



UNIVERSITÉ DE LILLE
UFR3S-MÉDECINE
Année : 2026

**THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE**

Approche de la douleur neuropathique chez les patients atteints de
diabète de type 2 en médecine générale

Présentée et soutenue publiquement le 27 mai 2026 à 16h
au Pôle Formation

par Maxence VAILLE

JURY

Président :

Monsieur le Professeur Arnaud DELVAL

Assesseurs :

Madame le Docteur Anne CERIEZ

Monsieur le Docteur Ludovic WILLEMS

Directeur de thèse :

Monsieur le Docteur Pascal LEVEQUE

AVERTISSEMENT

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

Abréviations :

CH : Centre Hospitalier

DN : Douleur Neuropathique

DND : Douleur Neuropathique Diabétique

DT2 : Diabète de Type 2

ENMG : Electro Neuro Myogramme

EMG : Electro Myogramme

IC : Intervalle de Confiance

IA : Intelligence Artificielle

HAS : Haute Autorité de Santé

MT : Médecin Traitant

MG : Médecin Généraliste

ND : Neuropathie Diabétique

PEC : Prise En Charge

SFD : Société Française de Diabétologie

RGPD : Règlement Général sur la Protection des Données

Table des matières

I. INTRODUCTION :	5
II. MATERIELS ET METHODES	8
A. TYPE D'ETUDE :	8
B. POPULATION ETUDIEE :	8
C. RECRUTEMENT DES PARTICIPANTS :	8
D. RECUEIL DES DONNEES :	9
E. ANALYSE DES DONNEES :	9
F. CONSIDERATIONS ETHIQUES :	10
III. RESULTATS :	11
A. CARACTERISTIQUES DES MEDECINS INTERROGES :	11
B. PRINCIPAUX RESULTATS :	12
1. <i>Modalités de repérage des douleurs neuropathiques :</i>	13
2. <i>Place du médecin traitant dans l'identification et la prise en charge :</i>	16
3. <i>Freins à l'identification et à la prise en charge :</i>	18
4. <i>Modalités actuelles de prise en charge :</i>	21
IV. DISCUSSION :	24
A. RAPPEL DES PRINCIPAUX RESULTATS :	24
B. INTERPRETATION DES RESULTATS :	24
1. <i>Une approche réactive centrée sur la plainte :</i>	24
2. <i>Des freins importants :</i>	25
3. <i>Le rôle central du médecin généraliste dans le parcours de soins :</i>	28
C. L'IMPORTANCE D'UN DEPISTAGE PRECOCE :	29
D. FORCES ET LIMITES DE L'ETUDE :	30
1. <i>Limites de l'étude :</i>	30
2. <i>Forces de l'étude :</i>	30
E. IMPLICATIONS PRATIQUES :	31
V. CONCLUSION :	33
VI. BIBLIOGRAPHIE :	35
VII. ANNEXES :	38

I. Introduction :

Le diabète de type 2 constitue un enjeu majeur de santé publique, en raison de sa prévalence croissante et de la multiplicité de ses complications chroniques. À l'échelle mondiale, le nombre de personnes vivant avec un diabète est estimé à 589 millions en 2024 et pourrait atteindre 853 millions d'ici 2050 [1]. Ces données laissent présager une aggravation durable du fardeau du diabète dans les années à venir, en lien notamment avec le vieillissement de la population et la progression des facteurs de risque métaboliques.

Parmi ses complications, la neuropathie périphérique diabétique est l'une des plus fréquentes, touchant jusqu'à 50 % des patients au cours de l'évolution de la maladie [3 ; 4]. Une proportion importante de ces neuropathies s'accompagne de douleurs neuropathiques. Une revue systématique et méta-analyse récente, incluant plus de 37 000 patients, estime la prévalence globale de la douleur neuropathique diabétique à 46,7 % (IC 95 % : 41,8–51,7) parmi les patients atteints de neuropathie diabétique [5]. Ces données soulignent le poids épidémiologique majeur de cette complication. La douleur neuropathique est responsable d'une altération significative de la qualité de vie, d'un retentissement fonctionnel et psychologique, ainsi que d'une augmentation du recours aux soins [3 ; 4].

La douleur neuropathique est définie comme une douleur résultant d'une lésion ou d'une maladie affectant le système nerveux somatosensoriel [6 ; 7]. Dans le cadre du diabète de type 2, elle se manifeste le plus souvent par des sensations de brûlures, de décharges électriques, de picotements ou d'allodynie. Son expression clinique peut être atypique ou banalisée, contribuant à un sous-diagnostic. De nombreuses études ont montré que ces

douleurs restent insuffisamment reconnues, diagnostiquées et prises en charge, en particulier en soins primaires [8 ; 9].

La médecine générale, en tant que pilier des soins primaires, occupe une place centrale dans le suivi des patients atteints de diabète de type 2. Le médecin généraliste est souvent le premier interlocuteur du patient, le coordinateur du parcours de soins et un acteur clé du dépistage précoce des complications. Toutefois, la douleur neuropathique demeure une problématique complexe en médecine de ville. Son diagnostic repose principalement sur l'interrogatoire clinique, parfois aidé par des outils validés tels que le questionnaire DN4, dont l'utilisation reste hétérogène en pratique courante [8 ; 10 ; 30].

Par ailleurs, des données européennes issues des soins primaires soulignent l'existence d'un sous-diagnostic important de la neuropathie diabétique douloureuse. Une étude de cohorte menée au Royaume-Uni à partir d'une large base de données de médecine générale met en évidence que cette complication reste insuffisamment identifiée en pratique courante, notamment en raison de symptômes peu exprimés spontanément par les patients et de difficultés diagnostiques en consultation [12]. Des travaux plus récents confirment que cette affection demeure sous-diagnostiquée et insuffisamment prise en charge en soins primaires, avec un dépistage inconstant et des retards diagnostiques [13].

Dans ce contexte, peu d'études se sont spécifiquement intéressées au point de vue des médecins généralistes concernant la prise en charge des douleurs neuropathiques chez les patients atteints de diabète de type 2. La majorité des données disponibles provient d'études

quantitatives, de registres ou d'analyses de prescriptions, qui explorent peu les dimensions subjectives des pratiques. Or, la compréhension des représentations, des raisonnements cliniques, ainsi que des freins et des leviers à la prise en charge apparaît essentielle pour améliorer le dépistage et la qualité des soins.

Une approche qualitative, fondée sur des entretiens semi-dirigés, semble particulièrement adaptée pour explorer ces dimensions. Elle permet d'appréhender la complexité des pratiques professionnelles, d'identifier les logiques décisionnelles et de mettre en lumière les besoins exprimés par les médecins généralistes eux-mêmes [14].

Ainsi, ce travail de thèse a pour objectif de réaliser un état des lieux des perceptions, des pratiques et des difficultés rencontrées par les médecins généralistes dans la prise en charge des douleurs neuropathiques chez les patients atteints de diabète de type 2.

II. Matériels et Méthodes

A. Type d'étude :

Il s'agit d'une étude qualitative descriptive, reposant sur la réalisation d'entretiens semi-dirigés auprès de médecins généralistes.

Cette méthodologie a été choisie afin d'explorer en profondeur les représentations, perceptions et pratiques professionnelles des médecins généralistes concernant les douleurs neuropathiques chez les patients atteints de diabète de type 2, sujet insuffisamment exploré par les études.

La rédaction de cette thèse est basée sur le modèle de la grille COREQ (Annexe 3).

B. Population étudiée :

La population étudiée était constituée de médecins généralistes exerçant en médecine de ville dans les Hauts de France.

Les critères d'inclusion étaient :

- Être médecin généraliste installé,
- Exercer en soins primaires,
- Assurer le suivi de patients atteints de diabète de type 2.

Les critères de non-inclusion étaient :

- Exercice exclusif en milieu hospitalier,
- Absence de suivi régulier de patients diabétiques.

C. Recrutement des participants :

Les médecins généralistes ont été recrutés par contact direct, via le réseau professionnel des chercheurs.

La participation à l'étude était volontaire, sans rémunération ni avantage particulier.

Le recrutement a été poursuivi jusqu'à l'obtention d'une saturation des données, définie par l'absence d'émergence de nouveaux thèmes lors des entretiens successifs.

Au total, 11 médecins généralistes ont été inclus dans l'étude.

D. Recueil des données :

Les données ont été recueillies par le biais d'entretiens semi-dirigés, réalisés à l'aide d'un guide d'entretien préalablement élaboré à partir de la littérature et de la question de recherche (Annexes 1 et 2).

Les entretiens exploraient notamment :

- Les pratiques des médecins généralistes concernant les douleurs neuropathiques,
- La place accordée à ces douleurs dans le suivi du diabète de type 2,
- Les pratiques de dépistage et de diagnostic,
- Les modalités de prise en charge,
- Les difficultés rencontrées et les besoins ressentis.

Les entretiens ont été réalisés individuellement, dans un lieu choisi par le participant (cabinet médical pour la totalité des entretiens), et ont été enregistrés avec l'accord préalable des participants. Ils ont ensuite été retranscrits intégralement et anonymisés.

E. Analyse des données :

Les retranscriptions ont fait l'objet d'une analyse par théorisation ancrée. L'analyse a été menée par deux chercheurs de manière indépendante, selon une démarche de triangulation des données, afin d'améliorer la validité et la fiabilité des résultats.

Chaque chercheur a procédé à une lecture répétée des verbatims, à un codage initial des unités, à l'identification de catégories et de thèmes émergents.

Les analyses ont ensuite été comparées et discutées conjointement, permettant d'aboutir à

une grille de codage consensuelle. Les divergences d'interprétation ont été résolues par discussion jusqu'à accord, et les thèmes finaux ont été définis de manière collégiale.

L'analyse a été conduite parallèlement au recueil des données, permettant d'identifier la saturation théorique.

F. Considérations éthiques :

Cette étude qualitative n'entraîne pas dans le cadre des recherches impliquant la personne humaine au sens de la loi Jardé et ne nécessitait donc pas d'avis d'un comité de protection des personnes.

Les médecins participants ont été informés des objectifs de l'étude, des modalités de recueil des données et du caractère volontaire de leur participation.

Un consentement éclairé a été recueilli préalablement à chaque entretien.

Les données ont été anonymisées et traitées de manière confidentielle, conformément aux exigences du Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD).

III. Résultats :

A. Caractéristiques des médecins interrogés :

Participant	Sexe	Âge	Lieu d'exercice	Mode d'exercice	Diplôme universitaire	Ancienneté d'installation
MG1	Homme	55	Urbain	Libéral	Aucun	20 ans
MG2	Femme	31	Rural	Salarié	DU Nutrition	18 mois
MG3	Femme	68	Rural / Semi-rural	Libéral + Salarié	Aucun	35 ans
MG4	Homme	61	Semi-rural	Libéral	DU Sommeil	26 ans
MG5	Homme	40	Semi-rural	Libéral	Aucun	8 ans
MG6	Femme	45	Semi-rural	Libéral	Aucun	15 ans
MG7	Homme	58	Semi-rural	Libéral	Aucun	28 ans
MG8	Homme	42	Semi-rural	Libéral + Salarié	DU Ostéopathie, Médecine du sport	10 ans
MG9	Homme	59	Rural	Libéral (structure de soins)	Aucun	30 ans
MG10	Homme	62	Rural	Libéral (MSP)	Aucun	28 ans
MG11	Femme	45	Semi-rural	Libéral (MSP)	DU Hypnose	11 ans

Tableau 1 : Caractéristiques des médecins généralistes participants à l'étude

B. Principaux résultats :

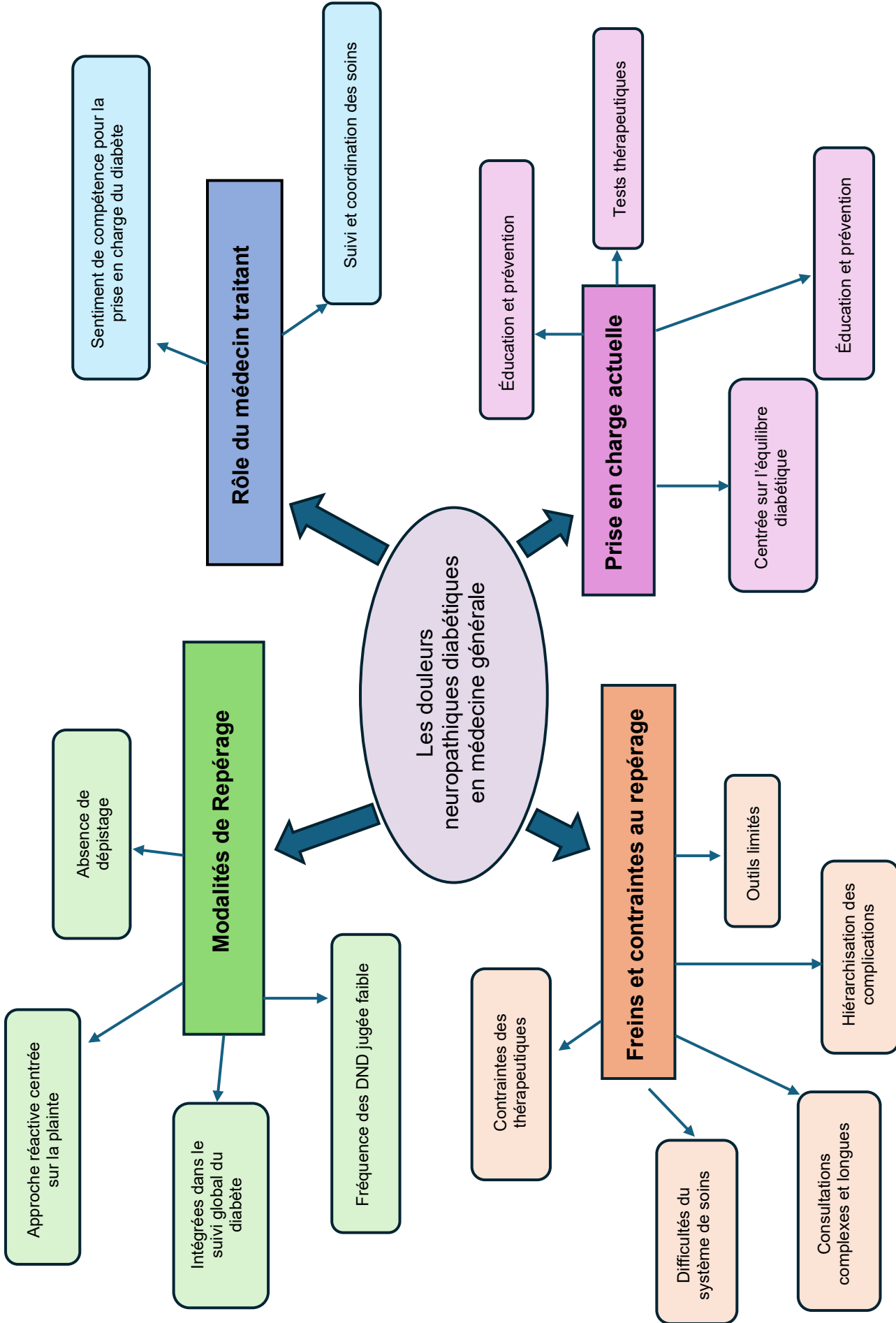
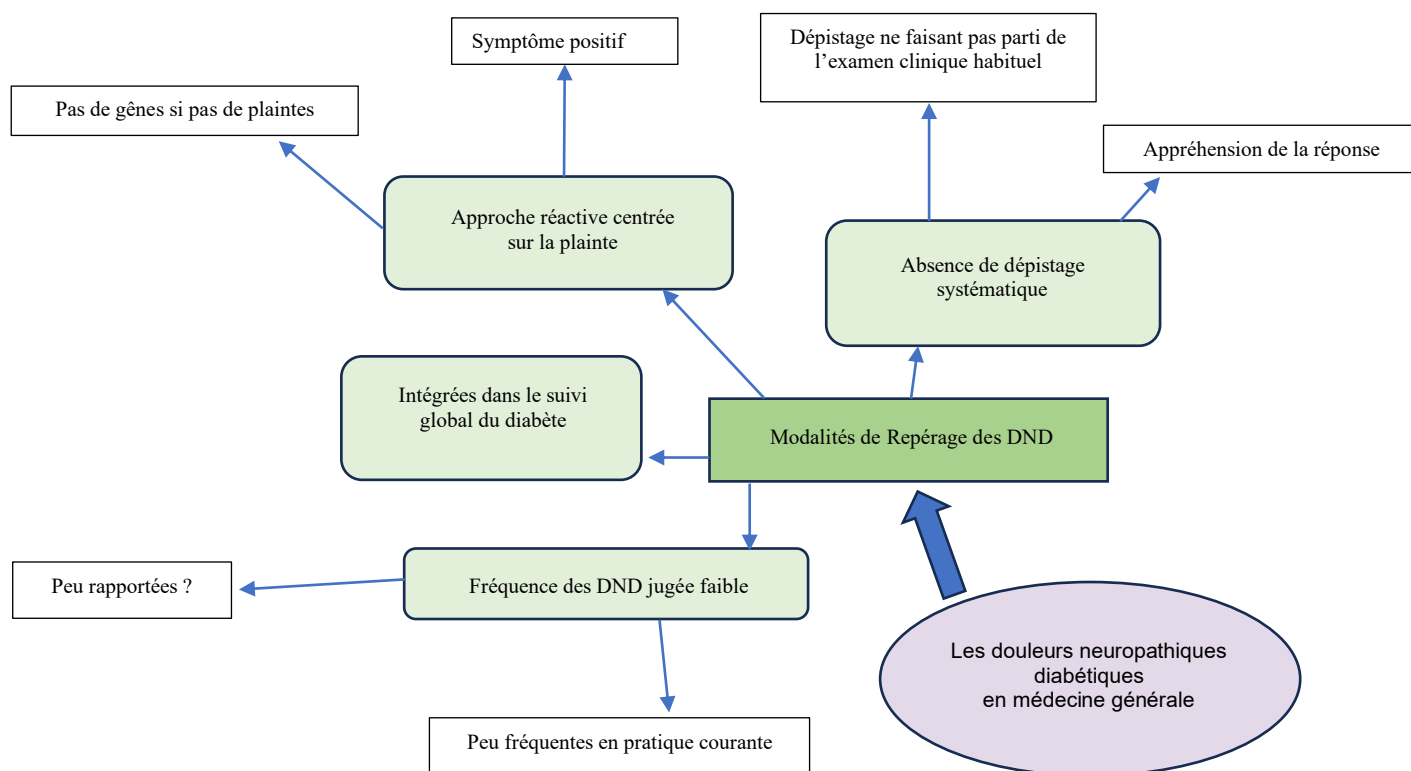


Figure 1 : Schéma explicatif des principaux résultats de l'étude

1. Modalités de repérage des douleurs neuropathiques :



a. Absence de recherche systématique :

Plusieurs médecins déclarent ne pas rechercher systématiquement les douleurs neuropathiques :

- MG1 : « ce n'est pas spontanément, c'est un diagnostic plutôt » ; « non c'est vrai, je vais dépister l'hypoesthésie parfois mais je ne dépiste pas les douleurs neuropathiques ».
- MG2 : « c'est vrai que le côté neuro je ne le fais pas trop ».
- MG6 : « alors c'est sûr que clairement, la neuropathie diabétique, c'est pas le truc que je recherche »
- MG9 : « C'est vrai que si ça ne vient pas d'eux honnêtement, je ne vais pas les interroger là-dessus »
- MG11 : « j'avoue que c'est pas un truc que je fais systématiquement »

Le médecin généraliste se dit réticent au dépistage de la DND en raison de l'appréhension de la réponse du patient :

- *MG2 : « je ne vais pas rajouter un problème à ce qu'ils ont déjà »*
- *MG3 : « je ne pense pas qu'il faille dépister, c'est une occasion de se retrouver face à soi-même, un peu bloqué : vous avez des douleurs neuropathiques ? Et ben il n'y a pas vraiment de traitement »*
- *MG10 : [chercher la douleur neuropathique] « c'est donner le bâton pour être tapé »*
- *MG7 : « Je pense que finalement, le fait de dépister, on va trouver un problème, alors qu'on a pas vraiment de solution franche, et sans que le patient s'en plaigne »*

b. Recherche déclenchée par la plainte du patient

La recherche est décrite comme dépendante de l'expression du patient :

- *MG2 : « s'il se plaint de douleurs, je vais y penser »*
- *MG7 : « À partir du moment où le patient se plaint, on va le prendre en charge »*
- *MG5 : « en général, quand on traite une neuropathie diabétique, c'est que le patient nous en a parlé »*

Le médecin établit une équivalence entre absence de verbalisation et absence de problème :

- *MG9 : « S'ils ne s'en plaignent pas, c'est que ce n'est pas gênant, et donc que ce n'est pas ce qui les intéresse »*
- *MG11 : « maintenant de là à faire un dépistage en systématique, je ne suis pas fan mais si vraiment ça le gêne, dans ces cas là il s'en plaindra »*

c. Intégration dans une prise en charge globale du diabète :

Les médecins décrivent un suivi global du patient diabétique.

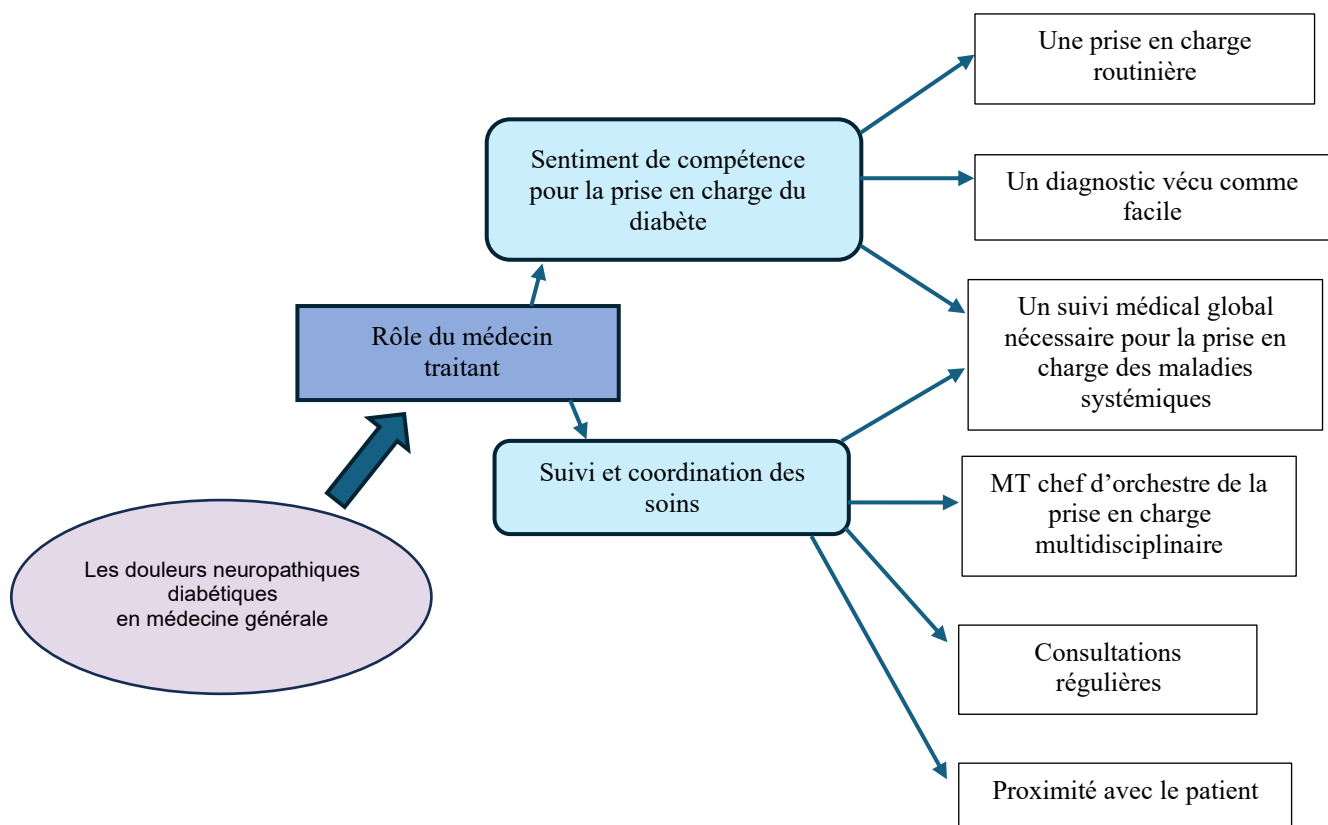
- *MG4 : « on en voit tous les jours »*
- *MG5 « La consultation pour le diabète est longue, parfois, tu as l'impression de lui (le patient) sauter dessus avec tout son suivi et tout .. c'est complet »*
- *MG11 : « Après, comme tu prends en charge le patient dans sa globalité, tu as facilement accès aux complications, c'est plus facile pour le suivi »*

d. Fréquence perçue des douleurs neuropathiques :

Les médecins évoquent une fréquence faible des DND :

- *MG7 : « j'en ai pas 36 non plus qui ont des problèmes de douleurs neuropathiques .. ou alors je passe à côté .. ou ils m'en parlent pas »*
- *MG8 : « après, j'en ai pas beaucoup, ça peut se compter sur les doigts d'une main, donc c'est pas énorme »*
- *MG10 : « Je ne pense pas que ce soit fréquent, parce qu'on en a beaucoup de patients diabétiques donc non c'est pas fréquent »*

2. Place du médecin traitant dans l'identification et la prise en charge :



a. Suivi et coordination des soins :

Les médecins décrivent leur rôle dans la coordination des soins et sur leur proximité avec le patient, un rôle central et basé sur une bonne connaissance des patients :

- *MG1* : « il faut connaître son patient pour savoir chez qui tu vas poser la question »
- *MG6* : « en fait, j'ai mes critères, je la recherche chez les patients qui sont mal équilibrés »
- *MG3* : « le patient diabétique, il faut lui tirer les vers du nez »

Le recours aux spécialistes semble limité avec une prise en charge en grande partie en soins primaires :

- *MG5* : « si je les envoie chez le doc, c'est plus pour le déséquilibre de leur diabète »

- *MG4 : « j'envoie chez mes collègues haha .. Non, je vais essayer de les prendre en charge au cabinet »*
- *MG11 « mais avec le matos, il y a moyen de le faire, on peut très bien le faire au cabinet, je n'oriente pas spécialement »*
- *MG10 : « Le problème, c'est que, finalement .. maintenant, c'est nous qui gérons le diabète, ils vont rarement chez le spécialiste, sauf s'ils sont déséquilibrés »*

b. Sentiment de compétence dans la prise en charge du diabète :

Les médecins décrivent un sentiment de facilité pour la prise en charge des patients diabétiques :

- *MG1 « je ne pense pas déjà avoir envoyé un patient chez l'endocrino ou l'algo pour une neuropathie diabétique »*
- *MG7 : « oui ben moi le diabète, je suis à l'aise »*

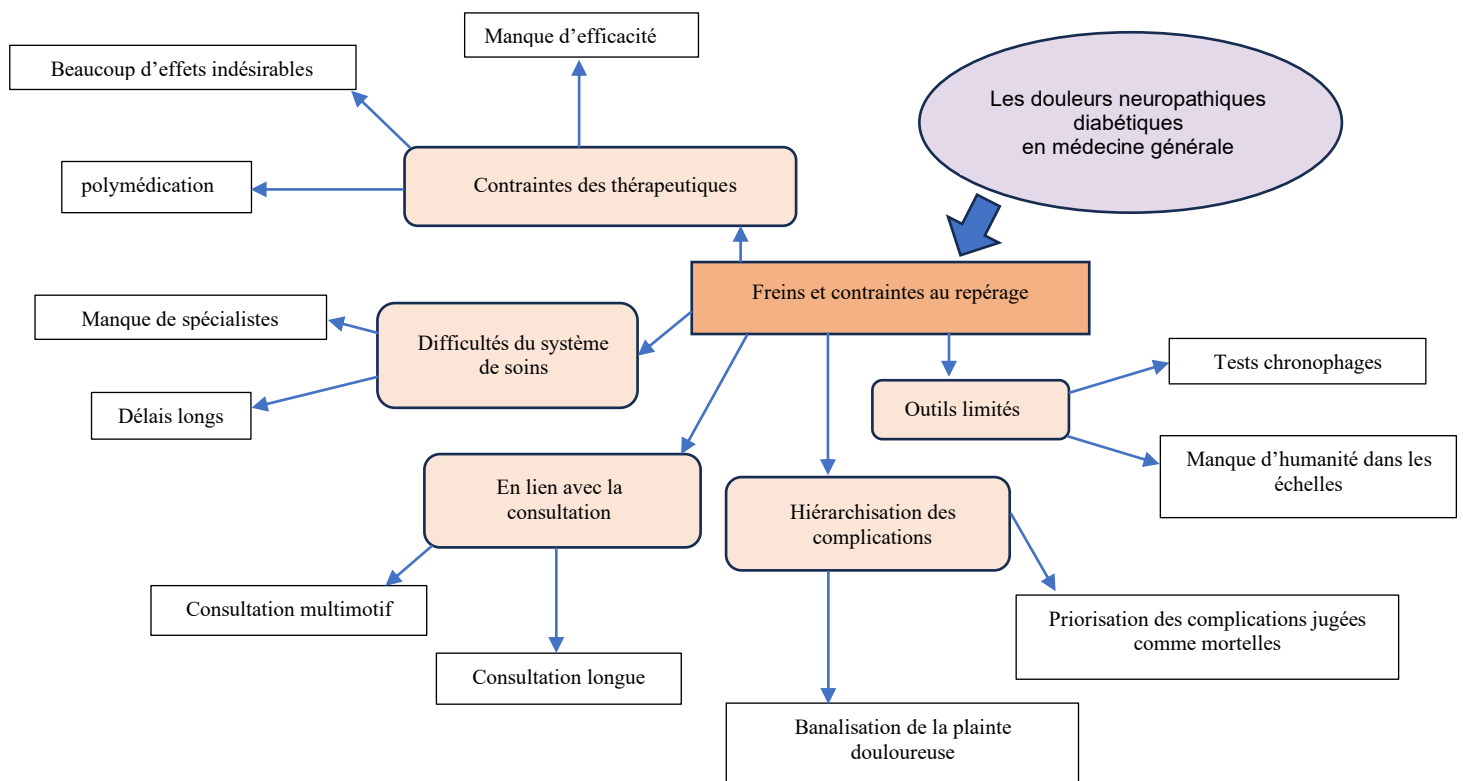
Mais aussi pour l'identification et la prise en charge des DND :

- *MG1 : « le diagnostic des douleurs neuropathiques est facile et on arrive à faire la part des choses avec le côté vasculaire »*
- *MG3 : « on arrive à faire la part des choses entre les différents types de douleur quand même »*
- *MG4 : « ce sont deux choses bien différentes, elle n'est pas décrite de la même manière »*
- *MG8 : « oui, enfin le diagnostic de douleurs neuropathiques, ça va de soi »*
- *MG11 : « l'artériopathie et la neuropathie, parfois c'est pas évident de faire la part des choses non plus par rapport à la douleur mais ça reste clinique »*

Les consultations sont régulières et vécues comme habituelles :

- MG3 : « On les voit tous les trois mois, l'examen classique clinique habituel »
- MG8 : « tous les trois mois c'est bien, ça permet de refaire un point .. le côté clinique, le côté spécialiste avec cardio, ophtalmo et podo .. et puis, le côté biologique, avec un petit rappel, niveau diététique et traitement »

3. Freins à l'identification et à la prise en charge :



a. Utilisation des outils diagnostiques :

Les médecins expliquent ne pas utiliser les questionnaires de repérages des DND malgré la connaissance de leur existence :

- MG2 : « c'est vrai que je n'ai pas recours au test, c'est trop chronophage »
- MG4 : « Je m'en sers parfois, parfois, je ne m'en sers pas car c'est long et je l'ai dans la tête »

Ceux-ci se réfèrent plutôt à une approche clinique, jugée plus adaptée à la médecine de ville :

- *MG3 : « les questionnaires on s'en inspire, mais je ne le remplis pas »*
- *MG7 : « je sais qu'il existe plein d'échelles, mais on tourne la question à la médecine générale, c'est comme ça, il faut que ce soit humain »*
- *MG11 : « j'avoue que toutes les échelles de diagnostic, c'est pas trop mon truc, au final tu arrives quand même au même résultat en posant les bonnes questions »*

b. Hiérarchisation des complications

Le médecin généraliste a tendance à réaliser une classification des complications en fonction de leur mortalité estimée :

- *MG4 : « parce qu'il ne mourra pas de ça, parce que ce n'est pas mortel, c'est gênant, mais c'est pas grave »*
- *MG2 « en fait avec la neuropathie, le pronostic vital n'est pas engagé »*
- *MG5 : « c'est moins mortel, ça fait moins peur qu'une cardiopathie »*
- *MG6 : « je sais pas si on peut grader les complications, mais c'est sûr que sans cœur on peut pas vivre, avec des douleurs des jambes, on peut vivre »*

La plainte douloureuse a tendance à être banalisée :

- *MG1 : « et la douleur à part .. ça ne va pas diminuer leur espérance de vie » ; « être aveugle, c'est terrible, avoir un infarctus, c'est terrible »*
- *MG2 : « je pense parce que c'est moins grave, la neuropathie ils ont juste mal aux jambes »*
- *MG11 : « de toute façon la neuropathie. C'est quoi finalement ? Le seul danger, c'est qu'ils se blessent ou qu'ils aient des douleurs. »*

c. Contraintes liées à la consultation et aux traitements

La consultation de suivi du diabète est considérée comme longue et souvent multimotif :

- *MG3 : « Déjà, en vérité, moi, tous les trois mois, je prends une demi-heure, le temps de tout bien réexpliquer. »*
- *MG4 : « Ce sont des consultations longues, avec deux fois sur trois des motifs cachés, et pas juste un simple renouvellement »*

Les médecins décrivent leur difficulté par rapport aux traitements :

- *MG1 : « Et puis tu sais, rajouter un traitement alors qu'ils ont déjà une page pleine de cachets c'est compliqué »*
- *MG6 : « c'est des patients qui ont déjà pas mal de traitement, ça nous freine, avec des médicaments en plus qui ont des effets indésirables importants »*
- *MG7 : « je ne sais pas si au final c'est bien efficace, parfois ils sont plus shootés qu'autre chose »*
- *MG10 : « Je mets de moins en moins de traitements médicamenteux à cause des effets indésirables »*
- *MG11 : « Je pense qu'il faut attendre qu'il se plaignent, et puis un diabétique il a déjà tellement de traitement de toute façon.. »*

d. Difficultés du parcours de soins

Le système de soin est décrit comme saturé par les médecins généralistes avec des délais de consultations longs :

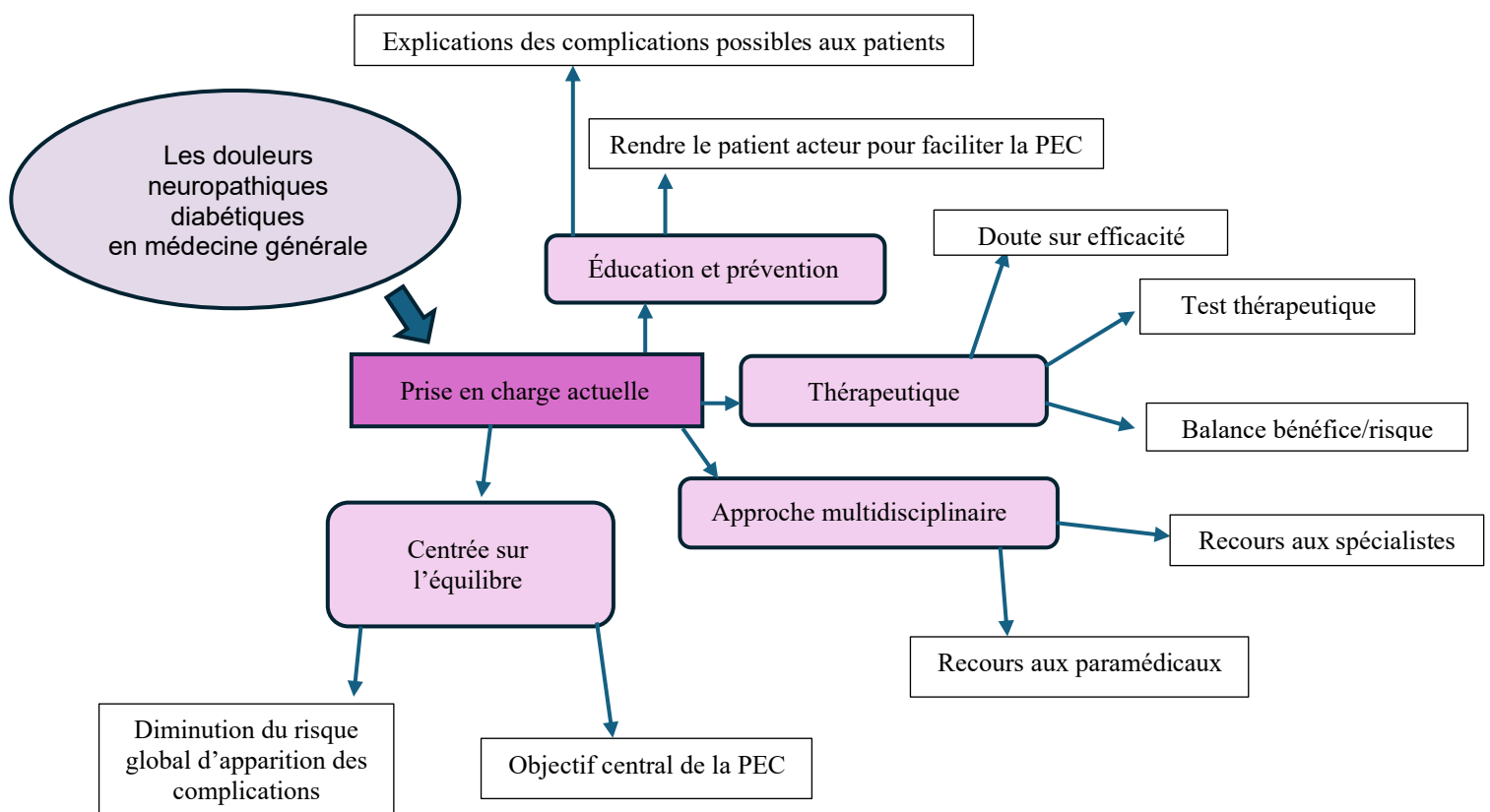
- *MG1 : « on a une médecine qui est un peu débordée par la quantité de travail »*
- *MG3 : « en plus le recours à un algologue ou à un diabétologue est très complexe »*
- *MG4 : « Et puis, les délais de rendez-vous comme toute la médecine en France pour la consultation douleur »*

- MG7 : « Certains centres six mois, un an d'attente »

Il existe une hiérarchisation des motifs d'orientation vers les médecins spécialistes :

- MG2 : « déjà on a des problèmes pour les pathologies neurologiques, alors je n'oriente pas vers le neuro pour ça »
- MG3 : « le diabétologue, on a du mal à en voir donc là ce ne sera pas par rapport aux douleurs. Ce sera plus si on n'arrive pas à équilibrer le diabète »

4. Modalités actuelles de prise en charge :



a. Approche multidisciplinaire :

La prise en charge repose sur la collaboration entre les différents professionnels de santé

- MG4 : « je suis attentif sur le suivi podologique »
- MG7 : « Je m'assure que mes patients aient leur suivi chez le pédicure »

- *MG9 : « c'est vrai que je me repose sur les collègues que j'ai ici pour la prise en charge multidisciplinaire »*

Certains médecins généralistes ont recours aux examens paracliniques pour confirmer le diagnostic :

- *MG4 : « la plupart du temps, je fais un EMG, et j'instaure un traitement en attendant les résultats »*
- *MG5 : « si j'ai un doute, j'envoie facilement vers le neurologue pour un ENMG »*

b. Information, éducation et prévention :

Les médecins généralistes décrivent l'importance de rendre le patient acteur de ses soins pour faciliter la prise en charge :

- *MG1: « j'essaye de leur faire comprendre pourquoi c'est important d'avoir un diabète équilibré, tout le monde connaît des gens qui ont été amputé à cause du diabète »*
- *MG4 : « et c'est bien quand même parce qu'on jette le pavé dans la mare, et puis après ils réfléchissent »*
- *MG9 : « je me dis qu'en équilibrant son diabète, on devrait moins être exposés à ce type de complications, donc je lui explique l'objectif de sa glyquée »*
- *MG10 : « en général, c'est eux qui le disent : j'ai des douleurs dans les jambes, à ce moment-là, je leur explique que c'est peut-être leur diabète et qu'il faut faire gaffe »*

Il ressort que l'information des patients et la prévention font parties intégrantes de la consultation de suivi :

- *MG2 : « je demande s'ils font l'examen de leurs pieds, s'ils ne le font pas, on regarde ensemble »*
- *MG3 : « je refais le point avec eux tous les trois mois, ça fait marteau-thérapie »*

- *MG7 « Et je leur explique bien que comme ils sont diabétiques, le moindre bobo au niveau des jambes, des pieds, il faut le dire, parce que ça cicatrise moins »*

c. Stratégies thérapeutiques :

La stratégie thérapeutique apparaît prudente, adaptée à la plainte des patients et hétérogène :

- *MG5 : « dans la majorité des cas, je pense que non. C'est toujours le problème de la balance bénéfices-risques »*
- *MG11 : « enfin, de toute façon, si tu as un doute sur une suspicion de neuropathie douloureuse, clairement, tu mets un traitement »*
- *MG3 : « j'hésite, je traite uniquement quand c'est des douleurs qui sont mal tolérées parce que les traitements ne sont quand même pas bien tolérés »*

La démarche est basée sur une approche empirique avec des essais thérapeutiques :

- *MG2 : « de temps en temps, je teste un antiépileptique, sans grande conviction »*
- *MG8 « c'est pas très bien codifié, donc je teste »*
- *MG4 : « Je fais un test thérapeutique, et je réévalue en fonction de l'efficacité »*

L'équilibre diabétique reste au centre de la prise en charge :

- *MG5 : « et puis, de toute manière ce que tu cherches à faire, c'est équilibrer sa glyquée quoi qu'il arrive »*
- *MG3 : « De toute façon, le principal traitement c'est l'équilibre de leur diabète »*

IV. Discussion :

A. Rappel des principaux résultats :

Cette étude qualitative met en évidence que l'abord des douleurs neuropathiques chez les patients diabétiques de type 2 en médecine générale repose principalement sur la prise en charge des symptômes et des plaintes des patients, plutôt que sur un dépistage systématique.

Cette posture contraste avec la place centrale occupée par les médecins généralistes dans le suivi du diabète, qui assurent une prise en charge globale et coordonnée des patients.

Les médecins interrogés expriment par ailleurs une faible perception de la fréquence des douleurs neuropathiques.

Enfin, plusieurs freins à leur identification et à leur prise en charge sont mis en évidence, notamment liés aux contraintes de la consultation, à la hiérarchisation des complications du diabète, à l'accessibilité limitée des recours spécialisés, ainsi qu'à des difficultés perçues dans la prise en charge thérapeutique.

B. Interprétation des résultats :

1. Une approche réactive centrée sur la plainte :

Les médecins interrogés décrivent une pratique dans laquelle la douleur neuropathique n'est pas spontanément recherchée, mais évoquée uniquement lorsque le patient exprime une gêne. Cette approche s'inscrit dans une logique de consultation en médecine générale, souvent orientée vers le motif principal et contrainte par le temps.

Cependant, cette stratégie semble avoir ses limites, dans la mesure où plusieurs travaux montrent que les patients diabétiques ne rapportent pas spontanément leurs symptômes neuropathiques, notamment en raison de croyances quant à l'absence de traitement, de la banalisation de leurs symptômes ou encore du fait qu'ils ne les relient pas à leur diabète [11 ; 14 ; 31].

Dans ce contexte, le fait d'attendre l'expression d'une plainte expose à un risque de sous-repérage, certaines douleurs pouvant rester silencieuses ou non exprimées en consultation. Ce phénomène participe probablement au sous-diagnostic important de la neuropathie diabétique, certaines études estimant qu'une proportion très importante des cas, pouvant atteindre jusqu'à 80 %, ne serait pas identifiée en pratique clinique [15 ; 32].

Par ailleurs, certains médecins évoquent implicitement une réticence à rechercher ces douleurs tant qu'elles restent pauci-symptomatiques, notamment en raison des difficultés associées à leur prise en charge. Cette attitude suggère que l'absence de dépistage ne relève pas uniquement d'un oubli, mais également d'une adaptation pragmatique, où l'identification d'un symptôme implique la nécessité d'y apporter une réponse.

Ainsi, l'approche centrée sur la plainte, bien qu'adaptée aux contraintes des soins primaires, apparaît comme un facteur potentiel de sous-diagnostic des douleurs neuropathiques chez les patients diabétiques.

2. Des freins importants :

Les résultats de cette étude mettent en évidence l'existence de freins multiples à l'identification et à la prise en charge des douleurs neuropathiques en médecine générale, permettant d'expliquer en partie l'absence de dépistage systématique et la variabilité des pratiques observées.

Un premier élément majeur concerne la hiérarchisation des complications du diabète par les médecins. Les complications cardiovasculaires, néphrologiques ou ophtalmologiques sont perçues comme prioritaires en raison de leur gravité et de leurs impacts sur le pronostic vital, reléguant la neuropathie douloureuse à un second plan.

Cette hiérarchisation apparaît toutefois discutable au regard des données de la littérature. Les douleurs neuropathiques diabétiques sont en effet associées à une altération significative de la qualité de vie, avec un retentissement sur le sommeil, les activités quotidiennes et la santé mentale [16]. Elles peuvent également entraîner un handicap fonctionnel important, certaines études rapportant des douleurs modérées à sévères chez près de la moitié des patients [17]. Plus largement, on peut dire que la DND est responsable d'une augmentation de la morbidité, notamment en raison du risque d'ulcérations et d'amputations [18].

À cette hiérarchisation, s'ajoute un sentiment d'options thérapeutiques limitées. Les médecins expriment des doutes quant à l'efficacité des traitements disponibles, ainsi que des inquiétudes concernant leurs effets indésirables, dans un contexte de polymédication fréquent. Cette perception apparaît concordante avec les données de la littérature. La prise en charge des douleurs neuropathiques diabétiques reste en effet limitée à une prise en charge symptomatique des douleurs, sans réel impact curatif, que ce soit sur la restauration des lésions nerveuses ou sur le ralentissement de l'évolution de la maladie [19 ; 20]. De plus, les traitements disponibles présentent une efficacité inconstante et des effets indésirables fréquents, constituant un frein à leur utilisation en pratique clinique [16].

Les contraintes organisationnelles constituent également un frein important. Le panel particulièrement étendu des symptômes et des complications du diabète rend les consultations de suivi longues et complexes, d'autant qu'elles intègrent une dimension

d'éducation thérapeutique du patient. Dans ce contexte, il n'est pas toujours possible d'aborder toutes les problématiques de façon systématique.

Par ailleurs, l'accès aux spécialistes, notamment en neurologie ou en structures spécialisées dans la prise en charge de la douleur est souvent difficile et inégal sur le territoire, avec des délais de consultation jugés longs, ce qui renforce le sentiment de prise en charge complexe.

Enfin, ces différents éléments illustrent une variabilité des pratiques, les médecins adoptant des stratégies de prise en charge personnalisées, souvent empiriques et individualisées. Le parcours de soins des DND apparaît ainsi peu standardisé, reflétant une adaptation pragmatique aux contraintes du terrain.

Ces résultats concordent aux données récentes de la littérature où la neuropathie diabétique douloureuse reste sous-diagnostiquée et insuffisamment prise en charge en soins primaires, dans un contexte de contraintes organisationnelles importantes et d'absence de stratégies clairement intégrées en pratique [3 ; 20 ; 32].

Ainsi, les difficultés observées ne relèvent pas uniquement de pratiques individuelles, mais s'inscrivent dans des limites structurelles plus larges du système de soins, conduisant à une priorisation implicite des problématiques en fonction de leur gravité perçue et des ressources disponibles.

3. Le rôle central du médecin généraliste dans le parcours de soins :

Les résultats de cette étude soulignent la place centrale du médecin généraliste dans la prise en charge du diabète et de ses complications. Les praticiens interrogés décrivent un suivi régulier, global et coordonné des patients, avec une gestion majoritairement assurée en soins primaires.

Cette position privilégiée est largement retrouvée dans la littérature, qui montre que la majorité des patients diabétiques est suivie en soins primaires, faisant du médecin généraliste l'acteur principal du parcours de soins [21].

Ce rôle majeur repose sur une connaissance globale du patient, permettant une prise en charge personnalisée avec une possible adaptation des décisions thérapeutiques au contexte de vie du patient. Le médecin généraliste apparaît ainsi comme un acteur clé du dépistage, du suivi et de la coordination des différents intervenants du parcours de soins.

Cependant, les résultats mettent en évidence un décalage entre cette position centrale et la place effectivement accordée aux douleurs neuropathiques dans la pratique. Bien que les médecins soient en première ligne pour identifier ces symptômes, leur prise en compte reste limitée, notamment en l'absence de plainte du patient.

Ce paradoxe suggère que le rôle prépondérant du médecin généraliste ne garantit pas, à lui seul, une prise en charge exhaustive des complications du diabète, en particulier celles qui sont perçues comme moins prioritaires ou plus complexes à gérer.

Ainsi, la prise en charge des douleurs neuropathiques s'inscrit dans une approche globale où le médecin généraliste doit hiérarchiser les problématiques en fonction du temps disponible, des enjeux perçus et des ressources accessibles. Dans ce contexte, certaines complications, bien que fréquentes et invalidantes, peuvent rester en marge de la prise en charge systématique.

C. L'importance d'un dépistage précoce :

Le dépistage précoce de la douleur neuropathique diabétique apparaît comme un élément essentiel à intégrer de manière systématique dans l'évaluation annuelle des complications chez les patients diabétiques en soins primaires.

Une identification précoce permet la mise en place rapide d'une prise en charge adaptée, contribuant ainsi à réduire la morbidité. Le traitement des douleurs neuropathiques et le contrôle des facteurs de risque permettent de limiter la progression de la neuropathie et de prévenir les complications sévères telles que les plaies chroniques des pieds, les infections ou encore les amputations [22 ; 25].

Sur le plan médico-économique, l'intérêt du dépistage est également bien démontré. Selon une étude récente, les patients présentant une neuropathie diabétique douloureuse ont un recours accru aux soins, davantage d'hospitalisations et des coûts de santé significativement plus élevés que les patients non douloureux [22 ; 23]. Une étude américaine de 2024 met en évidence le coût financier de la ND, avec une augmentation des coûts annuels moyens de 3 093 \$ pour une ND non douloureuse, de 9 349 \$ pour une ND douloureuse et de 20 887 \$ pour une ND douloureuse sévère. Une prise en charge précoce en soins primaires permettrait de limiter ces dépenses en réduisant les complications et l'intensité des recours au système de soins [24 ; 27].

Ainsi, une stratégie proactive en médecine générale apparaît indispensable non seulement pour améliorer la qualité de vie des patients, mais également pour réduire la morbidité et optimiser les coûts de santé.

D. Forces et limites de l'étude :

1. Limites de l'étude :

Cette étude présente certaines limites :

Tout d'abord, la réalisation de cette étude s'inscrit dans un processus d'apprentissage de la méthodologie qualitative. La stratégie d'entretien et d'analyse s'est ainsi affinée au fur et à mesure de la conduite de l'étude. Cette évolution a pu influencer la manière dont les données ont été recueillies et exploitées, notamment lors des premiers entretiens.

Par ailleurs, les données reposent sur des déclarations des médecins, qui peuvent différer de leurs pratiques réelles, exposant à un biais déclaratif.

Un biais de désirabilité sociale est également possible, les participants pouvant adapter leurs réponses en fonction de ce qu'ils estiment attendu.

De plus, les résultats peuvent être influencés par le contexte local d'exercice, notamment en termes d'organisation des soins et d'accès aux spécialistes, ce qui peut limiter leur extrapolation à d'autres territoires.

Enfin, la nature qualitative de l'étude implique une part d'interprétation dans l'analyse des données, bien que celle-ci ait été réalisée de manière rigoureuse et contre balancée par une triangulation des données permettant ainsi de diminuer le biais d'analyse.

2. Forces de l'étude :

Malgré ces limites, cette étude présente plusieurs forces :

Le recours à une méthodologie qualitative par entretiens semi-dirigés a permis d'explorer en profondeur les pratiques et les représentations des médecins généralistes, offrant un accès à des éléments difficilement objectivables par des approches quantitatives.

Le nombre d'entretiens réalisés a permis d'atteindre la saturation des données, définie par l'absence d'émergence de nouveaux thèmes lors des derniers entretiens.

La diversité des profils des médecins interrogés a contribué à limiter le biais de sélection et à enrichir la variété des points de vue recueillis.

La richesse des verbatims recueillis a permis de mettre en évidence les logiques décisionnelles, les freins rencontrés en pratique et les mécanismes sous-jacents à l'absence de dépistage systématique.

Afin de limiter les biais d'interprétation et de renforcer la fiabilité des résultats, l'analyse des données a également reposé sur une double lecture par deux investigateurs.

Enfin, cette étude s'inscrit dans le contexte des soins primaires, ce qui renforce sa pertinence clinique et sa transférabilité à la pratique quotidienne de la médecine générale.

E. Implications pratiques :

Les résultats de cette étude mettent en évidence plusieurs pistes d'amélioration pour la pratique en médecine générale.

Tout d'abord, ils soulignent l'intérêt d'une intégration plus systématique de la recherche des douleurs neuropathiques dans le suivi des patients diabétiques. Sans nécessairement recourir à des outils complexes, une interrogation simple et ciblée pourrait permettre d'améliorer le repérage de ces douleurs, notamment chez les patients qui ne les expriment pas spontanément.

Par ailleurs, ces résultats mettent en évidence l'importance de renforcer la prévention et l'information des patients diabétiques concernant les symptômes de neuropathie. Une

meilleure sensibilisation pourrait favoriser l'expression spontanée des douleurs en consultation, et ainsi contribuer à améliorer leur identification et leur prise en charge. Ainsi dans le cadre de ce travail, nous avons élaboré, en nous aidant de l'IA, une affiche d'information pour les patients atteints de diabète (Annexes 4 et 5).

Les difficultés exprimées par les médecins concernant la prise en charge thérapeutique suggèrent également la nécessité de renforcer la formation des médecins généralistes, en particulier sur les stratégies thérapeutiques disponibles et leur utilisation en pratique courante.

Les résultats mettent également en évidence l'importance de développer des outils simples et adaptés aux soins primaires, s'intégrant facilement dans le temps de la consultation, afin de faciliter le dépistage et la prise en charge.

Sur le plan organisationnel, l'instauration de consultations dédiées au suivi du diabète pourrait permettre d'aborder de manière plus systématique certaines complications, dont les douleurs neuropathiques, dans un contexte de temps contraint.

Enfin, l'amélioration de l'organisation du parcours de soins, notamment en facilitant l'accès aux spécialistes pourrait contribuer à lever certains freins identifiés par les médecins. Dans la démarche actuelle de renforcement du lien ville-hôpital, un parcours de soins structuré ou des outils de télé-expertise pourraient améliorer significativement la prise en charge des DND.

Ces différentes pistes doivent toutefois s'inscrire dans une approche pragmatique, adaptée aux contraintes des soins primaires, afin d'être réellement applicables en pratique.

V. Conclusion :

Cette étude met en évidence que la prise en charge des douleurs neuropathiques chez les patients diabétiques de type 2 en médecine générale repose sur une approche majoritairement réactive, centrée sur la plainte du patient, dans un contexte où les médecins généralistes occupent une place centrale dans le suivi de ces patients.

Au-delà de ce constat, ce travail souligne que l'absence de dépistage systématique et la variabilité des pratiques ne relèvent pas uniquement d'un défaut de connaissance, mais s'inscrivent dans une adaptation pragmatique aux contraintes du terrain. Les médecins généralistes doivent en effet hiérarchiser les problématiques en fonction du temps disponible, des enjeux perçus et des ressources accessibles.

Dans ce contexte, les douleurs neuropathiques, bien que fréquentes et invalidantes, peuvent être reléguées au second plan, notamment en raison d'un sentiment de limitation des options thérapeutiques et de leur caractère non vital.

Ainsi, cette étude met en lumière un décalage entre les recommandations et leur mise en œuvre en soins primaires, qui ne peut être compris qu'à la lumière des réalités organisationnelles et cliniques de la médecine générale.

Elle souligne enfin la nécessité de mieux intégrer la prise en charge des douleurs neuropathiques dans le suivi du diabète, en développant des stratégies adaptées aux contraintes des soins primaires.

Des études complémentaires incluant le point de vue des patients et comparant différentes stratégies de dépistage permettraient de mieux définir la place du dépistage systématique en médecine générale.

VI. Bibliographie :

1. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas*. 11th ed. Brussels: 2025. Disponible sur : <https://diabetesatlas.org>
2. World Health Organization. Diabetes [Internet]. Geneva: WHO; 2024, Disponible sur : <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
3. Tesfaye S, Boulton AJM, Dyck PJ, Freeman R, Horowitz M, Kempler P, et al. Diabetic neuropathies: update on definitions, diagnostic criteria, estimation of severity, and treatments. *Diabetes Care*. 2010. Disponible sur : <https://doi.org/10.2337/dc10-1303>
4. Feldman EL, Callaghan BC, Pop-Busui R, Zochodne DW, Wright DE, Bennett DL, et al. Diabetic neuropathy. *Nat Rev Dis Primers*. 2019. Disponible sur : <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0092-1>
5. Tao Y, Zhang HY, MacGilchrist C, Kirwan E, McIntosh C. Prevalence and risk factors of painful diabetic neuropathy: a systematic review and meta-analysis. *Diabetes Res Clin Pract*. 2025. Disponible sur : <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2025.112099>
6. International Association for the Study of Pain. IASP terminology and classification of chronic pain. Washington (DC): IASP Press; 2011. Disponible sur : <https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/>
7. Treede RD, Jensen TS, Campbell JN, Cruccu G, Dostrovsky JO, Griffin JW, et al. Neuropathic pain: redefinition and a grading system. *Neurology*. 2008;. Disponible sur : <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000282763.29778.59>
8. Bouhassira D, Attal N, Alchaar H, Boureau F, Brochet B, Bruxelle J, et al. Comparison of pain syndromes associated with neuropathic or somatic lesions and development of a new neuropathic pain diagnostic questionnaire (DN4). *Pain*. 2005. Disponible sur : <https://doi.org/10.1016/j.pain.2004.12.010>
9. Van Hecke O, Austin SK, Khan RA, Smith BH, Torrance N. Neuropathic pain in the general population: a systematic review of epidemiological studies. *Br J Gen Pract*. 2014. Disponible sur : <https://doi.org/10.3399/bjgp14X681373>
10. Spallone V, Ziegler D, Freeman R, Bernardi L, Frontoni S, Pop-Busui R, et al. Cardiovascular autonomic neuropathy in diabetes: clinical impact, assessment, diagnosis, and management. *Diabetes Metab Res Rev*. 2011. Disponible sur : <https://doi.org/10.1002/dmrr.1239>

11. Reed C, Crawford B, Khachatryan A, et al. Incidence of diabetic peripheral neuropathic pain in primary care: a retrospective cohort study using the UK General Practice Research Database. *Prim Care Diabetes*. 2016. Disponible sur : <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2015.12.004>
12. Fernando K, et al. A pragmatic approach to improving management of painful diabetic peripheral neuropathy in primary care. *Diabetes Ther*. 2025. Disponible sur : <https://link.springer.com/article/10.1007/s13300-025-01797-6>
13. Britten N. Qualitative research in health care: analysing qualitative data. *BMJ*. Disponible sur : <https://doi.org/10.1136/bmj.311.6997.251>
14. Feldman EL, Callaghan BC, Pop-Busui R, Zochodne DW, Wright DE, Bennett DL, et al. Diagnosis and treatment of painful diabetic peripheral neuropathy. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK580224/>
15. Cabezas-Cerrato J, et al. Prevalence of diabetic neuropathy and undiagnosed cases: a systematic review. *J Clin Med*. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8015833/>
16. Selvarajah D, Kar D, Khunti K, et al. Painful diabetic peripheral neuropathy: practical guidance and challenges. *Diabetes Ther*. Disponible sur : <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10243347/>
17. Gore M, Brandenburg NA, Hoffman DL, Tai KS, Stacey B. Burden of illness in painful diabetic peripheral neuropathy: the patients' perspectives. *J Pain Res*. Disponible sur : <https://www.dovepress.com/painful-diabetic-peripheral-neuropathy-a-survey-of-patient-experience-peer-reviewed-fulltext-article-JPR>
18. Pop-Busui R, et al. Diabetic neuropathy: a position statement by the American Diabetes Association. *Diabetes Care*. Disponible sur : <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6977405/>
19. Gupta M, et al. Treatment of painful diabetic neuropathy—A narrative review. *Cureus*. 2021. Disponible sur : <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8161066/>
20. Smith BH, et al. Improving management of painful diabetic neuropathy in primary care. Disponible sur : <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12579048/>
21. Li J, Zhang Y, Wang R, et al. The involvement of specialists in primary healthcare teams for diabetes management: a systematic review and meta-analysis. *BMC Prim Care*. Disponible sur : <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11837382/>
22. Callaghan BC, Reynolds E, Banerjee M, Kerber KA, Skolarus LE, Burke JF, et al. Healthcare costs and medical utilization patterns associated with painful diabetic

- neuropathy. *Diabetes Care*. Disponible sur : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38505500/>
23. Dillon BR, Ang L, Pop-Busui R. Spectrum of diabetic neuropathy: New insights in diagnosis and treatment. *Annu Rev Med*. Disponible sur : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38285516/>
24. Bromberg T, O'Connor NR, Reynolds C, et al. Healthcare costs and medical utilization patterns associated with painful diabetic neuropathy. *J Med Econ*. Disponible sur : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39001927/>
25. Bouhassira D, Lantéri-Minet M, Attal N, Laurent B, Touboul C. Prevalence of chronic pain with neuropathic characteristics in diabetic patients. Disponible sur : <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3772849/>
26. Lunn MP, Hughes RAC, Wiffen PJ. Duloxetine for treating painful neuropathy, chronic pain or fibromyalgia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014; Disponible sur : <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD007115.pub3>
27. Kiyani M, Yang Z, Charokopou M, et al. Cost of diabetic peripheral neuropathy in the United States: a systematic review. *Diabetes Ther*. 2020; Disponible sur : <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7057074/>
28. Haute Autorité de Santé. *Questionnaire DN4 (Douleur neuropathique en 4 questions) : outil d'évaluation*, HAS; 2012. Disponible sur : https://has-sante.fr/jcms/p_3409583/fr/questionnaire-dn4
29. OpenAI. *ChatGPT: outil conversationnel d'intelligence artificielle*, OpenAI; 2026. Disponible sur : <https://chat.openai.com>
30. Haute Autorité de Santé. *Questionnaire DN4 (Douleur neuropathique en 4 questions) : outil d'évaluation*. HAS; 2012. Disponible sur : https://has-sante.fr/jcms/p_3409583/fr/questionnaire-dn4
31. Banerjee S, et al. Clinical response to real-time patient-reported diabetic peripheral neuropathy symptoms. *J Diabetes Sci Technol*. 2019. Disponible sur : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31050645/>
32. Ziegler D, Rathmann W, Dickhaus T, Meisinger C, Mielck A; KORA Study Group. Prevalence of polyneuropathy in pre-diabetes and diabetes is associated with abdominal obesity and macroangiopathy: the PROTECT study. *Diabetes Care*. 2015. Disponible sur : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26482177/>

VII. Annexes :

Annexe 1- Guide d'entretien initial :

1. Comment s'est passée votre dernière consultation avec un patient diabétique ?
2. Que pensez-vous de la recherche de la neuropathie douloureuse dans le cadre du suivi des patients diabétique ?
3. Comment intégrez-vous l'évaluation de la douleur neuropathique diabétique dans votre pratique ? et par quels outils ?
4. Comment procédez-vous lorsqu'un patient se plaint de douleurs neuropathiques diabétique ?
5. Selon vous, quelles sont les principales difficultés à l'identification des douleurs neuropathiques chez un patient diabétique ?
6. Quelles améliorations proposeriez-vous pour optimiser la prise en charge des douleurs neuropathiques diabétiques ?

Annexe 2 - Guide d'entretien après réévaluation :

1. De manière générale, comment est composée votre consultation de suivi d'un patient diabétique de type 2 ?
2. Comment intégrez-vous l'évaluation de la douleur neuropathique diabétique dans votre pratique ? (outils ? dépistage ou diagnostic ?)
3. Comment procédez-vous lorsqu'un patient se plaint de douleurs neuropathiques diabétiques (DND) ?
4. Selon vous, quelles sont les principales difficultés à l'identification des DND chez un patient diabétique ?
5. Que pensez-vous de la recherche systématique de la neuropathie dans le cadre du suivi des patients diabétique ?

Annexe 3 - Grille COREQ :

N°	Réponse	Item	Guide questions / description
1	L'investigateur	Enquêteur/animateur	Quel(s) auteur(s) a (ont) mené l'entretien individuel ou l'entretien de groupe focalisé (focus group) ?
2	Aucun	Titres académiques	Quels étaient les titres académiques du chercheur ?
3	Interne de médecine générale	Activité	Quelle était leur activité au moment de l'étude ?
4	Un homme	Genre	Le chercheur était-il un homme ou une femme ?
5	Formation théorique et précédemment chercheur pour une thèse	Expérience et formation	Quelle était l'expérience ou la formation du chercheur ?
6	Oui pour la majorité	Relation antérieure	Enquêteur et participants se connaissaient-ils avant le commencement de l'étude ?
7	Thème général de la thèse	Connaissance des participants au sujet de l'enquêteur	Que savaient les participants de l'enquêteur ?
8	Aucune	Caractéristiques de l'enquêteur	Quelles caractéristiques ont été signalées au sujet de l'enquêteur ?
9	Analyse qualitative inspirée de la théorisation ancrée	Orientation méthodologique et théorie	Quelle orientation méthodologique a été déclarée pour étayer l'étude ?
10	Échantillonnage raisonné théorique	Échantillonnage	Comment ont été sélectionnés les participants ?
11	Appels téléphoniques ou direct	Prise de contact	Comment ont été contactés les participants ?
12	11 participants	Taille de l'échantillon	Combien de participants ont été inclus dans l'étude ?
13	Aucune	Non-participation	Combien de personnes ont refusé de participer ou ont abandonné ?
14	Cabinets médicaux	Cadre de la collecte des données	Où les données ont-elles été recueillies ?
15	Non	Présence de non-participants	Y avait-il d'autres personnes présentes, outre les participants et les chercheurs ?
16	Médecins généralistes installés	Description de l'échantillon	Quelles sont les principales caractéristiques de l'échantillon ?
17	Oui, avec un guide d'entretien évoluant et non préalablement testé	Guide d'entretien	Les questions, amorces et guidages étaient-ils fournis par les auteurs ? Le guide avait-il été testé au préalable ?
18	Non	Entretiens répétés	Les entretiens étaient-ils répétés ? Si oui, combien de fois ?
19	Oui, enregistrement audio	Enregistrement audiovisuel	Le chercheur utilisait-il un enregistrement audio ou visuel pour recueillir les données ?
20	Oui, quelques notes écrites et journal de bord	Cahier de terrain	Des notes de terrain ont-elles été prises pendant et/ou après l'entretien ?
21	Entre 15 et 40 minutes	Durée	Combien de temps ont duré les entretiens individuels ou focus group ?
22	Oui, lors de l'absence d'émergence de nouvelles données	Seuil de saturation	Le seuil de saturation a-t-il été discuté ?
23	Non	Retour des retranscriptions	Les retranscriptions ont-elles été retournées aux participants pour commentaire/correction ?

24	Deux personnes : investigateur et deuxième chercheur	Nombre de personnes codant les données	Combien de personnes ont codé les données ?
25	Non	Description de l'arbre de codage	Les auteurs ont-ils fourni une description de l'arbre de codage ?
26	À partir des données	Détermination des thèmes	Les thèmes étaient-ils identifiés à l'avance ou déterminés à partir des données ?
27	Aucun	Logiciel	Quel logiciel a été utilisé pour gérer les données ?
28	Non	Vérification par les participants	Les participants ont-ils exprimé des retours sur les résultats ?
29	Citations identifiées par initiales MG et numéro d'entretien	Citations présentées	Des citations de participants ont-elles été utilisées pour illustrer les thèmes/résultats ?
30	Oui	Cohérence des données et des résultats	Y avait-il une cohérence entre les données présentées et les résultats ?
31	Oui	Clarté des thèmes principaux	Les thèmes principaux ont-ils été présentés clairement dans les résultats ?
32	Oui	Clarté des thèmes secondaires	Y a-t-il une description des cas particuliers ou discussion des thèmes secondaires ?

DIABÈTE & NEUROPATHIE





Protégez vos nerfs, équilibrez votre diabète

Qu'est-ce que la neuropathie diabétique ?

Le diabète peut abimer vos nerfs




- Engourdissements 
- Picotements 
- Diminution ou absence de sensation 
- Brûlures 
- Décharges électriques 
- Élancements 

Conséquences :

-  Risque de plaies
-  Risque d'infection
-  Perte d'équilibre 

Comment prévenir la neuropathie diabétique ?

Suivi du diabète

-  Surveillez votre glycémie
-  Suivez votre traitement
-  Consultez régulièrement

Chaussage & surveillance des pieds

-  Inspectez vos pieds régulièrement
-  Portez des chaussures adaptées
-  Ne marchez pas pieds nus
-  Hydratez votre peau

Hygiène de vie

-  Alimentation équilibrée
-  Activité physique régulière
-  Arrêt du tabac 

Un doute ?

Parlez-en à votre médecin



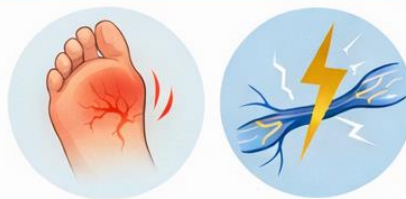
DIABÈTE & NEUROPATHIE

Protégez vos nerfs, équilibrez votre diabète

Qu'est-ce que la neuropathie diabétique ?

Le diabète peut abîmer vos nerfs.

- Engourdissements
- Picotements
- Diminution ou absence de sensation
- Brûlures
- Décharges électriques
- Élançements



Conséquences

- Risque de plaies
- Risque d'infection
- Perte d'équilibre



Comment prévenir la neuropathie diabétique ?

Suivi du diabète

- Surveillez votre glycémie
- Suivez votre traitement
- Consultez régulièrement



Chaussage & surveillance des pieds

- Inspectez vos pieds régulièrement
- Portez des chaussures adaptées
- Ne marchez pas pieds nus
- Hydratez votre peau



Hygiène de vie

- Alimentation équilibrée
- Activité physique régulière
- Arrêt du tabac



Un doute ? Parlez-en à votre médecin

Annexe 6 - Questionnaire DN4 [30]

Douleur neuropathique en 4 questions – DN4

Un outil simple pour rechercher les douleurs neuropathiques

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

	OUI	NON
La douleur présente-t-elle un ou plusieurs des caractéristiques suivantes ?		
▪ Brûlure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Sensation de froid douloureux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Décharges électriques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La douleur est-elle associée dans la même région à un ou plusieurs des symptômes suivants ?		
▪ Fourmillements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Picotements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Engourdissements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Démangeaisons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La douleur est-elle localisée dans un territoire où l'examen met en évidence :		
▪ Hypoesthésie au tact	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Hypoesthésie à la piqure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La douleur est-elle provoquée ou augmentée par :		
▪ Le frottement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OUI = 1 point NON = 0 point

Score du patient = 0 / 10

Mode d'emploi

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

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

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

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

Source : Bouhassira D, Aitai N, Alchaar H, Bourreau 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.

AUTEUR : Nom : VAILLE

Prénom : Maxence

Date de soutenance : 27/05/2026

Titre de la thèse :

Approche de la douleur neuropathique chez les patients atteints de diabète de type 2 en médecine générale

Thèse - Médecine - Lille « 2022 »

Cadre de classement : Médecine générale

DES + FST/option : Médecine générale

Mots-clés : Médecine générale, neuropathie diabétique, douleurs neuropathiques

Résumé :

Contexte : Le diabète de type 2 est une pathologie en pleine expansion. Celle-ci présente des complications fréquentes telles que la neuropathie périphérique. Les douleurs neuropathiques qui en résultent ont un retentissement important sur la qualité de vie, mais restent pourtant largement sous-diagnostiquées et insuffisamment prises en charge en médecine générale. Dans ce contexte, l'objectif de cette étude est de s'intéresser aux pratiques des médecins généralistes sur la prise en charge des douleurs neuropathiques de leurs patients diabétiques de type II.

Méthode : Etude qualitative inspirée de la théorisation ancrée. Des entretiens semi dirigés ont permis le recueil des données. Les médecins inclus étaient généralistes et installés dans les Hauts de France. 11 entretiens individuels ont donc été réalisés pour arriver à la saturation des données. Les données ont ensuite été analysé par l'enquêteur avec triangulation des données.

Résultats : Cette étude met en évidence que la prise en charge des douleurs neuropathiques diabétiques en médecine générale repose sur une approche majoritairement réactive, centrée sur la plainte du patient, sans dépistage systématique. Le dépistage semble être appréhendée par les médecins devant les difficultés de la prise en charge par la suite. Les médecins généralistes expriment en effet une hiérarchisation des problématiques en fonction du temps disponible, des enjeux perçus et des ressources accessibles. Plusieurs freins sont décrits à ce dépistage, notamment les outils diagnostiques limités et difficilement intégrés dans la pratique quotidienne, des thérapeutiques jugés peu efficaces par rapport aux bénéfices attendus et un système de soins sous tension.

Conclusion : Le médecin généraliste n'inscrit pas le dépistage des douleurs neuropathiques diabétiques dans une démarche systématique mais adopte une approche pragmatique intégrée dans le suivi global de la pathologie, dans une médecine de terrain centrée sur les symptômes exprimés par le patient.

Cette logique s'intègre dans une hiérarchisation des priorités de soins, dominée par les complications à fort enjeu pronostique, ainsi que dans un contexte de contraintes organisationnelles et thérapeutiques.

Composition du Jury

Président : Monsieur le Professeur Arnaud DELVAL

Assesseurs : Madame le Docteur Anne CERIAZ
Monsieur le Docteur Ludovic WILLEMS

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Pascal LEVEQUE