29], présentation des traitements [items 37,39,58,59], références [items 72,75], question/réponse [items 76,77], type de support [item 82]) ;
- Et trois propositions inappropriées sans accord ont été rejetées arbitrairement (critères d'orientation du patient [item 64], taille du support [item 71]).

Au final, 26 propositions nécessitaient une réévaluation de l'ensemble du groupe. À celles-ci ont été ajoutées 8 propositions explorant plus en détail l'examen clinique, soit au total 34 propositions.

TABLEAU III : Analyse et synthèse de la première ronde Delphi – Données de l'examen

Données de l'examen	Médiane	Dispersion des cotations	Nb* de réponses dans [1-3]	Nb* de réponses dans [7-9]	Item	Accord
1- Le support inclut les données de l'entretien (V)	9	[8-9]	0	15	A	Fort
2- Le support n'inclut pas les données de l'entretien (R)	1	[1-2]	15	0	NA	Fort
3- Le support inclut les données de l'examen physique (V)	9	[5-9]	0	14	A	Relatif
4- Le support n'inclut pas les données de l'examen physique (R)	1	[1-5]	14	0	NA	Relatif
5- Le support MENTIONNE les outils d'évaluation de la douleur globale (DG-RA)	5	[1-9]	5	6	I	
6- Le support LISTE les outils de la DG	8	[4-9]	0	11	A	Relatif
7- Le support donne UN LIEN DE REDIRECTION vers les outils de la DG	6	[1-9]	4	7	I	
8- Le support contient les outils de la DG EUX-MÊMES	7	[1-9]	3	8	A	Absence
9- Le support NE MENTIONNE PAS les outils de la DG (R)	2	[1-5]	11	0	NA	Relatif
10- Le support MENTIONNE les outils de la douleur neuropathique (DN) (RA)	6	[1-9]	4	7	I	
11- Le support LISTE les outils de la DN	8	[1-9]	2	10	A	Absence
12- Le support contient UN LIEN DE REDIRECTION vers les outils de la DN	7	[1-9]	4	8	A	Absence
13- Le support contenir les outils de la DN EUX-MÊMES	7	[1-9]	2	9	A	Absence
14- Le support NE MENTIONNE PAS les outils de la DN (R)	1	[1-5]	11	0	NA	Relatif
15- Le support MENTIONNE les outils d'évaluation de la douleur chez des populations particulières	7	[1-9]	4	8	A	Absence
16- Le support LISTE des outils des pop. particulières	7	[1-9]	1	10	A	Absence
17- Le support contient UN LIEN DE REDIRECTION vers les outils des pop. particulières	6	[1-9]	2	7	I	
18- Le support contient les outils des pop. particulières EUX-MÊMES (RA)	6	[1-9]	4	6	I	
19- Le support NE MENTIONNE PAS les outils des pop. Particulières (R)	1	[1-7]	11	1	NA	Relatif

*Nb : nombre, V : validé, VA : validé arbitrairement, R : rejeté, RA : rejeté arbitrairement

Proposition appropriée avec accord fort	Proposition appropriée avec accord relatif	Absence de consensus	A : appropriée NA : non appropriée
Proposition inappropriée avec accord fort	Proposition inappropriée avec accord relatif	Proposition incertaine ou avec désaccord	I : incertaine D : désaccord

Tableau III (3.2.1) : Analyse et synthèse de la première ronde Delphi - Données de l'examen

TABLEAU IV : Analyse et synthèse de la première ronde Delphi – Données du bilan étiologique

Données du bilan étiologique	Médiane	Dispersion des cotations	Nb* de réponses dans [1-3]	Nb* de réponses dans [7-9]	Item	Accord
20- Mention des principales étiologies des DN à rechercher chez l'adulte (V)	9	[2-9]	1	14	A	Relatif
21- Le support ne mentionne pas les étiologies des DN de l'adulte (R)	2	[1-8]	12	1	NA	Relatif
22- Mention des principales étiologies chez l'enfant (V)	8	[3-9]	1	13	A	Relatif
23- Le support n'a pas besoin de mentionner les étiologies des DN de l'enfant (R)	2	[1-7]	11	1	NA	Relatif
24- Les étiologies sont présentées dans un tableau dédié	7	[1-9]	4	8	A	Absence
25- Les étiologies sont présentées dans une liste (RA)	6	[1-9]	4	6	I	
26- Les étiologies sont présentées dans une figure dédiée (RA)	5	[1-9]	5	3	I	
27- Les étiologies sont présentées dans un arbre décisionnel global	8	[2-9]	1	10	A	Absence
28- Détail des examens paracliniques de première intention (V)	8	[2-9]	2	11	A	Relatif
29- Détail des examens paracliniques AVEC leur interprétation (RA)	6	[1-9]	4	6	I	
30- Le support ne mentionne pas les examens paracliniques (R)	2	[1-9]	11	2	NA	Relatif
31- Les examens sont présentés dans une liste	6	[1-9]	2	7	I	
32- Les examens sont présentés dans un tableau dédié	7	[1-9]	5	8	D	
33- Les examens sont présentés dans une figure dédiée	5	[1-9]	7	5	I	
34- Les examens sont présentés dans un arbre décisionnel global	6	[1-9]	4	7	I	
*Nb : nombre, V : validé, VA : validé arbitrairement, R : rejeté, RA : rejeté arbitrairement						

Proposition appropriée avec accord fort	Proposition appropriée avec accord relatif	Absence de consensus	A : appropriée NA : non appropriée
Proposition inappropriée avec accord fort	Proposition inappropriée avec accord relatif	Proposition incertaine ou avec désaccord	I : incertaine D : désaccord

Tableau IV (3.2.1) : Analyse et synthèse de la première ronde Delphi - Données du bilan étiologique

TABLEAU V : Analyse et synthèse de la première ronde Delphi – Traitements

Traitements	Médiane	Dispersion des cotations	Nb* de réponses dans [1-3]	Nb* de réponses dans [7-9]	Item	Accord
35- Le support mentionne les traitements non médicamenteux (V)	9	[7-9]	0	15	A	Fort
36- Le support ne mentionne pas les traitements non médicamenteux (R)	1	[1-4]	14	0	NA	Relatif
37- Les traitements non médicamenteux sont présentés dans une liste (RA)	6	[1-9]	3	7	I	
38- Les traitements non médicamenteux sont présentés dans un tableau dédié	8	[2-9]	4	8	A	Absence
39- Les traitements non médicamenteux sont présentés dans une figure dédiée (RA)	5	[1-9]	7	5	I	
40- Les traitements non médicamenteux sont présentés dans un arbre décisionnel global	8	[1-9]	4	9	A	Absence
41- Le support mentionne les traitements médicamenteux (V)	9	[1-9]	1	14	A	Fort**
42- Le support ne mentionne pas les traitements médicamenteux (R)	1	[1-9]	14	1	NA	Fort**
43- Selon quel premier critère classer les traitements médicamenteux ? (Nombre de réponses)	20 % (3) degré d'intention		33,3 % (5) indication ou étiologie			Absence
	20 % (3) symptôme		26,7 % (4) classe médicamenteuse			
44- Le support mentionne le nom de la molécule (V)	9	[4-9]	0	12	A	Relatif
45- Le support détaille chaque médicament proposé	8	[1-9]	3	10	A	Absence
46- Le support mentionne 2 à 3 effets indésirables (EI)	7	[1-9]	4	9	A	Absence
47- Le support détaille les effets indésirables	3	[1-9]	9	4	NA	Absence
48- Le support ne mentionne pas les EI	2	[1-9]	9	5	D	Absence
49- Le support mentionne 2 à 3 contre-indications (CI)	7	[1-9]	3	10	A	Absence
50- Le support détaille les contre-indications	3	[1-8]	8	6	D	Absence
51- Le support ne mentionne pas les CI (R)	2	[1-9]	11	2	NA	Relatif
52- Le support mentionne les traitements des cas particuliers	7	[2-9]	1	10	A	Absence
53- Le support ne mentionne pas les traitements des cas particuliers	2	[1-8]	8	1	NA	Absence
54- Le support mentionne les traitements des pop. particulières (V)	8	[2-9]	1	12	A	Relatif

55- Le support ne mentionne pas les traitements des pop. particulières (R)	2	[1-9]	11	2	NA	Relatif
56- Les traitements sont présentés dans un arbre décisionnel global (V)	8	[5-9]	0	11	A	Relatif
57- Les traitements sont présentés dans un tableau dédié (RA)	7	[2-9]	3	8	A	Absence
58- Les traitements sont présentés dans une liste dédiée (RA)	5	[1-9]	6	4	I	
59- Les traitements sont présentés dans une figure dédiée (RA)	5	[1-9]	6	4	I	
60- Le support n'a pas besoin de présenter les différentes alternatives thérapeutiques (R)	2	[1-4]	14	0	NA	Relatif
61- Le support mentionne les critères pour orienter le patient vers une structure multidisciplinaire de la douleur (CETD) (V)	8	[1-9]	1	11	A	Relatif
62- Le support ne mentionne pas les critères pour orienter le patient vers un CETD (R)	2	[1-7]	12	1	NA	Relatif
63- Le support mentionne les critères pour orienter le patient vers un spécialiste (V)	8	[2-9]	1	11	A	Relatif
64- Le support ne mentionne pas les critères pour orienter vers un spécialiste (RA)	2	[1-7]	10	1	NA	Absence
65- Le support mentionne les conditions à remplir avant d'adresser un patient (V)	8	[2-9]	2	11	A	Relatif
66- Le support ne mentionne pas les conditions avant d'adresser un patient (R)	2	[1-8]	12	2	NA	Relatif
*Nb : nombre, V : validé, VA : validé arbitrairement, R : rejeté, RA : rejeté arbitrairement						
** L'ensemble des experts ayant coté cette proposition dans l'intervalle [1-3] ou [7-9] à l'exception d'un seul, nous avons pris le parti de classer cette proposition en "accord fort"						

Proposition appropriée avec accord fort	Proposition appropriée avec accord relatif	Absence de consensus	A : appropriée NA : non appropriée
Proposition inappropriée avec accord fort	Proposition inappropriée avec accord relatif	Proposition incertaine ou avec désaccord	I : incertaine D : désaccord

Tableau V (3.2.1) : Analyse et synthèse de la première ronde Delphi - Traitements

TABLEAU VI : Analyse et synthèse de la première ronde Delphi – Autres données relatives au support

Autres données relatives au support	Médiane	Dispersion des cotations	Nb* de réponses dans [1-3]	Nb* de réponses dans [7-9]	Item	Accord
68- Le support doit faire maximum 1 page (VA)	5	[1-9]	5	7	I	
69- Le support doit faire maximum 2 pages (VA)	7	[1-9]	5	8	D	Absence
70- Le support doit faire maximum 3 pages (VA)	5	[1-9]	7	4	I	
71- Le support doit faire maximum 4 pages (RA)	2	[1-9]	9	2	NA	Absence
72- Le support comporte une liste de ressources utiles à la pratique (RA)	5	[1-9]	7	5	I	
73- Le support comporte une liste de liens de redirection vers les outils présentés (V)	7	[1-9]	2	11	A	Relatif
74- Le support comporte des références bibliographiques en fin de document (RA)	3	[1-9]	8	2	NA	Absence
75- Le support n'inclut pas de références bibliographiques (RA)	5	[1-9]	6	5	I	
76- Le support présente des éléments sous forme de questions/réponses (RA)	5	[1-9]	5	3	I	
77- Le support ne présente pas d'éléments sous forme de questions/réponses (RA)	5	[1-9]	5	4	I	
79- Le support est envoyé annexé à un CR de consultation du CETD (VA)	7	[1-9]	3	9	A	Absence
80- Le support n'est pas envoyé avec un CR de consultation du CETD (V)	8	[1-9]	1	11	A	Relatif
81- Le support est sous format numérique (V)	9	[5-9]	0	13	A	Relatif
82- Le support est sous format papier (RA)	5	[1-9]	7	3	I	

*Nb : nombre, V : validé, VA : validé arbitrairement, R : rejeté, RA : rejeté arbitrairement

Proposition appropriée avec accord fort	Proposition appropriée avec accord relatif	Absence de consensus	A : appropriée NA : non appropriée
Proposition inappropriée avec accord fort	Proposition inappropriée avec accord relatif	Proposition incertaine ou avec désaccord	I : incertaine D : désaccord

Tableau VI (3.2.1) : Analyse et synthèse de la première ronde Delphi - Autres données relatives au support

3.2.2. Résultats de la seconde ronde Delphi

3.2.2.a. Résultats principaux

La seconde ronde Delphi s'est déroulée du 28 avril au 31 mai 2020.

Nous avons envoyé jusqu'à 7 courriels de relance aux médecins pour optimiser le nombre de réponses. En moyenne, chaque médecin avait reçu 3,6 courriels dont 2,6 courriels de relance (médianes de 3 courriels, et de 2 relance).

Parmi les 15 médecins ayant répondu à la première ronde, 11 ont répondu à notre second questionnaire au lieu des 12 espérés, soit un total de 4 perdus de vue (26,7 %), dont un pour raisons personnelles impérieuses.

Les résultats de la seconde ronde Delphi sont présentés dans le [Tableau VIII](#).

Parmi les 34 propositions soumises dans le second questionnaire :

- 19 propositions ont été jugées appropriées, dont 0 proposition avec un accord fort, 9 avec un accord relatif et 10 sans consensus obtenu ;
- 11 propositions ont été jugées inappropriées, dont 0 avec un accord fort, 4 avec un accord relatif et 7 sans consensus obtenu ;
- 2 propositions ont été jugées incertaines ou équivoques ;
- Enfin, 2 propositions supplémentaires étaient rédactionnelles et n'ont pas pu être classées selon le degré d'accord des experts (voir [Tableau VII](#) ci-dessous).

Pour ces 2 propositions rédactionnelles, qui correspondent aux questions 2(1) et 2(2), les experts devaient choisir entre plusieurs éléments de l'entretien à faire figurer dans le support. Nous avons retenu le même seuil de 70 %, qui déterminait le degré d'accord entre experts, pour valider les différents éléments proposés. Selon ce principe, les éléments n°3, n°8 et n°9 ont été retenus. De manière plus arbitraire, les éléments n°5 et n°6, traitant tous deux de l'histoire de la douleur, ont également été retenus.

TABLEAU VII : Réponses des experts aux questions 2(1) et 2(2) *

Nombre de fois où chaque élément (1 à 9) est choisi, et selon leur degré d'importance	N°1	N°2	N°3	N°4	N°5	N°6	N°7	N°8	N°9
1^{ère} position	0	0	0	0	1	2	2	6	0
2^{ème} position	0	0	1	1	2	3	0	2	2
3^{ème} position	2	0	3	0	2	0	0	0	4
4^{ème} position	1	1	4	1	1	0	1	0	0
5^{ème} position	1	2	0	2	0	0	0	0	3
TOTAL	4	3	8	4	6	5	3	8	9

*Questions 2(1) et 2(2) : Quels éléments de l'entretien d'une douleur chronique à composante neuropathique vous paraissent assez pertinents et importants pour les inclure dans le support ? S'il vous plaît, choisissez au MAXIMUM 5 éléments parmi les suivants, puis classez-les par ordre d'importance (du plus important au moins important) :

1. Antécédents personnels et familiaux du patient
2. Expériences douloureuses antérieures du patient
3. Traitements médicamenteux et non médicamenteux passés et actuels du patient
4. Contextes de vie du patient : mode de vie, situations familiale, sociale, professionnelle et financière
5. Histoire de la douleur du patient (MENTION)
6. Histoire de la douleur du patient (EN DÉTAIL) : ancienneté, mode de début, circonstances d'apparition, modalités de prise en charge, événements de vie concomitants, diagnostic initial, retentissement, profil évolutif
7. Description de la douleur actuelle (MENTION)
8. Description de la douleur actuelle (EN DÉTAIL) : topographie, intensité, type, rythme (permanente, paroxystique...), caractéristiques (coup de poignard, brûlure...), horaires, conditions et circonstances de survenue, facteurs déclenchants et calmants, durée, évolution dans le temps, retentissement
9. Facteurs influençant le ressenti de la douleur (représentation de la maladie et de la douleur, interprétation des avis médicaux, attitude du patient, observance des prescriptions, attentes du patient...)

Tableau VII (3.2.2) : Réponse des experts aux questions 2(1) et 2(2)

3.2.2.b. Propositions rejetées à l'issue de la seconde ronde Delphi

Après la seconde ronde Delphi, 23 propositions n'ont pas fait consensus parmi les experts. Celles-ci regroupaient les propositions incertaines, les propositions appropriées qui n'avaient pas atteint d'accord suffisant (items rejetés arbitrairement), et les propositions inappropriées, qu'elles aient été avec ou sans accord. Elles concernaient :

- Les outils d'évaluation de la douleur (8 propositions non consensuelles)
- La présentation des étiologies (1 proposition sans consensus) et du bilan étiologique (3 propositions sans accord) des douleurs neuropathiques
- Les traitements médicamenteux (6 propositions dont 4 sans consensus)
- La présentation des traitements non médicamenteux (1 proposition non consensuelle)
- L'examen clinique (4 propositions dont 2 sans consensus).

Toutefois, parmi ces items, nous avons décidé de valider arbitrairement deux propositions appropriées sans accord (voir notre justification dans la partie discussion, [4.2.2. Analyse de nos résultats](#)) :

- L'item 11+12 : « le support liste les outils d'évaluation de la douleur neuropathique avec un lien de redirection » ;
- L'item 3(1) : « le support mentionne l'examen physique général à réaliser. »

Ainsi, un total de 21 propositions a été rejeté à l'issue de la seconde ronde Delphi, dont 10 arbitrairement, tandis que 11 propositions ont été validées, dont 2 arbitrairement.

TABLEAU VIII : Analyse et synthèse de la seconde ronde Delphi

Seconde ronde Delphi	Médiane	Dispersion des cotations	Nb* de réponses dans [1-3]	Nb* de réponses dans [7-9]	Item	Accord
6- Le support LISTE les outils de la DG (RA)	9	[1-9]	4	7	D	Absence
6+7- Le support LISTE les outils de la DG avec un LIEN DE REDIRECTION (V)	9	[1-9]	1	8	A	Relatif
8- Le support contient les outils de la DG EUX-MÊMES (RA)	3	[1-9]	6	3	NA	Absence
11- Le support LISTE les outils de la DN (RA)	9	[1-9]	4	7	D	Absence
11+12- Le support LISTE les outils de la DN avec UN LIEN DE REDIRECTION (VA)	9	[1-9]	1	7	A	Absence
13- Le support contient les outils de la DN EUX-MÊMES (RA)	5	[1-9]	4	4	I	
15- Le support MENTIONNE les outils de la douleur chez des populations particulières	8	[1-9]	4	7	D	Absence
16- Le support LISTE des outils des pop. particulières	7	[1-9]	3	6	A	Absence
16+17- Le support LISTE les outils de la douleur chez des populations particulières avec UN LIEN DE REDIRECTION	7,5	[1-9]	2	7	A	Absence
38- Les traitements non médicamenteux sont présentés dans un tableau dédié (RA)	5	[1-9]	3	5	I	
40- Les traitements non médicamenteux sont présentés dans un arbre décisionnel global (V)	8	[1-9]	2	8	A	Relatif
43- Selon quel premier critère classer les traitements médicamenteux ? (Nombre de réponses)	18,2 % (2) degré d'intention		27,3 % (3) indication ou étiologie			Absence
	54,5 % (6) symptôme		0 % (0) classe médicamenteuse			
45- Le support détaille chaque médicament proposé (V)	9	[1-9]	1	9	A	Relatif
46- Le support mentionne 2 à 3 effets indésirables (EI) (V)	8	[1-9]	1	8	A	Relatif
47- Le support détaille les effets indésirables (RA)	1	[1-9]	6	3	NA	Absence
48- Le support ne mentionne pas les EI (R)	1	[1-9]	8	2	NA	Relatif
49- Le support mentionne 2 à 3 contre-indications (CI)	7	[1-9]	4	6	D	Absence
50- Le support détaille les contre-indications	8	[1-9]	5	6	D	Absence
52- Le support mentionne le traitement des cas particuliers (V)	9	[1-9]	3	8	A	Relatif
53- Le support ne mentionne pas les traitements des cas particuliers (R)	1	[1-9]	9	2	NA	Relatif
1bis- Le support inclut les éléments d'orientation de l'entretien vers une DN (V)	9	[1-9]	1	9	A	Relatif

2bis- Le support n'inclut pas les éléments d'orientation de l'entretien vers une DN (R)	1	[1-9]	9	1	NA	Relatif
3(1) - Le support mentionne l'examen physique général à réaliser (VA)	7	[1-9]	2	7	A	Absence
3(2) - Le support ne mentionne pas l'examen physique général à réaliser (RA)	2	[1-9]	7	2	NA	Absence
3bis- Le support inclut les éléments d'orientation de l'examen physique neurologique (V)	9	[1-9]	1	10	A	Relatif
4bis- Le support n'inclut pas les éléments d'orientation de l'examen physique neurologique (R)	1	[1-9]	10	1	NA	Relatif
24- Les étiologies sont présentées dans un tableau dédié (RA)	3	[1-8]	6	3	NA	Absence
27- Les étiologies sont présentées dans un arbre décisionnel global (V)	9	[2-9]	2	8	A	Relatif
31- Les examens sont présentés dans une liste (RA)	3	[1-9]	7	2	NA	Absence
32- Les examens sont présentés dans un tableau dédié (RA)	2	[1-9]	6	2	NA	Absence
33- Les examens sont présentés dans une figure dédiée (RA)	2	[1-8]	7	1	NA	Absence
34- Les examens sont présentés dans un arbre décisionnel global (V)	9	[5-9]	0	9	A	Relatif
*Nb : nombre, V : validé, VA : validé arbitrairement, R : rejeté, RA : rejeté arbitrairement						

Proposition appropriée avec accord fort	Proposition appropriée avec accord relatif	Absence de consensus	A : appropriée NA : non appropriée
Proposition inappropriée avec accord fort	Proposition inappropriée avec accord relatif	Proposition incertaine ou avec désaccord	I : incertaine D : désaccord

Tableau VIII (3.2.2) : Analyse et synthèse de la seconde ronde Delphi

3.2.3. Analyse des commentaires libres

Les experts avaient la possibilité, tout au long des questionnaires, de laisser des commentaires pour étayer et argumenter leurs choix. Dans ce chapitre, nous ne détaillons pas l'ensemble des commentaires formulés, la méthode Delphi n'ayant pas pour but d'en faire une analyse thématique. Nous nous sommes toutefois servi des commentaires pour remplir plusieurs objectifs : comprendre les réponses des experts ; enrichir la seconde version du questionnaire, en redéfinissant certains questionnements ; orienter notre classification des propositions, en particulier dans des cas équivoques.

3.2.3.a. Mieux comprendre les réponses des experts à la lumière des commentaires

Dans la majorité des cas, les commentaires reflétaient les opinions des médecins, et argumentaient leurs choix. Ils pouvaient également nuancer leurs cotations, ou exprimer une hésitation entre plusieurs propositions. De ce fait, leur analyse nous a permis de mieux comprendre leurs réponses.

❖ Les commentaires pouvaient ainsi argumenter la validation d'une proposition, comme le cas des données de l'entretien. Exemples : « *Interrogatoire primordial pour évaluer les douleurs* », « *[...] les douleurs par définition subjectives ne peuvent correctement être évaluées qu'après un entretien poussé* ».

❖ Les commentaires pouvaient refléter le souci du médecin de ne pas surcharger le support final, comme retrouvé pour les outils d'évaluation de la douleur. Exemples : « *En choisir un ou deux pertinents* », « *Trop d'informations gênent la lecture* », « *Il me semble qu'il n'est pas indispensable de les détailler, par contre y avoir accès par un lien me paraît intéressant* », « *Pour plus de clarté il ne faut pas surcharger le support* », « *Trop d'informations rendent la fiche illisible* ».

❖ Les commentaires pouvaient juger l'information contenue dans une proposition comme étant inutile, ou censée être maîtrisée par les médecins. Ceci a particulièrement été le cas des données des examens paracliniques et des traitements. Exemples : « *Les examens paracliniques ne sont pas toujours nécessaires dans des douleurs neuropathiques* », « *[...] ces examens me semblent devoir être connus, donc inutile de les rappeler* », « *[...] multiplie les examens alors que des causes sont évidentes* ».

❖ Les commentaires pouvaient également mettre en avant la méconnaissance du médecin de certaines données et le risque d'erreur qui en découlait. Ils ont principalement été rédigés pour les outils d'évaluation de la douleur et les traitements. Exemples : « *[...] indispensable quand on ne connaît pas les outils d'évaluation des douleurs neuropathiques (pour ma part, je n'y suis pas formée)* », « *[...] outils que nous n'utilisons pas tous les jours et donc que nous ne connaissons pas forcément* », « *[...] afin de ne pas commettre d'erreur dans le renouvellement et la suite de la prise en charge* », « *Les effets indésirables sont utiles pour les médecins ne connaissant pas ces molécules, donc avoir les principaux peut être un plus [...]* », « *Aide à la prise en charge quand on n'est pas habitué à ce type de cas* », « *Évite les erreurs* ».

❖ Enfin, dans certains cas, les commentaires reflétaient des suggestions d'adaptation. Exemples : « *Il faut préciser la topographie et les caractéristiques de la douleur* », « *Cases pré imprimées plus simple et rapide* », « *Le MG n'étant pas un spécialiste en la matière et ces principales étiologies peuvent nous éclairer dans notre démarche de première ligne. Bien que chez l'enfant devant un tableau de douleur neuropathique chronique le recours à un neuro pédiatre se fasse très vite (pour ma part du moins)* », « *Nous avons d'autres applications pour donner les schémas posologiques et dosages* », « *[...] pourquoi pas proposer un lien vers l'ensemble de la monographie* ».

3.2.3.b. Commentaires enrichissant le second questionnaire

Les commentaires des experts nous ont également permis de relever plusieurs suggestions, ou besoins de précision, qui ont conduit à des modifications du second questionnaire.

❖ Les outils d'évaluation de la douleur : dans le premier questionnaire, nous laissons le choix aux experts entre une simple mention d'outils d'évaluation de la douleur (globale, neuropathique ou pour des populations particulières), une liste des outils existants, des liens de redirection vers ces outils, ou les outils d'évaluation eux-mêmes. Mais la grande majorité de ces propositions n'ont pas rencontré de consensus. Grâce aux commentaires, il nous est apparu que les experts voulaient voir figurer des outils d'évaluation de la douleur, mais sans exhaustivité. Les liens de redirection pouvaient éventuellement combler ce besoin, sans surcharger le support. Pour la seconde ronde Delphi, nous avons donc décidé de fusionner les items proposant de lister les outils, et ceux proposant un lien de redirection, les experts semblant partagés entre eux. Nous avons également mis à leur disposition des exemples (voir [ANNEXE 6](#)), qui pouvaient les orienter dans leurs choix.

❖ Présentation des informations dans le support : Les items proposant plusieurs options de présentations ont rarement fait consensus parmi les experts, à l'exception d'un arbre décisionnel global pour présenter les traitements médicamenteux, et une liste pour présenter les outils d'évaluation de la douleur globale (item que nous avons réévalué au second tour). Les médecins exprimaient trois opinions : soit ils affirmaient leur opinion individuelle sur la présentation des éléments : « *Sensibilité personnelle* », « *Liste plus adaptée qu'un tableau* », « *Préférence pour l'arbre décisionnel* », « *Je préfère un tableau dédié de façon à ne pas surcharger le support* », « *Une liste me semble plus pertinente* » ; soit ils étaient indécis sur la forme de présentation des informations : « *Je n'arrive pas trop à me projeter sur la forme d'un tel support. L'important reste pour moi la clarté et la concision de l'outil et la facilité d'utilisation. Je vous fais confiance ensuite pour la forme !* », « *Peu importe la forme, il faut que ce soit clair et facilement utilisable - l'aspect visuel est important* » ; ou au contraire ils affichaient leur désapprobation sur la présence de ces informations dans le support : « *Peu d'intérêt* », « *Connus des médecins* ».

La présentation des outils d'évaluation de la douleur, des étiologies, des examens paracliniques, et des traitements non médicamenteux n'ayant pas atteint d'accord, nous les avons réintégrés au questionnaire, cette fois-ci avec des exemples, lors de la seconde ronde Delphi.

❖ Classification des traitements médicamenteux : Cette assertion proposait un choix entre plusieurs critères de classification –la symptomatologie du patient, l'étiologie de la douleur (ou indication du traitement), le degré d'intention du traitement, et la classe médicamenteuse. Lors de la première ronde, cette proposition n'a pas fait consensus, et la disparité des opinions s'est également reflétée dans les commentaires. Chaque médecin ayant une opinion distincte, il n'a pas été possible de synthétiser les commentaires. Ils ont donc été utilisés comme aide à la décision pour les médecins dans le second questionnaire, en plus de références bibliographiques (voir ANNEXE 6).

3.2.3.c. Orientation de la classification des propositions par les commentaires

La version initiale du questionnaire a été construite de telle sorte que, pour la grande majorité, les propositions étaient complémentaires ou contradictoires entre elles. Dans les cas où plusieurs (ou aucune) de ces propositions étaient validées par les experts, les commentaires ont été des ressources essentielles pour nous aider à les classer. Cela a été particulièrement vrai pour les propositions équivoques, ou les propositions n'ayant pas atteint d'accord suffisant, qu'elles soient appropriées ou inappropriées.

❖ Taille du support (en nombre de pages) : les avis des experts sont clairement partagés. Même si un support de deux pages est le seul choix jugé approprié (mais sans consensus), le reste des propositions était incertaines ou inappropriées. Certains experts souhaitaient que le support soit le plus pratique possible ; « [...] être le plus didactique et simple d'utilisation », « [...] rester fonctionnel », « Il faut que le support soit utilisable facilement et peu chronophage ». D'autres ont exprimé une indécision sur le nombre de pages, tout en souhaitant que le support soit le plus court possible. Exemples : « Difficile de dire combien », « Au-delà de 2 pages (1 recto verso), ça me semble difficile à utiliser en pratique et de manière rapide. [...] », « Tout sur une page paraît idéal mais réalisable ? », « Plus de pages = plus compliqué = perte de temps », « Si trop long alors inutilisé ». Nous avons ainsi pris le parti de valider arbitrairement les propositions 68 à 70, correspondant à un support d'une à trois pages.

❖ Diffusion du support : il y avait un consensus (proposition appropriée avec accord relatif) pour que le support soit envoyé indépendamment d'un compte-rendu (CR) de consultation du CETD. Les commentaires des médecins étaient toutefois plus nuancés. La plupart exprimait le choix que le support devait être envoyé indépendamment d'une consultation au CETD, pour une diffusion aux médecins la plus complète possible, permettant ainsi à l'outil d'être utile en amont de cette consultation : « Nous devrions tous y avoir accès avant d'adresser un patient », « L'intérêt du support me paraît se situer en amont de la consultation du centre antidouleur », « [...] permet de se remettre en question avant d'adresser si nécessaire au spécialiste » ; mais certains n'avaient pas de préférence : « Les deux moyens de diffusion sont bons », « Les deux me semblent intéressants. Si on peut l'avoir par les centres antidouleur ça permettra sa diffusion, mais s'il peut y avoir un autre biais d'envoi c'est bien aussi. », « Peu importe », « Pas d'avis ».

De ce fait, nous avons décidé de retenir également l'assertion 79 (proposition appropriée sans consensus atteint), qui proposait que le support soit envoyé annexé à un compte-rendu de consultation du CETD.

De manière inattendue, et peut-être suite à un contresens, les commentaires évoquaient également une diffusion par une autre source que le CETD, avec le même objectif d'une diffusion du support la plus large possible.

❖ Les outils d'évaluation de la douleur : après la seconde ronde Delphi, seuls les outils d'évaluation de la douleur globale ont trouvé un consensus (accord relatif). Pourtant, dès la première ronde, les experts ont exprimé leur souhait de voir au moins mentionner les outils d'évaluation de la douleur globale chez des populations particulières, et de la douleur neuropathique.

Les experts étaient partagés entre la nécessité de voir figurer les outils de la douleur neuropathique, souvent méconnus, et le risque de surcharger le support : « *L'exemple 5 semble le plus simple et complet à la fois* », « *La liste des outils me semble indispensable, surtout qu'ils sont souvent méconnus des généralistes. Leur présence en entier dans le support me pose quand même question car c'est assez long, donc ça risque de surcharger l'outil... Peut-être que le lien de l'outil suffirait.* », « *Combien y a-t-il d'outils d'évaluation de la douleur neuropathique ? si tu les mets tous, j'ai peur que ça fasse trop... en même temps ça aide beaucoup au diagnostic et à l'évaluation.* » Nous avons donc décidé de valider arbitrairement l'item qui affichait une médiane supérieure ou égale à 7, et qui ne présentait pas de désaccord. Leurs commentaires étaient moins tranchés pour les outils destinés aux populations particulières : ils répondaient que les liens de redirections pouvaient être utiles à leur pratique, tout en s'interrogeant sur leur pertinence et le risque de surcharger le support. En effet, ils écrivaient rencontrer rarement des douleurs neuropathiques chez les enfants ou les personnes âgées démentes, et ces douleurs requéraient souvent un avis spécialisé. « *Pratique d'avoir le lien, nous pouvons le chercher sur ordi ou smartphone* », « *Trop de cas particuliers rares nuisent à la clarté* », « *[...] cette liste permet de voir quel outil est utilisé et de permettre un choix adapté* », « *[...] il est finalement assez rare d'avoir des problèmes de douleurs neuropathiques chez des enfants ou des personnes âgées démentes. Et un avis spécialisé est sans doute nécessaire dans ces moments-là. Donc indiquer que les outils existent est intéressant, mais les lister, pas forcément.* » Devant l'absence d'accord y compris dans les commentaires, nous avons rejeté ces items.

❖ Examen physique général : ce sujet était abordé dans le second questionnaire de façon dichotomique : « *Le support mentionne ou ne mentionne pas l'examen physique général à réaliser* ». Même si aucun accord n'a été atteint, cette première proposition a été jugée appropriée. Les commentaires allaient également dans ce sens : la plupart des experts exprimaient l'importance de l'examen général, notamment pour ne pas méconnaître de pathologies aggravantes, tout en se souciant de ne pas surcharger le support : « *[...] même si cela peut paraître long un examen complet est souhaitable* », « *Préciser l'examen physique général pour orienter le diagnostic étiologique* », « *Un rapide rappel semble important pour ne pas méconnaître une autre pathologie aggravant la douleur* », « *[...] fait partie de l'observation générale* », « *L'étiologie de la douleur permet d'adapter le traitement au mieux d'où son importance* » ; mais d'autres n'en voyaient pas l'utilité « *Inutile sur une aide au diagnostic.* »

Ainsi, les commentaires et les citations allant dans le même sens, nous avons décidé de valider arbitrairement la proposition 3(1), et rejeter arbitrairement la proposition 3(2).

De la même manière, plusieurs propositions incertaines ou sans consensus ont été rejetées arbitrairement, car elles étaient en concurrence avec des propositions qui avaient atteint un consensus. Cela a concerné le type de support, les données des examens paracliniques, les références bibliographiques, la partie question/réponse, ou encore les options de présentation des traitements médicamenteux. L'analyse des commentaires nous a permis de valider les cotations des experts, et d'éliminer tout contresens ou opinion équivoque qui aurait nécessité la réévaluation des items au second tour.

❖ Examens paracliniques : les experts ont validé la mention des examens paracliniques de première intention (proposition appropriée avec accord relatif), et leurs commentaires nous ont aidé à rejeter arbitrairement la proposition suggérant la mention des examens paracliniques avec leur interprétation. En effet, même si les commentaires, en accord avec les cotations, confirmaient la mention des examens paracliniques : « *Permettrait d'y penser en orientant de façon plus ciblée et donc plus adaptée probablement* », « *Si les examens étaient précisés, ça nous aiderait dans le début de la prise en charge des patients afin de ne pas oublier certaines choses* », « *Il faut un guide complet* » ; ils mentionnent peu leur interprétation, et au contraire insistent pour ne mentionner que les examens, afin d'offrir une meilleure lisibilité du support : « *Liste plus simple, trop d'informations tuent l'information* » ou encore estimant que ce sont des informations inutiles : « *Les examens paracliniques ne sont pas toujours nécessaires dans des douleurs neuropathiques* », « *Ces examens me semblent devoir être connus, donc inutile de les rappeler* », « *Multiplie les examens alors que des causes sont évidentes* ».

❖ Type de support : La forme numérique du support a fait consensus parmi les médecins interrogés (item approprié avec accord relatif), et nous avons choisi de rejeter la proposition 82 (support papier) qui était incertaine. Mais les commentaires permettent de distinguer trois visions différentes : 1/ Les deux modes de support (numérique et papier) sont complémentaires : « *[...] les deux formats sont importants - à voir comment il sera ensuite transmis au médecin spécialiste* », « *Papier et numérique* » ; 2/ le support sous forme numérique est plus pratique, prends moins de place, est transférable, et peut être imprimé : « *[...] le format numérique est plus facile à transférer et il peut s'imprimer* », « *[...] le plus commode est le numérique* », « *Numérique = plus économique et pérenne* », « *[...] avec un PDF on obtient un document papier sans stock* » ; et 3/ le mode de support papier est plus facile à utiliser pour les médecins moins à l'aise avec Internet : « *[...] pas très internet* », « *Le support numérique reste pour moi le plus simple actuellement. Mais peut être que pour certains le support papier est important. Notamment si CR de consultation* ».

❖ Références bibliographiques : Ici encore, les experts sont partagés : les propositions concernant la présence de références sont incertaines, à l'exception de l'item proposant des liens de redirection (proposition appropriée, avec accord relatif). Au vu des commentaires laissés par les experts, nous avons fait le choix de rejeter ces autres propositions. En effet, même si certains experts validaient la présence d'une bibliographie : « *[...] les références sont essentielles pour coller aux recommandations* », « *[...] ça me semble important qu'il y ait un minimum de bibliographie dans le support pour savoir qui parle et à partir de quoi* » ; la plupart d'entre eux jugeaient les références inutiles, principalement par manque de temps pour pouvoir les explorer, tandis qu'elles surchargeaient le support : « *[...] complique le support et multiplie les pages* », « *Nous n'aurons pas le temps d'aller regarder ces références, il faut que*

ce soit pratique et rapide », « [...] le support n'a pas besoin de ces références », « [...] il faut 4 pages, pas un livre », « Pas le temps d'aller vers la biblio ».

❖ Partie question/ réponse dans le support : Les items mentionnant une partie question/ réponse dans le support ont été abandonnés à la seconde ronde Delphi, malgré une absence de consensus. Ce rejet arbitraire est justifié par le contenu des commentaires des médecins, en plus des citations équivoques des propositions. Ils exprimaient plutôt un désaccord, soit sous forme d'incompréhension de l'intérêt d'une telle démarche : *« Je ne vois pas l'intérêt », « [...] ne comprend pas la question »* ; soit en exprimant qu'une telle section n'a que peu d'intérêt et surchargerait le support : *« Je n'en vois pas forcément l'utilité. Vu ce qui a été présenté avant, ça me semble déjà complet et je ne sais pas ce que des questions réponses apporteraient. », « [...] je pense qu'il faut se limiter », « Pas besoin de question réponse sinon trop chargé »* ; tout en suggérant qu'une autre forme serait préférable : *« [...] il est possible de faire autrement que sous forme de questions », « [...] me semble compliqué sous cette forme ».*

3.2.4. Synthèse des résultats

Notre synthèse des résultats regroupe les propositions ayant trouvé un consensus au cours des rondes Delphi, et dont les informations figureront dans le support. Nous avons modélisé le support dans l'[ANNEXE 7](#).

3.2.4.a. Examen clinique d'une douleur neuropathique chronique

❖ Examen clinique

Le support inclut les données de l'entretien (accord fort) et de l'examen physique (accord relatif).

Le support inclut les éléments cliniques d'orientation vers une douleur neuropathique, à la fois de l'entretien (accord relatif) et de l'examen physique neurologique spécifique (accord relatif). Le support mentionne également l'examen physique général à réaliser (proposition appropriée sans accord, validée arbitrairement).

Lors de la seconde ronde nous avons retenu de manière arbitraire les éléments de l'entretien n°3, 5/6, 8 et 9 (questions rédactionnelles 2(1) et 2(2)) :

- Traitements médicamenteux et non médicamenteux passés et actuels du patient ;
- Histoire de la douleur du patient ;
- Description de la douleur actuelle : topographie, intensité, type, rythme (permanente, paroxystique...), caractéristiques (coup de poignard, brûlure...), horaires, conditions et circonstances de survenue, facteurs déclenchants et calmants, durée, évolution dans le temps, retentissement ;
- Facteurs influençant le ressenti de la douleur (représentation de la maladie et de la douleur, interprétation des avis médicaux, attitude du patient, observance des prescriptions, attentes du patient...).

❖ Outils d'évaluation de la douleur

Le support dresse une liste des outils d'évaluation de la douleur globale (accord relatif) et de la douleur neuropathique (proposition appropriée sans accord, validée arbitrairement) avec un lien de redirection.

Il n'y avait pas d'accord obtenu pour les outils d'évaluation chez des populations particulières (voir [3.2.3.c. Orientation de la classification des propositions par les commentaires](#)).

3.2.4.b. Bilan étiologique d'une douleur neuropathique chronique

❖ Étiologies de la douleur

Le support mentionne les principales étiologies des douleurs neuropathiques à rechercher chez l'adulte (accord relatif) et chez l'enfant (accord relatif).

Après réévaluation au cours de la seconde ronde Delphi, ces informations sont présentées sous la forme d'un arbre décisionnel global (accord relatif).

❖ Examens paracliniques étiologiques

Le support détaille les examens paracliniques à réaliser en première intention, sans leur interprétation (accord relatif).

Après réévaluation au cours de la seconde ronde Delphi, ces informations sont présentées sous la forme d'un arbre décisionnel global (accord relatif).

3.2.4.c. Traitements d'une douleur neuropathique chronique

❖ Traitements non médicamenteux

Le support mentionne les traitements non médicamenteux (accord fort).

Après réévaluation au cours de la seconde ronde Delphi, ces informations sont présentées sous la forme d'un arbre décisionnel global (accord relatif).

❖ Traitements médicamenteux

Le support mentionne les traitements médicamenteux (accord fort).

Le support cite le nom de la molécule (accord relatif) et les traitements des populations particulières (accord relatif).

Après réévaluation au cours de la seconde ronde Delphi, il détaille également chaque médicament proposé (accord relatif), en incluant 2-3 principaux effets indésirables (accord relatif), et mentionne le traitement des cas particuliers.

En revanche, il n'y avait pas d'accord sur la mention des contre-indications, et sur le principal critère de classification des traitements.

Ces informations sont présentées sous la forme d'un arbre décisionnel global (accord relatif).

❖ Orientation vers une consultation spécialisée

Le support mentionne les critères pour orienter le patient vers une structure spécialisée de la douleur (accord relatif) et vers un spécialiste (accord relatif).

Le support présente les conditions à remplir avant d'adresser un patient en consultation spécialisée (accord relatif).

3.2.4.d. Autres données relatives au support

Le support fait entre 1 et 3 pages (proposition appropriée sans accord, validée arbitrairement).

Le support comporte une liste de liens de redirection vers les outils présentés (accord relatif).

Le support est diffusé par le CETD indépendamment d'un compte-rendu de consultation (accord relatif). Le support est également diffusé en annexe d'un compte-rendu de consultation du CETD (proposition appropriée sans accord, validée arbitrairement).

Le support est sous format numérique (accord relatif).

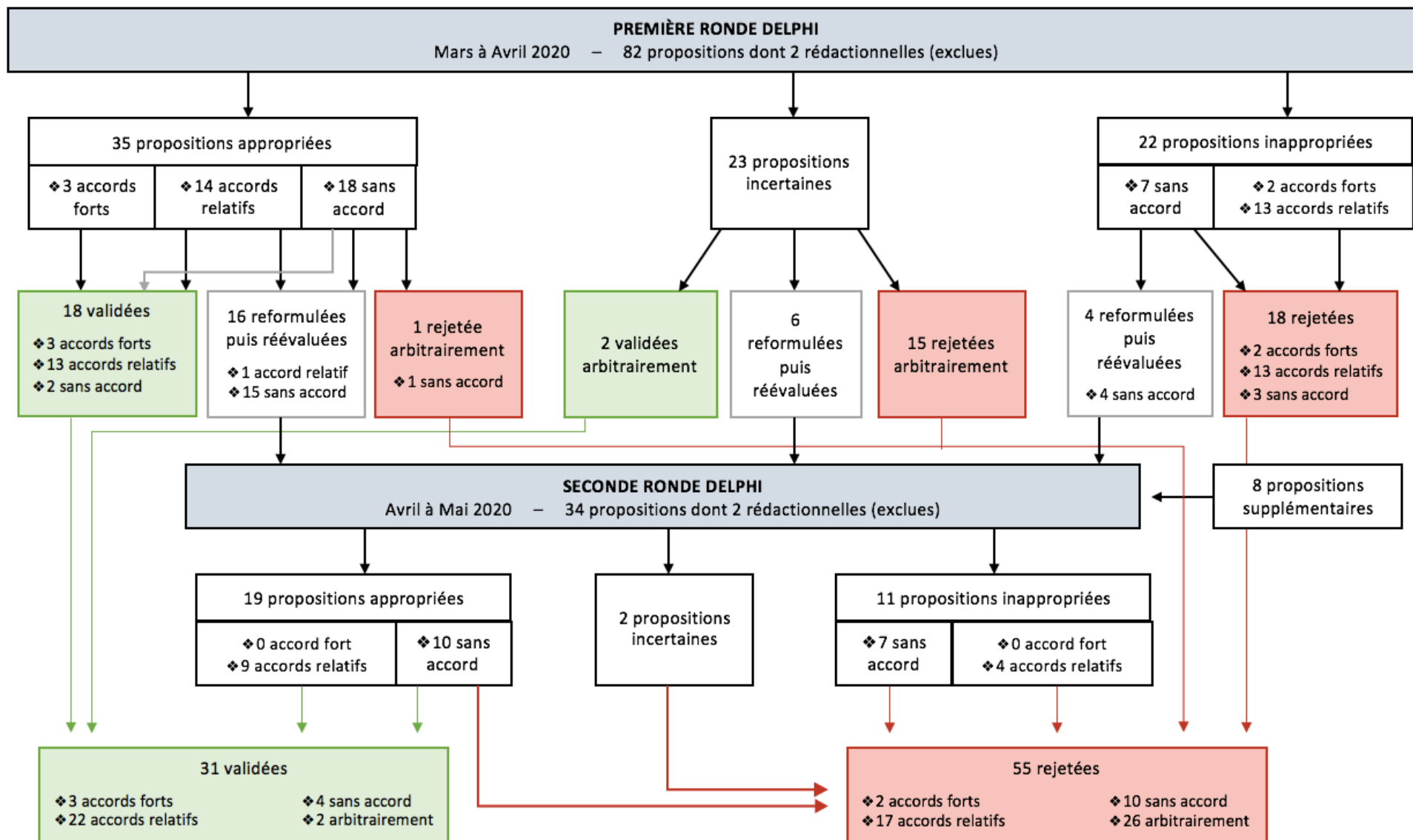


Figure 4 (3.2.4) : Ordinoigramme des résultats des rondes Delphi

PARTIE IV : DISCUSSION

4.1. FORCES ET LIMITES DE LA MÉTHODE

4.1.1. Choix de la méthode Delphi

4.1.1.a. Respect des critères de qualité de la méthode Delphi

La méthode Delphi est une méthode d'élaboration de consensus validée, pour laquelle des critères de qualité méthodologiques doivent être respectés :

- Notre population correspondait bien à la définition d'un expert⁵ : elle regroupait des médecins généralistes qui avaient sollicité l'expertise du CETD dans la prise en soin de leurs patients douloureux. Cependant nous n'avons pas les moyens de vérifier le type de douleur dont souffraient leurs patients, ainsi nous n'avons pas pu restreindre notre échantillon exclusivement aux douleurs neuropathiques ;
- Nous avons recruté 15 experts pour composer le panel initial de la première ronde, chiffre correspondant aux données de la littérature [18,21] ;
- Le degré d'accord des experts avec les propositions a été mesuré à l'aide d'une échelle de cotation de chiffres entiers de 1 à 9, définie par la fondation RAND et utilisée dans de nombreuses études ;
- Chaque expert s'est vu attribué un code à reporter sur les questionnaires, qui a garanti son anonymat. Seule la thésarde avait accès à leurs informations personnelles ;
- Entre les deux rondes Delphi, les experts ont bénéficié d'un retour d'information (*feedback*) sur leurs propres réponses et celles du groupe ;
- Peu de perdus de vue : ce point est plus discutable dans le cadre de notre travail. En effet, nous avons un objectif de 80 % de réponses pour la seconde ronde, en accord avec les données de la littérature [19], mais nous n'avons pu collecter les réponses que de 11 experts (4 perdus de vue), soit 73,3 %.

4.1.1.b. Définition du consensus

La méthode Delphi, sans suivre de règles strictes, est une méthode souple qui obéit à de grands principes. Ces principes, déjà énoncés précédemment (voir 2.1. CHOIX DE LA MÉTHODE DE CONSENSUS DELPHI), sont l'anonymat des participants, l'itération des questionnaires avec retour d'informations aux experts entre chaque ronde, et l'analyse quantifiée des réponses par cotation individuelle des propositions.

⁵ Expert : personne qui possède une bonne connaissance pratique, politique, légale ou administrative d'un objet précis, et qui possède une légitimité suffisante pour exprimer une opinion représentative d'un groupe donné. [18]

Alors même que la définition d'une proposition appropriée, inappropriée ou équivoque, et la définition du désaccord sont fixées, celle du consensus n'est pas arrêtée et varie selon les études. Ainsi, un consensus peut être défini par un pourcentage de réponses supérieur ou égal à 50 %, 70 % voire 80 % dans l'intervalle de la médiane, ou par une stabilité sur plusieurs tours [18,21]. Il peut également y avoir consensus si l'ensemble des cotations sont toutes soit ≥ 5 , soit ≤ 5 sur une même proposition [19]. De même, un consensus peut être défini par un espace interquartile (correspondant à l'intervalle entre le premier quartile Q1 et le troisième quartile Q3) se situant dans le même intervalle que la médiane [26].

Après avoir rencontré des difficultés pour définir ce concept, nous avons opté pour deux degrés d'accord :

- Un accord fort était obtenu quand la médiane était ≥ 7 ou ≤ 3 , et que l'ensemble des cotations appartenait à l'intervalle de la médiane ([7-9] ou [1-3]) ;
- Un accord relatif était atteint quand la médiane était ≥ 7 ou $\leq 3,5$, et que, soit l'ensemble des cotations était ≥ 5 ou ≤ 5 , soit ≥ 70 % des cotations appartenait à l'intervalle de la médiane ([7-9] ou [1-3]).

4.1.1.c. Forces et limites de la méthode Delphi comparée aux autres méthodes de consensus

La méthode Delphi fait partie des méthodes d'élaboration de consensus, au même titre que celle du groupe nominal, du *RAND/UCLA appropriateness rating method*, et de la conférence de consensus (voir ANNEXE 1).

Alors que ces méthodes requièrent une réunion de groupe en présentiel, la méthode Delphi est la seule qui synthétise les connaissances d'un groupe d'experts qui ne se réunissent jamais. Ceci est un argument en faveur de la méthode Delphi, la dispersion géographique des experts ne permettant pas l'organisation d'une telle réunion. Cette réalisation plus simple s'est confirmée dans le contexte très particulier du confinement lié au Covid-19, qui a coïncidé avec notre étude. Ce choix nous a permis de poursuivre notre travail sans interférence majeure. L'absence de réunion de groupe a également pu favoriser l'expression libre des experts, en évitant l'influence d'un potentiel *leader* d'opinion et le ralliement réflexe à l'opinion majoritaire. Toutefois, l'absence de débat et d'échanges entre les experts a pu limiter l'émergence d'idées.

La douleur neuropathique est un thème récemment étudié, dont les recommandations ne sont pas arrêtées, de nouvelles données étant encore découvertes actuellement. La méthode Delphi ayant déjà été utilisée par la HAS pour la rédaction de ses recommandations, elle nous est apparue appropriée pour atteindre notre objectif, en particulier dans ce contexte d'incertitude et de manque de données. De plus, elle peut être réalisée par un binôme thésard-directeur de thèse, ce qui n'est pas le cas de toutes les méthodes citées. Néanmoins, en tant que chercheur, ni la thésarde ni son directeur de thèse n'avaient expérimenté cette méthode auparavant. Ainsi, utilisant cette méthode pour la première fois, des erreurs ont pu être commises sans que nous ne puissions les identifier ou les corriger.

En ce qui concerne ses limites, la méthode Delphi est une technique longue, qui demande un investissement des médecins sur le moyen terme, ce qui a pu favoriser les abandons que nous avons constaté au cours du processus, même en choisissant de ne réaliser que deux rondes.

Le questionnaire élaboré ne contient que des propositions fermées, qui limitent l'émergence d'idées nouvelles et l'expression d'opinion, constituant ainsi un biais de sélectivité. Nous avons tenté de l'atténuer en donnant la possibilité aux experts de développer leurs réponses dans une partie "commentaire", systématiquement associée à chaque bloc d'assertions. De plus, quand une proposition est consensuelle, elle est acceptée telle qu'elle, et ne génère pas d'évolution d'idées, même si ses fondements scientifiques ne sont pas prouvés. Seules les propositions sans accord pourraient favoriser la réflexion et l'expression d'opinions. Nous avons limité ce biais en demandant une justification systématique des réponses, quelle que soit la cotation de l'assertion par l'expert.

Comme tout consensus, la méthode Delphi ne retient pas les avis extrêmes et peut négliger des idées novatrices. Nous avons tenté de limiter ce biais par l'analyse des commentaires libres, et par le retour d'information aux experts. Un consensus ne reflète également que les avis qui ont aidé à le construire et n'est pas gage de vérité. Ainsi, se pose la question de la légitimité de notre échantillon, qui n'est pas représentatif de la population des médecins généralistes, et concerne des médecins confrontés à des douleurs chroniques complexes plutôt que des douleurs neuropathiques.

4.1.2. Recrutement de la population

4.1.2.a. Processus de recrutement de la population

Nous avons rencontré plusieurs difficultés lors du recrutement des experts. Tout d'abord, il ne nous a pas été possible de recruter des médecins experts ayant été confrontés à des douleurs neuropathiques. En effet, le CETD ne faisait pas cette distinction dans la classification de ses fiches-patient, et pour d'évidentes raisons de secret médical, nous n'avons pas eu accès à ces données. Nous avons donc dû élargir notre définition d'expert à l'ensemble des douleurs chroniques complexes.

Ensuite, lors de la prise de contact avec les médecins listés par le CETD, nous avons constaté plusieurs erreurs dans les informations personnelles fournies, raison pour laquelle 5 contacts n'ont pas pu être joints (10 % de l'échantillon). En dépit de cette difficulté, notre taux de recrutement a été de 30 %. Ce chiffre peut être expliqué par le fait que ces médecins ont été exposés relativement récemment à notre problématique, et ont ainsi une plus grande sensibilité et réceptivité pour ce sujet. Il peut également être lié à l'envoi du questionnaire le jour même de l'assentiment du médecin, qui avait pour but d'optimiser le taux de réponse. Malgré ce résultat favorable, la taille de notre échantillon reste restreinte, avec un panel initial de 15 experts. Ce panel nous a permis de conclure, toutefois, si nous avons recruté plus d'experts, les résultats de notre étude auraient-ils été différents ?

Enfin, il nous a été difficile de parler directement aux médecins pour leur exposer l'objet de notre thèse. En effet, les secrétariats ont filtré les appels dans la plupart des cabinets contactés, nous obligeant à recruter les experts selon un mode multicanal (voir notre démarche de prise de contact [2.2.3. Prise de contact et invitation des experts à l'étude](#)).

4.1.2.b. Limites rencontrées : biais, légitimité et représentativité de notre échantillon

Nous avons choisi de recruter nos experts parmi les médecins généralistes libéraux ayant adressé au moins un patient au CETD de Bordeaux. Ce biais de recrutement reste toutefois acceptable, un expert étant par définition différent de la population globale des médecins généralistes. Il en va de même pour le recrutement sur la base du volontariat : notre étude demandant de l'investissement, nous n'étions pas légitimes pour imposer une participation. La conception de la liste fournie par le CETD étant aléatoire, elle assure une qualité méthodologique en dépit de ce biais.

De même, nous avons recruté notre échantillon exclusivement auprès du CETD de Gironde, alors qu'il existe de telles structures dans les autres départements de Nouvelle-Aquitaine, sous forme de centre ou de consultation douleur (3 centres, et 10 consultations douleur répertoriés en Aquitaine en 2015 [27]). Ce biais de recrutement aurait pu être évité. L'extrapolation de nos résultats à l'ensemble de la Nouvelle-Aquitaine semble ainsi contestable.

4.1.3. Conception et administration des questionnaires

4.1.3.a. Conception des questionnaires

Lors de la conception du questionnaire initial, et pour en assurer la qualité, nous avons choisi de suivre plusieurs règles de rédaction répertoriées dans notre méthode (2.3.3. Règles de rédaction d'un questionnaire). Les seuls critères de qualité que nous n'avons pas pu respecter sont l'indépendance des questions entre elles, et le nombre de questions (temps estimé de 30 min pour le compléter), mais ils ne remettent pas en question nos résultats.

Nous nous sommes inspiré des recommandations existantes, toutefois il est possible que notre opinion personnelle ait transparu dans la formulation et l'agencement des questions. Nous avons testé le questionnaire auprès de notre entourage pour limiter ce biais. De même, pour limiter un éventuel biais d'information, nous avons donné des exemples d'outils d'évaluation de la douleur uniquement lors de la seconde ronde.

En ce qui concerne la seconde version du questionnaire, nous nous sommes inspiré des commentaires des experts, et l'avons à nouveau testé auprès de notre entourage avant de le soumettre. Toutefois, la présentation d'exemples tout au long du questionnaire (voir ANNEXE 6) peut avoir influencé les réponses des experts, en particulier sur les modes de présentation des données.

4.1.3.b. Administration des questionnaires

Au même titre que la partie 4.1.1.b. Définition du consensus, l'adaptabilité de la méthode Delphi offre plusieurs possibilités d'administration de la seconde ronde Delphi [18,19].

- Soit les experts avaient pour consigne de sélectionner et hiérarchiser par ordre d'importance les 10 assertions qu'ils jugeaient les plus pertinentes, en justifiant leurs choix. Dans ce cas, l'ensemble des propositions leur étaient présenté à nouveau.
- Soit les experts se positionnaient, à la lumière de leurs résultats et de ceux du groupe, sur les assertions n'ayant pas atteint de consensus au premier tour.

Nous avons opté pour la seconde solution, car la première aurait laissé trop d'incertitudes et d'omissions dans le support (en particulier sur les questions d'outils d'évaluation et les traitements). De plus, pour la première solution, un consensus paraît plus difficile à atteindre, à la fois sur les 10 propositions sélectionnées, et leur ordre d'importance. Elle aurait peut-être été plus adaptée pour des questionnaires avec un faible nombre de propositions, ou avec des groupes d'experts plus importants.

Nous avons fait le choix de n'organiser que deux rondes Delphi. Nous avons constaté dès la seconde ronde une certaine lassitude des experts sollicités, illustrée par le nombre de perdus de vue supérieur au chiffre que nous nous étions fixé. Une troisième ronde n'aurait fait qu'accentuer cette tendance, avec le risque de ne pas pouvoir conclure. De plus, nous avons constaté une certaine stabilité des cotations entre les première et seconde rondes. Une troisième ronde n'aurait probablement pas apporté d'informations supplémentaires, même sur les assertions toujours classées incertaines.

4.1.3.c. Apport des commentaires libres

En complément du système de cotation des assertions, le questionnaire proposait aux experts de commenter et justifier leurs réponses, qu'ils soient d'accord ou non avec ces propositions. Ces commentaires ont non seulement permis d'interpréter les réponses des experts, mais également d'enrichir la seconde version du questionnaire et d'orienter notre classification des propositions, en particulier dans les cas équivoques.

Les commentaires nous ont conduit à proposer des exemples (repris dans l'[ANNEXE 6](#)), pour aider les experts à choisir entre les propositions, au prix d'un éventuel biais d'information. Ces informations fournies délibérément ont probablement influencé les experts dans leur cotation de la seconde ronde. La plupart des propositions appropriées sans accord ont ainsi pu être validées au second tour (consensus atteint). Certaines propositions n'ayant pas réuni d'accord suffisant à la première ronde ont ainsi donné des cotations plus extrêmes, qui ont pu permettre de les valider ou les rejeter. C'est le cas par exemple de la classification des traitements, de la présentation des étiologies, des examens paracliniques et des traitements non médicamenteux.

Les commentaires ont également permis de nous interroger sur le mode de diffusion du support. Nous avons initialement envisagé une diffusion exclusivement par le CETD. Or, des commentaires évoquaient une diffusion par le biais d'un site Internet comme d'autres outils le proposent déjà (ex. Antibioclic[®]). Ces commentaires nous ont ainsi conduit à contacter l'association Palliaclic[®] par le biais d'un formulaire présenté sur leur page "contact", afin de leur proposer de diffuser notre outil sur leur site.

4.2. SYNTHÈSE ET ANALYSE DES RÉSULTATS PRINCIPAUX

4.2.1. Rappel de notre question de recherche et des résultats principaux

Notre objectif principal était de définir et rédiger un support adapté à la pratique des médecins généralistes pour les aider dans la prise en soin des patients présentant une douleur chronique à composante neuropathique. Cet objectif a été atteint, les experts sollicités au cours de notre étude ont sélectionné les informations qu'ils voulaient voir figurer sur ce support (voir 3.2.4. [Synthèse des résultats](#)). Nous les avons synthétisées dans le [Tableau IX](#) ci-dessous.

La cotation des experts seule n'a pas été suffisante pour répondre à notre objectif, et les commentaires se sont révélés être d'une aide précieuse pour interpréter les cotations des médecins, classer les assertions et enrichir la seconde version du questionnaire.

TABLEAU IX : Éléments figurant dans le support final

Examen clinique	Entretien d'un patient douloureux Éléments cliniques d'orientation vers une douleur neuropathique (entretien, examen physique neurologique) Examen physique général
Outils d'évaluation de la douleur	Outils d'évaluation des douleurs globale et neuropathique sous forme de liste avec des liens de redirection
Étiologies	Principales étiologies des douleurs neuropathiques de l'enfant et l'adulte, intégrées dans un arbre décisionnel global
Bilan paraclinique	Examens paracliniques de 1 ^{ère} intention intégrés dans un arbre décisionnel global
Traitements	Non médicamenteux, intégrés dans un arbre décisionnel global Médicamenteux (nom, mode d'administration, posologie, dose maximale, 2 à 3 effets indésirables) y compris des cas particuliers et pour des populations particulières, intégrés dans un arbre décisionnel global
Consultation spécialisée	Critères d'orientation vers une consultation spécialisée (de la douleur et autre) Conditions à remplir avant d'orienter un patient vers une consultation spécialisée (de la douleur et autre)

Tableau IX (4.2.1) : Éléments figurant dans le support final

L'objectif secondaire était d'identifier et discriminer les informations pertinentes à la prise en soin par les médecins généralistes des douleurs chroniques à composante neuropathique. Nous y avons répondu partiellement, les experts étant des médecins confrontés à la réalité du terrain et donc davantage susceptibles de sélectionner les données les plus pertinentes à leur pratique. Il reste toutefois des incertitudes sur certaines données, comme les outils d'évaluation de la douleur dans des populations particulières, et la mention des contre-indications des traitements proposés. Les deux rondes Delphi n'ont pas permis de conclure sur la présence de ces données dans le support, les experts ayant des opinions trop divergentes.

4.2.2. Analyse de nos résultats

Au vu des études que nous avons pu lire, et selon nos propres conceptions, nous imaginions qu'une majorité des assertions soumises dans le questionnaire initial serait validée dès la première ronde. Or, cela n'a pas été le cas : seules 20 propositions sur les 82 soumises à la première ronde ont rencontré un accord fort ou relatif (24,4 %). En particulier, les propositions concernant les traitements n'ont rencontré que peu d'accords entre experts. À ce titre, les commentaires formulés au cours de la première ronde, et que nous avons transmis aux experts au second tour, ont probablement joué un rôle dans l'affirmation de leurs cotations. De même, la présence d'informations sur les outils d'évaluation de la douleur –globale, neuropathique et des populations particulières- a, certes, été validée au premier tour, cependant peu d'accords ont été conclu sur ces propositions. Ce résultat m'a particulièrement étonnée en ce qui concerne les outils des douleurs neuropathiques, qui pourtant me paraissaient être particulièrement intéressants au diagnostic rapide de cette pathologie. Peut-être peut-on l'expliquer par une certaine méconnaissance de ces outils par les médecins généralistes ? Une autre hypothèse serait que les médecins généralistes estiment ces outils inutiles, ou que, devant le manque de temps en consultation (concept revenant régulièrement dans les commentaires), ils estiment que la balance bénéfice attendu/ temps consacré pour ces outils, leur est défavorable ? Quoi qu'il en soit, les consensus obtenus ici ne sont que le reflet des avis d'un groupe donné, et n'est pas pour autant gage de vérité. De tels résultats n'auraient peut-être pas été obtenus au sein d'un groupe différent, ou si davantage d'experts avaient participé.

Au final, après les deux ronde Delphi, nous avons validé 31 propositions (1^{ère} ronde : 20, 2^{nde} ronde : 11), soit 38,7 % des propositions soumises. Ce chiffre n'est pas aussi élevé que nous l'espérions. Toutefois, de nombreuses propositions étaient redondantes ou s'opposaient, et souvent les experts ne devaient choisir qu'une assertion parmi deux ou plus.

Parmi les propositions validées, on distingue plusieurs niveaux d'accord :

- Les propositions validées avec un accord fort, dont la totalité des cotations étaient incluses dans l'intervalle de la médiane [7-9] ;
- Les propositions validées avec un accord relatif, dont soit, plus de 70 % des cotations se situaient dans l'intervalle de la médiane [7-9] , soit, elles étaient toutes ≥ 5 ;
- Les propositions validées arbitrairement, sans accord, et qui ne respectent aucune des conditions ci-dessus.

Contrairement à nos attentes, les propositions ayant rencontré un accord fort sont très minoritaires (3 propositions, 9,7 %), ainsi nos résultats reposent majoritairement sur des propositions avec un accord relatif. Ici encore, ces chiffres résultent peut-être de notre faible échantillonnage. De même, 6 propositions ont été validées arbitrairement (19,3 %). Elles concernaient :

- La mention de l'examen physique général à réaliser ;
- Une liste avec liens de redirection vers les outils d'évaluation de la douleur neuropathique ;
- Le mode de diffusion du support au sein du CETD ;
- La taille du support, entre 1 et 3 pages.

Le choix de ces dernières est clairement discutable. Comme décrit dans notre méthode (2.4.3.a. [Administration du second questionnaire \[21\]](#)), pour les outils d'évaluation des douleurs neuropathiques, l'expert devait choisir entre plusieurs assertions. Comme aucune

d'entre elles n'a fait consensus, mais qu'une seule d'entre elles avait une médiane supérieure ou égale à 7 et ne présentait pas de désaccord, nous l'avons arbitrairement validée lors de la seconde ronde. A noter que, lors de la première ronde, les experts avaient déjà rejeté la proposition *“Le support ne mentionne pas les outils d'évaluation des douleurs neuropathiques”*, et qu'ainsi l'absence d'accord concernait uniquement la quantité d'information à présenter sur ces outils.

Pour ce qui est de l'examen physique général, l'item 3(1) est effectivement approprié sans consensus, mais il est contrebalancé par l'item 3(2) qui lui est inapproprié sans consensus. Peut-être que si plus d'experts avaient répondu à la seconde ronde, un accord serait apparu, raison pour laquelle nous avons décidé de le valider.

Comme décrit dans notre chapitre [3.2.3.c. Orientation de la classification des propositions par les commentaires](#), les cotations des experts ont validé une diffusion du support indépendante de celle des compte-rendu de consultation du CETD, mais leurs commentaires étaient plus partagés. Certains n'avaient pas de préférence, tandis que d'autres, peut-être suite à un contresens, souhaitaient une diffusion la plus large possible, et indépendante du CETD. De ce fait, avec pour objectif une diffusion étendue, nous avons validé arbitrairement l'assertion proposant la diffusion avec un compte-rendu du CETD.

Enfin, nous avons conclu sur la taille du support dès la première ronde, et ce pour plusieurs raisons. Tout d'abord, c'est une information qui est certes intéressante, mais non essentielle à la rédaction du support. Une seconde évaluation nous a donc semblé superfétatoire. Ensuite, même si les cotations des experts penchaient pour une incertitude, ce n'était pas le cas des commentaires, qui exprimaient des opinions plus tranchées. On peut supposer que pour les experts, la taille du support était d'une importance secondaire par rapport à d'autres données, raison pour laquelle les cotations étaient incertaines.

En ce qui concerne les propositions rejetées arbitrairement, elles étaient toutes en concurrence avec des assertions qui ont rencontré un accord au moins relatif. Ainsi, parmi plusieurs propositions redondantes, quand une proposition était consensuelle, les autres étaient rejetées d'office. Si plusieurs propositions étaient consensuelles, elles étaient présentées à nouveau lors de la seconde ronde. Au surplus, les propositions rejetées avaient une médiane < 7 à l'exception d'une seule.

Le consensus final obtenu peut probablement être extrapolé à l'ensemble des médecins généralistes libéraux de Gironde. Toutefois, une généralisation à la Nouvelle-Aquitaine n'apparaît pas pertinente face au manque de données sur les autres départements de cette région.

4.3. CONFRONTATION DE NOS RÉSULTATS AUX DONNÉES DE LA LITTÉRATURE

4.3.1. **Recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS)**

À ce jour, il n'existe pas de recommandations de la HAS qui soient spécifiques de la prise en soin des douleurs neuropathiques. Toutefois, elle a rédigé des recommandations pour la gestion des douleurs chroniques et des neuropathies périphériques dont nous nous sommes inspirés lors de la conception de la version initiale de notre questionnaire.

Les recommandations sur la gestion d'une douleur chronique [24] définissent ce syndrome, puis rappellent les étapes de l'entretien d'une douleur chronique lors de son évaluation initiale. Elles s'intéressent ensuite à sa prise en charge pluridisciplinaire, notamment en collaboration avec des CETD. Elles évoquent l'utilisation d'outils d'évaluation de la douleur, comme le schéma des zones douloureuses, le QDSA, l'HADS et le QCD, que nous avons repris dans notre support. Toutefois, nous regrettons qu'elles n'abordent pas la problématique des douleurs neuropathiques, malgré la description de plusieurs syndromes spécifiques, comme la fibromyalgie. Chose intéressante, ces recommandations reposent sur une méthode de consensus formalisé, très proche de la méthode que nous avons choisie. Mais tandis que nous ciblons la population des médecins généralistes, les recommandations de la HAS sont destinées à l'ensemble des soignants confrontés aux douleurs chroniques. Pour cette raison, les experts ont été choisis selon des caractéristiques différentes.

De la même manière, les recommandations de la HAS sur le diagnostic des neuropathies périphériques [16] évoquent la sémiologie clinique spécifique de ces pathologies, les examens cliniques et paracliniques à conduire ainsi que la recherche étiologique à engager. Ce sont des éléments que nous avons repris, tout en ayant conscience qu'ils ne s'appliquent pas *stricto sensu* à des douleurs neuropathiques, en particulier d'origine centrale.

Ainsi, les recommandations de la HAS nous ont apporté des éléments cliniques et paracliniques intéressants, toutefois elles ne sont pas spécifiques aux douleurs neuropathiques, n'en évoquent pas le traitement, et sont des recommandations de 2007 et 2008 qui nécessiteraient une actualisation.

4.3.2. **Recommandations de la Société Française d'Étude et de Traitement de la Douleur (SFETD)**

Des recommandations sur les douleurs neuropathiques chroniques [14] sont parues en 2010, à destination des professionnels de santé confrontés aux douleurs neuropathiques en ambulatoire. Elles proposent une démarche diagnostique clinique (éléments cliniques d'orientation, DN4) et étiologique, ainsi que différents outils d'évaluation (intensité de la douleur, QCD, échelles comportementales, QDSA, NPSI, HADS). Elles abordent également le traitement de ce syndrome et hiérarchisent les différentes classes thérapeutiques selon leur grade de recommandation. Ce sont les recommandations les plus complètes que nous ayons recensé à ce jour. Toutefois étant publiées dans une revue spécifique de la douleur, il y a un

risque que les médecins généralistes n'en aient pas eu connaissance, alors qu'ils en sont l'une des cibles.

Une actualisation de ces recommandations a été publiée en 2020 [15]. Cependant celle-ci ne reprend que la partie thérapeutique des douleurs neuropathiques, avec la présentation d'un algorithme que nous avons décidé d'adapter à la pratique du médecin généraliste dans notre support.

Les recommandations de la SFETD sont complètes mais longues et difficiles à appliquer à la pratique quotidienne des médecins généralistes. Néanmoins nous nous en sommes beaucoup inspiré dans la rédaction de notre questionnaire initial et notre support final.

4.3.3. L'outil Palliadic[®]

Palliadic[®] [28] est un outil de prise en charge des soins palliatifs en ambulatoire, destiné aux professionnels de santé. Il a été conceptualisé par l'association du même nom, et diffusé via un site Internet. Les auteurs proposent une page spécifique au traitement des douleurs neuropathiques chroniques, décomposé en sous-catégories selon le degré d'intention, puis la classe thérapeutique. Sa dernière actualisation remonte à 2019 et ne prend pas en compte les recommandations récentes, pas plus que la démarche diagnostique entourant les douleurs neuropathiques.

Nous nous sommes inspiré des informations et de leur présentation pour la conception à la fois du questionnaire et de notre support, qui leur a été proposé pour enrichir leur site.

4.3.4. Comparaison de nos résultats aux outils existants

Il n'existe pas d'études semblables à la nôtre, mais nous avons recensé dans ce chapitre celles dont l'objectif s'en rapprochait le plus. Parmi elles, les recommandations de la SFETD sont les plus pertinentes et complètes, comparées à celles de la HAS ou à Palliadic[®], et sont particulièrement adaptées à la médecine générale.

Notre support reprenait les mêmes éléments cliniques d'orientation vers une douleur neuropathique, mais n'a pas donné la même importance aux échelles d'évaluation de la douleur, en particulier neuropathique et chez des populations particulières. Ce résultat peut s'expliquer par le manque de puissance de l'étude, voire l'absence de connaissances suffisantes des experts sollicités. Notre support était plus complet en ce qui concerne l'évaluation d'une douleur chronique et du bilan paraclinique initial, grâce aux recommandations de la HAS, mais avait moins d'éléments sur les étiologies d'une douleur neuropathique. Contrairement aux recommandations de la SFETD, notre support proposait un arbre décisionnel diagnostique, inspiré des travaux du NeuPSIG [12,29], et un arbre décisionnel thérapeutique, reprenant les recommandations 2020 de la SFETD [15], adaptés à la médecine générale. Ces algorithmes me semblent particulièrement intéressants en médecine générale, pour apporter une aide à la décision rapide en consultation.

4.3.5. Comparaison de notre travail à une étude similaire utilisant la méthode Delphi

Nous n'avons trouvé aucune étude qui ait comme objectif d'élaborer un support pour la prise en soin d'une douleur à composante neuropathique en utilisant la méthode Delphi, à laquelle comparer notre travail. Cependant, une étude s'en rapproche particulièrement [30]. Il s'agit de la thèse d'exercice du Dr Hidden, dont l'objectif principal était de proposer un outil adapté à la médecine générale pour dépister les troubles visuels de l'enfant de moins de 3 ans.

Nos démarches méthodologiques étaient similaires sur les définitions d'un consensus, la conception des questionnaires initiaux, leur administration et les règles de cotation, tout comme l'analyse des résultats, même si nos modes de recrutement des experts et les outils que nous avons utilisé pour le recueil de données différaient.

Or, tandis que nous imposions des commentaires quelle que soit la cotation de l'expert, le Dr Hidden leur proposait de justifier leurs réponses uniquement si leur cotation était < 7, exposant son étude au risque d'un biais de réponse.

Concernant les résultats obtenus, nos taux de recrutement et de participation sont superposables, toutefois nous avons un taux de perdus de vue plus important (26,7 % contre 20 %). Notre questionnaire, plus dense (82 propositions pour nous contre 62, et 25 minutes contre 10), pourrait en être la cause.

Nous avons également 37,8 % d'assertions consensuelles contre 82 % dans cette autre thèse, et avec un degré d'accord qui semble supérieur (absence de validation arbitraire des propositions). La formulation des assertions est probablement en cause (assertions en concurrence ou complémentaires dans notre cas), tout autant que la taille de l'échantillon.

Les données recueillies dans les commentaires étant très différentes, il est difficile de les comparer.

Ainsi, cette étude [30] avait une plus grande puissance dans ses résultats. En revanche, la lecture des réponses révèle un risque non négligeable de biais de réponse.

4.4. OUVERTURES ET PERSPECTIVES

Ainsi, notre travail a pu conduire à la conception d'un support d'aide à la prise en soin d'une douleur à composante neuropathique, en reposant à la fois sur les recommandations d'organismes ayant un rôle clé dans la formation des médecins généralistes, et sur l'opinion d'experts qui ont pu s'exprimer librement. Cet outil de trois pages est présenté dans l'[ANNEXE 7](#). Néanmoins, notre définition d'un expert ne se limitait pas seulement aux douleurs neuropathiques, mais englobait l'ensemble des douleurs chroniques complexes. En arrivant à restreindre cette définition, pourrions-nous obtenir d'autres résultats ? De même, ces résultats ne reflètent que l'avis d'un groupe d'experts donné. En choisissant d'autres experts, parviendrions-nous aux mêmes résultats ? En recrutant les experts parmi d'autres CETD que celui de Bordeaux, les réponses seraient-elles identiques ? De plus, le manque de puissance de notre échantillon nous a conduit à valider certaines propositions avec un degré d'accord faible, voire de façon arbitraire. Ces éléments seraient-ils réellement ressortis avec un échantillon plus large ? Il serait également intéressant d'utiliser une autre méthode que Delphi qui présente plusieurs limites. L'organisation d'un débat me semble être une piste intéressante, pour plusieurs raisons. En effet, en plus du partage des idées des experts, cela permettrait de faire avancer leurs opinions, d'enrichir le débat, et au final, de perfectionner le support final.

Nous voulions un support qui soit pertinent pour la pratique des médecins généralistes, et idéalement, qui permette un meilleur dépistage, voire un meilleur soulagement des douleurs neuropathiques. Mais les données sélectionnées dans le support sont-elles réellement utiles dans la pratique courante d'un médecin généraliste ? Y a-t-il des données inadaptées ? Superfétatoires ? Ou au contraire, y a-t-il des données manquantes ? Seule l'utilisation du support par des médecins généralistes en consultation, à grande échelle, avec une évaluation objective sur cette utilisation, permettrait de répondre à cette question. Il s'agirait d'évaluer la forme du support (qui n'a pas été soumis à validation dans notre étude), son contenu, sa compréhension par les médecins, et son applicabilité en consultation.

Pour ce faire, quel mode de diffusion utiliser ? En effet, nous avons initialement proposé une diffusion exclusive par le CETD. Or les experts que nous avons sollicités évoquaient une diffusion bien plus large, comme par le biais d'un site Internet, ce qui nous a conduit à contacter Palliaclic[®]. Mais notre support apporte-t-il effectivement quelque chose de plus par rapport à un outil comme Palliaclic[®] ? Certes, il contient un arbre décisionnel diagnostique des douleurs neuropathiques et ses données thérapeutiques reposent sur des recommandations plus récentes, mais son utilisation sera-t-elle assez intuitive pour les médecins ? Un tel support est-il utile et pertinent dans leur pratique ?

CONCLUSION

La douleur neuropathique est un syndrome douloureux complexe, dont le diagnostic et la prise en soin requièrent une gestion pluridisciplinaire. Il en existe des recommandations, mais peu adaptées aux difficultés des médecins généralistes. Nous avons ainsi tenté de rédiger un support adapté à la pratique des médecins généralistes, afin de les aider dans la prise en soin des patients présentant une douleur chronique à composante neuropathique.

La méthode Delphi nous a permis de valider 31 assertions au cours de deux rondes, dont 3 ont été validées avec un accord fort, 22 avec un accord relatif et 6 arbitrairement. Les commentaires libres, en plus de favoriser l'expression des experts, a facilité la compréhension de leurs réponses, à enrichir la seconde version du questionnaire et à orienter la classification de certaines propositions (en particulier validées ou rejetées arbitrairement). Le consensus final obtenu, les commentaires et les recommandations nous ont ainsi permis de concevoir le support qui figure en [ANNEXE 7](#).

Ce support, constitué de quatre parties, a pour objectif de fournir une aide à la décision du médecin généraliste en consultation, à la fois sur le diagnostic de douleur neuropathique, et sur sa prise en soin. Il reprend les éléments de plusieurs recommandations s'appuyant sur des données récentes, et pertinentes à la pratique des médecins généralistes.

Les deux premières parties citent des éléments de l'examen clinique du patient douloureux, en individualisant les éléments d'orientation vers une douleur neuropathique. La troisième partie décrit la démarche diagnostique face à une douleur supposée neuropathique, présentée dans un arbre décisionnel. Enfin, la quatrième partie déroule la démarche thérapeutique.

À l'issue de notre travail, il serait intéressant de valider le support ainsi produit au cours d'autres travaux de recherche, avant d'évaluer son applicabilité en consultation et enfin observer si des modifications surviennent dans la pratique des médecins généralistes après une diffusion généralisée.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Steingrimsdóttir ÓA, Landmark T, Macfarlane GJ, Nielsen CS. Defining chronic pain in epidemiological studies : a systematic review and meta-analysis. *Pain*. 2017 Nov;158(11):2092-2107.
- [2] Breivik H et al. Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life and treatment. *European Journal of pain*. 2006;10:287-333.
- [3] Attal N, Aubrun F, Authier N, Avez-Couturier J, Barde-Cabusson Y, Barfety-Servignat V et al, editors. Livre blanc de la douleur 2017. Etat des lieux et propositions pour un système de santé éthique, moderne et citoyen. Paris ; Med-Line : 2017.
- [4] Bouhassira D. Avenir de la prise en charge de la douleur chronique. *Rev Prat*. 2013 Juin;63:813-5.
- [5] 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 Apr;155(4):654-62.
- [6] Mu A, Weinberg E, Moulin DE, Clarke H. Pharmacologic management of chronic neuropathic pain: Review of the Canadian Pain Society consensus statement. *Can Fam Physician*. 2017 Nov;63(11):844-52.
- [7] Bouhassira D, Lantéri-Minet M, Attal N, Laurent B, Touboul C. Prevalence of chronic pain with neuropathic characteristics in the general population. *Pain*. 2008;136:380-7.
- [8] Berquin A, Grisart J. Douleurs neuropathiques : le paradoxe de l'anesthésie douloureuse. In : Berquin A, Grisart J, editors. *Les défis de la douleur chronique : Comprendre et accompagner les patients*. Bruxelles: Mardaga; 2016. p. 399-418
- [9] International Association for the Study of Pain. Classification of Chronic Pain, Second Edition (Revised), [Internet]. [consulté le 04/10/2020]. Disponible sur : <http://www.iasp-pain.org/PublicationsNews/Content.aspx?ItemNumber=1673>
- [10] Treede RD, Jensen TS, Campbell JN, Cruccu G, Dostrovsky JO, Griffin JW, Hansson P, Hughes R, Nurmikko T, Serra J. Neuropathic pain : redefinition and a grading system for clinical and research purposes. *Neurology*. 2008 Apr;70(18):1630–5.
- [11] Mathieson S, Maher CG, Terwee CB, Folly de Campos T, Lin CWC. Neuropathic pain screening questionnaires have limited measurement properties. A systematic review. *J Clin Epidemiol*. 2015;68:957-66.
- [12] Haanpää M, Attal N, Backonja M, Baron R, Bennett M, Bouhassira D, et al. NeuPSIG guidelines on neuropathic pain assessment. *Pain*. 2011 Jan;152(1):14-27.
- [13] Cotrel R. Difficultés de prise en charge des douleurs neuropathiques en médecine générale [Thèse d'exercice, Médecine générale]. Amiens: Université de Picardie Jules Verne Faculté de médecine; 2017.
- [14] 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;11:3-21.

- [15] Moisset X, Bouhassira D, Avez Couturier J, Alchaar H, Conradi S, Delmotte MH, et al. Pharmacological and non-pharmacological treatments for neuropathic pain: systematic review and French recommendations. *Rev neurol.* 2020 May;176(5):325-52. Doi : 10.1016/j.neurol.2020.01.361
- [16] Haute Autorité de Santé. Prise en charge diagnostique des neuropathies périphériques (polyneuropathies et mononeuropathies multiples), [Internet]. HAS, 2007. [consulté le 04/10/2020]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/diagnostic_neuropathies_peripheriques_recommandations.pdf
- [17] Martinez V, Attal N, Vanzo B, Vicaut E, Gautier JM, Bouhassira D, et al. Adherence of French GPs to chronic neuropathic pain clinical guidelines: results of a cross-sectional, randomized, “e” case-vignette survey. *PLoS One.* 2014 Apr;9(4):e93855.
- [18] Bourrée F, Michel P, Salmi LR. Méthodes de consensus : revue des méthodes originales et de leurs grandes variantes utilisées en Santé Publique. *Revue d'épidémiologie et de santé publique.* 2008 Déc;56(6):415-23.
- [19] Haute Autorité de Santé. Elaboration de recommandations de bonne pratique. Méthode « Recommandations par consensus formalisé », [Internet]. HAS, 2015. [consulté le 04/10/2020]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-01/guide_methodologique_consensus_formalise.pdf
- [20] Amdouni-Boursier L, Livoreil B. La méthode Delphi. Paris: Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité; 2018.
- [21] Letrilliart L, Vanmeerbeek M. À la recherche du consensus : quelle méthode utiliser ? *Exercer.* 2011;22(99):170-7.
- [22] Romelaer P. Chapitre 4. L'entretien de recherche. In : Roussel P, Wacheux F, editors. *Management des ressources humaines. Méthodes de recherche en sciences humaines et sociales.* Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur ; 2005. p. 101-37.
- [23] Ashbaugh AR, Herbert CF, Butler LD, Brunet A. A new frontier: trauma research on the Internet. In : Brunet A. et al, editors. *Internet use in the aftermath of trauma.* Amsterdam : IOS Press BV; 2010. p. 99-120.
- [24] Haute Autorité de Santé. Douleur chronique : reconnaître le syndrome douloureux chronique, l'évaluer et orienter le patient, [Internet]. 2008. [consulté le 04/10/2020]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/douleur_chronique_argumentaire.pdf
- [25] Légifrance. Délibération n° 2006-138 du 9 mai 2006 décidant de la dispense de déclaration des traitements constitués à des fins d'information ou de communication externe (décision de dispense de déclaration n° 7), [Internet]. [consulté le 04/10/2020]. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000788488&categorieLien=id>
- [26] Fitch K, Bernstein SJ, Aguilar MD, Burnand B, LaCalle JR, Lazaro P et al, editors. *The RAND/UCLA Appropriateness Method User's Manual.* Santa Monica: RAND; 2001.
- [27] Société Française d'Etude et de Traitement de la Douleur. Livre blanc : structures douleur en France. Prise en charge de la douleur chronique en France en 2014-2015, [Internet].

[consulté le 20/08/2020]. Disponible sur : <https://www.sfetd-douleur.org/wp-content/uploads/2019/06/livreblanc2015-interactif.pdf>

[28] Palliaclic. Douleur neuropathique, [Internet]. 2019. [consulté le 04/10/2020]. Disponible sur : <https://palliaclic.com/douleur/neuropathique/>

[29] Finnerup NB, Haroutounian S, Kamerman P, Baron R, Bennett DLH, Bouhassira D, et al. Neuropathic pain: an updated grading system for research and clinical practice. *Pain*. 2016 Aug; 157(8): 1599–1606.

[30] Hidden A. Dépistage des troubles visuels chez l'enfant de 0 à 3 ans en médecine générale : élaboration d'un outil par méthode Delphi [thèse d'exercice, médecine générale]. Bordeaux : Université de Bordeaux Collège Santé; 2020.

INDEX DES FIGURES

FIGURE 1 (2.1) : PRINCIPALES ETAPES DE LA METHODE DELPHI.....	20
FIGURE 2 (2.4.1) : ÉCHELLE DE COTATION	27
FIGURE 3 (3.1) : DIAGRAMME DE FLUX	33
FIGURE 4 (3.2.4) : ORDINOGRAMME DES RESULTATS DES RONDES DELPHI.....	53
FIGURE 5 (A.3) : L'ECHELLE DES VISAGES	82
FIGURE 6 (A.3) : TESTING MUSCULAIRE	85
FIGURE 7 (A.3) : NEUROPATHIC PAIN QUESTIONNAIRE - SHORT FORM (NPQ-SF)	87
FIGURE 8 (A.3) : ÉCHELLE D'ÉVALUATION DE LA DOULEUR LANSS	89
FIGURE 9 (A.3) : TRADUCTION DES CRITERES DIAGNOSTIQUES NEUPSIG D'UNE DOULEUR NEUROPATHIQUE SELON FINNERUP	91
FIGURE 10 (A.3) : ALGORITHME DE PRISE EN SOIN DE LA DOULEUR NEUROPATHIQUE CHRONIQUE SELON LA SFETD ..	95
FIGURE 11 (A.6) : L'ECHELLE VISUELLE ANALOGIQUE	128
FIGURE 12 (A.6) : L'ECHELLE NUMERIQUE	128
FIGURE 13 (A.6) : L'ECHELLE VERBALE SIMPLE.....	128
FIGURE 14 (A.6) : LE QUESTIONNAIRE DE LA DOULEUR DE SAINT-ANTOINE (FORME ABREGEE)	129
FIGURE 15 (A.6) : LE QUESTIONNAIRE DE LA DOULEUR DE SAINT-ANTOINE (FORME COMPLETE)	130
FIGURE 16 (A.6) : LE QUESTIONNAIRE CONCIS SUR LES DOULEURS (QCD)	133
FIGURE 17 (A.6) : HOSPITAL ANXIETY AND DEPRESSION SCALE (HADS)	134
FIGURE 18 (A.6) : L'ECHELLE DOULEUR NEUROPATHIQUE EN 4 QUESTIONS (DN4).....	136
FIGURE 19 (A.6) : L'ECHELLE DOULEUR NEUROPATHIQUE LOCALISEE (DNL).....	138
FIGURE 20 (A.6) : LE NEUROPATHIC PAIN SYMPTOM INVENTORY (NPSI)	140

INDEX DES TABLES

TABLEAU I (2.1) : AVANTAGES ET LIMITES DE LA METHODE DELPHI, ADAPTES A NOTRE TRAVAIL	20
TABLEAU II (2.4.2) : CRITERES D'OBTENTION D'UN ACCORD ENTRE EXPERTS, SELON LA MEDIANE ET LA DISPERSION DES COTATIONS, ADAPTES A NOTRE TRAVAIL	29
TABLEAU III (3.2.1) : ANALYSE ET SYNTHESE DE LA PREMIERE RONDE DELPHI - DONNEES DE L'EXAMEN	36
TABLEAU IV (3.2.1) : ANALYSE ET SYNTHESE DE LA PREMIERE RONDE DELPHI - DONNEES DU BILAN ETIOLOGIQUE	37
TABLEAU V (3.2.1) : ANALYSE ET SYNTHESE DE LA PREMIERE RONDE DELPHI - TRAITEMENTS	39
TABLEAU VI (3.2.1) : ANALYSE ET SYNTHESE DE LA PREMIERE RONDE DELPHI - DONNEES RELATIVES AU SUPPORT	40
TABLEAU VII (3.2.2) : REPOSE DES EXPERTS AUX QUESTIONS 2(1) ET 2(2)	42
TABLEAU VIII (3.2.2) : ANALYSE ET SYNTHESE DE LA SECONDE RONDE DELPHI.....	44
TABLEAU IX (4.2.1) : ÉLÉMENTS FIGURANT DANS LE SUPPORT FINAL.....	60
TABLEAU X (A.1) : DESCRIPTION DES METHODES D'ÉLABORATION DE CONSENSUS.....	73
TABLEAU XI (A.3) : ÉLÉMENTS DE L'ENTRETIEN D'UNE DOULEUR CHRONIQUE	80
TABLEAU XII (A.3) : LISTE DES ITEMS DU NPQ ET LEUR TRADUCTION	87
TABLEAU XIII (A.3) : INFORMATIONS A DONNER AUX PATIENTS SELON LES RECOMMANDATIONS DE LA SFETD	94
TABLEAU XIV (A.3) : RECOMMANDATION DE LA SFETD POUR LE TRAITEMENT MEDICAMENTEUX DE LA DOULEUR NEUROPATHIQUE	105
TABLEAU XV (A.3) : RECOMMANDATIONS DE LA SFETD POUR LE TRAITEMENT NON MEDICAMENTEUX DE LA DOULEUR NEUROPATHIQUE	112

ANNEXES

ANNEXE 1 : MÉTHODES D'ÉLABORATION DE CONSENSUS

Méthode	Objectifs	Description brève
Delphi	Obtenir un avis final, unique et convergent du groupe	Rédaction d'un questionnaire par l'organisateur. Cotation itérative individuelle et anonyme à distance. Retour d'informations (<i>feedback</i>) auprès de chaque participant après analyse des réponses du groupe du tour de cotation précédent. La réponse finale du groupe pour chaque proposition est déterminée par des règles préétablies.
Groupe nominal	Classer et hiérarchiser des questions, propositions et actions à réaliser	Deux tours de cotation individuelle et secrète pendant la réunion de groupe, séparé par une discussion des résultats du premier tour. Pendant la discussion, les échanges ont lieu entre le coordonnateur et chaque membre du groupe pour éviter les phénomènes de dominance.
RAND/UCLA Appropriateness rating method	Mesurer l'utilisation d'un acte médical ou chirurgical, appréciée par la balance bénéfice risque. Secondairement extrapolée à l'évaluation de la nécessité de réaliser un acte.	Analyse critique et synthèse de la littérature. Description de toutes les situations cliniques pour lesquelles l'acte est possible. Rédaction d'un questionnaire par l'organisateur. 1er tour de cotation individuelle et anonyme. Règles préétablies d'analyse des cotations. Retour d'information. Discussion des résultats lors d'une réunion unique plénière du groupe. 2nd tour de cotation individuelle à la fin de la réunion.
Conférence de consensus	Rédaction de recommandations	Analyse critique de la littérature sur le sujet abordé. Rédaction d'une version initiale des recommandations basée sur la littérature et l'expérience des experts. Présentation des travaux en conférence publique, suivie de discussions et débats sur les points controversés. Délibération à huis clos du jury pour la rédaction d'un texte consensuel et le plus objectif possible.

Tableau X (A.1) : Description des méthodes d'élaboration de consensus [19]

ANNEXE 2 : COURRIEL DES RONDES DELPHI

COURRIEL DE LA 1^{ÈRE} RONDE DELPHI AVEC MAILCHIMP®

LA DOULEUR NEUROPATHIQUE EN MÉDECINE GÉNÉRALE

MERCI POUR VOTRE PARTICIPATION !!!

IMPORTANT !

Votre code personnel à remplir au début du questionnaire

Notre objectif est de vous fournir, en tant que médecins généralistes, **un support pertinent et succinct, que vous pourrez utiliser fréquemment dans la prise en charge des douleurs neuropathiques**. En effet, les fiches de recommandation de la Haute Autorité de Santé sont souvent inadaptées à l'utilisation en consultation. C'est pourquoi, en tant que médecin généraliste sensibilisé à cette problématique, **votre aide nous est très précieuse !** Grâce à vous, nous pourrons élaborer une fiche que vous pourrez réutiliser dans votre exercice quotidien, avec **les informations pertinentes dont vous avez besoin**.

« Qu'attendez-vous d'un support pour aider des médecins généralistes dans la prise en soin des patients présentant une douleur chronique à composante neuropathique ? »

Notre objectif est de rédiger une fiche informative à l'intention des médecins généralistes, sur les douleurs neuropathiques chroniques.
Nous avons besoin de VOTRE AVIS !

Pour ce faire, nous avons choisi la méthode de consensus Delphi, qui nous permet d'obtenir l'avis unique et convergent du groupe d'experts généralistes dont vous faites partie.

Nous vous soumettrons un questionnaire à trois reprises maximum (le dernier tour ne concernera que les propositions qui font toujours débat).

Chacune des propositions devra être cotée selon votre degré d'accord (de 1 : désaccord complet, à 9 : accord complet). Pour chaque proposition, vous pourrez laisser un commentaire, et justifier votre réponse si votre cotation dévie de la moyenne du groupe.


Votre participation est individuelle, à distance et anonyme.

En cas de difficulté, n'hésitez pas à me contacter : je me tiens à votre disposition par téléphone ou par mail (voir ci-dessous).


En absence de réponse de votre part après 2 semaines, je me permettrai de vous recontacter.

Une fois que tout le groupe aura participé, je vous communiquerai les résultats et analyses des deux "ronde Delphi". Il faudra attendre un peu plus longtemps pour avoir le support... mais je vous l'enverrai, avec ma thèse, dans les meilleurs délais !

Hélène DAYGUE - 0 [REDACTED] 2
[REDACTED] [.fr](#)



LA DOULEUR NEUROPATHIQUE EN MÉDECINE GÉNÉRALE
SECONDE ET DERNIÈRE RONDE DELPHI



**MERCI DE CONTINUER À NOUS AIDER !
VOICI LE DEUXIÈME ET DERNIER QUESTIONNAIRE SUR LA DOULEUR
NEUROPATHIQUE !**

IMPORTANT !

Votre code personnel à remplir au début du questionnaire

« Qu’attendez-vous d’un support pour aider des médecins généralistes dans la prise en soin des patients présentant une douleur chronique à composante neuropathique ? »

Notre question de recherche et notre objectif restent les mêmes : rédiger une fiche informative à l’intention des médecins généralistes, sur les douleurs neuropathiques chroniques. **POUR LA DERNIÈRE FOIS**, nous avons besoin de **VOTRE AVIS !**

Grâce à vos réponses de la première ronde, nous avons de **PREMIERS RÉSULTATS SUR LES ÉLÉMENTS IMPORTANTS À INCLURE DANS LE SUPPORT** sur les douleurs chroniques à composante neuropathique ! Par exemple, **l’examen clinique, les étiologies, ou les traitements** sont des éléments que vous avez jugés assez pertinents d’inclure dans le support. Grâce à vous, nous pourrons élaborer une fiche réutilisable dans votre exercice quotidien, avec les informations pertinentes dont vous avez besoin.

Toutefois, il reste plusieurs éléments sur lesquels nous n’avons **pas de consensus, en particulier les TRAITEMENTS MÉDICAMENTEUX !** C’est pourquoi nous vous soumettons ce DERNIER QUESTIONNAIRE, dans une seconde ronde Delphi. En tant que médecin généraliste sensibilisé à cette problématique, votre aide nous est toujours aussi précieuse !

Ce dernier questionnaire n'inclut que les propositions pour lesquelles aucun consensus n'a été atteint : il s'agit d'une minorité d'entre elles ! Nous vous demandons d'évaluer ces items, à l'aide des fichiers que nous avons joints au courriel.

Pour répondre au questionnaire, nous mettons à votre disposition :

- Un fichier Microsoft Excel[®] qui reprend VOS résultats, ainsi que ceux du groupe. Les propositions réévaluées dans cette seconde ronde Delphi sont mises en avant, autant que celles qui ont été validées, et celles qui ont été rejetées ;
- Et un fichier contenant des exemples concrets et des données de la littérature pour vous aider à compléter le questionnaire.

Comme pour le premier questionnaire, chacune des propositions devra être cotée selon votre degré d'accord (de 1 : désaccord complet, à 9 : accord complet). Pour quelques items, il vous sera demandé de réévaluer votre réponse : vous pourrez soit la maintenir, soit la modifier. Pour chaque proposition, vous êtes invité(e) à laisser un commentaire, et justifier votre réponse quel que soit votre choix.

Votre participation est individuelle, à distance et anonyme.

En cas de difficulté, n'hésitez pas à me contacter : je me tiens à votre disposition par téléphone ou par mail (voir ci-dessous).

**Remplissez le DERNIER questionnaire sur :
<https://forms.gle/iVYRRv6AxSB8gSkM7>**

En absence de réponse de votre part après 2 semaines, je me permettrai de vous recontacter.

Une fois que tout le groupe aura participé, je vous communiquerai les résultats et analyses des deux "ronde Delphi". Il faudra attendre un peu plus longtemps pour avoir le support... mais je vous l'enverrai, avec ma thèse, dans les meilleurs délais !

Hélène DAYGUE - 0 [REDACTED]
[REDACTED]@univ[REDACTED].fr

ANNEXE 3 : RAPPELS SUR LES DOULEURS NEUROPATHIQUES

PLAN DE L'ANNEXE 3

A.3.1. DÉFINITIONS DE LA DOULEUR NEUROPATHIQUE

A.3.2. ÉVALUATION CLINIQUE D'UNE DOULEUR CHRONIQUE

A.3.2.1. Caractérisation d'une douleur chronique par un entretien semi-structuré

A.3.2.2. Outils d'évaluation de la douleur chronique [5]

A.3.2.3. Recherche de l'étiologie d'une douleur chronique par l'examen physique [4]

A.3.3. SPÉCIFICITÉS DE L'ÉVALUATION CLINIQUE D'UNE DOULEUR NEUROPATHIQUE

A.3.3.1. Sémiologie neurologique de la douleur neuropathique

A.3.3.2. Plusieurs outils permettent de dépister et évaluer une douleur neuropathique [19,20]

A.3.3.3. Démarche clinique pour le diagnostic d'une douleur neuropathique [30-32]

A.3.3.4. Recherche étiologique d'une douleur neuropathique [18,33]

A.3.4. TRAITEMENTS DE LA DOULEUR NEUROPATHIQUE

A.3.4.1. Recommandations actualisées en 2020 de la gestion d'une douleur neuropathique [5,34,35]

A.3.4.3. Traitements non médicamenteux de la douleur neuropathique : complément essentiel à toute prise en soin [33,39]

A.3.5. BIBLIOGRAPHIE DE L'ANNEXE

A.3.1. DÉFINITIONS DE LA DOULEUR NEUROPATHIQUE

L'IASP définit la douleur comme « *une sensation et une expérience émotionnelle désagréables en réponse à une atteinte tissulaire réelle ou potentielle ou décrite en des termes évoquant une telle lésion* » [1]. Cette définition suggère la nature subjective de la douleur et sa complexité. Elle impacte autant les fonctions physiques que sociales ou psychiques. Ceci implique que toute douleur doit être reconnue, et nécessite une évaluation globale, qu'une cause soit identifiée ou non, qu'elle soit réelle ou imaginaire.

La douleur neuropathique, plus qu'un symptôme, résulte d'un état pathologique du système nerveux. Elle transmet une "mauvaise information", en lien avec une lésion ou maladie d'une structure nerveuse. L'information devant être ressentie comme non douloureuse devient alors douloureuse. Une douleur neuropathique peut se manifester non seulement par des signes sensitifs positifs (douleur, dysesthésie, hyperalgésie), mais aussi par des signes sensitifs négatifs, des signes moteurs (positifs et négatifs), et des signes neurovégétatifs.

La douleur neuropathique est redéfinie [2] comme « *une douleur survenant en conséquence directe d'une lésion ou d'une maladie affectant le système nerveux somato-sensoriel⁶* ». Elle correspond donc à un tableau clinique, pour lequel la présence d'une lésion ou d'une maladie doit être prouvée par des critères diagnostiques précis. Ces lésions peuvent survenir dans un contexte neurologique évident (zona, neuropathie diabétique, accident vasculaire cérébral...), mais également dans un contexte non neurologique (ex. suites post-opératoires). De plus, le terme "conséquence directe" écarte tout phénomène dysfonctionnel, sans lésion mise en

⁶ « *Neuropathic pain is pain that arises as a direct consequence of a lesion or disease affecting the somatosensory nervous system* » (IASP)

évidence, comme les douleurs du syndrome douloureux régional complexe ou de la fibromyalgie. De ce fait, cette nouvelle définition permet une homogénéisation du concept de douleur neuropathique, au risque de devenir trop restrictive.

Aucune différence sémiologique ou thérapeutique n'a été mise en évidence entre une douleur neuropathique "pure" et une douleur mixte. De même, aucune définition de la douleur mixte n'est consensuelle [3]. Une douleur mixte peut, d'une part, décrire la coexistence, sans véritable lien entre elles, d'une douleur neuropathique et d'une douleur nociceptive, que ce soit dans des territoires distincts ou au contraire dans les mêmes territoires nerveux. D'autre part, elle peut définir une situation où la lésion nerveuse elle-même est liée à des phénomènes inflammatoires. C'est typiquement le cas de cancers, ou de lombo-radiculalgies.

A.3.2. ÉVALUATION CLINIQUE D'UNE DOULEUR CHRONIQUE

A.3.2.1. Caractérisation d'une douleur chronique par un entretien semi-structuré

La HAS a rédigé des recommandations sur l'évaluation d'une douleur chronique. Elle insiste particulièrement sur l'interrogatoire : il sert à caractériser la douleur selon plusieurs critères qui sont repris dans le [Tableau XI](#) ci-dessous. C'est une étape essentielle d'orientation diagnostique et étiologique.

TABLEAU XI : Éléments de l'entretien d'une douleur chronique [4]	
Ancienneté de la douleur	
Mode de début	Circonstances exactes (maladie, traumatisme, accident de travail, etc.) Description de la douleur initiale Modalités de prise en charge immédiate Événements de vie concomitants Diagnostic initial, explications données Retentissement*
Profil évolutif du syndrome douloureux	Comment s'est installé l'état douloureux persistant à partir de la douleur initiale Profil évolutif (douleur permanente, récurrente, intermittente, etc.) Degré du retentissement*
Traitements effectués et actuels	Traitements médicamenteux et non médicamenteux antérieurs, actuels Modes d'administration des médicaments, doses, durées Effets bénéfiques partiels, effets indésirables, raisons d'abandon Attitudes vis-à-vis des traitements
Antécédents et pathologies associées	Familiaux Personnels (médicaux, obstétricaux, chirurgicaux et psychiatriques) et leur évolutivité Expériences douloureuses antérieures
Description de la douleur actuelle	Topographie (sur un schéma corporel des zones douloureuses) Type de sensation et qualification de la douleur (QDSA) Intensité (EVA ou EN ou EVS) : au moment présent, pour la douleur "habituelle", et la douleur la plus intense depuis 8 jours Retentissement* (échelle HADS, QCD) Facteurs d'aggravation et de soulagement
Contextes familial, psychosocial, médicolegal et incidences	Situation familiale et sociale Statut professionnel et satisfaction au travail Indemnisations et implications financières Procédures
Facteurs cognitifs	Représentation de la maladie Interprétation des avis médicaux
Facteurs comportementaux	Attitude vis-à-vis de la maladie Observance des prescriptions, modalités de prise des médicaments
Analyse de la demande	Attentes du patient (faisabilité, reformulation) Objectifs partagés entre le patient et le médecin
* anxiété, dépression, troubles du sommeil, incapacités fonctionnelle et professionnelle, etc.	
Échelles unidimensionnelles : EVA : échelle visuelle analogique EN : échelle numérique EVS : échelle verbale simple	Échelles multidimensionnelles : QDSA : questionnaire douleur de Saint-Antoine Échelle HADS : <i>Hospital anxiety and depression scale</i> QCD : questionnaire concis sur les douleurs

Tableau XI (A.3) : Éléments de l'entretien d'une douleur chronique

A.3.2.2. Outils d'évaluation de la douleur chronique [5]

La douleur étant subjective, son auto-évaluation par le patient est l'indicateur le plus fiable, et à valoriser pendant l'interrogatoire. Pour ce faire, il est recommandé d'utiliser des échelles unidimensionnelles (intensité), et multidimensionnelles de la douleur, dont l'utilisation est expliquée par le praticien pendant l'entretien. Chaque outil devra être adapté au patient (âge, croyances, statut économique, psychologique, émotionnel, etc.). Ils sont remplis par le patient, sans l'influence du médecin ou de l'entourage. L'auto-évaluation de la douleur explore la localisation, les caractéristiques, l'intensité, la durée, les facteurs aggravants/soulageants, la variabilité et la prédictibilité de la douleur. Elle complète l'évaluation clinique du patient sans s'y substituer. Les principaux outils d'évaluation des douleurs chroniques sont repris dans l'[ANNEXE 6](#).

A.3.2.2.a. Échelles unidimensionnelles de la douleur [6,7]

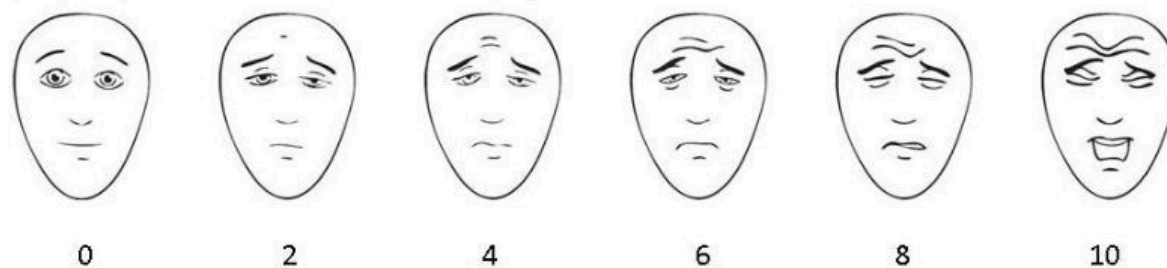
Il existe trois échelles principales d'auto-évaluation de l'intensité de la douleur chez l'adulte communicant : l'échelle visuelle analogique (EVA), l'échelle numérique (EN) et l'échelle verbale simple (EVS). Il est recommandé d'utiliser en premier lieu l'EVA, puis en cas de difficultés de compréhensions l'EN, puis l'EVS (grade A). Selon Jensen, l'EN est toutefois décrite comme l'échelle la plus pertinente, ayant une meilleure reproductibilité et une mise en œuvre plus aisée.

- Échelle Visuelle Analogique (EVA) : Le soignant demande au patient d'évaluer l'intensité de sa douleur au moyen d'un curseur qu'il déplace. Il veillera à ne pas montrer la face graduée au patient, ni lui donner de chiffre. L'EVA verticale peut être proposée dès l'âge de 4-6 ans ([Accéder à l'EVA : Figure 11](#)).
- Échelle Numérique (EN) : Elle permet au patient d'évaluer l'intensité de sa douleur, entre 0 et 10, où 0 correspond à "pas de douleur" et 10 à "douleur maximale imaginable". Chez l'enfant, elle peut être proposée à partir du collège ([Accéder à l'EN : Figure 12](#)).
- Échelle Verbale Simple (EVS) : Elle évalue l'intensité de la douleur au moyen de termes simples (absente – faible – modérée – intense – extrêmement intense). Elle peut être incluse dans le dialogue avec un jeune enfant dès 3 ans, en adaptant la terminologie (un peu, moyen, beaucoup). Elle est souvent préférée par la population gériatrique mal-communicante ([Accéder à l'EVS : Figure 13](#)).

Pour des populations particulières, comme l'enfant d'âge scolaire et la personne âgée mal-communicante, ces échelles (EVA, EN, EVS) sont également applicables. Toutefois, il existe des échelles spécifiques et adaptées d'auto et hétéro-évaluation qui leur seront préférées.

- Échelle des Visages (Figure 5) : Chez le jeune enfant (à partir de 4 ans), et chez la personne âgée mal-communicante, l'échelle des visages (FPS-R : faces pain scale - revised) est une autre échelle d'auto-évaluation de l'intensité de la douleur intéressante [8].

Consigne : elle a été définie précisément par les auteurs : « Ces visages montrent combien on peut avoir mal. Ce visage (*montrer celui de gauche*) montre quelqu'un qui n'a pas mal du tout. Ces visages (*les montrer un à un de gauche à droite*) montrent quelqu'un qui a de plus en plus mal, jusqu'à celui-ci (*montrer celui de droite*), qui montre quelqu'un qui a très très mal. Montre-moi le visage qui montre combien tu as mal en ce moment. »



©2001, International Association for the Study of Pain

Les scores sont de gauche à droite : 0, 2, 4, 6, 8, 10.

0 correspond donc à « pas mal du tout » et 10 correspond à « très très mal ». Exprimez clairement les limites extrêmes : « pas mal du tout » et « très très mal ». N'utilisez pas les mots « triste » ou « heureux ». Précisez bien qu'il s'agit de la sensation intérieure, pas de l'aspect affiché de leur visage.

Figure 5 (A.3) : L'échelle des visages

Au cours du suivi du patient, il est important de toujours utiliser la même échelle afin de mieux comparer l'évolution de la douleur. Il est également recommandé (grade A) d'utiliser une échelle de soulagement de la douleur pour évaluer l'efficacité thérapeutique. Elle peut se présenter sous forme de pourcentages (0 à 100 %) ou sous forme catégorielle (aggravation, pas de changement, soulagement faible, modéré, fort, ou total). Aucune des échelles ci-dessus ne permettent de préciser les diagnostics sous-jacents de la douleur, ni de faire de comparaisons inter-individuelles.

Quand l'auto-évaluation du patient n'est pas possible, en particulier chez l'enfant et la personne âgée non-communicante, il est recommandé d'utiliser des échelles d'hétéro-évaluation (accord professionnel) :

- Les échelles d'hétéro-évaluation comportementales de la douleur chez la personne âgée DOLOPLUS et ALGOPLUS [9,10] évaluent respectivement le retentissement de la douleur chronique et aiguë chez la personne âgée ;
- L'échelle EVENDOL [11] est utile aussi bien pour la douleur aiguë que chronique chez l'enfant de moins de 7 ans. On utilisera l'échelle EDIN (Évaluation de douleur et d'inconfort chez le nouveau-né) pour des nourrissons de moins de 3 mois.

A.3.2.2.b. Échelles multidimensionnelles de la douleur

- Caractérisation de la douleur

Le Questionnaire de la Douleur de Saint-Antoine (QDSA) [12,13] est la version française validée du *McGill pain questionnaire*. Il est validé dans sa forme complète (mais qui reste peu applicable en consultation). Il existe une forme abrégée qui n'a pas été validée, toutefois l'expérience des utilisateurs indique qu'il peut apporter des informations utiles. Il comprend des qualificatifs sensoriels et affectifs qui précisent la description de la douleur perçue. Le patient peut ainsi choisir les termes qui correspondent le mieux à sa douleur. Cet outil ne

permet pas d'obtenir un score, mais plutôt d'avoir une orientation qualitative de la douleur. Il s'inscrit dans l'évaluation multidimensionnelle d'une douleur chronique ([Accéder au QDSA : \(A.6\) : Le Questionnaire de la Douleur de Saint-Antoine](#) (forme abrégée)).

- Retentissement de la douleur

Le Questionnaire Concis sur les Douleurs (QCD) [14] est la version traduite en français du *Brief Pain Inventory* (BPI). Il est validé (grade A) pour les douleurs chroniques et les douleurs neuropathiques du diabète et du zona. Il est simple, rapide et sensible au changement. Il comprend un schéma corporel, des échelles de mesure de l'intensité de la douleur et du retentissement de la douleur sur le comportement quotidien. Chaque item doit être coté et évalué de manière indépendante – l'addition des différentes échelles ne permet pas d'obtenir un score global sur lequel conclure ([Accéder au QCD : Figure 16](#)).

Le questionnaire Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) [15,16] est une échelle d'auto-évaluation du retentissement de la douleur chronique, ciblée sur ses composantes anxieuse et dépressive. Elle est validée en français (grade A). Elle évalue l'intensité des symptômes anxieux et dépressifs, sans pouvoir en faire le diagnostic (qui reste clinique). Elle évalue 14 items répartis en 2 sous-échelles, à remplir par le patient en fonction des émotions ressenties au cours de la semaine écoulée. Chaque item est coté de 0 à 3 selon l'intensité du symptôme. Les deux sous-scores (A - anxiété et D - dépression) peuvent être calculés facilement en additionnant les résultats de chaque question. Les valeurs seuil pour chaque sous-groupe sont : ≤ 7 = absence de perturbation / $8-10$ = cas douteux / ≥ 11 = cas certain. Le seuil pour le score global est : ≤ 14 = pas de troubles anxio-dépressifs / ≥ 15 = existence de troubles anxio-dépressifs ([Accéder à l'HADS : Figure 17](#)).

A.3.2.3. Recherche de l'étiologie d'une douleur chronique par l'examen physique [4]

L'examen physique complète l'évaluation d'une douleur, notamment sur sa recherche étiologique. Il n'existe pas de recommandations sur des éléments spécifiques à rechercher pendant l'examen physique d'une douleur. En effet, il est guidé au cas par cas par les hypothèses diagnostiques et étiologiques déjà formulées par le praticien au moment de l'entretien.

Ainsi, l'évaluation globale du syndrome douloureux se fait par un entretien et des échelles d'évaluation, complétés par un examen physique étiologique. La réitération de cette évaluation est importante pour apprécier l'évolution du syndrome douloureux, sans qu'il n'y ait de recommandation sur sa fréquence. Ces informations aident à la prise de décision sur le plan diagnostique, étiologique et thérapeutique, ainsi que pour orienter le patient vers un spécialiste ou un réseau multidisciplinaire.

A.3.3. SPÉCIFICITÉS DE L'ÉVALUATION CLINIQUE D'UNE DOULEUR NEUROPATHIQUE

La douleur neuropathique est une entité clinique spécifique qu'il est possible de diagnostiquer, d'évaluer et de traiter indépendamment de l'étiologie en cause [5]. Elle résulte d'une lésion ou d'une maladie affectant le système nerveux. Le signal douloureux se trouve perturbé dans sa genèse, son transport, son intégration, ou sa modulation par une atteinte d'origine centrale ou périphérique.

A.3.3.1. Sémiologie neurologique de la douleur neuropathique

A.3.3.1.a. Terminologie clinique [2,17]

Une douleur neuropathique peut se manifester par des symptômes qui souvent coexistent dans une même zone anatomique :

- Phénomènes qualitatifs

Paresthésie : toute sensation anormale (souvent à type de fourmillement non désagréable), qu'elle soit spontanée ou provoquée. Le terme de paresthésie inclut la dysesthésie, alors que l'inverse n'est pas vrai.

Dysesthésie : sensations anormales et désagréables, qu'elles soient spontanées ou provoquées. Ce sont des sensations à type de fourmillements, picotements, décharges électriques, brûlures ou coups de poignard.

- Phénomènes quantitatifs

Hyperesthésie : sensibilité exacerbée à tout mode de stimulation (toucher, température, douleur...). Terme utilisé pour indiquer à la fois un seuil diminué à toute stimulation, et une réponse exacerbée à un stimulus normalement reconnu.

Hypoesthésie (anesthésie) : sensibilité diminuée (abolie) à toute stimulation.

Hyperalgésie : sensation douloureuse disproportionnée ou exacerbée en réponse à un stimulus douloureux.

Hypoalgésie (analgésie) : sensation douloureuse diminuée (abolie) en réponse à un stimulus douloureux.

Hyperpathie : sensation anormalement douloureuse en réponse à un stimulus, en particulier répété (douloureux ou non), dans un territoire avec un seuil douloureux élevé (autrement dit, hypoesthésique). D'autres caractéristiques de ce syndrome sont la rémanence, le délai d'apparition, l'irradiation de la douleur, et une identification erronée du stimulus et/ou de la zone stimulée.

Allodynie : sensation douloureuse en réponse à un stimulus normalement non douloureux (pression, température).

Cependant ces signes ne sont pas spécifiques d'une douleur neuropathique. Certains signes sensitifs positifs (allodynie, hyperalgésie) sont retrouvés dans des douleurs nociceptives inflammatoires. De même, certains signes sensitifs négatifs (hypoesthésie, hypoalgésie) sont

reportés dans des douleurs musculaires. Pour éviter des conclusions erronées sur l'origine et le type de la douleur, un examen des autres appareils doit être réalisé.

A.3.3.1.b. Sémiologie neurologique orientant vers une douleur neuropathique

- Sémiologie neurologique sensitive

Une douleur neuropathique se décompose en un fond douloureux spontané sur lequel se rajoute des paroxysmes douloureux. La douleur neuropathique spontanée est souvent permanente, à type de brûlure, endolorie, de torsion, profonde ou superficielle. Sur ce fond permanent surviennent des paroxysmes douloureux spontanés décrits comme des décharges ou lancinants. La douleur neuropathique peut également être provoquée par un stimulus douloureux, ou non douloureux thermique ou tactile. Ces différentes composantes peuvent être isolées ou au contraire coexister sur un même territoire.

Les signes cliniques les plus sensibles sont les paresthésies, les douleurs à prédominance nocturne et l'hypoesthésie.

L'examen physique recherche des troubles objectifs de la sensibilité dans le territoire neuro-anatomique correspondant (une hyperalgésie, une allodynie aux stimulations, une hypo ou hyperesthésie...). Il évalue les différentes composantes de la sensibilité : tactile, algique, thermique et proprioceptive (manœuvre de Romberg, sensibilité vibratoire).

Les signes sensitifs discriminants sont : l'hypoalgésie au pique-touche, l'hypoesthésie au toucher, l'allodynie au frôlement et au froid, et la sommation temporelle (hyperpathie).

- Sémiologie neurologique motrice

Les signes moteurs sont rarement au premier plan dans les douleurs neuropathiques. Le symptôme le plus fréquent est la faiblesse musculaire, objectivée par un *testing* musculaire (voir ci-dessous) lors de l'examen clinique. Les réflexes ostéotendineux et les nerfs crâniens peuvent également être perturbés.

<p>ÉCHELLE MRC (Medical research council of Great Britain) – TESTING MUSCULAIRE [18]</p> <p>0. Rien : pas de contraction perçue.</p> <p>1. Trace : il est possible de sentir le muscle se tendre, mais aucun mouvement n'est observé.</p> <p>2. Pauvre : le muscle est capable de réaliser le mouvement dans le plan horizontal (ce qui permet d'éviter la force de gravité), mais il n'est pas capable de travailler contre la gravité.</p> <p>3. Moyen : le muscle est capable d'élever le membre contre la force de gravité.</p> <p>4. Bon : le muscle est capable d'élever le membre contre une résistance externe modérée.</p> <p>5. Normal : le muscle est capable de vaincre une résistance élevée.</p> <p>D'autres modalités d'examen clinique (par exemple un examen abdominal) peuvent se justifier, en fonction du problème présenté par le patient.</p>
--

Figure 6 (A.3) : Testing musculaire

- Sémiologie neuro-végétative

La sémiologie d'une douleur neuropathique peut inclure une composante autonome, avec notamment des malaises (orthostatiques, post-prandiaux), des troubles de la sudation,

mictionnels ou érectiles, une diarrhée motrice, des sensations de plénitude gastrique, ou des symptômes cutanés (troubles trophiques, hyperkératose, ulcération).

Toutefois, il ne faut pas oublier qu'une douleur neuropathique peut coexister avec d'autres types de douleur (inflammatoire, dysfonctionnelle...), qu'une neuropathie n'est pas systématiquement douloureuse, ou encore qu'une douleur non neuropathique peut se manifester par des symptômes neurologiques. Toute association de douleur avec une atteinte neurologique ne signifie donc pas automatiquement que la douleur est neuropathique. Pour les différencier, un examen clinique rigoureux est nécessaire.

A.3.3.2. Plusieurs outils permettent de dépister et évaluer une douleur neuropathique

[19,20]

À ce stade, l'utilisation d'outils de dépistage peut constituer une aide précieuse. Non seulement ils aident à dépister une douleur neuropathique, mais ils permettent également d'en dresser le profil sémiologique (ou phénotype), ce qui guide son diagnostic et son traitement [21,22]. De nombreux outils spécifiques sont validés dans l'évaluation de la douleur neuropathique. Nous ne citons ici que les principaux d'entre eux, dont l'utilisation en soins de premier recours nous paraît pertinente :

A.3.3.2.a. Outils de dépistage d'une douleur neuropathique

- L'échelle Douleur Neuropathique en 4 questions (DN4) [23] :

Il s'agit d'une échelle de dépistage validée en français (grade A), pour des douleurs neuropathiques centrales comme périphériques. Elle se répartit en 4 questions, représentant 10 items à remplir par le praticien, quand celui-ci suspecte une douleur neuropathique. Pour chaque item, le patient doit apporter une réponse par "oui" ou "non". Chaque réponse positive est comptabilisée par 1 point, pour un total sur 10 points. Le score est positif à partir de 4/10 points. Le DN4 est également l'échelle la plus sensible à la détection des douleurs neuropathiques en cancer, en particulier pour les douleurs légères, au prix de plus de faux positifs [24]. Ce questionnaire peut être utilisé chez l'enfant dès qu'il est capable de comprendre et identifier les différentes sensations (entre 8 et 10 ans), selon les mêmes modalités. Un DN4 pédiatrique comportant des illustrations est actuellement en cours de validation ([Accéder au DN4 : Figure 18](#)).

- Le *Neuropathic Pain Questionnaire* (NPQ) [25,26] :

Cet auto-questionnaire de dépistage établit le score prédictif du mécanisme neuropathique ou non neuropathique d'une douleur chronique. Il a été validé en contexte de douleur cancéreuse. Il évalue le type de la douleur à l'aide de 12 qualificatifs (dont deux concernant l'affect), quantifiés sur des échelles de 0 à 100. Un coefficient est attribué à chaque proposition, afin d'obtenir un score final. Les auteurs ont développé une forme abrégée de ce questionnaire, le *Neuropathic Pain Questionnaire Short Form* (NPQ-SF, voir ci-dessous). Ce nouvel outil se limite à trois items, avec des sensibilité et spécificité identiques à l'outil initial. Ces échelles n'ont pas de traduction française validée.

NEUROPATHIC PAIN QUESTIONNAIRE – Short form

In order to assess and treat your pain problem, we need to thoroughly understand just exactly what type of pain you have, and how it may or may not change over time. You may have only one site of pain, or you may have more than one.

Please name the site of pain which is most severe or disturbing for you (e.g., arm, foot, etc.):

For all of the following questions, please rate your pain at the site you listed.

Please use the space below to describe your pain in your own words as well:

Please use the items below to rate your pain as it usually feels. Indicate a number which represents your pain on each scale. For example, if you have no tingling pain, you would rate the first item "0". If you have the worst tingling pain imaginable, you would rate it "100". If neither of those fits your pain because it is in between, choose a number which fits your pain.

1Sf. Tingling pain

0 ← ----- → 100

No Tingling Pain Worst Tingling Pain Imaginable

Please rate your usual pain:

2Sf. Numbness

0 ← ----- → 100

No Numbness Sensation Worst Numbness Imaginable

Please rate your usual pain:

We are also interested in learning what circumstances cause changes in your pain. Please write the number that indicates the amount you experience each of the following:

3Sf. Increased pain due to touch

0 ← ----- → 100

No Increase At All Greatest Increase Imaginable

Please rate your usual pain:

Canonical Discriminant Function Coefficients and Structure Coefficients:

Item	Canonical Discriminant Function Coefficient	Structure Coefficient
1Sf. Tingling pain	.017	.819
2Sf. Numbness	.015	.828
3Sf. Increased pain due to touch	.011	.569
Constant:		-1.302
TOTAL DISCRIMINANT FUNCTION SCORE		

Check one of the following boxes:

Discriminant Function Score Below 0: _____ Predicts **Non-Neuropathic Pain**
 Discriminant Function Score at or Above 0: _____ Predicts **Neuropathic Pain**

Figure 7 (A.3) : Neuropathic Pain Questionnaire - Short form (NPQ-SF)

TABLEAU XII : Liste des items du NPQ et leur traduction

Burning pain (brûlure)	Squeezing pain (serrement)
Overly sensitive to touch (hyperesthésie au toucher)	Freezing pain (froid douloureux)
Shooting pain (douleur lancinante)	Unpleasant – affect (désagréable)
Numbness (engourdissement)	Overwhelming – affect (insurmontable)
Electric pain (décharges électriques)	Increased pain to touch (douleur majorée au toucher)
Tingling pain (fourmillement)	Increased pain to weather changes (douleur majorée aux changements de temps [météo])

N.B. Les termes en gras figurent dans le NPQ-SF

Tableau XII (A.3) : Liste des items du NPQ et leur traduction

- *Le Leeds Assessment of Neuropathic Symptoms and Signs (LANSS) pain scale [27] :*

L'échelle LANSS est un hétéro-questionnaire d'aide au dépistage des douleurs neuropathiques. Elle est conduite par un professionnel de santé (temps estimé du questionnaire : 30 min), avec une partie entretien et une partie examen physique, sur un total de 24 points. L'entretien évalue 5 symptômes sur un total de 16 points (douleur provoquée, douleur paroxystique, dysesthésie, signes de dysautonomie, et chaleur). L'examen physique sensitif contrôle ensuite 2 signes cliniques sur un total de 8 points (allodynie, discrimination pique-touche). À partir de 12 points, la douleur du patient présente une composante neuropathique probable. Cette échelle a été validée pour les douleurs lombaires, de fibromyalgie, de traumatismes médullaires, de cancers de la tête et du cou, et chez certains patients présentant des métastases. Toutefois, elle n'a pas été validée en langue française, et reste difficilement applicable en consultation de médecine générale.

LANSS TRADUIT (traduction officielle, relue par Mme Anna DEAN) - L'échelle d'évaluation de la douleur LANSS – Évaluation des symptômes et signes neuropathiques de Leeds

NOM :

DATE :

Cette échelle de la douleur peut aider à déterminer si les nerfs qui transportent le signal de votre douleur fonctionnent normalement. Il est important de le rechercher au cas où différents traitements seraient nécessaires pour contrôler votre douleur.

A. QUESTIONNAIRE SUR LES DOULEURS

- Pensez à la douleur que vous avez ressentie au cours de la dernière semaine.
- S'il vous plaît, dites-nous si l'une des descriptions correspond exactement à votre douleur.

1. Votre douleur est-elle une sensation étrange et désagréable au niveau de votre peau ? Des mots comme picotement, fourmillement peuvent décrire cette sensation.

- Non, ma douleur n'y ressemble pas (0)
 Oui, je ressens plutôt souvent ces sensations (5)

2. Est-ce que votre douleur rend la peau de la région douloureuse différente de la normale ? Des mots comme tacheté, plus rouge, ou rose peuvent décrire son apparence.

- Non, ma douleur n'affecte pas la couleur de ma peau (0)
 Oui, j'ai remarqué que la douleur modifie l'aspect de ma peau (5)

3. Est-ce que votre douleur rend la peau de la zone atteinte anormalement sensible au toucher ? Une sensation désagréable en caressant légèrement la peau, ou une douleur provoquée par le port de vêtements serrés peuvent décrire cette sensation anormale.

- Non, la douleur ne rend pas ma peau anormalement sensible dans cette zone (0)
 Oui, ma peau semble anormalement sensible au toucher dans cette zone (3)

4. Est-ce que la douleur arrive de manière brutale et explosive, sans raison apparente, lorsque vous êtes immobile ? Des mots comme décharge électrique, accès, fulgurance décrivent cette sensation.

- Non, ma douleur n'y ressemble pas (0)
 Oui, je ressens plutôt souvent ces sensations (2)

5. La douleur vous donne-t-elle la sensation que la température de votre peau a changé de manière anormale dans la zone douloureuse ? Des mots comme chaud, brûlant décrivent ces sensations.

- | | |
|--|-----|
| <input type="checkbox"/> Non, je n'ai pas vraiment ces sensations | (0) |
| <input type="checkbox"/> Oui, je ressens plutôt souvent ces sensations | (1) |

B. EXAMEN DE LA SENSIBILITÉ

La sensibilité cutanée peut être étudiée en comparant la région douloureuse avec une région controlatérale ou adjacente qui ne soit pas douloureuse, à la recherche d'allodynie ou d'un seuil douloureux altéré à la piqûre.

1. ALLODYNIE :

Étudiez la réponse au frottement léger d'un coton sur la région non douloureuse, puis sur la région douloureuse. Si des sensations normales sont expérimentées au niveau de la région non douloureuse, mais qu'une douleur, ou une sensation désagréable (fourmillement, nausée) sont retrouvées dans la région douloureuse, une allodynie est présente.

- | | |
|---|-----|
| <input type="checkbox"/> Non (la sensation est normale sur les deux zones) | (0) |
| <input type="checkbox"/> Oui (une allodynie est présente dans la région douloureuse uniquement) | (5) |

2. SEUIL DOULOUREUX ALTÉRÉ À LA PIQÛRE :

Déterminez le seuil à la piqûre en comparant la réponse à une aiguille de calibre 23 (bleue) fixée à une seringue de 2 ml, placée doucement sur la peau de la région non douloureuse, puis douloureuse.

Si une piqure nette est ressentie dans la région non douloureuse, mais qu'une sensation différente est ressentie dans la région douloureuse - aucune, atténuée (seuil augmenté), ou au contraire une douleur violente (seuil diminué), une altération du seuil douloureux à la piqûre est présente. Si la sensation de piqure n'est pas ressentie dans les deux zones, répétez le test en mettant plus de poids dans l'aiguille.

- | | |
|--|-----|
| <input type="checkbox"/> Non, la sensation est la même dans les deux zones | (0) |
| <input type="checkbox"/> Oui, le seuil est altéré dans la région douloureuse | (3) |

CALCUL DU SCORE :

Additionnez les valeurs entre parenthèses des descriptions des sensations et des résultats de l'examen physique pour obtenir le score total.

SCORE TOTAL (maximum 24)

Si le score < 12, des mécanismes neuropathiques ne contribuent probablement pas à la douleur du patient.
Si le score ≥ 12, des mécanismes neuropathiques contribuent probablement à la douleur du patient.

Figure 8 (A.3) : Échelle d'évaluation de la douleur LANSS – Évaluation des symptômes et signes neuropathiques de Leeds

A.3.3.2.b. Outils d'évaluation d'une douleur neuropathique

- Le *Neuropathic Pain Symptom Inventory* (NPSI) [28] :

Le NPSI est le seul outil validé à la fois pour une douleur neuropathique d'origine centrale et périphérique. Son objectif n'est pas de dépister une douleur neuropathique, mais plutôt d'en dresser le "phénotype". Le but est d'adapter ensuite le traitement en fonction des symptômes présentés par le patient. Il se décompose en 12 questions distribuées sur 4 parties : douleur spontanée, paroxysmes douloureux spontanés, douleur provoquée, et symptômes sensitifs positifs dans la zone douloureuse ([Accéder au NPSI : Figure 20](#)).

- L'échelle Douleur neuropathique localisée (DNL) [29] :

Le DNL est un outil de dépistage validé en français, à l'intention du professionnel de la santé qui va évaluer le patient douloureux. Il se compose de 4 questions qui suivent le raisonnement clinique. Il évalue la probabilité de douleur neuropathique. Son interprétation ne repose pas sur un score mais au contraire des critères qualitatifs qui sont résumés dans un arbre décisionnel ([Accéder au DNL : Figure 19](#)).

Ces échelles d'évaluation de la douleur neuropathique permettent donc d'envisager la possibilité qu'une douleur soit neuropathique, toutefois, ce ne sont pas des outils diagnostiques. Elles ne permettent ni d'affirmer qu'une douleur est neuropathique, ni d'orienter le clinicien vers une cause potentielle. Cette démarche, plus complexe, comprend l'histoire de la maladie et les antécédents du patient, l'analyse de la sémiologie, et des examens paracliniques. Ainsi, un questionnaire positif ne suffit pas à affirmer la composante neuropathique d'une douleur. De plus, ces outils présentent plusieurs limites, à commencer par leur sensibilité – comprise entre 67 % et 85 % – autrement dit, 15 à 33 % de patients présentant une douleur neuropathique diagnostiquée par l'examen d'un clinicien ne sont pas dépistés (faux négatifs). De même, ils sont validés pour des douleurs localisées. Ils s'appliquent difficilement aux douleurs diffuses, et dans le cas de plusieurs sites douloureux, un dépistage doit être répété indépendamment pour chaque site.

A.3.3.3. Démarche clinique pour le diagnostic d'une douleur neuropathique [30-32]

Comme pour toute douleur chronique, le diagnostic de douleur neuropathique repose sur un entretien et un examen physique bien conduits. C'est la convergence de leurs éléments qui permettra de poser le diagnostic de douleur neuropathique. Un groupe de l'IASP, le *Neuropathic Pain Special Interest Group* (Groupe Spécialisé d'Intérêt pour la Douleur Neuropathique – NeuPSIG) a étudié la démarche clinique à adopter pour diagnostiquer une douleur neuropathique. Il a établi des critères diagnostiques de la douleur neuropathique sous forme de système de gradation, amélioré par *Finnerup* en 2016 ([Figure 9](#)) :

- ❖ Histoire suggérant une lésion ou une maladie affectant le système somato-sensoriel périphérique ou central : ce peut être par exemple une lésion nerveuse post-traumatique ou cicatricielle, par chirurgie, amputation, ou compression ;
- ❖ Douleur ayant une distribution plausible distincte sur le plan neuro-anatomique : elle correspond à un territoire d'innervation d'une structure nerveuse, centrale ou périphérique (nerfs, troncs, racines nerveuses...) ;
- ❖ Douleur associée à des signes neurologiques sensitifs positifs et/ou négatifs dans le territoire affecté : un examen physique minutieux et quantitatif de la sensibilité est conduit. Il vérifie les différentes composantes de la sensibilité : tactile, algique, vibratoire, thermique et à la pression. La sensibilité tactile est évaluée à l'aide d'un morceau de coton, le test du pique-touche par un cure-dent, la sensibilité vibratoire à l'aide d'un diapason neurologique de 128Hz, la sensibilité thermique par des objets froids et chauds (le manche du marteau-réflexe, par exemple). L'examen clinique débute sur une zone non douloureuse (controlatérale ou à distance de la zone), et compare les données trouvées avec la zone douloureuse. Le test est renouvelé 3 fois. Entre chaque test, il est demandé au patient d'évaluer sa douleur dans la zone testée, en utilisant une échelle numérique à 4 niveaux : 0 = absence de douleur ou

d'inconfort, 1 = inconfortable mais supportable, 2 = douloureux, et 3 = extrêmement douloureux ou insupportable.

Les auteurs recommandent de compléter l'examen sensitif par une analyse motrice, testant la force musculaire sur un gradient de 0 à 5 et les réflexes ostéotendineux, et la recherche d'anomalies du système nerveux autonome (aspect dystrophique ou dépilé de la peau).

Plusieurs items de l'examen clinique sont particulièrement discriminant : l'hypoalgésie au pique-touche, l'hypoesthésie aux stimuli tactiles, l'allodynie au frôlement et au froid, et la sommation temporelle sont retrouvés préférentiellement en douleur neuropathique. Toutefois, des anomalies quantitatives (hypo ou hyperesthésie) et qualitatives (allodynie) de la sensibilité peuvent être retrouvées, tout comme des altérations spatiales (irradiation ou projection) et temporelles (rémanence).

❖ Test diagnostique confirmant une lésion ou maladie du système nerveux somato-sensoriel pouvant expliquer la douleur : Ce peut être par exemple une imagerie comme l'IRM pour mettre en évidence une lésion du système nerveux central, ou encore un ENMG démontrant une lésion nerveuse périphérique.

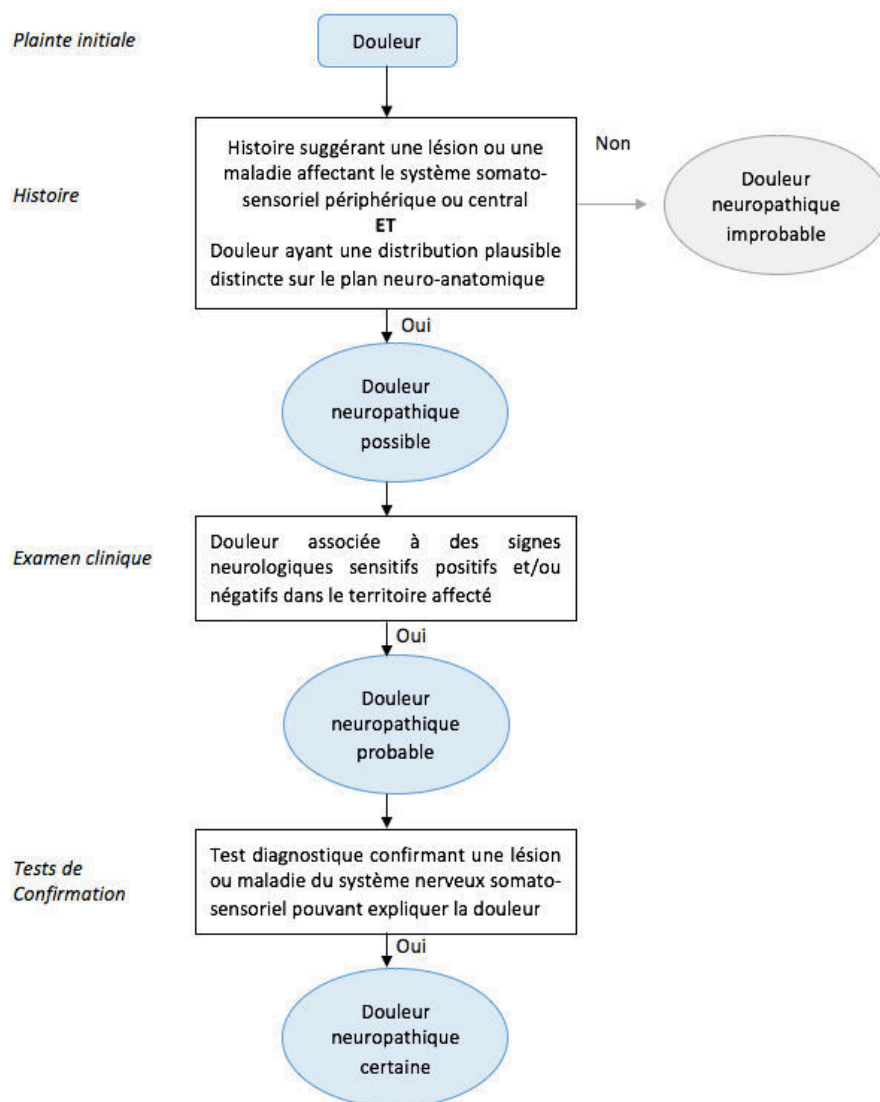


Figure 9 (A.3) : Traduction des critères diagnostiques NeuPSIG selon Finnerup

Ces critères permettent de classer la douleur en trois catégories selon la probabilité qu'elle soit une douleur neuropathique : elle est dite *possible* quand 2 critères sont réunis ; *probable* quand 3 critères le sont, et enfin *certaine* si les 4 critères le sont. Les niveaux probable et certain indiquent que la présence d'une douleur neuropathique est démontrée. Ce raisonnement doit être réitéré sur chaque région douloureuse.

A.3.3.4. Recherche étiologique d'une douleur neuropathique [18,33]

Cette étape vient en second lieu, après qu'une douleur neuropathique soit effectivement diagnostiquée ou suspectée. Comme décrit dans les recommandations de la HAS, la recherche étiologique d'une douleur neuropathique débute par un examen physique général, guidé par les hypothèses formulées par le praticien pendant l'entretien. Cet examen recherche en particulier la présence des pathologies suivantes :

- Diabète de type 2 ;
- Hypothyroïdie ;
- Insuffisance rénale chronique ;
- Consommation régulière et excessive d'alcool, en particulier dans un contexte de troubles nutritionnels ;
- Hépatite (ou situation à risque) ;
- Neuropathies (en particulier familiales) ;
- Prise de médicaments neurotoxiques ou exposition à des agents neurotoxiques⁷ ;
- Infection par le VIH ;
- Séjours prolongés en zone tropicale (Lèpre, maladie de Chagas...) ;
- Maladie systémique ;
- Cancer, hémopathie maligne.

En dehors de toute étiologie évidente, le bilan paraclinique de première intention comprendra : glycémie à jeun, numération formule sanguine, volume globulaire moyen, protéine C réactive ou vitesse de sédimentation, bilan hépatique (gamma-glutamyl transférase, transaminases), fonction rénale (créatinine, débit de filtration glomérulaire), thyroïdisme hypophysaire, sérologie VIH. Tout autre examen d'imagerie (échographie, TDM, IRM, scintigraphie...) et électrophysiologique (ENMG, potentiels évoqués...) ne sont pas recommandés en première intention, voire requièrent un avis spécialisé.

En cas d'incertitude ou d'absence de diagnostic étiologique, le patient doit être adressé à un spécialiste (accord professionnel).

⁷ Types d'agents neurotoxiques potentiellement en cause dans des neuropathies périphériques : antibiotiques (métronidazole), antiviraux, antiarythmiques (amiodarone), antirhumatismaux (colchicine), immunosuppresseurs et chimiothérapies (ciclosporine, cisplatine), antipsychotiques (lithium), antiépileptique (phénytoïne), antilépreux (dapsone), métaux (plomb), toxiques industriels, autres (statine, montélukast), ...

A.3.4. TRAITEMENTS DE LA DOULEUR NEUROPATHIQUE

Comme tout syndrome douloureux chronique, la douleur neuropathique est un syndrome complexe, qui nécessite une prise en charge multidisciplinaire et multimodale. Nous dressons ici une liste non exhaustive des techniques de prise en soin de la douleur neuropathique.

A.3.4.1. Recommandations actualisées en 2020 de la gestion d'une douleur neuropathique [5,34,35]

A.3.4.1.a. Règles de prescriptions mises à jour

La SFETD avait élaboré des règles de prescription dans ses recommandations de 2010, qui sont mises à jour dans leurs nouvelles recommandations. Elles obéissent à un niveau d'accord professionnel :

- ❖ En l'absence de contre-indication, les traitements de 1^{ère} intention doivent être testés en premier.
- ❖ Une titration du médicament est nécessaire devant les grandes variabilités inter-individuelles. Il est habituel de commencer à de faibles doses puis d'augmenter par paliers selon l'efficacité et la tolérance, pour limiter la survenue d'effets indésirables.
- ❖ La titration doit se poursuivre, si la tolérance le permet, jusqu'aux doses maximales reconnues comme efficaces avant de parler d'échec de traitement.
- ❖ Un traitement ainsi débuté et efficace doit être poursuivi plusieurs mois (au moins 6 mois).
- ❖ Un échec thérapeutique est défini par une amélioration de moins de 30 % de la douleur ou de son impact fonctionnel, après un essai d'au moins 6 semaines à la dose maximale tolérée.
- ❖ En cas d'échec complet ou d'effets indésirables importants (intolérance) d'un médicament de première intention, il est légitime de le substituer contre un traitement de classe thérapeutique différente d'efficacité démontrée, puis par un traitement de deuxième intention et enfin par un traitement de troisième intention.
- ❖ En cas d'efficacité partielle d'un traitement de première intention, des associations peuvent être proposées entre médicaments de 1^{ère} intention. Elles respectent les règles suivantes :
 - Associer des classes thérapeutiques différentes ou de mécanismes d'actions complémentaires :

Antidépresseur tricyclique ou IRSNA + antiépileptique
Opioïde (tramadol) + antiépileptique
Topique (lidocaïne, capsaïcine, toxine botulique A) + systémique (antiépileptique, antidépresseur ou opioïde)
 - Éviter les associations risquées : il est conseillé d'éviter l'association opioïde + antidépresseur ou de deux antidépresseurs de la même classe.
- ❖ Une évaluation régulière de l'efficacité et la tolérance est nécessaire. Il est recommandé de revoir le patient au cours du premier mois de traitement pour l'évaluer.

❖ L'introduction d'un traitement de la douleur neuropathique ne doit pas empêcher la prise en charge d'autres symptômes (douleur nociceptive, troubles de l'humeur ou du sommeil...) ou de la cause de la douleur.

❖ Certaines informations sont à donner au patient à l'introduction de tout traitement contre sa douleur neuropathique : elles sont récapitulées dans le [Tableau XIII](#) ci-dessous.

TABLEAU XIII : Informations à donner aux patients selon les recommandations de la SFETD
<ul style="list-style-type: none">- Les symptômes douloureux présents sont causés par une lésion des fibres nerveuses- Les antalgiques usuels (paracétamol, AINS...) sont peu ou pas efficaces dans ce type de douleur- Les molécules prescrites sont souvent utilisées dans d'autres indications mais ont une activité antalgique propre (antidépresseur, antiépileptique)- Ces molécules sont prescrites pour leur activité analgésique- Les traitements proposés ont une efficacité souvent partielle sur la douleur- Informer le patient du bénéfice attendu et des effets indésirables les plus fréquents et/ou les plus graves, et du risque de ne plus être en capacité de conduire un véhicule, en particulier à l'initiation du traitement- Le délai d'action peut être retardé (plusieurs jours à semaines)- L'efficacité peut être variable sur les divers symptômes douloureux- Le traitement ne doit pas être interrompu trop tôt en cas d'inefficacité- Les traitements administrés par voie orale doivent impérativement être arrêtés progressivement pour éviter un risque de sevrage brutal à l'arrêt- La plupart des effets indésirables surviennent au cours de l'augmentation des doses mais beaucoup sont réversibles- Les traitements sont à prendre de façon systématique- Plusieurs traitements successifs peuvent être nécessaires avant d'aboutir à un résultat satisfaisant

Tableau XIII (A.3) : Informations à donner aux patients selon les recommandations de la SFETD

A.3.4.1.b. Un algorithme de prise en soin actualisé

La SFETD a élaboré un nouvel algorithme de prise en soin de la douleur neuropathique chronique ([Figure 10](#)) : elle y distingue les douleurs neuropathiques périphériques localisées et les autres douleurs neuropathiques, centrales ou périphériques. Nous en détaillons les traitements aux chapitres suivants.

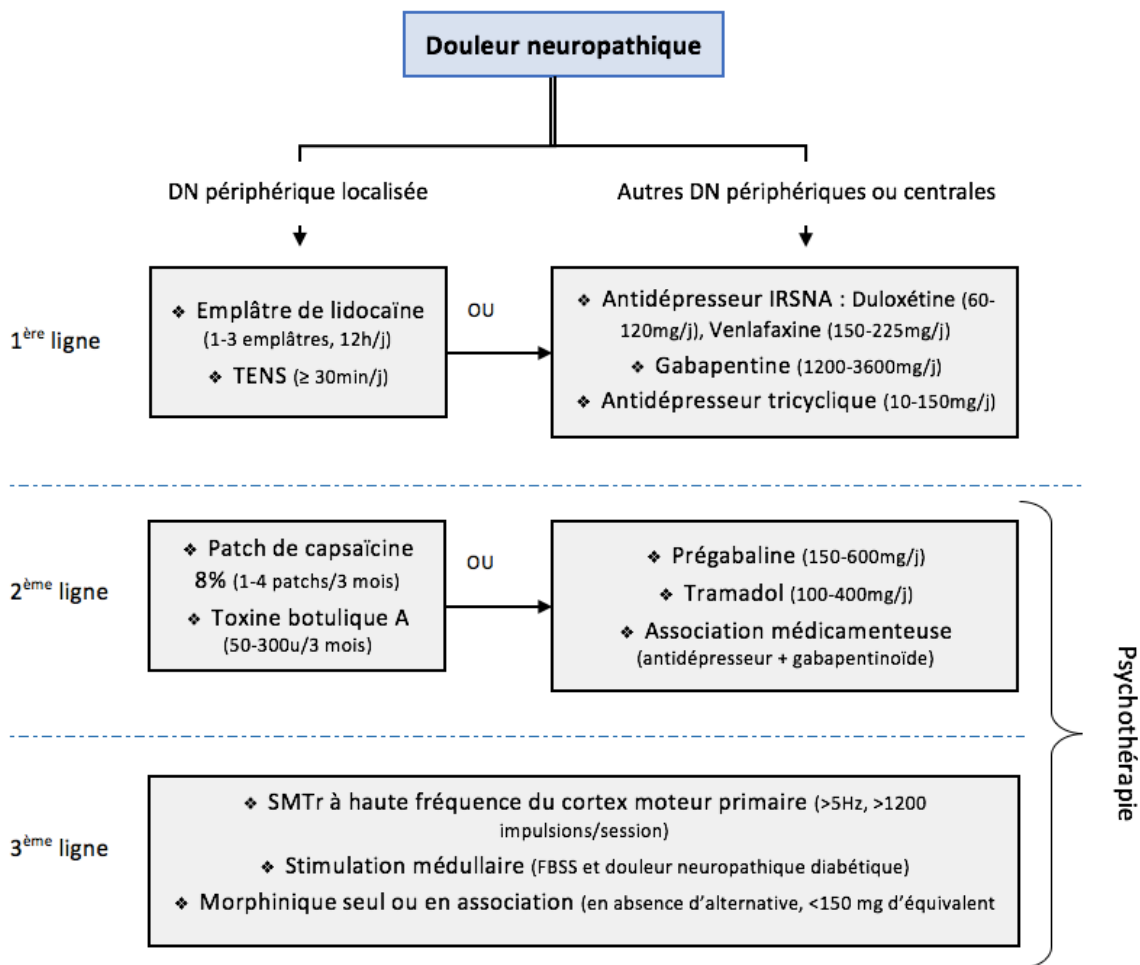


Figure 10 (A.3) : Algorithme de prise en soin de la douleur neuropathique chronique selon la SFETD

A.3.4.1.c. Niveau de preuve des recommandations

Le niveau de preuve des traitements a été établi selon les recommandations du système GRADE, qui permet de combiner des études de qualité hétérogène. Il distingue six niveaux de preuves :

- Grade fort en faveur du traitement : haut niveau de preuve que les bénéfices de l'intervention soient clairement plus élevés que ses effets indésirables.
- Grade faible en faveur ou grade faible à l'encontre du traitement : Doutes sur le niveau de compromis (à cause d'un niveau de preuve intermédiaire ou faible de l'étude, ou à cause d'une balance bénéfice-risque équilibrée)
- Absence de preuve générale concluante : il n'y a pas assez de preuves pour conclure sur les douleurs neuropathiques en général. Cela ne permet pas de conclure sur l'efficacité ou l'inefficacité du traitement, qui peut être proposé dans des situations spécifiques.
- Grade fort à l'encontre du traitement : haut niveau de preuve que les bénéfices de l'intervention ne surpassent pas ses effets indésirables.
- Absence de données : absence d'études correspondant au critère d'inclusion. Cela ne permet pas de conclure sur l'efficacité ou l'inefficacité du traitement.

A.3.4.2. Traitements médicamenteux recommandés dans la gestion des douleurs neuropathiques chroniques selon la SFETD [34]

A.3.4.2.a. Traitements médicamenteux de première intention

Le choix du médicament parmi ces classes thérapeutiques dépend du contexte, des comorbidités associées, de leur sécurité d'emploi et de leur coût (moindre pour les tricycliques).

❖ Emplâtre de lidocaïne

Nom	Emplâtre de lidocaïne
Nom commercial	VERSATIS®
Niveau de preuve/ Grade	Faible en faveur (niveau de preuve modérée, profil bénéfice/risque excellent)
Posologie moyenne et maximale chez l'adulte	1-3 patches/ j selon l'étendue de la zone douloureuse, 12h/ j
Recommandation	1ère intention pour les DN périphériques AMM pour la douleur post-zostérienne
Indications dans les DN	Ce traitement peut être utilisé seul, ou en association avec des médicaments systémiques (accord professionnel). Il est préférentiellement prescrit chez des patients avec une zone douloureuse limitée, et qui gardent une sensibilité résiduelle (ex. absence d'anesthésie complète aux stimulations mécaniques et thermiques dans la zone douloureuse). Il peut également être indiqué chez des personnes âgées chez qui les traitements systémiques sont déconseillés ou contre-indiqués (pas d'effet systémique).
Principales contre-indications	Abrasion cutanée
Principaux effets indésirables	Allergie, prurit, irritation cutanée

❖ Antidépresseurs inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et la noradrénaline

Nom	Duloxétine	Venlafaxine
Nom commercial	CYMBALTA®	EFFEXOR®
Niveau de preuve/ Grade	Fort en faveur (haut niveau de preuve)	
Posologie moyenne et maximale chez l'adulte	Initiation à 30-60 mg/j Paliers de 30-60 mg 60-120mg/j en 1-2 prises/j	150-225mg/j en 2-3 prises/j
Recommandation	1ère intention pour les DN	
Indications dans les DN	AMM de la duloxétine dans la DN du diabète La duloxétine doit être préférée à la venlafaxine (plus d'études de haute qualité avec des résultats positifs)	

Principales contre-indications	Insuffisance hépatique, rénale sévère, HTA non contrôlée, association à un IMAO (syndrome sérotoninergique)	Association à un IMAO (syndrome sérotoninergique), HTA non contrôlée
Principaux effets indésirables	Nausées, anorexie, bouche sèche, somnolence, vertiges, constipation, troubles des fonctions sexuelles. Rares cas d'hypertension artérielle sous venlafaxine à fortes doses ($\geq 150\text{mg/j}$). Possibles idées suicidaires (rares) à l'introduction de n'importe quel antidépresseur.	
Antidépresseurs IMAO : inhibiteur de la monoamine oxydase		

❖ Antidépresseurs tricycliques

Nom	Imipramine	Amitriptyline	Clomipramine
Nom commercial	TOFRANIL®	LAROXYL®	ANAFRANIL®
Niveau de preuve/ Grade	Fort en faveur (haut niveau de preuve)		
Posologie moyenne et maximale chez l'adulte	Initiation à 10-25 mg le soir Paliers de 5mg (sujet âgé) à 25 mg 75-150 mg/j en 1-2 prises/j – Max : 300 mg/j (imipramine)		
Recommandation	1 ^{ère} intention pour les DN (2 ^{ème} intention pour le sujet âgé)		
Indications dans les DN	Une faible dose (<75 mg/j) est souvent suffisante. AMM dans le traitement des attaques de panique (clomipramine) Amélioration du sommeil (amitriptyline)		
Principales contre-indications	Glaucome fermé, risque de rétention urinaire, infarctus du myocarde récent, association à un IMAO (syndrome sérotoninergique)		
Principaux effets indésirables	Somnolence, prise de poids, toxicité cardiaque, effets cholinergiques, hypotension orthostatique. Possibles idées suicidaires (rares) à l'introduction de n'importe quel antidépresseur. Les tricycliques doivent être surveillés de près à fortes doses (> 75mg quotidien) devant les risques potentiels d'hypotension et de toxicité cardiaque. Des doses plus faibles doivent être préférées en particulier chez le sujet âgé polymédiqué et polypathologique.		
Antidépresseurs IMAO : inhibiteur de la monoamine oxydase			

❖ Gabapentine

Nom	Gabapentine
Nom commercial	NEURONTIN®
Niveau de preuve/ Grade	Fort en faveur (haut niveau de preuve)
Posologie moyenne et maximale chez l'adulte	Initiation : 100 (sujet âgé) à 300 mg le soir Paliers de 100 (sujet âgé) à 300 mg 1200-3600 mg/j en 3 prises/j
Recommandation	1 ^{ère} intention pour les DN

	AMM pour la douleur neuropathique périphérique
Indications dans les DN	Amélioration des troubles du sommeil.
Principales contre-indications	Allergie, vigilance particulière avec les patients à risque de dépression respiratoire, insuffisants rénaux, personne âgée
Principaux effets indésirables	Somnolence, asthénie, vertiges, prise de poids et œdème périphérique Risque d'abus et de mésusage Risque de comitialité à l'arrêt brutal

A.3.4.2.b. Traitements médicamenteux de deuxième intention

❖ Patch de capsaïcine 8 %

Nom	Capsaïcine 8 %
Nom commercial	QUTENZA®
Niveau de preuve/ Grade	Faible en faveur (preuve de haute qualité mais avec une significativité statistique faible)
Posologie moyenne et maximale chez l'adulte	1-4 patches/ 3 mois selon l'étendue de la zone douloureuse, application 30 min sur les pieds et 60 min sur les autres zones corporelles
Recommandation	2 ^{ème} intention pour les DN périphériques y compris liées au diabète AMM pour les douleurs neuropathiques localisées du patient non diabétique
Indications dans les DN	Traitement disponible en milieu hospitalier exclusif. Ce traitement peut être utilisé seul, ou en association avec des médicaments systémiques (accord professionnel). Il est préférentiellement prescrit chez des patients avec une zone douloureuse limitée, et qui gardent une sensibilité résiduelle (ex. absence d'anesthésie complète aux stimulations mécaniques et thermiques dans la zone douloureuse).
Principales contre-indications	Allergie, abrasion cutanée.
Principaux effets indésirables	Sensation de brûlure aiguë après l'application (qui peut être réduite par l'application d'une compresse froide), rougeur et œdème. Rares cas d'hypertension artérielle liée à la douleur : nécessite une surveillance du patient jusqu'à 1h après l'application.

❖ Toxine botulique A

Nom	Toxine botulique A
Nom commercial	DYSPOUR®, BOTOX®, BOCOUTURE®, XEOMIN®
Niveau de preuve/ Grade	Faible en faveur (preuve de haute qualité mais peu de données, et peu d'études à grande échelle)
Posologie moyenne et maximale chez l'adulte	50 à 300 unités/ 3 mois, par voie sous-cutanée dans la zone douloureuse, selon son étendue
Recommandation	2 ^{ème} intention pour les DN périphériques

	Absence d'AMM pour les DN
Indications dans les DN	Traitement disponible en milieu hospitalier exclusif. Prescription par le spécialiste. Ce traitement peut être utilisé seul, ou en association avec des médicaments systémiques (accord professionnel). Il est préférentiellement prescrit chez des patients avec une zone douloureuse limitée, et qui gardent une sensibilité résiduelle (ex. absence d'anesthésie complète aux stimulations mécaniques et thermiques dans la zone douloureuse). Traitement à préférer en cas d'allodynie au frottement.
Principales contre-indications	Allergie.
Principaux effets indésirables	Douleur/ hématome au point d'injection.

❖ Prégabaline

Nom	Prégabaline
Nom commercial	LYRICA®
Niveau de preuve/ Grade	Faible en faveur (preuve de haute qualité avec des résultats négatifs, balance bénéfice/risque moins favorable que la gabapentine)
Posologie moyenne et maximale chez l'adulte	Initiation 75-150 mg/j Paliers de 25 (sujet âgé) à 75 mg 150-600 mg/j en 2-3 prises/j
Recommandation	2 ^{ème} intention pour les DN (alternative à la gabapentine) AMM pour les DN centrales et périphériques
Indications dans les DN	Alternative à la gabapentine, en cas d'inefficacité ou de mauvaise tolérance Les facteurs de risque de mésusage doivent être recherchés avant son introduction et à chaque renouvellement d'ordonnance (risque plus élevé que la gabapentine). Amélioration du sommeil et des troubles anxieux associés à la douleur
Principales contre-indications	Allergie. Précaution chez la personne âgée et l'insuffisant rénal
Principaux effets indésirables	Dose-dépendants : somnolence, asthénie, vertiges, céphalées, nausée, sécheresse buccale, prise de poids, troubles de concentration, œdème périphérique Risque d'abus et de mésusage Risque de comitialité à l'arrêt brutal

❖ Tramadol

Nom	Tramadol à libération prolongée
Nom commercial	CONTRAMAL®, TOPALGIC®, MONOALGIC®, MONOCRIXO®
Niveau de preuve/ Grade	Faible en faveur
Posologie moyenne et	Initiation à 50 mg, 1-2 fois/j Paliers de 50-100 mg 100-400 mg/j en 1-2 prises/j

maximale chez l'adulte	
Recommandation	2 ^{ème} intention pour les DN AMM pour les douleurs modérées à intenses
Indications dans les DN	Précaution d'emploi dans les associations médicamenteuses avec les gabapentinoïdes (risque de décès majoré) et les antidépresseurs à forte dose (risque de syndrome sérotoninergique) Vigilance chez les patients à risque de dépression respiratoire Intéressant en cas de douleur dite "mixte".
Principales contre-indications	Épilepsie, sevrage des toxicomane, intoxication aiguë (alcool, hypnotiques, opiacés, psychotropes, antalgiques), association aux IMAO.
Principaux effets indésirables	Confusion chez le sujet âgé, vertiges, nausées/vomissements, constipation, somnolence, dysurie, sécheresse buccale. Risque d'abus et de mésusage. Abaissement du seuil épileptogène.
Antidépresseurs IMAO : inhibiteur de la monoamine oxydase	

❖ Les associations médicamenteuses

Les associations médicamenteuses sont recommandées en 2^{ème} intention dans les DN, avec un niveau de preuve faible en leur faveur.

L'association d'antidépresseurs (tricycliques 25-75mg/j ou duloxétine 60mg/j) avec des gabapentinoïdes (prégabaline 150-600 mg/j ou gabapentine 1200-3600 mg/j) respectent les mêmes règles de prescription (titration et augmentation lente) que chacune de ces molécules. Le tramadol (ou opioïde fort en 3^{ème} intention) peut être associé à des antiépileptiques (accord professionnel) mais doit être prudemment utilisé avec des antidépresseurs à forte dose (risque potentiel de syndrome sérotoninergique). La dose d'opioïde (y compris tramadol) doit être diminuée dans l'association avec des gabapentinoïdes devant le risque accru de décès rapporté dans des études récentes.

Les données sur les autres associations ne sont pas concluantes.

A.3.4.2.c. *Traitements médicamenteux de troisième intention*

❖ Opioides forts

Nom	Morphine à libération prolongé	Oxycodone à libération prolongée	Tapentadol à libération prolongée
Nom commercial	SKENAN [®] , MOSCONTIN [®]	OXYCONTIN [®] , OXSYNIA [®]	PALEXIA [®]
Niveau de preuve/ Grade	Faible en faveur (preuves modérées pour tapentadol)		
Posologie moyenne et maximale chez l'adulte	Initiation 10-30 mg d'équivalent morphine en 2 prises/j Titration individuelle avec libération rapide /4h par paliers de 30-50 % toutes les 48-72h < 150 mg d'équivalent morphine (accord professionnel)		
Recommandation	3 ^{ème} intention pour les DN		3 ^{ème} intention pour les DN périphériques

	AMM pour les douleurs persistantes ou rebelles aux autres analgésiques, en particulier d'origine cancéreuse Faible efficacité dans les neuropathies du VIH	AMM pour les douleurs chroniques sévères cancéreuses
Indications dans les DN	Proposés en absence d'alternative thérapeutique dans les douleurs non cancéreuses Les facteurs de risque d'abus et de mésusage doivent être recherchés avant leur introduction et à chaque renouvellement d'ordonnance, à l'aide de questionnaires spécifiques (<i>Opioid Risk Tool</i>) Précaution d'emploi dans les associations médicamenteuses avec les gabapentinoïdes (réduire la dose d'opioïde) et les antidépresseurs à forte dose (risque de syndrome sérotoninergique) Règles de prescription strictes : voir ci-dessous	
Principales contre-indications	Insuffisance respiratoire, hépatique sévère (encéphalopathie), épilepsie, allaitement	
Principaux effets indésirables	Nausées/vomissements, anorexie, constipation, somnolence, dysurie, prurit, bouche sèche, flou visuel. Hypogonadisme et hypocortisolisme au long cours. Risque d'abus et de mésusage	

La prescription d'opioïdes dans les douleurs chroniques non cancéreuses doit s'entourer de précautions d'emploi, et respecter plusieurs règles de prescription spécifiques [33,35,36], qui se surajoutent à celles déjà mentionnées au chapitre [A.3.4.1.a. Règles de prescriptions mises à jour](#) de cette annexe :

- Les morphiniques ne sont proposés qu'en l'absence d'alternative thérapeutique, et après l'échec (ou l'intolérance) des médicaments de 1^{ère} et 2^{ème} ligne ;
- L'initiation du traitement se fait préférentiellement par un algologue, et fait suite à une évaluation stricte et soigneuse des contre-indications et des risques potentiels d'abus et de mésusage ;
- Les facteurs de risque de mésusage et d'abus doivent être recherchés avant toute prescription et réévalués à chaque renouvellement, à l'aide de questionnaires spécifiques (Échelle ORT, voir ci-dessous) ;
- Les morphiniques sont prescrits pour la plus courte durée possible (durée ne dépassant idéalement pas 90 jours), à ne renouveler qu'après une évaluation approfondie ;
- Leur dose est lentement augmentée et ne doit pas excéder 150 mg d'équivalent morphine (accord professionnel) ;
- Toute prescription de morphiniques s'accompagne d'une prise en charge globale du patient (psychologique, sociale, professionnelle, rééducative) ;
- Toute suspicion de risque d'abus ou de mésusage doit immédiatement mettre en question la prescription de morphiniques ;
- En présence de mésusage ou d'abus d'opioïdes forts, il est recommandé de demander un avis spécialisé (addictologue, CETD, psychiatre) ;
- Le patient est informé sur les risques de dépendance et d'abus en plus des effets indésirables ;
- Les molécules à libération immédiate doivent être évitées (en particulier le fentanyl transmuqueux), et les formes injectables sont proscrites ;
- La prescription s'accompagne d'une surveillance rapprochée dès le début du traitement, en particulier chez les hommes de moins de 50 ans (risque de mésusage et endocriniens majorés) ;

- Des objectifs sont définis avec le patient, et formalisés dans un contrat sur le soulagement de la douleur, l'amélioration de la vie sociale, du sommeil et de la qualité de vie, etc. ;
- En absence d'amélioration de la douleur, qualité de vie ou de la fonctionnalité, les opioïdes doivent être diminués puis arrêtés.

Échelle ORT (*Opioid Risk Tool*) [37]

Cet outil d'auto-dépistage rapide des adultes en soins primaires évalue en moins d'une minute le risque d'abus et de mésusage lors de l'initiation d'un traitement par opioïdes forts. Les patients à "haut risque" présentent un risque accru de comportement abusif lié à la drogue.

Les facteurs de risque de mésusage sont : âge jeune, sexe masculin, pathologie psychiatrique au moment de la prescription, antécédent d'addiction ou de mésusage de substance (alcool, psychotrope, etc.), tabagisme actif, consommation de produits illicites, patient insuffisamment soulagé, prescription d'opioïdes faibles avant les opioïdes forts. La présence de facteurs de risque n'interdit pas la prescription, mais justifie une surveillance renforcée, un dépistage systématique et plus régulier lors de chaque renouvellement. Calculateur en ligne : <http://www.mdcalc.com>

Appréciation du risque relié aux analgésiques opiacés	Femme	Homme
Antécédent familial d'abus d'une substance		
<i>Alcool</i>	1	3
<i>Drogues illicites</i>	2	3
<i>Autre</i>	4	4
Antécédent personnel d'abus d'une substance		
<i>Alcool</i>	3	3
<i>Drogues illicites</i>	4	4
<i>Autre</i>	5	5
Âge (sujets de 16 à 45 ans)	1	1
Antécédent de violence sexuelle pendant l'enfance	3	0
Trouble psychologique		
<i>TDA, TOC, trouble bipolaire, schizophrénie</i>	2	2
<i>Dépression</i>	1	1
Score total		

TDA : trouble du déficit de l'attention – TOC : trouble obsessionnel compulsif

Le score total de l'ORT détermine une catégorie de risque de mésusage ou d'abus d'opioïdes :
 Risque faible : 0 à 3 – Risque modéré : 4 à 7 – Risque élevé : ≥ 8

❖ Les associations médicamenteuses

Les associations médicamenteuses comprenant des morphiniques sont recommandées en 3^{ème} intention dans les DN, en l'absence d'alternative thérapeutique et avec un niveau de preuve faible en leur faveur. Elles comprennent l'association d'opioïdes forts avec des antidépresseurs, ou des gabapentinoïdes.

La dose d'opioïde (y compris tramadol) doit être diminuée dans l'association avec des gabapentinoïdes devant le risque accru de décès rapporté dans des études récentes.

A.3.4.2.d. Traitements médicamenteux ne figurant pas dans les recommandations

Ce chapitre regroupe les traitements médicamenteux dont l'efficacité n'est pas établie, en l'absence de preuves concluantes ; ceux dont la balance bénéfice-risque est défavorable à leur utilisation dans les DN ; et ceux pour lesquels il n'existe pas de données dans la littérature. L'ensemble de ces traitements est répertorié dans le [Tableau XIV](#).

❖ Traitements médicamenteux dont l'efficacité n'est pas établie

De nombreuses études ne permettaient pas de conclure sur l'efficacité des traitements dans la douleur neuropathique, soit par manque de qualité des preuves, des résultats contradictoires entre études de qualité similaire, ou encore des groupes trop restreints :

- La buprénorphine et le fentanyl (étude de qualité modérée) ;
- L'utilisation topique de capsaïcine à faible concentration, de préparations à base de plantes, de nitroglycérine, de clonidine ou de kétamine topique ;
- Les cannabinoïdes : nabiximols transmuqueux, THC oral (grand nombre d'étude de haute qualité donnant des résultats négatifs) ;
- La kétamine par voie orale ;
- L'analgésie intrathécale par méthylprednisolone ;
- Les anticonvulsivants non gabapentinoïdes, même si l'oxcarbazépine et le lacosamide pourraient être bénéfiques pour de petits sous-groupes de patients (preuve de faible qualité) ;
- La lidocaïne (3 à 7,5 mg/kg, 1 fois/ semaine) et la kétamine (0,25 à 1 mg/kg/j) intraveineuses, mais devant leur potentielle efficacité à court terme après perfusion, ils pourraient être utiles dans la gestion d'exacerbations et de paroxysmes douloureux réfractaires aux autres traitements (preuve de faible qualité).

❖ Absence de données pour les douleurs neuropathiques

Médicaments non testés spécifiquement pour les DN :

Il n'y avait pas de données sur l'utilisation du paracétamol, néfopam, clonazépam, midazolam, des AINS et de la vitamine B12 dans les douleurs neuropathiques.

Toutefois, l'absence de données n'exclut pas une potentielle efficacité de ces traitements dans la douleur neuropathique. De même, elle n'exclut pas une potentielle efficacité du clonazépam dans des douleurs paroxystiques, ou un intérêt clinique dans les réveils nocturnes liés à ces douleurs, comme rapporté dans des études ouvertes et non contrôlées.

Médicaments par voie intrathécale :

L'analgésie intrathécale par "pompe à morphine" avec infusion intrathécale est recommandée dans le traitement de la douleur réfractaire cancéreuse avec un haut niveau de preuve en France et au niveau international [33,38]. Elle est indiquée devant une inefficacité des antalgiques après rotation des opioïdes, des effets indésirables non contrôlables ou des douleurs neuropathiques rebelles. L'indication est posée par un algologue, soit en consultation externe, soit dans le cadre d'une réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) douleur complexe.

Au bloc chirurgical, un cathéter est introduit par voie percutanée au contact de la moëlle épinière, qui permettra l'administration en continue et par bolus d'un antalgique, commandée par le patient. Le cathéter est relié à une pompe électronique sous cutanée

(ventre ou fesse) contenant le ou les médicaments antalgiques ou co-analgésiques (morphine, clonidine, baclofène, ziconotide, corticoïde, anesthésique local...). Comme pour la stimulation médullaire, une phase de test de 7 à 14 jours précède la pose de la pompe. Ces molécules ont à la fois une action locale sur des récepteurs médullaires ou des canaux ioniques, et une action systémique, ce qui explique leur plus grande efficacité pour des effets indésirables souvent moindre. L'analgésie intrathécale présente néanmoins plusieurs risques : les risques liés au(x) produit(s) utilisé(s), liés à la technique (introduction du cathéter dans le liquide céphalo-rachidien, hématome compressif). Le suivi (remplissage, paramétrage, évaluation, suivi de la douleur) doit pouvoir s'organiser à proximité pour assurer la qualité et la sécurité de la technique. Le réservoir est rempli en moyenne toutes les 6 semaines (2 semaines à 3 mois selon le mélange et la consommation journalière).

TABLEAU XIV : Recommandations de la SFETD pour le traitement médicamenteux de la douleur neuropathique				
Niveau de preuve (grade)	Traitements	Doses initiales et paliers d'augmentation*	Doses journalières*	Recommandations
GRADE FORT EN FAVEUR	Antidépresseurs IRSNA			
	Duloxétine	30-60 mg/ j Paliers de 30-60 mg	60-120 mg/ j	1 ^{ère} intention
	Venlafaxine	-	150-225 mg/ j	1 ^{ère} intention
	Antidépresseurs tricycliques			
	Imipramine	10-25 mg le soir	25-150 mg/ j, 1-2 fois/ j, max : 300 mg/j (imipramine)	1 ^{ère} intention (2 ^{ème} intention chez la personne âgée)
	Amitriptyline	Paliers de 5(PA)-25 mg		
Clomipramine				
Antiépileptiques				
Gabapentine	100(PA)-300 mg le soir Paliers de 100(PA)-300 mg	1200-3600 mg/j	1 ^{ère} intention	
GRADE FAIBLE EN FAVEUR	Antiépileptiques			
	Prégabaline	75-150 mg/ j Paliers de 25(PA)-75 mg	150-600 mg/ j, 2 fois/ j, 2-3 prises	2 ^{ème} intention (alternative à la Gabapentine)
	Topiques			
	Emplâtre de lidocaïne	1-3 patchs/ j selon l'étendue de la zone douloureuse	1-3 patchs/ j, 12h/ j	1 ^{ère} intention pour les DN périphériques
	Capsaïcine 8 %	1-4 patchs/ 3 mois selon l'étendue de la zone douloureuse	1-4 patchs/ 3 mois	2 ^{ème} intention pour les DN périphériques
	Toxine botulique A (SC)	-	50-300 U/ 3 mois	2 ^{ème} intention pour les DN
Opioides				
Tramadol	50 mg, 1-2 fois/ j Paliers de 50-100mg	100-400 mg/ j, en 2-4 prises (300 mg/ j pour la PA)	2 ^{ème} intention	

	Opioides forts	10-30 mg/ j, 2 fois/ j (morphine retard), titration morphine rapide /4h	< 150 mg d'équivalent morphine/ j	3 ^{ème} intention (en absence d'alternative)
	Associations médicamenteuses	Tricyclique (ou IRSNA) + opioïde ou + gabapentinoïde		2 ^{ème} ou 3 ^{ème} intention (si opioïde)
EFFICACITÉ NON ÉTABLIE	Lacosamide	Intérêt pour des patient atteints de neuropathie à petites fibres avec la mutation Nav1.7		
	Oxcarbazépine	Intérêt pour des patient atteints de neuropathie périphérique avec un phénotype "nocicepteur irritable" (ex. déficit sensitif thermique limité)		
	Kétamine (IV) Capsaïcine crème Lamotrigine Antidépresseurs ISRS Topiramate Méthylprednisolone (IT)	Lidocaïne (IV) Carbamazépine Clonidine topique Zonisamide Cannabinoïdes		
GRADE FAIBLE À L'ENCONTRE	Valproate			
GRADE FORT À L'ENCONTRE	Lévétiracétam	Méxilétine		
ABSENCE DE DONNÉES POUR LES DN	Néfopam Paracétamol AINS Morphine, ziconotide, clonidine (IT)	Clonazépam Midazolam Vitamine B12		
AINS : anti-inflammatoire non stéroïdien, DN : douleur neuropathique, IRSNA : inhibiteur de la recapture de la sérotonine et la noradrénaline, ISRS : inhibiteur sélectif de la recapture de la sérotonine, IT : intra-thécal, IV : intraveineux, PA : personne âgée, SC : sous-cutané *posologies moyennes et maximales de l'adulte				

Tableau XIV (A.3) : Recommandation de la SFETD pour le traitement médicamenteux de la douleur neuropathique

Il n'y avait pas de données pour le ziconotide, la morphine et le clonidine par voie intrathécale, car aucune étude en double-aveugle n'a été publiée spécifiquement sur leur utilisation dans la douleur neuropathique. Ceci n'exclut pas une potentielle efficacité de la morphine et du ziconotide intrathécaux, qui ont montré leur efficacité dans des études en double-aveugle chez des patients atteints de douleur chronique réfractaire, incluant des patients avec des douleurs neuropathiques.

A.3.4.3. Traitements non médicamenteux de la douleur neuropathique : complément essentiel à toute prise en soin [33,39]

A.3.4.3.a. Accompagnement global du patient atteint de douleur neuropathique chronique

L'accompagnement global des patients est un préalable indispensable et pourtant négligé. Il est d'autant plus nécessaire que les traitements médicamenteux ont un niveau d'efficacité au mieux modéré. Le médecin généraliste a deux rôles prépondérants dans cet accompagnement :

❖ L'évaluation de la douleur globale (et sa réévaluation régulière), apprécie entre autres les représentations et croyances du patient, ce qui permet de l'éduquer de manière adaptée sur sa douleur (restructuration cognitive).

❖ La relation thérapeutique médecin-patient, module les effets d'un traitement, sa qualité est donc essentielle avant toute prescription. L'écoute et la réassurance sont autant d'étapes qui légitiment le besoin du patient d'être entendu dans sa souffrance.

Comme pour toute douleur chronique, le rôle du médecin généraliste s'inscrit dans une prise en soin globale du patient, par une équipe de soin multidisciplinaire et de façon multimodale. Cette prise en soin prend en considération les dimensions psychologiques, existentielles, sociales, familiales, et professionnelles de la douleur du patient. Ce principe est le prérequis indispensable à tout traitement d'une douleur chronique.

A.3.4.3.b. Traitements non médicamenteux non invasifs de la douleur neuropathique chronique figurant dans les recommandations de la SFETD

❖ Stimulation périphérique non invasive : la TENS

Nom	Neurostimulation électrique transcutanée (TENS)
Niveau de preuve/ Grade	Faible en faveur (niveau de preuve modérée)
Posologie moyenne et maximale chez l'adulte	≥ 30 min/j
Recommandation	1 ^{ère} intention pour les DN périphériques localisées (notamment diabétiques et traumatiques) Remboursement de l'assurance maladie si la prescription initiale de location émane d'un CETD
Indications dans les DN	-
Principales contre-indications	Porteur d'un stimulateur, porteur d'un défibrillateur cardiaque, abrasion cutanée, zone anesthésiée, allodynie, phlébite active, démence, grossesse (contre-indications relatives)
Principaux effets indésirables	Excellente tolérance (quelques cas d'irritation cutanée, allergie au produit)

❖ Stimulation centrale non invasive : la SMTr

Nom	Stimulation magnétique transcrânienne répétitive (SMTr) du cortex moteur primaire
Niveau de preuve/ Grade	Faible en faveur (niveau de preuve modérée)
Posologie moyenne et maximale chez l'adulte	Haute fréquence (>5Hz) > 1200 impulsions/ session
Recommandation	3 ^{ème} intention pour les DN
Indications dans les DN	Milieu hospitalier exclusif, en centre spécialisé
Principales contre-indications	Corps étranger intracrânien ou oculaire, épilepsie sévère, implant cochléaire, prothèse oculaire
Principaux effets indésirables	Crise d'épilepsie, céphalée

La SMTr est une méthode non invasive et indolore de modulation de l'activité cérébrale. Elle génère un champ électromagnétique par la variation rapide d'un courant électrique, qui, en étant répété, va moduler l'excitabilité neuronale. La SMTr module ainsi la perception du message douloureux, et induit un effet antalgique. Le ciblage de la région cérébrale à stimuler se fait par neuro-navigation sur une IRM cérébrale en trois dimensions. Dans le cadre des douleurs neuropathiques, cette région correspond à la zone somatotopique du cortex moteur primaire M1 du territoire douloureux.

❖ Psychothérapies [33,40]

Seuls deux types de psychothérapie ont une efficacité prouvée : la thérapie de pleine conscience, et la thérapie comportementale et cognitive. Elles sont recommandées en 2^{ème} et 3^{ème} intention des traitements pour les DN, combinées à un traitement médicamenteux.

Thérapie de pleine conscience (TPC – grade faible en faveur [preuve de qualité modérée])

Cet outil thérapeutique, dont l'intérêt a été démontré à de multiples reprises, est issu de la méditation bouddhiste. Son approche invite à adopter une *“attitude non combative par rapport à ce qui encombre et échappe au contrôle”*. Elle vise à développer la capacité à *“devenir pleinement conscient de ses expériences sensorielles, et surtout à les laisser être”*, et contrairement à notre habitude, de ne pas y réagir. Dans la prise en soin de la douleur, son objectif est de changer la relation du patient à la douleur, aux pensées et aux émotions, et de ne plus chercher à les influencer intentionnellement. Les patients vont progressivement apprendre à dévier délibérément leur attention vers des sensations physiques spécifiques, et les pensées en rapport, sans chercher à les contrôler, les changer ou de s'en distraire. Ses bienfaits, à moyen et long terme, ne peuvent se ressentir que par une pratique quotidienne.

La thérapie cognitivo-comportementale (TCC – grade faible en faveur [preuve de qualité modérée])

La thérapie cognitivo-comportementale est une méthode validée scientifiquement, qui porte sur les interactions entre pensées, émotions et comportements. Elle se concentre sur les problèmes actuels du patient, sans négliger son vécu antérieur, et l'aide à progressivement dépasser ses symptômes invalidants, en encourageant des comportements adaptés. Il ne s'agit pas de recevoir un traitement de manière passive, mais plutôt de s'inscrire activement dans un processus d'apprentissage d'une “meilleure” manière de faire face à la douleur.

Le patient apprend à objectiver et analyser ses problèmes et leur retentissement, et à comprendre les schémas de pensées négatives à l'origine de ses comportements inadaptés. Il s'en servira pour concevoir et construire de nouveaux comportements, qui ne seront plus la source de détresse psychologique. Il les acquiert par le biais d'exercices adaptés à son rythme, d'abord par imagination, puis plus concrètement sous forme de mise en situation de tâches habituellement déstabilisantes et difficiles. C'est ainsi que le patient élabore de nouvelles cognitions et des conduites plus appropriées, au travers de plusieurs objectifs :

- Établir et prioriser des objectifs concrets, réalistes et atteignables à court terme, sous forme de comportements à reproduire par le patient ;
- Programmer et accroître progressivement les activités quotidiennes (réactivation progressive), sur le plan physique, social, familial, professionnel, domestique et de loisir ;

- Prendre conscience des tensions corporelles provoquées par la douleur, identifier les moteurs psychiques qui en renforcent le ressenti douloureux et apprendre à y répondre par des techniques de relaxation ;
- Gérer les implications relationnelles de la douleur par une communication non violente⁸ avec l'entourage ;
- Reconsidérer certaines manières de penser inadaptées : la restructuration cognitive corrige les "idées fausses" du patient, en partant de ses représentations initiales. L'approche par résolution de problème⁹ permet de limiter les freins au changement du patient tout en évitant les automatismes ;
- Plusieurs stratégies de régulation de l'attention¹⁰ (distraction, *monitoring* [focalise l'attention sur les aspects sensoriels et non émotionnels de la douleur]) incitent le patient à dégager partiellement son attention de la douleur et à la redéployer vers d'autres activités.

A.3.4.3.c. Traitements non médicamenteux invasifs de la douleur neuropathique chronique figurant dans les recommandations de la SFETD

❖ Radiofréquence pulsée [41]

Nom	Radiofréquence pulsée
Niveau de preuve/ Grade	Faible en faveur (niveau de preuve modérée)
Posologie moyenne et maximale chez l'adulte	42°C, durée : 120 sec. à deux reprises pour la même localisation
Recommandation	3 ^{ème} intention pour les DN (notamment névralgies thoraciques post-herpétiques)
Indications dans les DN	Névralgies thoraciques post-herpétiques (absence de preuves concluantes pour les radiculalgies) Milieu hospitalier exclusif
Principales contre-indications	-
Principaux effets indésirables	Engourdissement de la zone traitée, hématome, augmentation de la douleur, spasmes musculaires, œdème

La radiofréquence pulsée (RFP) est une technique percutanée mini-invasive. Elle délivre des impulsions brèves de haut voltage, en salves courtes, dont la fluctuation permet à la chaleur générée de se dissiper entre les impulsions, et éviter le phénomène de thermocoagulation.

⁸ 4 étapes de communication non violente : observer les faits objectivement, sans évaluer ni juger – exprimer des sentiments en évitant les termes empreints de ressentiment ou de jugement – exprimer des besoins, valeurs, rêves et aspirations – et formuler une demande précise, concrète, réaliste, et négociable

⁹ Identifier et définir le problème – lister toutes les solutions possibles – énumérer les avantages et inconvénients de chaque solution – choisir la "meilleure" solution – planifier un moment où passer à l'action – faire le point sur l'application de la "solution"

¹⁰ La régulation de l'attention se définit comme « la limitation de l'impact de la douleur, soit en tournant l'attention vers un autre stimulus, soit en ajustant l'attention à la douleur de manière à être présent à des aspects moins inquiétants et interruptifs de celle-ci. »

La RFP a un effet neuromodulateur inhibiteur sur les mécanismes de traitement de la douleur de la racine nerveuse incriminée : elle réduit la sensation douloureuse, en provoquant un minimum de lésions nerveuses. Il est suggéré que la modulation du champ électrique, plus que la chaleur, provoque des modifications dans les cellules nerveuses, en particulier l'expression génétique.

Au bloc chirurgical, une fine aiguille de radiofréquence est introduite par voie percutanée au contact du nerf, sous contrôle échographique ou radioscopique. Le patient reste conscient, afin de guider le chirurgien sur le site exact de sa douleur (la racine nerveuse est testée à de faibles intensités). Il s'agit d'une technique à faible risque pour le traitement de certaines douleurs chroniques (peu d'effets indésirables majeurs, pas de contre-indications). Elle est presque systématiquement réalisée après réalisation d'un bloc nerveux test de la zone incriminée. Cette procédure peut être répétée jusqu'à 3 fois afin d'obtenir l'effet antalgique désiré, qui s'observe quelques jours à semaines plus tard. Les patients indiquent un soulagement de plusieurs mois. A leur issue, la radiofréquence peut être réitérée.

❖ Neurostimulation centrale invasive : Stimulation médullaire [42]

Nom	Stimulation médullaire (SM – spinal cord stimulation SCS) conventionnelle ou à haute fréquence
Niveau de preuve/ Grade	Faible en faveur (niveau de preuve modérée)
Posologie moyenne et maximale chez l'adulte	Conventionnelle : 40-80 Hz Haute fréquence : 1-10 kHz
Recommandation	3 ^{ème} intention pour les DN
Indications dans les DN	Syndrome du lombalgique opéré ou syndrome post-laminectomie (FBSS – failed back surgery syndrome) DN diabétique Milieu hospitalier exclusif
Principales contre-indications	Trouble de la coagulation, infection, atteinte de l'état cognitif ou psychologique.
Principaux effets indésirables	Dysfonctionnement du matériel (<5 %), complications entraînant des séquelles neurologiques rarissimes

La neurostimulation médullaire (SM) est une technique antalgique invasive dont l'indication n'est posée qu'après une évaluation pluridisciplinaire stricte. La stimulation en surface de la dure-mère (ressentie par des paresthésies), parasite la transmission du signal douloureux, et diminue ainsi son ressenti ("gate control"). Elle se déroule en trois étapes :

- Au bloc chirurgical, une à deux sondes électromagnétiques de stimulation sont introduites par voie percutanée (anesthésie locale) ou chirurgicale (anesthésie générale) au contact de la moëlle épinière, à hauteur du segment responsable de la douleur. Elles sont reliées à un boîtier externe de stimulation.
- Phase test de 7 à 15 jours pendant laquelle le patient est renvoyé chez lui. Elle évalue l'efficacité, la tolérance et la consommation électrique (qui détermineront le type de boîtier).
- En cas d'efficacité concluante (≥ 50 % de soulagement), au bloc chirurgical, la ou les sondes sont reliées à un neurostimulateur implanté sous la peau.

On distingue la SM conventionnelle qui, à l'instar de la TENS, provoque des paresthésies, et la SM à haute fréquence (sans paresthésies). L'indication de l'une ou l'autre de ces techniques est déterminée par le spécialiste.

A.3.4.3.d. Traitements non médicamenteux de la douleur neuropathique chronique non mentionnées dans les recommandations de la SFETD

L'ensemble des traitements est récapitulé dans le [Tableau XV](#).

❖ Traitements non médicamenteux dont l'efficacité n'est pas établie (résultats non concluants)

[Stimulation centrale non invasive](#)

Les données pour l'utilisation de SMTr dans le cortex préfrontal dorsolatéral gauche, la stimulation transcrânienne à courant continu, la neurostimulation médullaire transcutanée à courant continu, et l'électrothérapie par stimulation crânienne ne permettent pas de conclure (faible niveau de preuve).

[Autres traitements non médicamenteux](#)

Les preuves concernant le niveau de recommandation pour l'aromathérapie, l'acupuncture auriculaire (auriculothérapie) et la thérapie par photobiomodulation (low-level laser therapy) n'ont pas permis de conclure, étant obtenues par des études de qualité faible ou modérée.

[Blocs péri-nerveux](#)

Il n'y avait pas de preuves concluantes sur le niveau de recommandation des blocs péri-nerveux et infiltrations dans la douleur neuropathique.

[Radiofréquence pulsée](#)

Les données ne permettent pas de conclure pour l'utilisation de radiofréquence pulsée sur les douleurs radiculaires (études de haute qualité qui se contredisent).

[Neurostimulation périphérique invasive](#)

Les données actuelles ne nous permettent pas de conclure sur la neurostimulation électrique percutanée (PENS), y compris la stimulation du ganglion (spinal/rachidien) de la racine dorsale.

[Neurostimulation centrale invasive](#)

Les données n'ont pas permis de conclure sur le niveau de recommandation de la neurostimulation invasive du cortex moteur dans la douleur neuropathique (niveau de preuve faible).

[Autres interventions chirurgicales](#)

Les données n'ont pas permis de conclure sur le niveau de recommandation de l'adhésiolyse péri-durale, diathermie à ondes longues et la décompression nerveuse dans la douleur neuropathique.

❖ Traitements non médicamenteux dont la balance bénéfique/risque est défavorable

[Neurostimulation périphérique et centrale non invasive](#)

Il y a un faible niveau de recommandation CONTRE l'utilisation de SMTr des cortex insulaire postérieur et cingulaire antérieur (étude de haute qualité avec des résultats négatifs), tout

comme l'électrothérapie par champs magnétiques statiques (FREMS : frequency-modulated electromagnetic neural stimulation) ou pulsés.

Autres traitements non médicamenteux

De même, il y a un faible niveau de recommandation CONTRE l'utilisation de vitamine E.

❖ Absence de données pour les douleurs neuropathiques

Autres interventions chirurgicales

Il n'y avait aucune donnée concernant la drezotomie, la thermocoagulation de l'entrée de la corne postérieure (DREZ : *dorsal root entry zone*), ce qui n'exclut pas son efficacité potentielle dans l'avulsion du plexus brachial, ou le syndrome de la queue de cheval, comme rapporté par des études ouvertes non contrôlées.

Autres traitements non médicamenteux

Devant l'absence de données, il n'est pas possible de conclure sur l'efficacité potentielle des autres traitements complémentaires, comme la thérapie par miroir, l'hypnose ou l'acupuncture, évaluées dans des études randomisées et contrôlées où les douleurs neuropathiques étaient évaluées précocement (moins de 3 semaines) ou dans des études non spécifiques des douleurs neuropathiques.

TABLEAU XV : Recommandations de la SFETD pour le traitement non médicamenteux de la douleur neuropathique			
Niveau de preuve (grade)	Traitements	Doses journalières	Recommandations
GRADE FAIBLE EN FAVEUR	TENS	> 30 min/j	1 ^{ère} intention dans les DN périphériques
	SMTTr du cortex moteur primaire M1	> 5Hz > 1200 impulsions/session	3 ^{ème} intention
	Radiofréquence pulsée (RFP)	Test à faible intensité, puis 42°C, 120 sec. X2	3 ^{ème} intention, dans la névralgie thoracique post-herpétique
	Stimulation médullaire	Conventionnelle (40-80 Hz) ou haute fréquence (1-10 kHz)	3 ^{ème} intention, dans le FBSS ou la DN diabétique
	Thérapie de pleine conscience Thérapie cognitivo-comportementale		Traitement complémentaire de 2 ^{ème} et 3 ^{ème} intention
EFFICACITÉ NON ÉTABLIE	Traitements non invasifs		Traitements invasifs
	SMTTr cortex préfrontal dorsolatéral gauche Stimulation transcrânienne par courant électrique direct (rDTS) Neurostimulation médullaire transcutanée par courant électrique direct Électrothérapie par stimulation crânienne		Blocs péri-nerveux RFP dans les radiculalgies PENS Neurostimulation centrale invasive du cortex moteur Adhésiolyse périurale Diathermie à ondes longues Décompression nerveuse

	Aromathérapie Acupuncture auriculaire Thérapie par photobiomodulation	
GRADE FAIBLE À L'ENCONTRE	FREMS Champs magnétiques pulsés SMTr de l'insula ou du cortex cingulaire antérieur Vitamine E	
ABSENCE DE DONNÉES POUR LES DN	Traitements non invasifs	Traitements invasifs
	Thérapie par miroir Hypnose Acupuncture	Drezotomie
DN : douleur neuropathique, FBSS : failed back surgery syndrome, FREMS : frequency-modulated electromagnetic neural stimulation, PENS : neurostimulation électrique percutanée, RFP : radiofréquence pulsée, SMTr : stimulation magnétique transcrânienne répétitive		

Tableau XV (A.3) : Recommandations de la SFETD pour le traitement non médicamenteux de la douleur neuropathique

A.3.5. BIBLIOGRAPHIE DE L'ANNEXE 3

[1] International Association for the Study of Pain (IASP) Subcommittee on taxonomy. Pain terms: a list with definitions and note on usage. Pain. 1979;6(3):249-52.

[2] IASP Taxonomy Working Group. Classification of chronic pain. 2nd edition (revised). Seattle: IASP Press; 2012.

[3] Bouhassira D. Définition et classification des douleurs neuropathiques. Presse Med. 2008 Fév;37(2):311-4.

[4] HAS. Douleur chronique : Reconnaître le syndrome douloureux chronique, l'évaluer et orienter le patient. Recommandations professionnelles, [Internet]. [consulté le 04/10/2020]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/douleur_chronique_argumentaire.pdf

[5] 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;11:3-21.

[6] ANAES. Services des recommandations et références professionnelles. Évaluation et suivi de la douleur chronique chez l'adulte en médecine ambulatoire. Février 1999.

[7] Jensen Hjermstad M, Fayers PM, Haugen DF, Caraceni A, Hanks GW, Loge JH et al. Studies Comparing Numerical Rating Scales, Verbal Rating Scales, and Visual Analogue Scales for Assessment of Pain Intensity in Adults : A Systematic Literature Review. J Pain Symptom Manage. 2011 Jun;41(6):1073-93.

[8] Pédiadol. Quelle échelle d'auto-évaluation choisir, [Internet] ? [consulté le 04/10/2020]. Disponible sur : <https://pediadol.org/>

[9] Wary B, Serbouti S. Doloplus : validation d'une échelle d'évaluation comportementale de la douleur chez la personne âgée. Revue Douleurs. 2001;2(1):35-38.

- [10] Pickering G, Michel M, Rat P, Morel V. Dossier du mois SFETD. Evaluation de la douleur chez le patient souffrant de démence, âgé ou mal-communicant, [Internet]. [consulté le 04/10/2020]. Disponible sur : https://www.sfetd-douleur.org/wp-content/uploads/2019/11/douleur_et_patient_mal-communicant_04.10.16.pdf
- [11] Pédiadol. Quelle échelle d'hétéro-évaluation choisir, [Internet] ? [consulté le 04/10/2020]. Disponible sur : <https://pediadol.org/>
- [12] Melzack R. The McGill Pain Questionnaire : major properties and scoring methods. Pain. 1975;1:275–99.
- [13] Melzack R. The short-form McGill Pain Questionnaire. Pain. 1987;30:191–7.
- [14] Cleeland CS, Ryan KM. Pain assessment : global use of the Brief Pain Inventory. Annals of the Academy of Medicine. Singapore 1994;23:129-38.
- [15] Lepine JP, Godchau M, Brun P, Lemperière T. Evaluation de l'anxiété et de la dépression chez des patients hospitalisés dans un service de médecine interne. Ann Med-Psychol. 1985;2:175–189.
- [16] Boini S, Langevin V. Risques psychosociaux : outils d'évaluation. Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Référence en Santé au Travail. 2020 Mar;161:123-7.
- [17] Merksey H, Bogduk N. Classification of Chronic Pain: descriptions of chronic pain syndrome and definitions of pain terms, 2nd ed. Seattle: IASP Press; 1994.
- [18] HAS. Prise en charge diagnostique des neuropathies périphériques (polyneuropathies et mononeuropathies multiples). Mai 2007, [Internet]. [consulté le 04/10/2020]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/diagnostic_neuropathies_peripheriques_recommandations.pdf
- [19] Bennett MI, Attal N, Backonja MM, Baron R, Bouhassira D, Freynhagen R, Scholz J, Tolle TR, Wittchen HU, Jensen TS. Using screening tools to identify neuropathic pain. Pain. 2007;127:199–203.
- [20] Mathieson S, Maher CG, Terwee CB, Folly de Campos T, Lin CWC. Neuropathic pain screening questionnaires have limited measurement properties. A systematic review. J Clin Epidemiol. 2015;68:957-66.
- [21] Attal N, Bouhassira D, Baron R. Diagnosis and assessment of neuropathic pain through questionnaires. Lancet Neurol. 2018 Mar;17:456–66.
- [22] Baron R, Förster M, Binder A. Subgrouping of patients with neuropathic pain according to pain-related sensory abnormalities : a first step to a stratified treatment approach. Lancet Neurol. 2012 Nov;11(11):999-1005.
- [23] Bouhassira D, Attal N, Alchaar H, Boureau F, Brochet B, Bruxelle J, et al. Comparison of pain syndromes associated with nervous or somatic lesions and development of a new neuropathic pain diagnostic questionnaire (DN4). Pain. 2005;114:29–36.

- [24] Mulvey MR, Boland EG, Bouhassira D, Freynhagen R et al. Neuropathic pain in cancer : systematic review, performance of screening tools and analysis of symptom profiles. *Br J Anaesth*. 2017 Oct;119(4):765-74.
- [25] Krause SJ, Backonja MM. Development of a neuropathic pain questionnaire. *Clin J Pain*. 2003;19:306–14.
- [26] Backonja MM, Krause SJ. Neuropathic pain questionnaire–short form. *Clin J Pain*. 2003;19:315-6.
- [27] Bennett MI. The LANSS Pain Scale : the Leeds assessment of neuropathic symptoms and signs. *Pain* 2001;92:147–57.
- [28] Bouhassira D, Attal N, Fermanian J, Al-Chaar M, Gautron M, Boureau F, Grisart J, Masquelier E, Rostaing S, Collin E, Lanteri-Minet M. Development and validation of the Neuropathic Pain Symptom Inventory. *Pain* 2004;108: 248–57.
- [29] Mick G, Baron R, Correa-Illanes G, Hans G, Mayoral V, Frías X, Sintés D, Keller T. Is an easy and reliable diagnosis of localized neuropathic pain (LNP) possible in general practice ? Development of a screening tool based on IASP criteria. *Current Medical Research and Opinion*. 2014;30(7):1357-66.
- [30] Haanpää M, Attal N, Backonja M, et al. NeuPSIG guidelines on neuropathic pain assessment. *Pain*. 2011;152:14–27.
- [31] Treede RD, Jensen TS, Campbell JN, Cruccu G, Dostrovsky JO, Griffin JW, et al. Neuropathic pain : redefinition and a grading system for clinical and research purposes. *Neurology*. 2008 Apr;70(18):1630–5.
- [32] Finnerup NB, Haroutounian S, Kamerman P, Baron R, Bennett DLH, Bouhassira D, et al. Neuropathic pain : an updated grading system for research and clinical practice. *Pain*. 2016 Aug;157(8):1599-1606.
- [33] Berquin A, Grisart J. *Les défis de la douleur chronique*. Bruxelles: Mardaga; 2016.
- [34] Moisset X, Bouhassira D, Avez Couturier J, Alchaar H, Conradi S, Delmotte MH, et al. Pharmacological and non-pharmacological treatments for neuropathic pain : Systematic review and French recommendations. *Revue neurologique*. 2020. Doi : 10.1016/j.neurol.2020.01.361
- [35] Finnerup NB, Attal N, Haroutounian S, McNicol E, Baron R, Dworkin RH, et al. Pharmacotherapy for neuropathic pain in adults: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Neurol*. 2015;14:162–73.
- [36] SFETD. Utilisation des opioïdes forts dans la douleur chronique non cancéreuse chez l’adulte. Recommandations de bonne pratique par consensus formalisé. Janvier 2016, [Internet]. [consulté le 04/10/2020]. Disponible sur : https://www.sfetd-douleur.org/wp-content/uploads/2019/06/recos_opioides_forts_sfetd_version_longue.compressed.pdf
- [37] Webster LR, Webster RM. Predicting aberrant behaviors in Opioid-treated patients: preliminary validation of the Opioid risk too. *Pain Med*. 2005;6(6):432.

[38] Attal N, Aubrun F, Authier N, Avez-Couturier J, Barde-Cabusson Y, Barfety-Servignat V et al, editors. Livre blanc de la douleur 2017. Etat des lieux et propositions pour un système de santé éthique, moderne et citoyen. Paris ; Med-Line : 2017.

[39] Palliaclic. Douleur neuropathique, [Internet]. [consulté le 04/10/2020]. Disponible sur : <https://palliaclic.com/douleur/neuropathique/>

[40] Psycom. Thérapie comportementale et cognitive (TCC), [Internet]. [consulté le 04/10/2020]. Disponible sur : <http://www.psycom.org/Soins-accompagnements-et-entraide/Therapies-Education-therapeutique-ETP/Therapie-comportementale-et-cognitive-TCC>

[41] Racz GB, Ruiz-Lopez R. Radiofrequency Procedures. Pain Pract. 2006 Mar;6(1):46-50.

[42] Chirurgie de la douleur. Stimulation médullaire, [Internet]. [consulté le 04/10/2020]. Disponible sur : <https://www.chirurgiedeladouleur.fr/stim-médullaire/>

ANNEXE 4 : VERSION INITIALE DU QUESTIONNAIRE

« Qu’attendez-vous d’un support pour aider des médecins généralistes dans la prise en soin des patients présentant une douleur chronique à composante neuropathique ? »

La version initiale complète du questionnaire se trouve à l’adresse suivante : <https://forms.gle/knguj8U6JppxnKnJA>

Notre objectif est de définir et rédiger un SUPPORT ADAPTÉ À LA PRATIQUE DES MÉDECINS GÉNÉRALISTES dans le fond et la forme, pour les aider dans la prise en soin des patients présentant une DOULEUR CHRONIQUE À COMPOSANTE NEUROPATHIQUE.

COMMENT REMPLIR LE QUESTIONNAIRE ?

Vous devez remplir le questionnaire dans son intégralité pour limiter les valeurs manquantes. En cas d’indécision, vous pouvez utiliser la valeur 5 de l’échelle de cotation.

Vous avez un DÉLAI DE 2 SEMAINES pour répondre au questionnaire sur Google Form™. Il prend 20 MINUTES à compléter (moins pour la dernière ronde).

Il peut arriver que certaines propositions soient contradictoires ou complémentaires, toutefois elles doivent toutes être cotées INDÉPENDAMMENT les unes des autres, qu’elles soient jugées acceptables ou non.

Vous devez coter chaque proposition sur une échelle de chiffres entiers allant de 1 à 9 selon votre degré d’accord avec celle-là :

- La VALEUR 1 signifie que vous jugez la proposition « complètement inappropriée » ou que vous êtes « complètement en désaccord » avec celle-ci.
- La VALEUR 9 signifie que vous jugez la proposition « complètement appropriée » ou que vous êtes « complètement en accord » avec celle-ci.
- La VALEUR 5 correspond à une indécision de votre part.

Voici ci-dessous un exemple de l’échelle de cotation :

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Complètement inappropriée			Indécision			Complètement appropriée		
Complètement en désaccord						Complètement en accord		

Vous devez coter chaque proposition selon les données de la littérature que j’ai intégrées dans le questionnaire, et votre expérience dans le domaine des douleurs neuropathiques.

Il est IMPORTANT DE JUSTIFIER VOTRE RÉPONSE, en particulier quand votre cotation diffère de celle du groupe, ou qu’elle correspond à des valeurs extrêmes sur l’échelle de cotation (valeur 1 ou 9). Je vous invite à le faire dans la partie commentaire qui fait suite à la proposition. En effet, cette justification sert deux objectifs :

1/ elle servira à modifier et adapter la proposition en conséquence, à chaque tour, jusqu'à recueillir un consensus suffisant dans le groupe (dans les faits, trois tours suffisent) ;
Et 2/ elle sera transmise aux autres experts pour qu'ils y confrontent leur réponse et puissent la modifier au tour suivant si nécessaire.

Même sans remplir ces conditions, vous pouvez laisser tout commentaire qui permettrait d'enrichir les propositions ou d'argumenter vos choix auprès des autres experts du groupe.

Une proposition fait consensus quand la médiane des cotations des experts est supérieure ou égale à 7. La proposition est modifiée et resoumise au tour suivant avec les commentaires des experts si la médiane des cotations se situe entre 4 et 6. La proposition est exclue si ce résultat est strictement inférieur à 4.

1- Le support doit inclure les données de l'entretien du patient

2- Le support n'a pas besoin d'inclure les données de l'entretien du patient
Commentaires et justifications

3- Le support doit inclure les données de l'examen physique du patient

4- Le support n'a pas besoin d'inclure les données de l'examen physique du patient
Commentaires et justifications

5- Le support doit MENTIONNER les outils d'évaluation de la douleur globale les plus importants sans les détailler

6- Le support doit contenir UNE LISTE des outils d'évaluation de la douleur globale (informations plus détaillées)

7- Le support doit contenir UN LIEN DE REDIRECTION vers les outils d'évaluation de la douleur globale

8- Le support doit contenir les outils d'évaluation de la douleur globale EUX-MÊMES

9- Le support N'A PAS BESOIN de mentionner les outils d'évaluation de la douleur globale
Commentaires et justifications

10- Le support doit MENTIONNER les outils d'évaluation de la douleur neuropathique les plus importants sans les détailler

11- Le support doit contenir UNE LISTE des outils d'évaluation de la douleur neuropathique (informations plus détaillées)

12- Le support doit contenir UN LIEN DE REDIRECTION vers les outils d'évaluation de la douleur neuropathique

13- Le support doit contenir les outils d'évaluation de la douleur neuropathique EUX-MÊMES

14- Le support N'A PAS BESOIN de mentionner les outils d'évaluation de la douleur neuropathique
Commentaires et justifications

15- Le support doit MENTIONNER les outils d'évaluation de la douleur chez des populations particulières les plus importants sans les détailler

16- Le support doit contenir UNE LISTE des outils d'évaluation de la douleur chez des populations particulières (informations plus détaillées)

17- Le support doit contenir UN LIEN DE REDIRECTION vers les outils d'évaluation de la douleur chez des populations particulières

18- Le support doit contenir les outils d'évaluation de la douleur chez des populations particulières EUX-MÊMES

19- Le support N'A PAS BESOIN de mentionner les outils d'évaluation de la douleur chez des populations particulières

Commentaires et justifications

20- Le support mentionne les principales étiologies des douleurs neuropathiques à rechercher chez l'adulte : diabète (20 %), zona (12 % à 3 mois), postopératoire (10 %) et cancer (3 à 10 % des cas)

21- Le support n'a pas besoin de mentionner les principales étiologies des douleurs neuropathiques de l'adulte

Commentaires et justifications

22- Le support mentionne les principales étiologies à rechercher chez l'enfant : pathologies tumorales, lésions post-opératoires et post-traumatiques

23- Le support n'a pas besoin de mentionner les principales étiologies des douleurs neuropathiques de l'enfant

Commentaires et justifications

24- Le support détaille les principales étiologies des douleurs neuropathiques dans un tableau dédié

25- Le support détaille les principales étiologies des douleurs neuropathiques dans une liste

26- Le support détaille les principales étiologies des douleurs neuropathiques dans une figure dédiée

27- Le support détaille les principales étiologies des douleurs neuropathiques dans un arbre décisionnel global

Commentaires et justifications

28- Le support détaille les examens paracliniques à prescrire en première intention : glycémie à jeun, numération formule sanguine, volume globulaire moyen, protéine C réactive ou vitesse de sédimentation, bilan hépatique (transaminases, gamma-glutamyl transférase), fonction rénale, thyroïdisme hypophysaire

29- Le support détaille les examens paracliniques à prescrire en première intention AVEC des explications sur l'interprétation des résultats

30- Le support n'a pas besoin de mentionner les examens paracliniques à prescrire en première intention

Commentaires et justifications

31- Le support présente les examens paracliniques à prescrire dans une liste

32- Le support présente les examens paracliniques à prescrire dans un tableau dédié

33- Le support présente les examens paracliniques à prescrire dans une figure dédiée

34- Le support présente les examens paracliniques à prescrire dans un arbre décisionnel global

Commentaires et justifications

35- Le support mentionne les traitements non médicamenteux de la douleur neuropathique chronique

36- Le support n'a pas besoin de mentionner les traitements non médicamenteux de la douleur neuropathique chronique

Commentaires et justifications

37- Le support présente les différents traitements non médicamenteux de la douleur neuropathique chronique dans une liste

38- Le support présente les différents traitements non médicamenteux de la douleur neuropathique chronique dans un tableau dédié

39- Le support présente les différents traitements non médicamenteux de la douleur neuropathique chronique dans une figure dédiée

40- Le support présente les différents traitements non médicamenteux de la douleur neuropathique chronique dans un arbre décisionnel thérapeutique global

Commentaires et justifications

41- Le support mentionne les traitements médicamenteux de la douleur neuropathique chronique

42- Le support n'a pas besoin de mentionner les traitements médicamenteux de la douleur neuropathique chronique

43- Selon quel premier critère le support doit classer les traitements médicamenteux ? Choisissez la proposition la plus pertinente selon vous.

1. Leur degré d'intention
2. Leur classe médicamenteuse
3. Leur indication (ou étiologie)
4. Les symptômes rencontrés

Commentaires et justifications

44- Le support mentionne le nom de la molécule pour chaque médicament proposé

45- Le support détaille chaque médicament proposé : nom de la molécule, nom commercial, mode d'administration, schéma posologique, dose maximale.

Commentaires et justifications

46- Le support mentionne deux à trois principaux effets indésirables de chaque molécule

47- Le support détaille les effets indésirables de chaque molécule

48- Le support n'a pas besoin de mentionner les effets indésirables des molécules

Commentaires et justifications

49- Le support mentionne deux à trois principales contre-indications de chaque molécule

50- Le support détaille les contre-indications de chaque molécule

51- Le support n'a pas besoin de mentionner les contre-indications des molécules

Commentaires et justifications

52- Le support mentionne les thérapeutiques dans des cas particuliers comme une compression nerveuse, ou une lésion nerveuse localisée

53- Le support n'a pas besoin de mentionner les thérapeutiques dans des cas particuliers

Commentaires et justifications

54- Le support mentionne les thérapeutiques dans des populations particulières comme chez l'enfant ou la personne âgée non communicante

55- Le support n'a pas besoin de mentionner les thérapeutiques dans des populations particulières

Commentaires et justifications

- 56- Le support présente les différentes alternatives thérapeutiques dans un arbre décisionnel thérapeutique global
- 57- Le support présente les différentes alternatives thérapeutiques dans un tableau récapitulatif dédié
- 58- Le support présente les différentes alternatives thérapeutiques dans une liste dédiée
- 59- Le support présente les différentes alternatives thérapeutiques dans une figure dédiée
- 60- Le support n'a pas besoin de présenter les différentes alternatives thérapeutiques
- Commentaires et justifications

Critères d'orientation du patient vers une structure spécialisée :

- 1/ Le patient exprime une douleur persistante et sollicite une aide ;
- 2/ (et) La cause de la douleur est :
Connue,
Inconnue, mais les causes graves ont été exclues,
Inconnue et pour laquelle des avis spécialisés après investigations complémentaires ont déjà proposé un traitement en rapport ;
- 3/ (et) Il n'y a pas de traitement curatif disponible ;
- 4/ (et) Les mesures antalgiques prises ne sont pas suffisantes ;
- 5/ (et/ou) La douleur interfère avec les activités quotidiennes ou l'état émotionnel du patient.

- 61- Le support mentionne les critères pour orienter le patient vers une structure multidisciplinaire de la douleur
- 62- Le support n'a pas besoin de mentionner les critères pour orienter le patient vers une structure multidisciplinaire de la douleur
- Commentaires et justifications
- 63- Le support mentionne les critères pour orienter le patient vers un autre avis spécialisé (neurologue, endocrinologue, addictologue, etc.)
- 64- Le support n'a pas besoin de mentionner les critères pour orienter le patient vers un autre avis spécialisé

Conditions à remplir avant d'orienter un patient vers une structure spécialisée :

- Le bilan clinique et paraclinique initial, et les avis spécialisés ont été réalisés. Il ne peut y avoir d'exception que sur demande argumentée du médecin traitant ;
- La demande de prise en charge spécialisée n'est jamais un abandon de la prise en charge ambulatoire ;
- Le médecin qui adresse le patient à la structure spécialisée l'a informé du caractère multidisciplinaire des évaluations effectuées dans ces structures ;
- Il est préférable que la demande de consultation réponde à des objectifs discutés entre le patient (les parents chez l'enfant) et le médecin prescripteur.

- 65- Le support mentionne les conditions à remplir avant d'adresser un patient vers une structure multidisciplinaire de la douleur
- 66- Le support n'a pas besoin de mentionner les conditions à respecter avant d'adresser un patient vers une structure multidisciplinaire de la douleur
- Commentaires et justifications
- 67- Y a-t-il d'autres informations, non abordées dans ce questionnaire, que vous voudriez voir figurer dans le support ?

68- Le support doit faire au maximum une page
69- Le support doit faire au maximum deux pages
70- Le support doit faire au maximum trois pages
71- Le support doit faire au maximum quatre pages
Commentaires et justifications

72- Le support comporte une liste de ressources utiles à la pratique
73- Le support comporte une liste de liens de redirection vers les outils présentés
74- Le support comporte des références bibliographiques en fin de document
75- Le support n'a pas besoin d'inclure des références bibliographiques
Commentaires et justifications

76- Le support présente des éléments sous forme de questions/réponses utiles à la pratique et fréquentes
77- Le support n'a pas besoin de présenter des éléments sous forme de questions/réponses
Commentaires et justifications
78- Dans les questions/réponses utiles à la pratique et fréquentes : quelles questions voulez-vous voir figurer dans le support ?

79- Le support doit vous être envoyé, annexé à un CR de consultation du centre antidouleur d'un de vos patients
80- Le support doit vous être envoyé indépendamment d'un CR de consultation du centre antidouleur
Commentaires et justifications

81- Le support doit vous être envoyé sous format numérique
82- Le support doit vous être envoyé sous format papier
Commentaires et justifications

ANNEXE 5 : SECONDE VERSION DU QUESTIONNAIRE

« Qu’attendez-vous d’un support pour aider des médecins généralistes dans la prise en soin des patients présentant une douleur chronique à composante neuropathique ? »

Pour des considérations pratiques, les exemples et données de la littérature fournis aux experts par courriel sont sur un document séparé, à consulter dans l’[ANNEXE 6](#).

La seconde version du questionnaire figure à l’adresse : <https://forms.gle/iVYRRv6AxSB8gSkM7>

Notre objectif est de définir et rédiger un SUPPORT ADAPTÉ À LA PRATIQUE DES MÉDECINS GÉNÉRALISTES dans le fond et la forme, pour les aider dans la prise en soin des patients présentant une DOULEUR CHRONIQUE À COMPOSANTE NEUROPATHIQUE.

QU’EST-CE QUI CHANGE DE LA PREMIÈRE RONDE ?

Le but de la seconde ronde Delphi est légèrement différent. Nous vous demandons, pour certains items seulement, soit de confirmer le choix que vous aviez fait pour la première ronde (voir document Microsoft Excel© joint dans le courriel avec vos résultats), soit de le modifier à la lumière des résultats du groupe et des données de la littérature fournis. Ceci concerne moins de cinq items dans le questionnaire. Bien entendu, votre expérience de clinicien de terrain confronté à des situations de douleurs à composante neuropathique, est à prendre en compte pour votre réponse.

Pour compléter ce second tour, il est important que vous preniez une posture non pas personnelle, mais “disciplinaire” (n’inscrivez pas ce que vous souhaiteriez personnellement voir apparaître, mais plutôt ce que devrait contenir le support, selon vous, pour qu’il soit pertinent et utile aux médecins généralistes de manière générale). La nuance est fondamentale pour notre travail !

Pour cette étape, LA JUSTIFICATION DE VOS RÉPONSES EST ENCORE PLUS IMPORTANTE, que votre cotation diffère de celle du groupe, que vous choisissiez de maintenir votre réponse ou de la modifier, ou dès que vous en ressentez le besoin. En effet, elle nous servira à rédiger nos conclusions et faire un support qui se rapproche le plus de ce dont les médecins généralistes ont besoin. Je vous invite à le faire dans la partie commentaire qui fait suite à la proposition. Bien sûr, même sans remplir ces conditions, vous pouvez laisser tout commentaire qui vous paraîtrait pertinent ou utile à la conception du support.

Pour plus de clarté, la numérotation des propositions est la même que celle de la première ronde : il vous sera ainsi plus facile de les comparer. Toutefois, notez bien que de nombreuses propositions ont déjà atteint un consensus : la numérotation est donc discontinue. De plus, pour des soucis de cohérence, les propositions ne sont pas dans le même ordre que la première ronde.

COMMENT REMPLIR LE QUESTIONNAIRE ?

Les règles sont les mêmes que pour la première ronde : elles sont rappelées ci-dessous.

Vous devez remplir le questionnaire dans son intégralité pour limiter les valeurs manquantes. En cas d'indécision, vous pouvez utiliser la valeur 5 de l'échelle de cotation.

Vous avez un DÉLAI DE 2 SEMAINES pour répondre au questionnaire sur Google Form™. Il prend 30 MINUTES à compléter.

Il peut arriver que certaines propositions soient contradictoires ou complémentaires, toutefois elles doivent toutes être cotées INDÉPENDAMMENT les unes des autres, qu'elles soient jugées acceptables ou non.

Vous devez coter chaque proposition sur une échelle de chiffres entiers allant de 1 à 9 selon votre degré d'accord avec celle-là :

- La VALEUR 1 signifie que vous jugez la proposition « complètement inappropriée » ou que vous êtes « complètement en désaccord » avec celle-ci.
- La VALEUR 9 signifie que vous jugez la proposition « complètement appropriée » ou que vous êtes « complètement en accord » avec celle-ci.
- La VALEUR 5 correspond à une indécision de votre part.

Voici ci-dessous un exemple de l'échelle de cotation :

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Complètement inappropriée				Indécision				Complètement appropriée
Complètement en désaccord								Complètement en accord

Vous devez coter chaque proposition selon les données de la littérature que j'ai intégrées dans le questionnaire et que je vous ai fournies par courriel, et votre expérience dans le domaine des douleurs neuropathiques.

6- Le support doit contenir UNE LISTE des outils d'évaluation de la douleur globale - voir EXEMPLE 1

6+7- Le support doit contenir une LISTE des principaux outils d'évaluation validés de la douleur globale avec un LIEN DE REDIRECTION pour y accéder – voir EXEMPLE 2

8- Le support doit contenir les outils d'évaluation de la douleur globale EUX-MÊMES – voir EXEMPLE 3

Commentaires et justifications

11- Le support doit contenir une LISTE des outils d'évaluation de la douleur neuropathique – voir EXEMPLE 4

11+12- Le support doit contenir UNE LISTE des principaux outils d'évaluation validés de la douleur neuropathique avec UN LIEN DE REDIRECTION pour y accéder – voir EXEMPLE 5

13- Le support doit contenir les principaux outils d'évaluation validés de la douleur neuropathique EUX-MEMES – voir EXEMPLE 6

Commentaires et justifications

15- Le support doit MENTIONNER l'existence d'outils d'évaluation de la douleur chez des populations particulières sans détailler (enfant, personne âgée non communicante...) – voir EXEMPLE 7

16- Le support doit contenir UNE LISTE des outils d'évaluation de la douleur chez des populations particulières (informations plus détaillées) – voir EXEMPLE 8

16+17- Le support doit contenir UNE LISTE des outils d'évaluation de la douleur chez des populations particulières avec UN LIEN DE REDIRECTION pour y accéder – voir EXEMPLE 9
Commentaires et justifications

38- Le support présente les différents traitements non médicamenteux de la douleur neuropathique chronique dans un tableau dédié – voir EXEMPLE 10

40- Le support présente les différents traitements non médicamenteux de la douleur neuropathique chronique dans un arbre décisionnel thérapeutique global – voir EXEMPLE 11
Commentaires et justifications

43 - Selon quel premier critère le support doit classer les traitements médicamenteux ? Choisissez la proposition la plus pertinente selon vous – voir les données de la littérature fournies.

5. Leur degré d'intention

3. Leur indication (ou étiologie)

6. Leur classe médicamenteuse

4. Les symptômes rencontrés

Commentaires et justifications

45- Le support détaille chaque médicament proposé : nom de la molécule, nom commercial, mode d'administration, schéma posologique, dose maximale.

Commentaires et justifications

46- Le support mentionne deux à trois principaux effets indésirables de chaque molécule

47- Le support détaille les effets indésirables de chaque molécule

48- Le support n'a pas besoin de mentionner les effets indésirables des molécules

Commentaires et justifications

49- Le support mentionne deux à trois principales contre-indications de chaque molécule

50- Le support détaille les contre-indications de chaque molécule

Commentaires et justifications

52- Le support mentionne les thérapeutiques dans des cas particuliers comme une compression nerveuse, ou une lésion nerveuse localisée

53- Le support n'a pas besoin de mentionner les thérapeutiques dans des cas particuliers *

Commentaires et justifications

1 bis- Le support doit inclure les éléments cliniques d'orientation de l'entretien vers une douleur neuropathique chronique – voir EXEMPLE 12

2 bis- Le support n'a pas besoin d'inclure les éléments cliniques d'orientation de l'entretien vers une douleur neuropathique chronique – voir EXEMPLE 12

Commentaires et justifications

2(1) - Quelle qu'ait été votre réponse aux deux questions précédentes, nous sollicitons votre avis sur cette proposition. Si le support devait comporter des éléments de l'entretien d'une douleur chronique à composante neuropathique : quels seraient les éléments les plus

pertinents selon vous ? Quels éléments de l'entretien vous paraissent assez pertinents et importants pour les inclure dans le support ? S'il vous plaît, choisissez au MAXIMUM 5 éléments parmi les suivants :

1. Antécédents personnels et familiaux du patient
2. Expériences douloureuses antérieures du patient
3. Traitements médicamenteux et non médicamenteux passés et actuels du patient
4. Contextes de vie du patient : mode de vie, situations familiale, sociale, professionnelle et financière
5. Histoire de la douleur du patient (MENTION)
6. Histoire de la douleur du patient (EN DÉTAIL) : ancienneté, mode de début, circonstances d'apparition, modalités de prise en charge, événements de vie concomitants, diagnostic initial, retentissement, profil évolutif
7. Description de la douleur actuelle (MENTION)
8. Description de la douleur actuelle (EN DÉTAIL) : topographie, intensité, type, rythme (permanente, paroxystique...), caractéristiques (coup de poignard, brûlure...), horaires, conditions et circonstances de survenue, facteurs déclenchants et calmants, durée, évolution dans le temps, retentissement
9. Facteurs influençant le ressenti de la douleur (représentation de la maladie et de la douleur, interprétation des avis médicaux, attitude du patient, observance des prescriptions, attentes du patient...)

2(2) - Parmi les éléments que vous avez retenu à la question précédente (2(1)) : classez les éléments que vous avez choisi par ordre d'importance (du plus important au moins important). Par exemple : 8 – 1 – 5 – 3, où la proposition 8 vous apparaît la plus importante et la proposition 3 la moins importante.

Commentaires et justifications

3(1) - Le support mentionne l'examen physique GÉNÉRAL à réaliser (examen cutané, ostéoarticulaire, thyroïdien, neurologique complet, mesure de la pression artérielle...)

3(2) - Le support n'a pas besoin de mentionner l'examen physique GÉNÉRAL à réaliser

Commentaires et justifications

3 bis- Le support doit inclure les éléments cliniques d'orientation de l'examen physique NEUROLOGIQUE vers une douleur neuropathique chronique – voir EXEMPLE 13

4 bis- Le support n'a pas besoin d'inclure les éléments cliniques d'orientation de l'examen physique NEUROLOGIQUE vers une douleur neuropathique chronique – voir EXEMPLE 13

Commentaires et justifications

24- Le support détaille les principales étiologies des douleurs neuropathiques dans un tableau DÉDIÉ – voir EXEMPLE 14

27- Le support détaille les principales étiologies des douleurs neuropathiques dans un arbre décisionnel diagnostique GLOBAL – voir EXEMPLE 15

Commentaires et justifications

31- Le support présente les examens paracliniques à prescrire dans une liste – voir EXEMPLE 16

32- Le support présente les examens paracliniques à prescrire dans un tableau dédié – voir EXEMPLE 17

33- Le support présente les examens paracliniques à prescrire dans une figure dédiée – voir EXEMPLE 18

34- Le support présente les examens paracliniques à prescrire dans un arbre décisionnel global – voir EXEMPLE 19

Commentaires et justifications

67- Y a-t-il d'autres informations, non abordées dans ce questionnaire, que vous voudriez voir figurer dans le support ? Ou d'autres commentaires que vous voudriez partager ?

ANNEXE 6 : EXEMPLES ET DONNÉES DE LA LITTÉRATURE POUR VOUS AIDER À COMPLÉTER LE QUESTIONNAIRE

EXEMPLES 1 – 2 – 3 POUR LES QUESTIONS 6 À 8

EXEMPLE 1 (Q-6)

Liste des outils d'évaluation de la douleur globale

Outils d'évaluation validés (grade A) de la douleur chronique (globale)

- Intensité de la douleur : EVA, EN, EVS
- Caractérisation de la douleur : Questionnaire de la douleur de Saint-Antoine (QDSA)
- Echelle multidimensionnelle de la douleur : Questionnaire Concis sur les douleurs (QCD)
- Retentissement psychologique de la douleur : Echelle HADS
- Suivi de la douleur : échelle de soulagement de la douleur (% ou catégorielle)

EXEMPLE 2 (Q-6+7)

Liste des outils d'évaluation de la douleur globale avec des liens de redirection

Outils d'évaluation validés (grade A) de la douleur chronique (globale)

- Intensité de la douleur : EVA, EN, EVS (<https://www.sfetd-douleur.org/outils-auto-évaluation/>)
- Caractérisation de la douleur : Questionnaire de la douleur de Saint-Antoine (QDSA : <http://physiotherapytest.com/wp-content/uploads/2011/03/Questionnaire-douleur-de-Saint-Antoine.pdf> ou <http://www.antalvite.fr/pdf/QDSA%20abrege.pdf>)
- Echelle multidimensionnelle de la douleur : Questionnaire Concis sur les douleurs (QCD)
- Retentissement psychologique de la douleur : Echelle HADS (<https://www.reseau-lcd.org/outils-devaluation/>)
- Suivi de la douleur : échelle de soulagement de la douleur (% ou catégorielle)

L'ensemble des échelles est récapitulé dans les recommandations de l'ANAES : https://www.cnrdr.fr/IMG/pdf/PEC_dl_ad_ambul.pdf

EXEMPLE 3 (Q-8)

Outils d'évaluation de la douleur globale

- Échelle Visuelle Analogique (EVA) – grade A

Le soignant demande au patient d'évaluer l'intensité de sa douleur au moyen d'un curseur qu'il déplace. Il veillera à ne pas montrer la face graduée au patient, ni lui donner de chiffre.

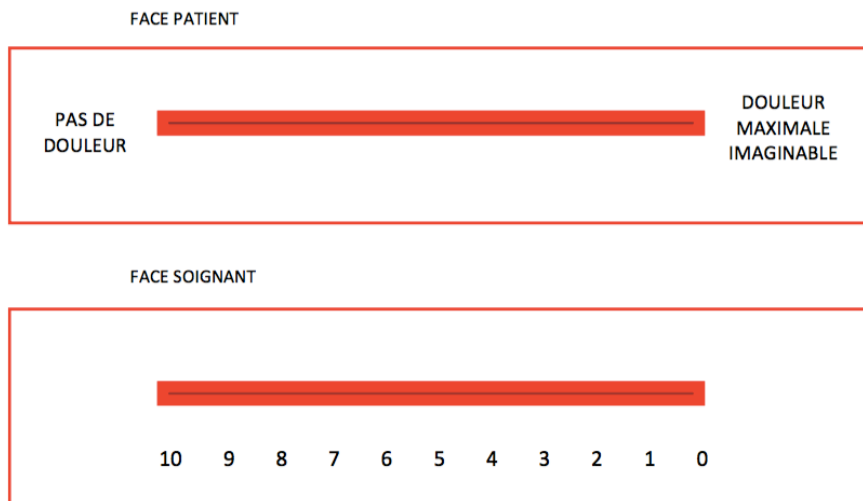


Figure 11 (A.6) : L'échelle visuelle analogique

- Échelle Numérique (EN) – grade A

Elle permet au patient d'évaluer l'intensité de sa douleur, entre 0 et 10, où 0 correspond à "pas de douleur" et 10 à "douleur maximale imaginable".



Figure 12 (A.6) : L'échelle numérique

- Échelle Verbale Simple (EVS) – grade A

L'EVS évalue l'intensité de la douleur au moyen de termes simples répertoriés ci-dessous (absente – faible – modérée – intense – extrêmement intense).

Pour préciser l'importance de votre douleur répondez en entourant la réponse correcte pour chacun des 3 types de douleur :

Douleur Au moment présent	0 absente	1 faible	2 modérée	3 intense	4 extrêmement intense
Douleur habituelle Depuis les 8 derniers jours	0 absente	1 faible	2 modérée	3 intense	4 extrêmement intense
Douleur la plus intense Depuis les huit derniers jours	0 absente	1 faible	2 modérée	3 intense	4 extrêmement intense

Figure 13 (A.6) : L'échelle verbale simple

- Questionnaire de la douleur de Saint-Antoine (QDSA) – forme complète (grade A) et abrégée

Le *McGill pain questionnaire* est validé en français sous le nom questionnaire de la douleur de Saint-Antoine (QDSA), dans sa forme complète (mais qui reste peu applicable en consultation). Il existe une forme abrégée qui n'a pas été validée, toutefois l'expérience des utilisateurs indique qu'il peut apporter des informations utiles. Il comprend des qualificatifs sensoriels et affectifs qui précisent la description de la douleur perçue. Le patient peut ainsi choisir les termes qui correspondent le mieux à sa douleur. Cet outil ne permet pas d'obtenir un score, mais plutôt d'avoir une orientation qualitative de la douleur. Il s'inscrit dans l'évaluation multidimensionnelle d'une douleur chronique.

	0 Absent Non	1 Faible Un peu	2 Modéré Modérément	3 Fort Beaucoup	4 Extrêmement fort Extrêmement
Élancements					
Pénétrante					
Décharges électriques					
Coups de poignard					
En étai					
Tiraillement					
Brûlure					
Fourmillements					
Lourdeur					
Épuisante					
Angoissante					
Obsédante					
Insupportable					
Énervante					
Exaspérante					
Déprimante					

Figure 14 (A.6) : Le Questionnaire de la Douleur de Saint-Antoine (forme abrégée)

FORME COMPLETE : QUESTIONNAIRE DE SAINT ANTOINE

0= absent ou pas du tout
1= faible ou un peu
2= modéré ou moyennement
3= fort ou beaucoup
4= extrêmement fort ou extrêmement

A	Battements	__	E	Tiraillement	__	K	Nauséuse	__
	Pulsations	__		Etirement	__		Suffocante	__
	Elancements	__		Distension	__		Syncopale	__
	En Eclairs	__		Déchirure	__	L	Inquiétante	__
	Décharges électriques	__		Torsion	__		Oppressante	__
Coup de marteau	__			Angoissante	__			
B	Rayonnante	__	F	Chaleur	__	M	Harcelante	__
	Irradiante	__		Brûlure	__		Obsédante	__
C	Piqûre	__	G	Froid	__		Cruelle	__
	Coupure	__		Glace	__		Torturante	__
	Pénétrante	__	H	Picotements	__	N	Gênante	__
	Transperçant	__		Fourmillements	__		Désagréable	__
Coup de poignard	__	Démangeaisons	__	Pénible	__			
D	Pincement	__	I	Engourdissement	__	O	Enervante	__
	Serrement	__		Lourdeur	__		Exaspérante	__
	Compression	__		Sourde	__		Horripilante	__
	Ecrasement	__	J	Fatigante	__	P	Déprimante	__
En étai	__	Épuisante		__	Suicidaire		__	
Broiement	__							

Figure 15 (A.6) : Le Questionnaire de la Douleur de Saint-Antoine (forme complète)

- Le Questionnaire Concis sur les Douleurs (QCD) – grade A

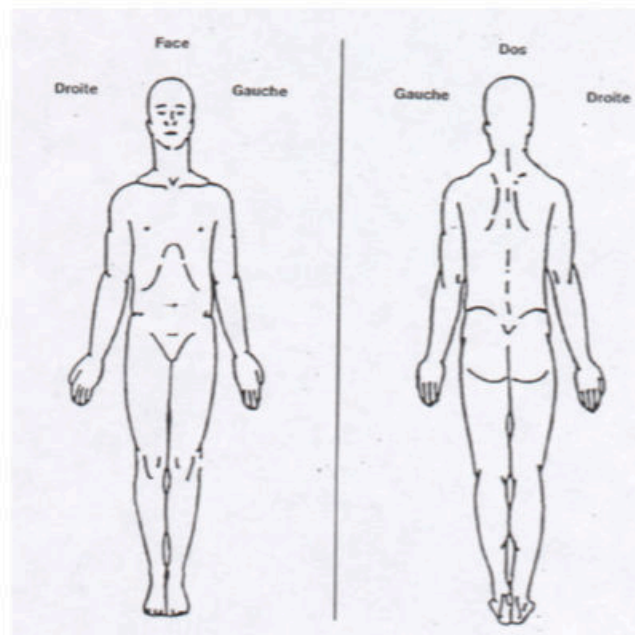
Le Questionnaire Concis sur les Douleurs (QCD) est la version traduite en français du *Brief Pain Inventory* (BPI). Il est validé (grade A) pour les douleurs chroniques et les douleurs neuropathiques du diabète et du zona. Il est simple, rapide et sensible au changement. Il comprend un schéma corporel, des échelles de mesure de l'intensité de la douleur et du retentissement de la douleur sur le comportement quotidien, ce qui en fait une échelle multidimensionnelle. Chaque item doit être coté et évalué de manière indépendante – l'addition des différentes échelles ne permet pas d'obtenir un score global sur lequel conclure.

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

oui **non**

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

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



3. SVP, entourez d'un cercle le chiffre qui décrit le mieux la douleur la plus **intense** que vous avez ressentie la semaine dernière.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Pas de douleur											Douleur la + horrible	
										Que vous puissiez imaginer		

4. SVP, entourez d'un cercle le chiffre qui décrit le mieux la douleur la plus **faible** que vous avez ressentie la semaine dernière.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Pas de douleur											Douleur la + horrible	
										Que vous puissiez imaginer		

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

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pas de douleur					Douleur la + horrible Que vous puissiez imaginer					

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

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pas de douleur					Douleur la + horrible Que vous puissiez imaginer					

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

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

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Aucune amélioration					Amélioration complète					

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

A) Activité générale

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas					Gêne complètement					

B) Humeur

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas					Gêne complètement					

C) Capacité à marcher

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas					Gêne complètement					

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

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas					Gêne complètement					

E) Relations avec les autres

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas					Gêne complètement					

F) Sommeil

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas					Gêne complètement					

G) Goût de vivre

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ne gêne pas					Gêne complètement					

Figure 16 (A.6) : Le Questionnaire Concis sur les Douleurs (QCD)

▪ L'Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) – grade A

L'Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) est une échelle d'auto-évaluation du retentissement de la douleur chronique, ciblée sur sa composante anxieuse et dépressive. Elle est validée en français (grade A). Elle évalue l'intensité des symptômes anxieux et dépressifs, sans pouvoir en faire le diagnostic (qui reste clinique). Elle évalue 14 items répartis en 2 sous-échelles, à remplir par le patient en fonction des émotions ressenties au cours de la semaine écoulée. Chaque item est coté de 0 à 3 selon l'intensité du symptôme. Les deux sous-scores (A - anxiété et D - dépression) peuvent être calculés facilement en additionnant les résultats de chaque question. Les valeurs seuil sont : <7 = absence de perturbation / 8-10 = cas douteux / >11 = cas certain.

	1. Je me sens tendu(e), énervé(e)		2. Je prends plaisir aux mêmes choses qu'autrefois
3	La plupart du temps	0	Oui, tout autant
2	Souvent	1	Pas autant
1	De temps en temps	2	Un peu seulement
0	Jamais	3	Presque plus
	3. J'ai une sensation de peur, comme si quelque chose d'horrible allait m'arriver		4. Je ris facilement et vois le bon coté des choses
	Oui, très nettement	0	Autant que par le passé
3	Oui, mais ce n'est pas trop grave	1	Plus autant qu'avant
2	Un peu, mais cela ne m'importe pas	2	Vraiment moins qu'avant
1	Pas du tout	3	Plus du tout
0			
	5. Je me fais du souci		6. Je suis de bonne humeur
3	Très souvent	3	Jamais
2	Assez souvent	2	Rarement
1	Occasionnellement	1	Assez souvent
0	Très occasionnellement	0	La plupart du temps
	7. Je peux rester tranquillement assis(e) à ne rien faire et me sentir décontracté(e)		8. J'ai l'impression de fonctionner au ralenti
	Oui, quoiqu'il arrive	3	Presque toujours
0	Oui, en général	2	Très souvent
1	Rarement	1	Parfois
	Jamais	0	Jamais

2			
3			
	9. J'éprouve des sensations de peur et j'ai l'estomac noué		10. Je ne m'intéresse plus à mon apparence
0	Jamais	3	Plus du tout
1	Parfois	2	Je n'y accorde pas autant d'attention que je le devrais
2	Assez souvent	1	Il se peut que je n'y fasse plus autant attention
3	Très souvent	0	J'y prête autant attention que par le passé
	11. J'ai la bougeotte et n'arrive pas à tenir en place		12. Je me réjouis d'avance à l'idée de faire certaines choses
3	Oui, c'est tout à fait le cas	0	Autant qu'avant
2	Un peu	1	Un peu moins qu'avant
1	Pas tellement	2	Bien moins qu'avant
0	Pas du tout	3	Presque jamais
	13. J'éprouve des sensations soudaines de panique		14. Je peux prendre plaisir à la lecture d'un bon livre ou à regarder un bon programme radio ou télé
3	Vraiment très souvent	0	Souvent
2	Assez souvent	1	Parfois
1	Pas très souvent	2	Rarement
0	Jamais	3	Très rarement
	Sous-total A (anxiété)		Sous-total D (dépression)

Figure 17 (A.6) : *Hospital Anxiety and Depression scale (HADS)*

- Échelle de soulagement de la douleur

Au cours du suivi du patient, il est recommandé (grade A) d'utiliser une échelle de soulagement de la douleur pour évaluer l'efficacité thérapeutique. Elle peut se présenter sous forme de pourcentages (0 à 100 %) ou catégorielle (aggravation, pas de changement, soulagement faible, soulagement modéré, soulagement fort, soulagement total).

EXEMPLES 4 – 5 – 6 POUR LES QUESTIONS DE 11 À 13

EXEMPLE 4 (Q-11)

Liste des outils de dépistage et d'évaluation de la douleur neuropathique

Outils de dépistage de la douleur neuropathique

- Douleur Neuropathique en 4 questions (DN4) – grade A
- Système de gradation diagnostique : Douleur neuropathique localisée (DNL)

Outils d'évaluation de la douleur neuropathique validés (grade A)

- Typage de la douleur neuropathique : *Neuropathic Pain Symptom Inventory* (NPSI)
- Echelle multidimensionnelle de la douleur : Questionnaire Concis sur les douleurs (QCD)

EXEMPLE 5 (Q-11+12)

Liste des outils de dépistage et d'évaluation de la douleur neuropathique avec des liens de redirection

Outils de dépistage de la douleur neuropathique

- Douleur Neuropathique en 4 questions (DN4) – grade A : <https://www.sfetd-douleur.org/wp-content/uploads/2019/08/dn4ok.pdf>
- Système de gradation diagnostique : Douleur neuropathique localisée (DNL) : <http://www.change-pain.com/grt-change-pain-portal/287400303.jsp>

Outils d'évaluation de la douleur neuropathique validés (grade A)

- Typage de la douleur neuropathique : *Neuropathic Pain Symptom Inventory* (NPSI) : https://www.sfetd-douleur.org/wp-content/uploads/2019/08/image_npsi.pdf
- Echelle multidimensionnelle de la douleur : Questionnaire Concis sur les douleurs (QCD) : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/douleur_chronique_argumentaire.pdf

EXEMPLE 6 (Q-13)

Outils de dépistage et d'évaluation de la douleur neuropathique

- L'échelle Douleur Neuropathique en 4 questions (DN4) – grade A

Il s'agit d'une échelle de dépistage validée en français (grade A), y compris en contexte de cancer. Elle se répartit en 4 questions, représentant 10 items à remplir par le praticien, quand celui-ci suspecte une douleur neuropathique. Pour chaque item, le patient doit apporter une réponse par "oui" ou "non". Chaque réponse positive est comptabilisée par 1 point, pour un total sur 10 points. Le score est positif à partir de 4/10 points. Le DN4 est également l'échelle la plus sensible à la détection des douleurs neuropathiques en cancer, en particulier pour les douleurs légères, au prix de plus de faux positifs.

QUESTION 1 : La douleur présente-t-elle une ou plusieurs des caractéristiques suivantes ?		
	Oui	Non
1. Brûlure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Sensation de froid douloureux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Décharges électriques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
QUESTION 2 : La douleur est-elle associée dans la même région à un ou plusieurs des symptômes suivants ?		
	Oui	Non
4. Fourmillements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Picotements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Engourdissements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Démangeaisons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
QUESTION 3 : La douleur est-elle localisée dans un territoire où l'examen met en évidence :		
	Oui	Non
8. Hypoesthésie au tact	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Hypoesthésie à la piqûre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
QUESTION 4 : La douleur est-elle provoquée ou augmentée par :		
	Oui	Non
10. Le frottement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OUI = 1 point	NON = 0 point	SCORE PATIENT / 10

Figure 18 (A.6) : L'échelle Douleur neuropathique en 4 questions (DN4)

- Le Douleur neuropathique localisée (DNL)

Le DNL est un outil d'évaluation validé en français, à l'intention du professionnel de la santé qui va évaluer le patient douloureux. Il se compose de 4 questions qui suivent le raisonnement clinique. Il évalue la probabilité de douleur neuropathique. Son interprétation ne repose pas sur un score mais au contraire des critères qualitatifs qui sont résumés dans un arbre décisionnel.

1. L'histoire du patient suggère-t-elle une lésion nerveuse ou une maladie affectant le système nerveux ?

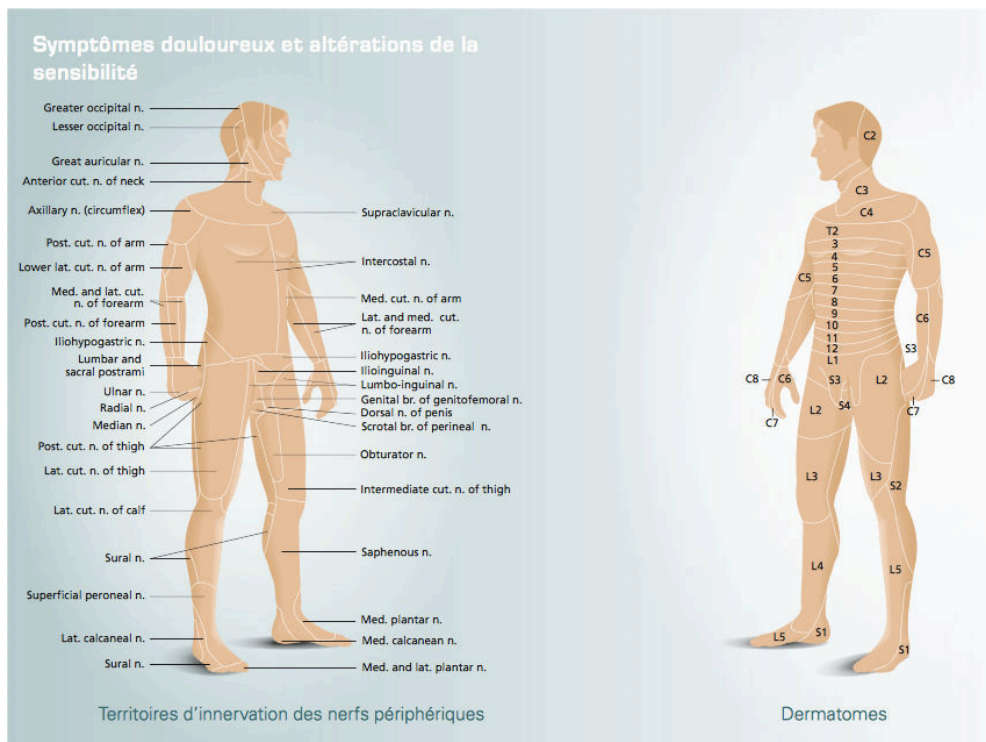
Par exemple, une névralgie post-zostérienne, une neuropathie métabolique (diabète, insuffisance rénale, hypothyroïdie), ou une lésion nerveuse post-traumatique ou cicatricielle (traumatisme, chirurgie, amputation, compression).

- Oui
- Non

2. La topographie de la douleur est-elle celle d'un territoire neuro-anatomique (nerf, racine...) ? *

Voir les territoires d'innervation des nerfs périphériques et dermatomes ci-dessous

- Oui
- Non



3. L'examen clinique met-il en évidence des anomalies de la sensibilité (hypersensibilité, déficit) dans ce territoire neuro-anatomique ?

L'examen de la sensibilité doit tester ses différentes composantes :

- Tactile (coton-tige/ pinceau)
- Douleuruse (épingle de sureté/ cure-dent/ trombone)
- Vibratoire (diapason neurologique)
- Thermique (bouteille d'eau au frigo/ manche du marteau-réflexe)
- À la pression (seringue/ stylo/ monofilament)

En débutant sur une zone non douloureuse (controlatérale ou à distance de la zone).

Le test sera renouvelé 3 fois. Entre chaque test, sera demandé au patient une évaluation de sa douleur dans la zone testée, en utilisant une échelle numérique à 4 niveaux :

- 0 = Absence de douleur ou d'inconfort
- 1 = Inconfortable mais supportable
- 2 = Dououreux
- 3 = Extrêmement douloureux, insupportable

Après les 3 évaluations, classer la réponse en :

- Normale
- Diminuée
- Augmentée

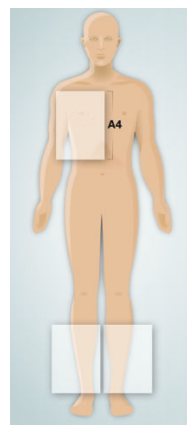
- Oui
- Non

Si 3 oui → diagnostic probable de douleur neuropathique

4. La zone douloureuse est-elle limitée à une surface inférieure à celle d'une feuille de papier format A4 ?

- Oui
- Non

Si 4 oui → diagnostic probable de douleur neuropathique localisée



Il est intéressant de se rapporter à l’algorithme présenté comme tel :

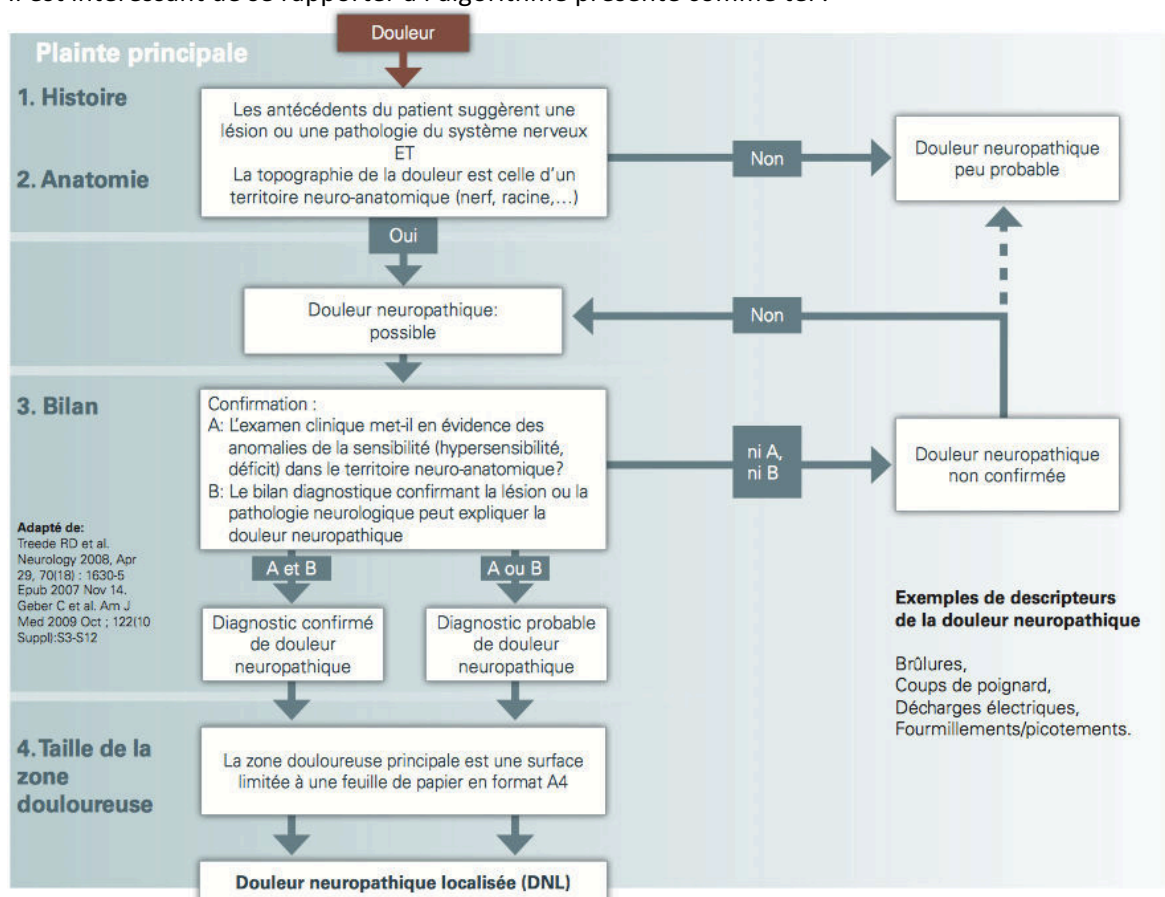


Figure 19 (A.6) : L'échelle Douleur neuropathique localisée (DNL)

▪ Le Neuropathic Pain Symptom Inventory (NPSI) – grade A

Le NPSI est le seul outil validé à la fois pour une douleur neuropathique d'origine centrale ou périphérique. Son objectif n'est pas de dépister une douleur neuropathique, mais plutôt d'en dresser le phénotype. Le but est de pouvoir adapter le traitement en fonction des symptômes présentés par le patient. Il se décompose en 12 questions distribuées sur 4 parties : douleur spontanée, paroxysmes douloureux spontanés, douleur provoquée, et symptômes sensitifs positifs dans la zone douloureuse.

LE NEUROPATHIC PAIN SYMPTOM INVENTORY (NPSI)

Date :

Nom :

Prénom :

Sexe :

Age :

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

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

1. Votre douleur est-elle comme une brûlure ?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Pas de douleur

Douleur Maxi

2. Votre douleur est-elle comme un étai ?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Pas de douleur

Douleur Maxi

3. Votre douleur est-elle comme une compression ?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Pas de douleur

Douleur Maxi

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

En permanence

Entre 8 et 12h/ jour

Entre 4 et 7h/ jour

Entre 1 et 3h/ jour

Moins de 1h/ jour

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

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

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Pas de douleur

Douleur Maxi

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

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Pas de douleur

Douleur Maxi

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

> 20 crises

Entre 11 et 20 crises

Entre 6 et 10 crises

Entre 1 et 5 crises

Pas de crise douloureuse

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

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

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Pas de douleur Douleur Maxi

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

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Pas de douleur Douleur Maxi

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

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Pas de douleur Douleur Maxi

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

11. Avez-vous des picotements ?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Pas de douleur Douleur Maxi

12. Avez-vous des fourmillements ?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Pas de douleur Douleur Maxi

Score global (10 questions cotées) sur 100

(Résultat proche de l'intensité globale de la douleur donnée par l'EVA). Le score global est sensible au traitement de la douleur.

Sous scores :

Brûlures (douleurs spontanées superficielles) : Q1 = / 10

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

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

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

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

Figure 20 (A.6) : Le Neuropathic Pain Symptom Inventory (NPSI)

- Le Questionnaire Concis sur les Douleurs

(VOIR FIN DE L'EXEMPLE 3)

EXEMPLES 7 – 8 – 9 POUR LES QUESTIONS DE 15 À 17

EXEMPLE 7 (Q-15)

Mention des outils d'évaluation de la douleur dans des populations particulières

EXAMEN CLINIQUE :

1- Entretien :

- Grille semi-structurée d'entretien pour la douleur
- Outils de dépistage :
 - Outils d'évaluation de la douleur globale
 - Outils de dépistage et d'évaluation de la douleur neuropathique
 - Outils d'évaluation de la douleur dans des populations particulières : échelles pédiatriques, échelles d'hétéroévaluation de la personne âgée non communicante
 - (...)

2- Examen physique : (...)

EXEMPLE 8 (Q-16)

Liste des outils d'évaluation de la douleur dans des populations particulières

Outils d'évaluation de la douleur en pédiatrie :

Autoévaluation de l'intensité de la douleur :

- < 4 ans : EVS avec une terminologie adaptée (un peu, moyen, beaucoup) et incluse dans le dialogue avec l'enfant
- 4-6 ans : Échelle des visages (FPS-R), EVA verticale, échelle des jetons
- > 10 ans : EN
- Adolescent : EVA horizontale

Hétéroévaluation de l'intensité de la douleur :

- Nouveau-né jusqu'à 3 mois : EDIN (Échelle de douleur et d'inconfort du nouveau-né)
- < 7 ans : EVENDOL (douleur aiguë et chronique)

Dépistage de la douleur neuropathique

- > 8-10 ans : DN4 (DN4 pédiatrique en cours de validation), Questionnaire de la Douleur de Saint-Antoine (QDSA)

Outils d'évaluation de la douleur chez la personne âgée démente ou mal-communicante :

Autoévaluation de la douleur

- Intensité : EVS, échelle des visages
- Le DN4 et le QDSA ne sont pas adaptés à cette population.

Hétéroévaluation de la douleur

- Douleur aiguë : ALGOPLUS, ECPA-2 (douleur liée aux soins)
- Douleur chronique : DOLOPLUS

EXEMPLE 9 (Q-16+17)

Liste des outils d'évaluation de la douleur dans des populations particulières avec des liens de redirection

Outils d'évaluation de la douleur en pédiatrie :

Autoévaluation de l'intensité de la douleur : (<https://www.sfetd-douleur.org/outils-auto-evaluation/>)

- < 4 ans : EVS avec une terminologie adaptée (un peu, moyen, beaucoup) et incluse dans le dialogue avec l'enfant (<https://pediadol.org/echelle-verbale-simple/>)
- 4-6 ans : Échelle des visages (FPS-R), EVA verticale (<https://pediadol.org/eva-echelle-visuelle-analogique/>), échelle des jetons
- > 10 ans : EN
- Adolescent : EVA horizontale

Hétéroévaluation de la douleur : (<https://www.sfetd-douleur.org/outils-dhetero-evaluation/>)

- Nouveau-né jusqu'à 3 mois : EDIN (Échelle de douleur et d'inconfort du nouveau-né)
- < 7 ans : EVENDOL (douleur aiguë et chronique)

Dépistage de la douleur neuropathique

> 8-10 ans : DN4 (DN4 pédiatrique en cours de validation / <https://www.sfetd-douleur.org/wp-content/uploads/2019/08/dn4ok.pdf>), Questionnaire de la Douleur de Saint-Antoine (QDSA) (<http://physiotherapytest.com/wp-content/uploads/2011/03/Questionnaire-douleur-de-Saint-Antoine.pdf> ou <http://www.antalvite.fr/pdf/QDSA%20abrege.pdf>)

Outils d'évaluation de la douleur chez la personne âgée démente ou mal-communicante :

Autoévaluation de la douleur (<https://www.sfetd-douleur.org/outils-auto-evaluation/>)

- Intensité : EVS, échelle des visages
- Le DN4 et le QDSA ne sont pas adaptés à cette population.

Hétéroévaluation de la douleur (<https://www.sfetd-douleur.org/outils-dhetero-evaluation/>)

- Douleur aiguë : ALGOPLUS, ECPA-2 (douleur liée aux soins)
- Douleur chronique : DOLOPLUS

EXEMPLES 10 – 11 POUR LES QUESTIONS 38 À 40

EXEMPLE 10 (Q-38)

Traitements non médicamenteux présentés dans un tableau dédié

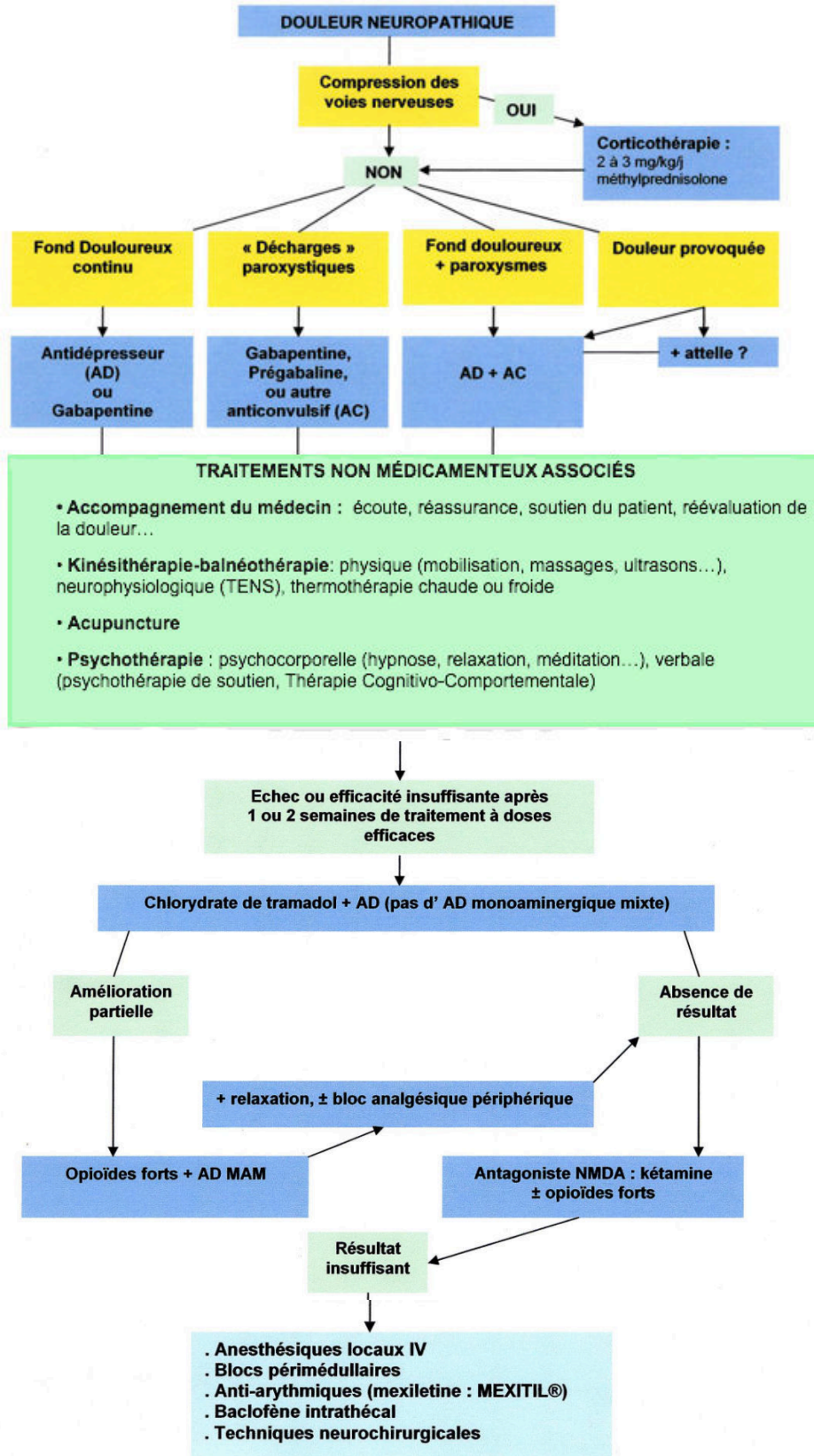
TABLEAU : Traitements non médicamenteux des douleurs neuropathiques	
Accompagnement du médecin	Écoute, réassurance, soutien du patient, réévaluation régulière de la douleur, ...
Kinésithérapie-balnéothérapie	Physique : Mobilisations, massages, ultrasons, reconditionnement à l'effort...
	Neurophysiologique : T.E.N.S. (Neurostimulation électrique transcutanée), cryothérapie, thérapie thermique chaude, vibrations mécaniques transcutanées
Autres traitements physiques	Acupuncture
Psychothérapie	Psychocorporelle : Hypnose, relaxation, biofeedback, méditation...
	Verbale : Psychothérapie de soutien, psychothérapie cognitive et comportementale

EXEMPLE 11 (Q-40)

Traitements non médicamenteux présentés dans un arbre décisionnel global

(Références : Schwald R. Douleurs neuropathiques, [Internet]. [consulté le 04/10/2020]. Disponible sur : http://asperalsace.free.fr/Documents/DOULEURS_particulieres.pdf
Palliaclic. Douleur neuropathique, [Internet]. [consulté le 04/10/2020]. Disponible sur : <https://palliaclic.com/douleur/neuropathique/>)

Arbre décisionnel pour la prise en charge des douleurs neuropathiques



CLASSIFICATION DES TRAITEMENTS MÉDICAMENTEUX (Q-43) : DONNÉES DE LA LITTÉRATURE

Lors de la première ronde Delphi, nous vous avons demandé comment vous vouliez voir classés les traitements médicamenteux (Q-43) : « Selon quel premier critère le support doit classer les traitements médicamenteux ? Choisissez la proposition la plus pertinente selon vous. »

- 33 % d'entre vous ont répondu leur indication (étiologie),
- 27 % ont répondu leur classe médicamenteuse,
- 20 % ont répondu leur degré d'intention,
- 20 % ont répondu les symptômes rencontrés.

VOS COMMENTAIRES SUR LES RAISONS DE VOTRE CHOIX ONT ÉTÉ LES SUIVANTS :

INDICATION OU ÉTIOLOGIE : plus pertinent pour orienter le traitement de façon efficace ; correspond au raisonnement clinique du médecin ; pour pouvoir justifier au patient dans quel but est instauré chaque traitement, afin qu'il comprenne et adhère à la prise en charge ; il est utile au médecin de savoir à quoi sert chaque traitement.

CLASSE MÉDICAMENTEUSE : permet de prescrire avec une meilleure évaluation du bénéfice-risque compte-tenu des antécédents, des interactions médicamenteuses, etc.

DEGRÉ D'INTENTION : correspond au raisonnement clinique du médecin ; les indications, symptômes rencontrés, et classes médicamenteuses dépendent directement du degré d'intention.

SYMPTÔMES RENCONTRÉS : permet de mieux adapter le traitement au patient ; l'examen clinique ne permet pas toujours de poser un diagnostic étiologique, mais permet de recueillir au moins une symptomatologie.

DONNÉES DE LA LITTÉRATURE :

Il a été clairement démontré que la douleur neuropathique est une entité clinique cohérente, dont l'expression clinique est multidimensionnelle et hétérogène. Ses différents profils cliniques sensitifs ou "phénotypes" de la douleur neuropathique (par ex, prédominance d'une douleur neuropathique spontanée continue, ou au contraire de décharges paroxystiques, ou d'une douleur provoquée, etc.) sont indépendants de l'étiologie en cause, ou de la topographie de la douleur.

Au contraire, ces profils reflètent potentiellement des mécanismes physiopathologiques spécifiques, et donc des réponses potentiellement différentes aux traitements. Une classification des douleurs neuropathiques selon ces profils permettrait d'en lisser l'hétérogénéité, pour une meilleure prise en charge thérapeutique.

De même, plusieurs études ont montré que les antalgiques n'agissent pas uniformément sur l'intensité des douleurs neuropathiques : ils agissent préférentiellement sur des symptômes spécifiques ou une combinaison de symptômes, indépendamment de leur cause.

Par exemple, dans un essai randomisé en double aveugle sur l'efficacité d'un antagoniste des récepteurs des chimiokines pour des douleurs neuropathiques post-traumatiques : l'intensité moyenne de la douleur n'a pas été impactée, en revanche une efficacité dose-dépendante a été reportée pour les dysesthésies et les douleurs paroxystiques.

Ainsi, l'identification de ces profils est la première étape vers une approche thérapeutique personnalisée de la douleur neuropathique.

Références :

- Attal N. Douleurs neuropathiques : avancées cliniques. Pratique neurologique-FMC. 2010;1(2):119-27.
- Baron R, Förster M, Binder A. Subgrouping of patients with neuropathic pain according to pain-related sensory abnormalities : a first step to a stratified treatment approach. Lancet Neurol. 2012 Nov;11(11):999-1005.
- Freeman R, Baron R, Bouhassira D, Cabrera J, Emir B. Sensory profiles of patients with neuropathic pain based on the neuropathic pain symptoms and signs. Pain. 2014;155:367-76
- Attal N, Bouhassira D, Baron R. Diagnosis and assessment of neuropathic pain through questionnaires. Lancet Neurol. 2018 Mar;17:456–66.

A la lumière de ces informations, maintenez-vous votre réponse à cette question ? Ou souhaitez-vous la modifier ? Quelle que soit votre réponse, nous vous demandons de la justifier dans la partie prévue à cet effet.

EXEMPLE 12 POUR LES QUESTIONS 1 BIS ET 2 BIS

EXEMPLE 12 (Q-1bis et 2bis)

Éléments cliniques de l'entretien qui orientent vers une douleur neuropathique

CARACTÉRISTIQUES DE LA DOULEUR : composantes isolées ou en coexistence sur un même territoire :

- Fond douloureux spontané, souvent permanent, à type de brûlure, endolori, de torsion, profond ou superficiel ;
- Paroxysmes douloureux spontanés, décrits comme des décharges, ou lancinants ;
- Douleur provoquée par un stimulus douloureux (hyperalgésie), ou non douloureux thermique ou tactile (allodynie au frottement ou à la pression) ;
- Sensations non douloureuses anormales (dysesthésie, paresthésie).

TOPOGRAPHIE :

- Douleur dans le territoire d'innervation d'une structure nerveuse, centrale ou périphérique, comme les nerfs, les troncs ou les racines nerveuses ;
- Diffusions/ projections douloureuses possibles.

ÉTIOLOGIE :

- Antécédents suggérant une lésion ou une maladie affectant le système somato-sensoriel périphérique ou central (lésion nerveuse post-traumatique ou cicatricielle, par chirurgie, amputation, ou compression).

EXEMPLE 13 POUR LES QUESTIONS 3 BIS ET 4 BIS

EXEMPLE 13 (Q-3bis et 4bis)

Éléments cliniques de l'examen physique neurologique qui orientent vers une douleur neuropathique

Troubles objectifs de la sensibilité :

- À la stimulation : hyperalgésie (stimulation douloureuse), allodynie (au frottement, à la pression ou à la température –chaude ou froide) dans un territoire neuro-anatomique
- Signes négatifs : hypoesthésie d'un territoire neuro-anatomique
- Signes positifs : hyperesthésie, hyperpathie d'un territoire neuro-anatomique

Signes sensitifs discriminants : hypoalgésie au pique-touche, hypoesthésie au toucher, allodynie au frôlement et au froid, et sommation temporelle (hyperpathie)

EXEMPLES 14 – 15 POUR LES QUESTIONS 24 À 27

EXEMPLE 14 (Q-24)

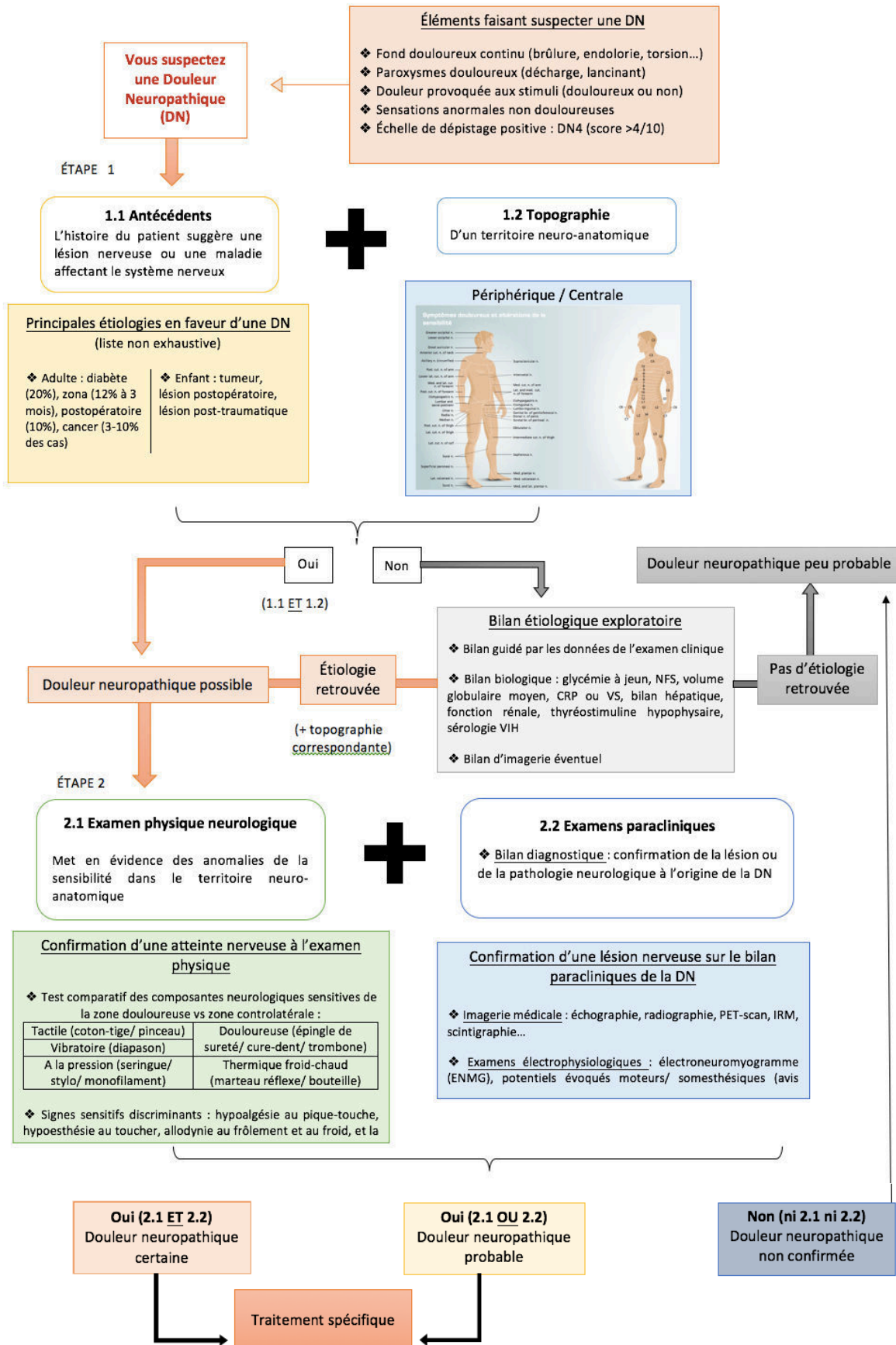
Principales étiologies des douleurs neuropathiques (DN) présentées dans un tableau dédié

TABLEAU : Principales étiologies des douleurs neuropathiques	
Étiologies chez l'adulte	Étiologies chez l'enfant
Diabète (20 %), Zona (12 % à 3 mois), Postopératoire (10 %) Cancer (3 à 10 % des cas)	Pathologies tumorales Lésions post-opératoires Lésions post-traumatiques

EXEMPLE 15 (Q-27) – ET 19 (Q-34)

Principales étiologies présentées dans un arbre décisionnel diagnostique global

DÉMARCHE DIAGNOSTIQUE FACE À UNE DOULEUR SUPPOSÉE NEUROPATHIQUE



EXEMPLES 16 – 17 – 18 – 19 POUR LES QUESTIONS 31 À 34

EXEMPLE 16 (Q-31)

Examens paracliniques présentés dans une liste

Bilan biologique exploratoire : GAJ, NFS, VGM, CRP ou VS, bilan hépatique, fonction rénale, thyrostimuline hypophysaire, sérologie VIH

Bilan d'imagerie éventuel (selon le contexte) : à but de confirmation de la douleur neuropathique, et/ou à la recherche d'une étiologie

Bilan électrophysiologique à but de confirmation (électroneuromyogramme, potentiels évoqués)

EXEMPLE 17 (Q-32)

Examens paracliniques présentés dans un tableau dédié

TABLEAU : Examens paracliniques de confirmation et de recherche étiologique des douleurs neuropathiques (DN)

Bilan biologique étiologique	GAJ, NFS, VGM, CRP ou VS, bilan hépatique, fonction rénale, thyrostimuline hypophysaire, sérologie VIH
Bilan radiologique étiologique et à but de confirmation d'une DN	Scanner, IRM, PET-scan, scintigraphie, autres imageries
Bilan fonctionnel à but de confirmation d'une DN	Electroneuromyogramme, potentiels évoqués (Avis spécialisé recommandé)

EXEMPLE 18 (Q-33)

Examens paracliniques présentés dans une figure dédiée

Tests de confirmation paracliniques de la DN

- ❖ **Imagerie médicale** : échographie, radiographie, PET-scan, IRM, scintigraphie...
- ❖ **Examens électrophysiologiques** : électroneuromyogramme (ENMG), potentiels évoqués moteurs/ somesthésiques (avis spécialisé recommandé)

Bilan étiologique exploratoire

- ❖ Bilan guidé par les données de l'examen clinique
- ❖ Bilan biologique : glycémie à jeun, NFS, volume globulaire moyen, CRP ou VS, bilan hépatique, fonction rénale, thyrostimuline hypophysaire, sérologie VIH
- ❖ Bilan d'imagerie éventuel

EXEMPLE 19 (Q-34) (voir EXEMPLE 15 ci-dessus)

Examens paracliniques présentés dans un arbre décisionnel diagnostique global

**ANNEXE 7 : SUPPORT D'AIDE À L'ATTENTION DES MÉDECINS GÉNÉRALISTES
POUR LA PRISE EN SOIN D'UNE DOULEUR À COMPOSANTE NEUROPATHIQUE**

**SUPPORT D'AIDE À L'ATTENTION DES MÉDECINS GÉNÉRALISTES
POUR LA PRISE EN SOIN D'UNE DOULEUR À COMPOSANTE
NEUROPATHIQUE**

Daygue H. Conception, selon la méthode de consensus Delphi, d'un support d'aide à la prise en soin des douleurs neuropathiques chroniques destiné aux médecins généralistes, [thèse d'exercice, médecine générale]. Bordeaux : Université de Bordeaux Collège Santé; 2020.

ÉLÉMENTS FAISANT SUSPECTER LA COMPOSANTE NEUROPATHIQUE D'UNE DOULEUR

TOPOGRAPHIE

- ❖ Douleur dans le territoire d'innervation d'une structure nerveuse, centrale ou périphérique, comme les nerfs, les troncs ou les racines nerveuses ;
- ❖ Diffusions/ projections douloureuses possibles.

ÉTIOLOGIE

- ❖ Antécédents suggérant une lésion ou une maladie affectant le système somato-sensoriel périphérique ou central (lésion nerveuse post-traumatique ou cicatricielle, par chirurgie, amputation, ou compression).

CARACTÉRISTIQUES DE LA DOULEUR À L'ENTRETIEN : composantes isolées ou en coexistence sur un même territoire :

- ❖ Fond douloureux spontané, souvent permanent, à type de brûlure, endolori, de torsion, profond ou superficiel ;
- ❖ Paroxysmes douloureux spontanés, décrits comme des décharges, ou lancinants ;
- ❖ Douleur anormalement intense pour un stimulus douloureux donné (hyperalgésie), ou douleur provoquée par un stimulus non douloureux thermique ou tactile (allodynie au frottement ou à la pression) ;

- ❖ Sensations non douloureuses anormales (dysesthésie, paresthésie).

TROUBLES OBJECTIFS DE LA SENSIBILITÉ À L'EXAMEN PHYSIQUE

- ❖ À la stimulation : hyperalgésie (stimulation douloureuse), allodynie (au frottement, à la pression ou à la température –chaude ou froide) dans un territoire neuro-anatomique
- ❖ Signes négatifs : hypoesthésie d'un territoire neuro-anatomique
- ❖ Signes positifs : hyperesthésie, hyperpathie d'un territoire neuro-anatomique

Signes sensitifs discriminants : hypoalgésie au pique-touche, hypoesthésie au toucher, allodynie au frôlement et au froid, et sommation temporelle (hyperpathie)

OUTILS DE DEPISTAGE DE LA DOULEUR NEUROPATHIQUE

- ❖ Douleur Neuropathique en 4 questions ([DN4](#))
- ❖ Système de gradation diagnostique : Douleur neuropathique localisée ([DNL](#))
- ❖ Typage de la douleur neuropathique : *Neuropathic Pain Symptom Inventory* ([NPSI](#))

AUTRES ÉLÉMENTS DE L'EXAMEN À EXPLORER POUR TOUTE DOULEUR CHRONIQUE

TRAITEMENTS MÉDICAMENTEUX ET NON MÉDICAMENTEUX PASSÉS ET ACTUELS DU PATIENT

HISTOIRE DE LA DOULEUR DU PATIENT

DESCRIPTION DE LA DOULEUR ACTUELLE

- ❖ Intensité :
 - EVA, EN, EVS ([lien](#))
 - Échelles spécifiques chez l'enfant et la personne âgée non communicante
 - Suivi de la douleur : échelle de soulagement de la douleur (% ou catégorielle)
- ❖ Type de la douleur : Questionnaire de la douleur de Saint-Antoine ([QDSA](#)) ([version abrégée](#))
- ❖ Temporalité : rythme (permanente, paroxystique...), horaires, conditions et circonstances de survenue, facteurs

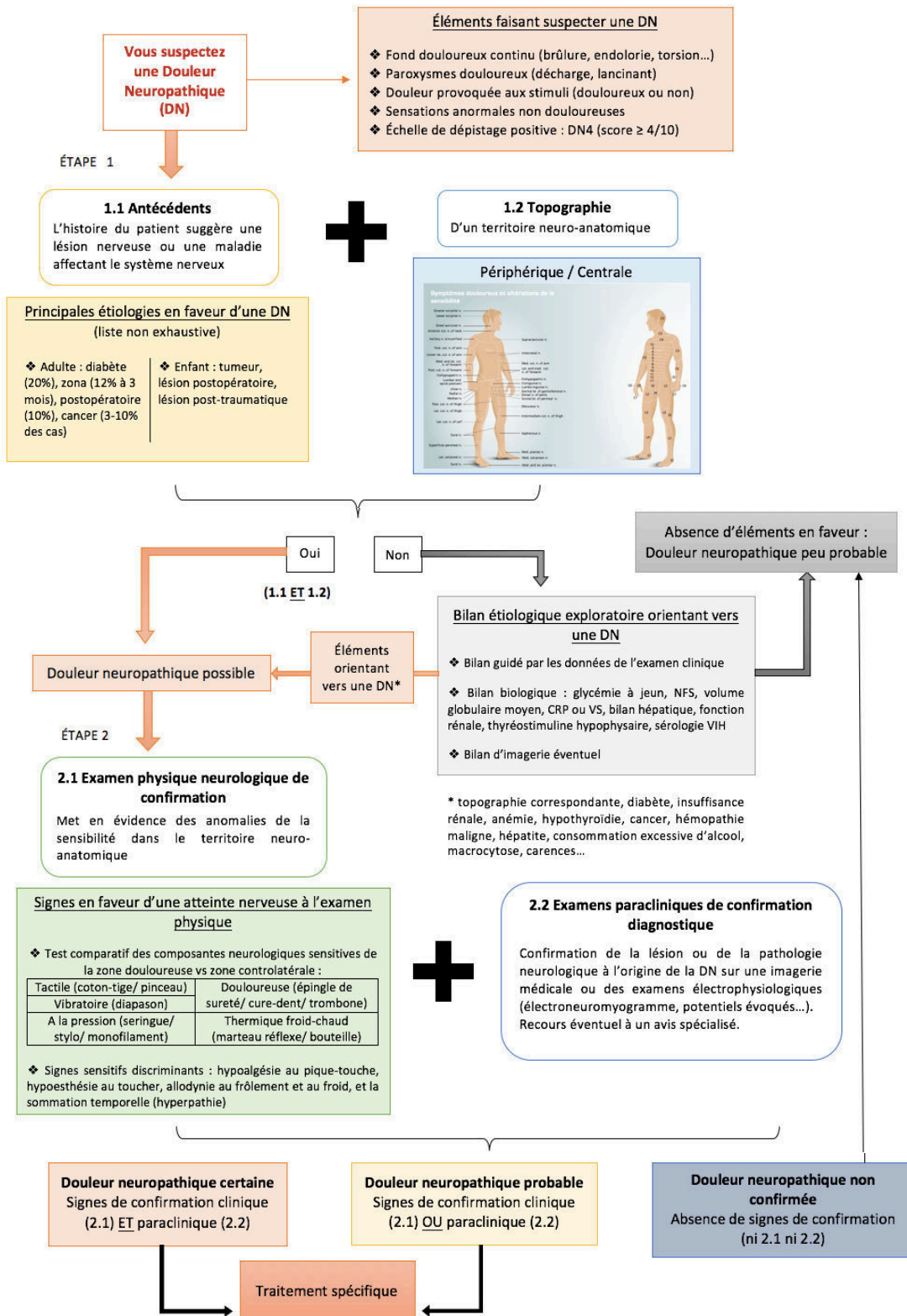
déclenchant et calmants, durée, évolution dans le temps ;

- ❖ Retentissement de la douleur :
 - Questionnaire Concis sur les douleurs ([QCD](#))
 - Retentissement psychologique de la douleur : Echelle [HADS](#)
- ❖ Topographie (voir ci-dessus)

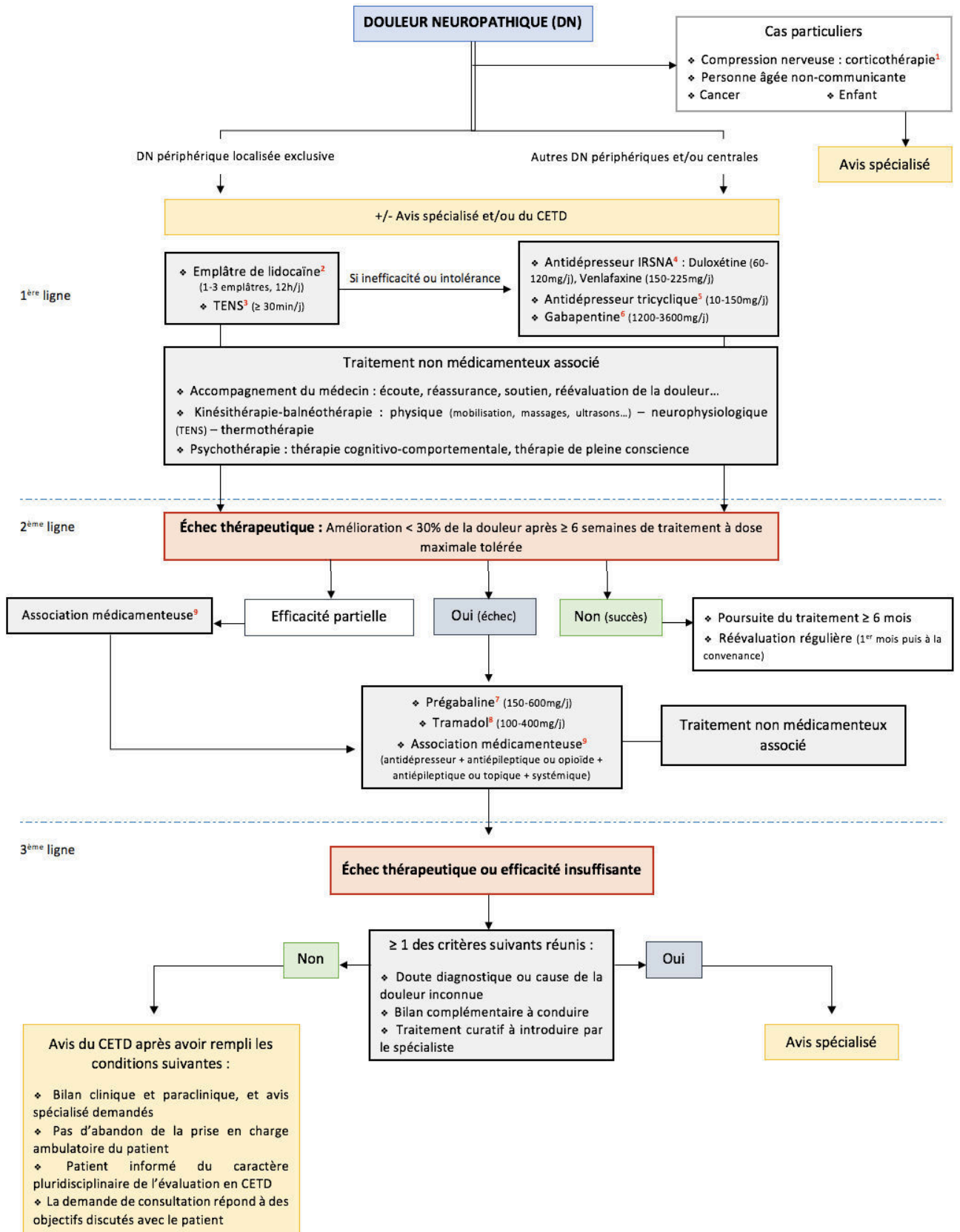
FACTEURS INFLUENÇANT LE RESENTI DE LA DOULEUR (Représentation de la maladie et de la douleur, interprétation des avis médicaux, attitude du patient, observance des prescriptions, attentes du patient...)

NE PAS OUBLIER DE REALISER UN EXAMEN PHYSIQUE GENERAL, D'ORIENTATION ETIOLOGIQUE (Examen cutané, ostéoarticulaire, thyroïdien, neurologique complet, mesure de la pression artérielle...)

DÉMARCHE DIAGNOSTIQUE FACE À UNE DOULEUR SUPPOSÉE NEUROPATHIQUE



DÉMARCHE THÉRAPEUTIQUE FACE À UNE DOULEUR À COMPOSANTE NEUROPATHIQUE



1	Prednisolone (SOLUPRED®) – comprimés orodispersibles/effervescents, solution buvable	Méthylprednisolone (CELESTENE®, MÉDROL®, SOLUMEDROL®) – solution buvable, comprimés, IM, IV
	2-3 mg/kg/j	Usage hospitalier IV

Traitements topiques de 1^{ère} intention

2	Emplâtre de lidocaïne (VERSATIS®)
	1-3 patchs/ j selon l'étendue de la zone douloureuse, 12h/ j
	AMM pour la douleur post-zostérienne
	Contre-indications : Inefficacité en cas de zone anesthésiée

3	Neurostimulation électrique transcutanée (TENS)
	≥ 30 min/j
	1 ^{ère} intention pour les DN périphériques localisées (diabétiques et traumatiques)
	Remboursement si la prescription initiale de location émane d'un CETD
	Contre-indications (relatives) : Porteur d'un stimulateur, défibrillateur cardiaque, abrasion cutanée, zone anesthésiée, allodynie, phlébite active, démence, grossesse
Effets indésirables : Irritation cutanée, allergie au produit	

Antidépresseurs inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et la noradrénaline

4	Duloxétine (CYMBALTA®) - gélules	Venlafaxine (EFFEXOR®) – gélules, comprimés
	Initiation à 30-60 mg/j en 1 prise Paliers de 30-60 mg toutes les semaines Max : 60-120mg/j en 1-2 prises/j	Max : 150-225mg/j en 2-3 prises/j
	AMM pour la DN du diabète	Pas d'AMM
	Contre-indications : Insuffisance hépatique, rénale sévère, HTA non contrôlée, association à un IMAO (syndrome sérotoninergique)	Contre-indications : Association à un IMAO (syndrome sérotoninergique), HTA non contrôlée
	Effets indésirables : Nausées, anorexie, bouche sèche, somnolence, vertiges, constipation, troubles des fonctions sexuelles, idées suicidaires (introduction). Rares cas d'hypertension artérielle sous venlafaxine à fortes doses (≥ 150mg/j).	

Antidépresseurs IMAO : inhibiteur de la monoamine oxydase

Antidépresseurs tricycliques

5	Imipramine (TOFRANIL®) – comprimés, solution buvable
	Initiation à 10-25 mg le soir Paliers de 5mg (sujet âgé) à 25 mg toutes les semaines Max : 75-300 mg/j en 1-2 prises/j
	AMM pour les DN
	Amitriptyline (LAROXYL®) – comprimés, solution buvable, IM, IV
	Initiation à 10-25 mg le soir puis 2 prises/j Paliers de 5mg (sujet âgé) à 25 mg toutes les semaines Max : 75-150 mg/j en 1-2 prises/j
	AMM pour les DN, amélioration du sommeil
	Clomipramine (ANAFRANIL®) – comprimés, IM, IV
	Initiation à 10-25 mg le soir

	Paliers de 5mg (sujet âgé) à 25 mg toutes les semaines Max : 75-150 mg/j en 1-2 prises/j
	AMM pour les DN et les attaques de panique
	Contre-indications : Glaucome fermé, risque de rétention urinaire, infarctus du myocarde récent, association à un IMAO (syndrome sérotoninergique)
	Effets indésirables : Hypotension orthostatique, toxicité cardiaque, idées suicidaires (introduction), somnolence, effets cholinergiques.

Antidépresseurs IMAO : inhibiteur de la monoamine oxydase

Antiépileptiques

	Gabapentine (NEURONTIN®) – gélules, comprimés
	Initiation : 100 (sujet âgé) à 300 mg le soir (J1), puis (200)600 mg en 2 prises (J2), puis (300)900 mg en 3 prises (J3) Puis paliers de 100 (sujet âgé) à 300 mg tous les 2-3j Max : 1200-3600 mg/j en 3 prises/j
6	AMM pour la douleur neuropathique périphérique
	Contre-indications : Allergie, risque chez les patients à risque de dépression respiratoire, insuffisants rénaux, personne âgée
	Effets indésirables : Somnolence, vertiges, prise de poids, œdème périphérique, risque d'abus et de mésusage, comitialité à l'arrêt brutal

	Prégabaline (LYRICA®) – comprimés, solution buvable
	Initiation 75-150 mg/j en 2 prises/j Paliers de 25 (sujet âgé) à 75 mg tous les 3-7j Max : 150-600 mg/j en 2-3 prises/j
	AMM pour les DN centrales et périphériques, amélioration du sommeil et des troubles anxieux
7	Contre-indications : Allergie. Précaution chez la personne âgée et l'insuffisant rénal
	Effets indésirables : Dose-dépendants : somnolence, troubles de concentration, vertiges, céphalées, nausée, sécheresse buccale, prise de poids, œdème périphérique. Risque d'abus et de mésusage. Risque de comitialité à l'arrêt brutal.

Opioides faibles

	Tramadol à libération prolongée (LP) (CONTRAMAL®, TOPALGIC®, MONOALGIC®, MONOCRIXO®) – comprimés, gélule, solution buvable, IV
	Initiation à 50 mg, 1-2 fois/j Paliers de 50-100 mg Max : 100-400 mg/j en 1-2 prises/j
	AMM pour les douleurs modérées à intenses
8	Contre-indications : Épilepsie, sevrage des toxicomane, intoxication aiguë (alcool, hypnotiques, opiacés, psychotropes, antalgiques), association aux IMAO.
	Effets indésirables : Confusion chez le sujet âgé, vertiges, nausées/vomissements, constipation, somnolence, dysurie, sécheresse buccale. Risque d'abus et de mésusage. Abaissement du seuil épileptogène.

Associations médicamenteuses

En cas d'efficacité partielle, une association de traitements de 1^{ère} intention, puis de 2^{ème} et de 3^{ème} intention peut être proposée. L'association se fait entre classes thérapeutiques différentes ou mécanismes d'action complémentaires. Elle respectera les mêmes règles de prescription (titration et augmentation lente).

	Antidépresseur (tricyclique ou IRSNA) + antiépileptique
	Opioïde faible (tramadol) + antiépileptique, en diminuant la posologie de l'opioïde
	Traitement topique (lidocaïne) + systémique (antiépileptique, antidépresseur ou opioïde)
	Après avis spécialisé :
9	Opioïde fort + antidépresseur
	Opioïde fort + antiépileptique, en diminuant la posologie de l'opioïde
	Associations à éviter :
	Opioïde faible + antidépresseur (syndrome sérotoninergique)
	Antidépresseur tricyclique + antidépresseur IRSNA

ANNEXE 8 : SERMENT MÉDICAL

« Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

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

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

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

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

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera.

Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

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

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

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les Hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque. »

RÉSUMÉ

TITRE : Conception, selon la méthode de consensus Delphi, d'un support d'aide à la prise en soin des douleurs neuropathiques chroniques destiné aux médecins généralistes.

INTRODUCTION : Les médecins généralistes rencontrent des difficultés pour diagnostiquer et traiter les douleurs neuropathiques, malgré l'existence de recommandations. Notre objectif principal est de définir et rédiger un support adapté à la pratique des médecins généralistes tant sur le fond que la forme, pour les aider dans la prise en soin des patients présentant une douleur chronique à composante neuropathique.

MÉTHODE : Selon la méthode Delphi, nous avons mesuré le degré d'accord de 15 médecins généralistes par échelle de cotation sur les propositions d'un questionnaire, lors de 2 rondes successives et selon des règles de cotation prédéfinies. Les experts devaient souvent choisir entre plusieurs assertions concurrentes. Les groupes d'assertions non consensuelles au premier tour ont été reformulés à l'aide des commentaires des experts et réévalués au second tour. Le consensus final a été conclu à l'issue de la seconde ronde.

RÉSULTATS : Après 2 tours, 31 assertions ont été validées parmi les 82 soumises, avec un accord fort, relatif ou arbitrairement. Face aux divergences des cotations et des commentaires des experts, nous n'avons pas pu conclure sur les outils d'évaluation de la douleur chez des populations particulières et les contre-indications des médicaments.

CONCLUSION : Le consensus final obtenu, les commentaires des experts et les recommandations ont conduit à la conception d'un support d'aide à la prise en soin d'une douleur à composante neuropathique, destiné aux médecins généralistes. Un tel outil, diffusé largement, permettrait d'améliorer le diagnostic et le traitement des douleurs neuropathiques. De futurs travaux de recherche pourraient évaluer notre support, sa compréhension par les médecins généralistes, son applicabilité en consultation et éventuellement le comparer à un outil existant tel Palliaclic©.

MOTS-CLES : douleur neuropathique, méthode Delphi, médecine générale, soins primaires, traitement, outil clinique, consensus

ABSTRACT

TITLE: Conception of a file for general practitioners, with the Delphi's consensus method, for guiding neuropathic chronic pains' management

OBJECTIVES/BACKGROUND: General practitioners (GP) have difficulties to diagnose and manage neuropathic pains (NP), despite the existence of guidelines. Our objective is to define and write a file suitable for GP's practice in shape and content, to help them manage patients suffering from chronic pain with neuropathic compounds.

METHODS: According to the Delphi method, we measured the degree of agreement of 15 GPs by rating scale on a questionnaire's assertions, during 2 successive rounds and under predefined rating rules. The experts often had to choose between competing assertions. Non-consensual group of assertions after the first round were reworded thanks to the experts' commentaries, and reassessed in the second round. The final consensus was reached after the second round.

RESULTS: After 2 rounds, 31 of 82 assessed assertions were valid, be it arbitrarily, or with strong or relative agreement. We couldn't conclude on special populations' assessment tools and medication's contraindication as the rating and commentaries of the experts were divergent.

CONCLUSIONS: The final consensus obtained, the experts' commentaries and guidelines led up to the conception of a guiding file in neuropathic chronic pains' management for GPs. Such a tool, widely broadcast, could improve NP's diagnose and management. Future researches would assess our file, its comprehension by GPs, its consultation's applicability and eventually would compare it with existent tools such as Palliaclic©.

KEYWORDS: neuropathic pain, Delphi technique, general practice, primary care, treatment, clinical tool, consensus

DISCIPLINE : Médecine générale

U.F.R. des sciences médicales

Université de Bordeaux

146 rue Léo Saignat, 33076 BORDEAUX CEDEX