

Évaluation des pratiques et connaissances des médecins généralistes picards dans la prise en charge de leurs patients atteints de la maladie de Parkinson

Hugo Skierkowski

▶ **To cite this version:**

Hugo Skierkowski. Évaluation des pratiques et connaissances des médecins généralistes picards dans la prise en charge de leurs patients atteints de la maladie de Parkinson. Médecine humaine et pathologie. 2019. dumas-02501176

HAL Id: dumas-02501176

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02501176

Submitted on 6 Mar 2020

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.

UNIVERSITE DE PICARDIE JULES VERNE
FACULTE DE MEDECINE D'AMIENS

Année 2019 **Thèse n°2019-164**

EVALUATION DES PRATIQUES ET CONNAISSANCES DES MEDECINS GENERALISTES PICARDS DANS LA PRISE EN CHARGE DE LEURS PATIENTS ATTEINTS DE LA MALADIE DE PARKINSON

THESE POUR L'OBTENTION DU DIPLOME D'ETAT DE
DOCTEUR EN MEDECINE
Spécialité Médecine Générale

Présentée et soutenue publiquement
Le 16/10/2019
Par Hugo SKIERKOWSKI

Président du Jury : Monsieur le Professeur Henri COPIN

Membres du Jury : Monsieur le Professeur Jean-Michel MACRON
Monsieur le Professeur William SZURHAJ
Monsieur le Docteur Michel LEFRANC

Directeur : Madame le Docteur Mélissa TIR

UNIVERSITE DE PICARDIE JULES VERNE
FACULTE DE MEDECINE D'AMIENS

Année 2019 **Thèse n°2019-164**

EVALUATION DES PRATIQUES ET CONNAISSANCES DES MEDECINS GENERALISTES PICARDS DANS LA PRISE EN CHARGE DE LEURS PATIENTS ATTEINTS DE LA MALADIE DE PARKINSON

THESE POUR L'OBTENTION DU DIPLOME D'ETAT DE
DOCTEUR EN MEDECINE
Spécialité Médecine Générale

Présentée et soutenue publiquement
Le 16/10/2019
Par Hugo SKIERKOWSKI

Président du Jury : Monsieur le Professeur Henri COPIN

Membres du Jury : Monsieur le Professeur Jean-Michel MACRON
Monsieur le Professeur William SZURHAJ
Monsieur le Docteur Michel LEFRANC

Directeur : Madame le Docteur Mélissa TIR

Au président de mon jury

Monsieur le Professeur Henri COPIN

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier

Histologie-Embryologie-Cytogénétique

Chef du Service de Médecine et Biologie de la Reproduction

et de Cytogénétique et CECOS de Picardie

Pôle « Femme-Couple-Enfant »

Chevalier dans l'Ordre des Palmes Académiques

Vous me faites l'honneur de présider le jury de cette thèse.

Recevez mes sincères remerciements et soyez assuré de mon profond respect ainsi que le témoignage de ma profonde considération.

A mon juge

Monsieur le professeur Jean-Michel MACRON

Professeur des Universités-Praticien Hospitalier

(Physiologie)

Pôle Autonomie

Merci de me faire l'honneur de juger ce travail.

Recevez ici l'expression de ma plus grande estime.

A mon juge

Monsieur le Professeur William SZURHAJ

Professeur des Universités-Praticien Hospitalier

(Physiologie)

Chef du Service d'Exploration Fonctionnelle du Système Nerveux

Vous me faites l'honneur d'évaluer ce travail.

Soyez assuré de ma profonde gratitude et de ma reconnaissance.

A mon juge

Monsieur le Professeur Michel LEFRANC

Professeur des Universités-Praticien Hospitalier

(Neurochirurgie)

Merci d'avoir accepté de juger ce travail.

Je suis sincèrement honoré par votre présence ayez l'assurance de mon plus profond respect.

A ma directrice de thèse

Madame le Docteur Mélissa TIR

Praticien Hospitalier

Responsable du Centre Expert Parkinson au CHU d'Amiens

(Neurologie)

Je te remercie énormément pour ton aide précieuse tout au long de ce travail. Tu m'as donné confiance en moi au fur et à mesure. Sans toi rien n'aurait été possible, je te serrais éternellement reconnaissant.

Je dédie cette thèse,

A mes parents,

Rien n'aurait jamais été possible sans vous, vous êtes un modèle de simplicité et de réussite, je ne pourrais jamais assez vous remercier pour tout ce que vous avez fait pour moi, merci pour l'éducation que vous m'avez donné et surtout l'amour que vous me transmettez chaque jour. Je suis fier d'avoir des parents comme vous, je vous aime.

A Clémence, mon doudou,

Une rencontre qui change une vie, je n'oublierais jamais ce que tu as fait pour moi notamment pour cette thèse avec en prime les envois d'enveloppes 769 au total. Tu es une personne merveilleuse et tu as fait de moi quelqu'un de meilleur. Je suis très heureux de partager ce moment avec toi, tu es l'amour de ma vie. Sache que je serais toujours là pour toi. Tu mérites tellement de réussir, tu es bien plus forte que tu ne le penses, ne l'oublies jamais. Je te soutiendrais toujours, crois en toi. J'ai hâte que nous puissions avancer et réaliser tous nos rêves. Je t'aime.

A mon Papi Conrad Skierkowski,

Tu es parti beaucoup trop tôt, je sais que tu me vois de là-haut et j'espère que tu es fier de moi. Je pense souvent à toi, la Pologne dans mon cœur. Tu me manques. Kocham cię

A ma Mamie Creil,

Merci d'avoir toujours été là pour moi et de m'avoir autant gâté, je sais que tu es avec moi par la pensée aujourd'hui. Reprends vite des forces, à bientôt je t'aime.

A Mamie Villers et Claude,

Merci à vous pour votre soutien et votre présence aujourd'hui ainsi que toutes les petites attentions que vous avez eues depuis que je suis né. Je vous serais éternellement reconnaissant. Je vous aime.

A mon Papi Pont,

Tu n'es plus là, mais les souvenirs sont intacts. Je pense souvent à toi, aux moments passés dans le sud ainsi que devant le tour de France.

A ma marraine,

Malgré les différentes étapes difficiles que tu as traversées, tu respires la joie de vivre, tu es un modèle pour nous tous, merci d'être présente aujourd'hui. Reste comme tu es, je t'aime.

A tonton Frédéric, tonton Benoît et tonton François,

Je pense souvent à vous, la maladie vous a emportés si jeune c'est tellement injuste. Vous avez tous une place importante dans mon cœur. Je vous aime.

A mes beaux parents,

Tout le monde rêverait d'avoir des beaux parents comme vous, pour le vélo il y a Domino, pour la récupération et la grande gastronomie il y a Domie. Merci de m'avoir accepté dans la famille. C'est toujours un plaisir de venir chez vous, c'est un peu notre deuxième maison. Votre présence aujourd'hui me comble de bonheur. Je vous aime.

A Gros,

Mon frère de cœur, par où commencer, de l'Amical Creil Natation au Creil Badminton Club, du collège Jean Jacques Rousseau au lycée Jules Uhry, du 9 rue Fréderic Petit au 33 rue de Beauvais, de l'Oktoberfest de Munich à Riga, en passant par la Pologne autant de chapitre où tu as toujours été présent à mes côtés. Il a bien fallu qu'on se sépare un jour, mais l'amitié est toujours intacte, je pense souvent à toi. Tu es bientôt un homme marié et ça c'est beau !!!!! Je te souhaite beaucoup de bonheur et d'amour. Je t'aime.

A Grand,

Tennisman de grande classe, mon deuxième frère. Il y avait Gros, Grand et P'tit. On a fait nos premiers pas ensemble à la maternelle, séparé au collège (Normal Creil Nord VS Creil Sud ahahah) pour mieux se retrouver au lycée…. Aille aille aille. Bon au final je pense qu'on s'en sort pas trop mal, on est peut être passé à côté d'une carrière de musicien mais bon on verra dans une autre vie. En tout cas merci d'être la mon poulet. Je t'aime.

A Valérie et George,

Vous avez toujours été là pour m'accueillir et ça depuis des années, je me souviens les matchs de foot et mes cris parfois un peu trop prononcés au goût de la reine mère. J'étais chez vous comme à la maison, j'avais d'ailleurs une bien plus grande chambre que chez papa et maman ahahah. Vous comptez énormément pour moi et je suis très heureux que vous soyez présent aujourd'hui.

A mon cousin Greg,

Tellement de souvenirs à tes côtés, je me souviens les coups francs dans le jardin, les cabanes et pistolets à billes, les vacances à Azay le rideau, les séjours au ski. La médecine m'a un peu éloigné et j'ai hâte de réparer tout ça. Je pense souvent à toi mon cousin. Merci d'être présent aujourd'hui.

A Anne-charlotte,

J'ai hâte qu'on puisse partager plus de moment ensemble, reste comme tu es, c'est toujours un plaisir de te voir. Merci d'être la ce soir.

A tonton Alain et tata Nathalie,

Merci d'avoir été autant présent pour moi, je n'oublierais jamais les moments passé avec vous, les journées et soirées à Verneuil, les vacances au ski. Merci d'être la aujourd'hui.

A tata Martine et tonton Eric,

La maison du bonheur comme dirait Doudou, c'est vrai qu'on est tellement bien chez vous. Tata, tu es tout simplement, la gentillesse incarnée, nous espérons pouvoir revenir aussi souvent que possible chez vous à Tours. Tonton, tu me feras toujours trop rire vivement qu'on trouve des nouvelles cachettes pour les bouteilles ahaha, merci à toi d'avoir pu te libérer ça me touche beaucoup sachant ton emploi du temps très chargé.

A ma pounette,

Qu'est-ce que je t'aime, tu seras toujours la petite sœur que je n'ai jamais eue. Reste comme tu es car tu es juste parfaite. Merci d'être présente aujourd'hui, c'est magique.

A Edouardinho,

Quand je t'ai découvert, j'ai tout de suite accroché tu es au top et poupoune a de la chance de t'avoir. Tu fais partie de la famille merci d'être là.

A Kevin mon cousin,

Je sais que tu as tout fait pour être là mais cela n'a pas été possible. Mon cousin, on passe des moments magiques ensemble avec ou sans alcool ahaha. Vivement qu'on aille arpenter les rues de Birmigham en mode Peaky. Je pense à toi et j'ai hâte de te revoir.

A Maud,

Je suis très heureux que tu fasses parti de la famille, tu es une fille formidable. Prends soin de mon cousin.

A tata Catherine et tonton Fabrice,

Merci d'être présent aujourd'hui et merci pour tous les moments de bonheur passés ensemble. Je pense souvent à vous et j'ai hâte de vous revoir très vite.

A Chrystelle et mon cousin Frédéric,

C'est toujours un bonheur de passer chez vous, félicitations pour tout ce que vous avez construit. Vous n'avez rien à envier à personne. Merci d'avoir fait le déplacement ça me touche.

A Noé,

Mon filleul, j'espère que tu te souviendras de ce moment je te souhaite tout le meilleur pour l'avenir. Ton parrain qui t'embrasse très fort.

A Audrey et mon cousin Alexandre,

Merci d'avoir pu te libérer mon cousin, c'est toujours un plaisir de passer des moments en famille tous ensemble. J'espère qu'on aura l'occasion de les intensifier et de découvrir votre nouvelle maison. Audrey je sais que tu as fait le maximum malheureusement tu n'as pas pu te joindre à nous. Je vous embrasse.

A Alain, Rosita et Elodie,

Merci d'être présent aujourd'hui, ça me touche énormément.

A tata Anitha, tonton Gilles, Floflo et Christophe

Merci à vous d'apporter votre bonne humeur et votre joie de vivre quotidiennement, je vous embrasse.

A tata Jocelyne et tonton Patrick,

Je sais que c'était compliqué pour vous d'être là. Je voulais vous remerciez pour tous les moments passés à Francheville avec les cousins. J'espère vous revoir très vite.

A mon parrain,

Je parle souvent de toi avec maman, j'espère pouvoir te revoir bientôt.

A P'tit Ju, Coralie et Sébastien

Je me souviens les parties de Monopoly interminables quand on était gamin, qu'est ce qu'on a rigolé ainsi que tous les bons souvenirs à Francheville. J'espère pouvoir vous revoir très vite.

A Bérangère, Edouard, Thomas et Jérémy

Vous voyez, j'arrive enfin au bout de mes études ahahah, merci pour tous les bons moments passés ensemble, votre présence aujourd'hui me touche énormément.

A Elisabeth et Olivier,

Merci à vous d'avoir fait le déplacement aujourd'hui c'est un vrai plaisir de vous avoir. Vous me connaissez depuis 28 ans vous faites parties de la famille.

A Chantal, Christine et Patrick,

Merci de vous êtres occupé de moi pendant toute mon enfance, si je suis arrivé jusqu'ici c'est aussi grâce à vous. Merci d'être là aujourd'hui.

A Anaïs et Marie,

Le temps passe, les souvenirs restent, merci à vous d'être là aujourd'hui ça me touche.

A Farah,

Merci d'avoir toujours été là pour moi, tu fais partie de la famille. C'est un vrai plaisir de te voir aujourd'hui.

A titi,

Je sais que tu aurais aimé être là, je pense souvent à toi et j'espère que l'on pourra se revoir bientôt.

A mon beau frère,

C'est toujours un plaisir de passer des moments avec toi, j'espère qu'on pourra venir te voir très vite à Toulouse. J'espère que l'ASM restera en ligue 1 ahahah !

A Gougoutte (Babie),

La reine d'Hémévillers, merci de rendre ceux qui t'aiment heureux.

A Yoann et Manue,

Ce sont toujours des supers moments passés ensemble, à noël ou aux anniversaires. J'espère qu'on pourra se voir plus souvent, je vous souhaite le meilleur.

A Jacques Henry,

Et ses fameuses Barilla n°7

A Myriam et Alain,

Merci pour les bons moments partagés en famille.

A Emilie, Alice, Camille, Héloïse, Christiane, Adrien, Thibaut et Jean Claude,

Vous êtes une famille au top, c'est toujours un plaisir de venir chez vous. Merci d'avoir fait le déplacement. Petite pensée pour Alice qui n'a pu se joindre à vous. Encore merci.

A Anne, Elodie, Marie-Charlotte, Malou, Alice, Johara, Pierre-François, Christian, Fabien, Guillaume,

Je sais que vous pensez à moi en ce moment, j'espère vous revoir très vite.

A Fabulous fab, Bendou, Bidalo, Simonette et The Great,

Merci pour tous les moments passés ensemble pendant ces longues études.

A Marina,

Merci de nous avoir supporter et félicitations pour la famille que tu construis. Merci d'être présente aujourd'hui.

A Pauline et Georges,

Mes maîtres de conférence, merci pour tout.

A docteur Dumouilla et docteur Kfoury,

Merci pour votre prise en charge et les visions différentes que vous m'avez donnés de la médecine.

A toute l'équipe de la MSP de Saint-Just-En-Chaussée,

Merci pour votre accueil et pour la bonne humeur que vous transmettez chaque jour, merci aux secrétaires car sans vous rien ne serait pareil. Petite mention spéciale pour les GO, merci à vous de faire vivre cette équipe au delà du travail et pour toutes les petites attentions que vous avez.

A tous mes enseignants, de l'école maternelle jusqu'au lycée ainsi qu'à tous mes professeurs de l'UPJV.

Un grand merci aux femmes des copains d'être là pour eux, vous êtes toutes au top et j'espère pouvoir encore vous découvrir et partager de nombreux moments avec vous.

Et enfin pour terminer, merci aux membres des groupes potes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, vous avez été présent du début à la fin j'espère pouvoir vous garder longtemps à mes côtés.

GG,

Mon collègue d'internat, de Compiègne à l'After Hours avec une belle saison en SSR à St Victor. Je me souviens aussi des soirées piscine à Rully, de la folle ambiance à Craven Cottage lors d'un week-end Londoniens ou encore des Beer Garden que tu aimes temps à Munich. L'année 2020 s'annonce chargée pour toi ahahah du coup pas de ski et ça c'est dur.

Guitou,

Laeder de la team Movistar, sportif dans l'âme et amoureux des jeux de société. J'ai hâte de répondre à ton attaque dans le col de l'Iseran l'année prochaine. Ton maillot floqué Xhaka est commandé ne t'inquiètes pas, tu le mérites après ta belle victoire à MK.

Gus Frings,

Le plus gros transfert de l'histoire du cyclisme professionnel passé de la team B'TWIN à la team Lapierre, on s'est régalé cette année entre les cyclo à St Tropez, les Vosges, les entraînements dans les Ardennes Belges, le Ventoux. J'ai hâte qu'on monte en gamme au casino et qu'on régale le personnel TMTC.

Benj,

Une rencontre de comptoir avec du jus Ecossais ou Irlandais, j'avoue avoir un léger trou de mémoire. On a partagé tellement de choses ensemble, une belle phase maniaque pour une certaine Takamine. Maintenant, tu es reparti chez toi en Corse avec nos secrets. Je sais que tu penses à moi aujourd'hui.

Siwel,

Tu nous as régalé pendant des années entre les Jacouz au Touquet et les vacances intellectuelles à BTZ sans oublier la garçonnière place Gambetta. Brice de Nice n'a qu'à bien se tenir.

Trickmeister,

Mon collègue de phase maniaque, golf, tennis, bourse, nanobiotix ahahah un peu que ça va remonter fils !!!! Tu as toujours été présent et merci encore d'être la aujourd'hui. Vivement notre match officiel de squash que j'évalue un peu tes progrès. Prends soin de ta petite femme et de ton fils.

Jpay,

Acolyte de la première heure dans les Amphy de P1 jusqu'à la BU, fan de foot et amoureux du beau jeu, encore un peu de patience et tes sangs et or seront de retour. Merci d'avoir fait le déplacement fils.

OPG,

On préférait jouer au Badminton sous le porche avec Xav plutôt que d'étudier, tu devais bien te marrer toi le carré ahahahah. Ce n'était pas ses bizuth là qui allaient te piquer ta place. Depuis on ne s'est presque jamais quitter, maintenant tu es à Bordeaux, marié, propriétaire !!! Difficile pour toi d'être la sachant que ta soutenance est dans 48 heures. Merci d'avoir été présent toutes ces années.

Pierre Dick,

A tous nos moments passés ensemble à BTZ avec l'équipe, à base de Poum-Poum Tchak……. un vrai piège ça !!!!! Maintenant tu es un Rwandais on se voit moins mais c'est peut être pas plus mal ahahahah. Merci d'être là aujourd'hui.

JF,

Mon pote Scandinave, professeur de guitare et cofondateur de la Vlakoff team, amoureux des défilé de haute couture en fourrure et amis des poissons rouge #PNA. Merci d'être présent aujourd'hui fils.

Troy,

Collègue de karaoké à St leu, au 33 rue ou à Riga (pour cette dernière on a vraiment pas été bon ahahah). Toujours fourni au Tarot ou ce n'est plus Dr Troy mais Mr 1 bout 1 roi minimum, on attend toujours l'article d'ailleurs. Félicitations pour tout ce que tu as accompli dans ta vie.

Gogo,

Toujours présent pour aller boire un coup ou pour commencer une partie de plus ou moins, merci pour les QE de neurophysiologie un 15/20 pour commencer la P2 c'était lourd.

Beignet,

Mon collègue intellectuel de soirée, aille aille aille quand on était tous les deux c'était la catastrophe, j'ai des flashs, une gare, un train ainsi que plein d'autres, je sais que toi aussi. J'ai quand même du mal à comprendre comment un footeux comme toi a pu se faire le tendon d'Achille ahahah remets-toi vite.

Guillaume WEI

On a commencé l'internat ensemble à Compiègne, la folie d'entrée avec la création du mythique Blackmonday. On en a inventé des choses mais ça c'est quand même ultra lourd. J'ai aussi le souvenir d'une sacrée séance photo au 33 rue, elles sont toujours dans mon téléphone d'ailleurs ahah. Merci d'être la aujourd'hui fils.

FX et Toto,

Vous êtes reparti sur votre caillou, les moments passés avec vous étaient magiques. J'espère vous revoir très vite.

LISTE DES ABRÉVIATIONS UTILISEES

MG : Médecin généraliste

MP : Maladie de Parkinson

ICOMT : Inhibiteurs de la cathécol-O-méthyltransférase

IMAO-B : Inhibiteurs de la mono-amine oxydase B

TCC : Thérapies cognitivo-comportementales

SCP : Stimulation cérébrale profonde

NST : Noyau subthalamique

SOMMAIRE :

1. INTRODUCTION **p17**

A. Etiologie p17

B. Symptomatologie p18

C. Les principes généraux de la prise en charge p19

D. La place du médecin généraliste p21

E. Objectifs de l'étude p21

2. MATERIEL ET METHODES **p22**

A. Type d'étude p22

B. Constitution de l'échantillon p22

C. Présentation du questionnaire p22

D. Le recueil des données p22

E. Le traitement des données p22

3. RESULTATS **p24**

3.1. Caractéristiques de la population des médecins généralistes picards p25

3.2. Evaluation des connaissances diagnostiques p25

3.3. Attitude des médecins généralistes dans la prise en charge p27

3.4. La prise en charge thérapeutique et les différents traitements p29

3.5. Le suivi p31

3.6. La relation médecin généraliste neurologue p32

3.7. Résultats par sous-groupes p33

4. DISCUSSION **p36**

5. CONCLUSION **p43**

6. BIBLIOGRAPHIE **p44**

7. ANNEXES **p47**

Résumé/ Abstract p53

1. INTRODUCTION

Les maladies neurologiques représentent aujourd'hui la principale cause d'invalidité et la deuxième cause de décès dans le monde. La maladie de Parkinson (MP) est la seconde maladie neurodégénérative la plus fréquente après la maladie d'Alzheimer.

Fin 2015, 166 712 personnes ont été traitées pour une MP en France, soit une prévalence de 2,50 patients pour 1 000 personnes [1].

Au cours de cette même année, 25 842 personnes étaient nouvellement traitées, soit une incidence de 0,39 patients pour 1 000 personnes-années.

La prévalence et l'incidence augmentaient progressivement avec l'âge jusqu'à 80 ans ; plus de la moitié des patients avaient plus de 75 ans.

La hausse du nombre de personnes âgées à venir avec au 1er janvier 2050 une France qui compterait plus de 20 millions de personnes de 65 ans ou plus contre un peu moins de 13 millions aujourd'hui. La MP étant la 2ème cause de handicap moteur chez l'adulte et vu la saturation des EHPAD et autres structures d'accueil nous nous orientons vers un problème de santé publique majeure.

En 2030, environ 260 000 personnes devraient être traitées pour une MP en France [1].

Le médecin généraliste (MG) occupe une place centrale dans le parcours de soins du patient. Son rôle dans la prise en charge du patient parkinsonien est rappelé dans le guide de la HAS [2] ; le médecin généraliste doit avoir une vision globale de l'état de santé du patient, et coopérer étroitement avec les autres professionnels de santé notamment le neurologue traitant. Pour remplir son rôle et assurer une prise en charge de qualité, le médecin généraliste doit avoir une bonne connaissance de la MP.

L'idée de ce travail est issue de l'expérience personnelle de remplacements effectués dans différents cabinets de médecine générale en Picardie où la prise en charge des patients pouvait être différente.

La prise en charge d'un patient parkinsonien est complexe en médecine générale à de nombreux titres : symptomatologie variée, propre à chaque patient, traitements différents selon l'âge ou la forme de la maladie, effets secondaires potentiellement importants des anti parkinsoniens entrainant des ruptures de traitement dans environ 45 % des cas [3].

A) Etiologie

La MP est une maladie neurodégénérative liée à la perte de neurones dopaminergiques de la substance noire, responsable alors de la dénervation de la voie dopaminergique nigro-striée mais aussi méso-cortico-limbique, ce qui explique notamment les aspects psycho-

comportementaux de la maladie ainsi que les effets indésirables des médicaments.
D'autres populations neuronales sont atteintes: les neurones cholinergiques notamment ceux du noyau basal de Meynert, ainsi que les systèmes ascendants de neurotransmission (systèmes noradrénergique et sérotoninergique).
La MP est également une alpha- synucléinopathie [4] caractérisée sur le plan anatomopathologique par une accumulation d'une protéine, l'alpha-synucléine dans les corps de Lewy ; plus il y a d'alpha-synucléine, moins il y a de transporteurs à la dopamine.

De nombreux facteurs sont impliqués dans l'apparition de la déperdition dopaminergique :
- des facteurs environnementaux : l'utilisation des pesticides dans l'agriculture, comme l'ont notamment démontré plusieurs études américaines en 2009 [5] et 2011 [6], résultats confirmés par l'étude d'une cohorte d'affiliés à la Mutualité Sociale Agricole à la suite de quoi a été créé en 2012 un tableau de maladie professionnelle pour la MP provoquée par les pesticides.
- des facteurs génétiques, pour 5% des cas de la maladie. Il existe des facteurs de susceptibilité génétique, dans les cas familiaux comme dans les cas sporadiques de maladie de Parkinson. Des études ont permis d'identifier certaines mutations en cause: par exemple la mutation LRRK2, la mutation de la glucocérébrosidase [7], le polymorphisme de l'alpha-synucléine REP1 [8], le polymorphisme de l'apolipoprotéine E ou encore le gène Parkin responsable des formes juvéniles [9].
Le plus souvent la cause exacte reste inconnue.

B) Symptomatologie

Elle se définit classiquement par une triade : l'akinésie (bradykinésie et/ou hypokinésie), la rigidité (hypertonie extra pyramidale) et le tremblement de repos [10]. La réponse thérapeutique à la L-Dopa, ou dopa sensibilité est également un élément majeur du diagnostic de la maladie.

Aux symptômes moteurs, s'ajoutent des symptômes dits non moteurs:

- les douleurs : des douleurs de l'épaule pouvant orienter à tort vers une périarthrite scapulo-humérale représentent le premier symptôme clinique dans un tiers des cas de la maladie [11].
- L'anxiété

- la dysautonomie avec troubles digestifs (nausées, constipation, gastroparésie), troubles génitosphinctériens, troubles tensionnels avec notamment hypotension orthostatique.
- l'hypersialorrhée qui est davantage liée à une stase salivaire par trouble de la déglutition plus qu'à une production excessive de salive
- les troubles du sommeil avec réveils fréquents, cauchemars, rêves éveillés, insomnie mais également parasomnies avec en particulier des troubles du comportement en sommeil paradoxal.
- l'hyposmie
- les troubles cognitifs : troubles des fonctions exécutives, apathie, dépression et plus tard dans l'évolution de la maladie, démence.

Le critère essentiel pour le diagnostic de MP est la bradykinésie associée, soit à un tremblement de repos, soit à une rigidité [10].

C) Les principes généraux de la prise en charge

Traitements médicamenteux

Classiquement, avant 60 ans en l'absence de trouble cognitif, ce sont les agonistes dopaminergiques qui sont prescrits en première intention. Après 70 ans, c'est surtout la L-Dopa (LEVODOPA/CARBIDOPA Sinemet®, LEVODOPA BENSERAZIDE Modopar®) qui est instaurée.

Les agonistes dopaminergiques sont soit des dérivés de l'ergot de seigle (agonistes ergotés) soient non dérivés de l'ergoté de seigle (agonistes non ergotés). Les agonistes ergotés (BROMOCRIPTINE Parlodel®, PERGOLIDE Célance®) ne sont pratiquement plus utilisés à cause d'effets indésirables importants (valvulopathie, fibrose pulmonaire et rétropéritonéale). Les agonistes non ergotés sont : ROPINIROL Requip®, PRAMIPEXOLE Sifrol®, PIRIBEDIL Trivastal®, ROTIGOTINE Neupro®, APOMORPHINE APOKINON®, DOPACEPTIN®).

Les inhibiteurs de la dégradation de la L-dopa sont séparés en 2 classes : les inhibiteurs de la cathécol-O-méthyltransférase (ICOMT) et les inhibiteurs de la mono-amine oxydase B (IMAO-B). Les ICOMT (entacapone, tolcapone) sont utilisés en association à la L Dopa, leur rôle étant de prolonger l'efficacité de la L Dopa (Comtan®, Stalevo®). Les IMAO-B, principalement la RASAGILINE Azilect®, sont prescrits seuls ou en association.

Les anticholinergiques (TRIHEXYPHÉNIDYLE CHLORHYDRATE Artane® Parkinane®, BIPÉRIDÈNE CHLORHYDRATE Akineton®, TROPTÉPINE CHLORHYDRATE Lepticur®) sont surtout efficaces sur les tremblements. Ils sont très peu utilisés car responsables de beaucoup d'effets indésirables ; ils peuvent garder un intérêt dans le traitement des formes tremblantes pures des patients jeunes ayant des fonctions cognitives conservées.

L'amantadine Mantadix® a un effet anti-parkinsonien assez faible ; il est surtout prescrit comme anti dyskinétique.

La stimulation cérébrale profonde

La population concernée est très ciblée. En effet, on estime qu'environ 5 à 10 % des malades sont concernés par le traitement chirurgical, même si cette estimation semble probablement trop faible.

Les patients atteints d'une MP sévère et souffrant de complications motrices induites par la levodopa mais répondant encore au traitement par L-dopa et ne présentant pas de troubles du comportement, de l'humeur ou trouble cognitif, bénéficient du traitement par stimulation cérébrale profonde (SCP)[12][13].

Exercice physique et kinésithérapie

L'exercice physique et la kinésithérapie permettent une amélioration du potentiel moteur et fonctionnel dans les actes de la vie quotidienne, une diminution des douleurs, une amélioration de la qualité de vie des patients [14].

Orthophonie avec séances de stimulation cognitive

Les recommandations HAS précisent les indications : prise en charge de la dysarthrie, des troubles de la déglutition, des troubles cognitifs, les troubles de l'écriture.

Psychomotricité

Selon les recommandations HAS de 2014 [2], les séances de psychomotricité ont pour but d'améliorer la graphomotricité, l'équilibre en apportant au patient une meilleure conscience de son corps.

Prise en charge psychologique

Le psychologue peut intervenir auprès du patient et de son entourage notamment pour les dysthymies. Les outils utilisés ne sont pas détaillés dans le guide HAS mais les thérapies

cognitivo-comportementales (TCC) ainsi que les exercices de pleine conscience, bien que peu étudiés, semblent apporter un bénéfice selon Dobkin et al., 2011 [15].

D) La place du médecin généraliste

Le MG occupe une place centrale dans le parcours de soins du patient. Son rôle dans la prise en charge du patient parkinsonien est rappelé dans le guide HAS [2] ; le médecin généraliste doit avoir une vision globale de l'état de santé du patient, et coopérer étroitement avec les autres professionnels de santé notamment le neurologue traitant. Pour remplir son rôle en assurant une prise en charge de son patient parkinsonien, le médecin généraliste doit avoir une bonne connaissance de la maladie.

E) Objectifs de l'étude

L'objectif principal de cette étude était de recueillir les habitudes de prise en charge des médecins généralistes picards de leurs patients présentant une maladie de Parkinson.
Les objectifs secondaires étaient d'évaluer leurs connaissances, d'évaluer le partenariat MG/neurologue libéral ou hospitalier afin d'en dégager des pistes d'optimisation si besoin était.

2. MATERIEL ET METHODE

A) Type d'étude

Il s'agissait d'une étude observationnelle descriptive transversale quantitative, réalisée par auto questionnaires d'octobre 2018 à janvier 2019 sur l'ensemble de l'ex région Picardie.

B) Constitution de l'échantillon

Il s'agissait d'un échantillon de MG libéraux et installés en Picardie. La liste de ces médecins a été établie à partir d'une recherche sur le site amelie.fr en utilisant comme mots-clés de recherche « médecin généraliste », l'opération a été réalisé pour l'Oise, l'Aisne et la Somme. Nous n'avons pu obtenir les listes auprès des conseils départementaux de l'ordre des médecins.

La liste initiale comptabilisait 1539 médecins. Une sélection aléatoire a été effectuée via la fonction « ALEA » du logiciel EXCEL de façon à en obtenir 50% de chacun des trois départements.

Ainsi, 769 MG ont été inclus (275 pour l'Oise, 200 pour l'Aisne et 296 pour la Somme).

C) Présentation du questionnaire

Le questionnaire conçu en recto-verso sur 3 pages, comportait 30 questions : 23 questions fermées, 7 ouvertes (dont 3 demandes numériques).

D) Le recueil des données

Chaque médecin sélectionné recevait un courrier présentant l'étude accompagné du questionnaire et d'une enveloppe timbrée et pré-adressée. L'envoi des questionnaires s'est déroulé en deux périodes : un envoi de 400 questionnaires le 19 novembre 2018 puis un second envoi de 369 questionnaires le 17 janvier 2019.

Pour chaque envoi, les médecins avaient 6 semaines pour retourner le questionnaire soit une réponse demandée avant le 31 décembre 2018 pour le premier lot et une réponse avant le 28 février 2019 pour le second. Les réponses étaient anonymes. Le questionnaire n'a pas été modifié suite au recueil des premières données.

E) Le traitement des données

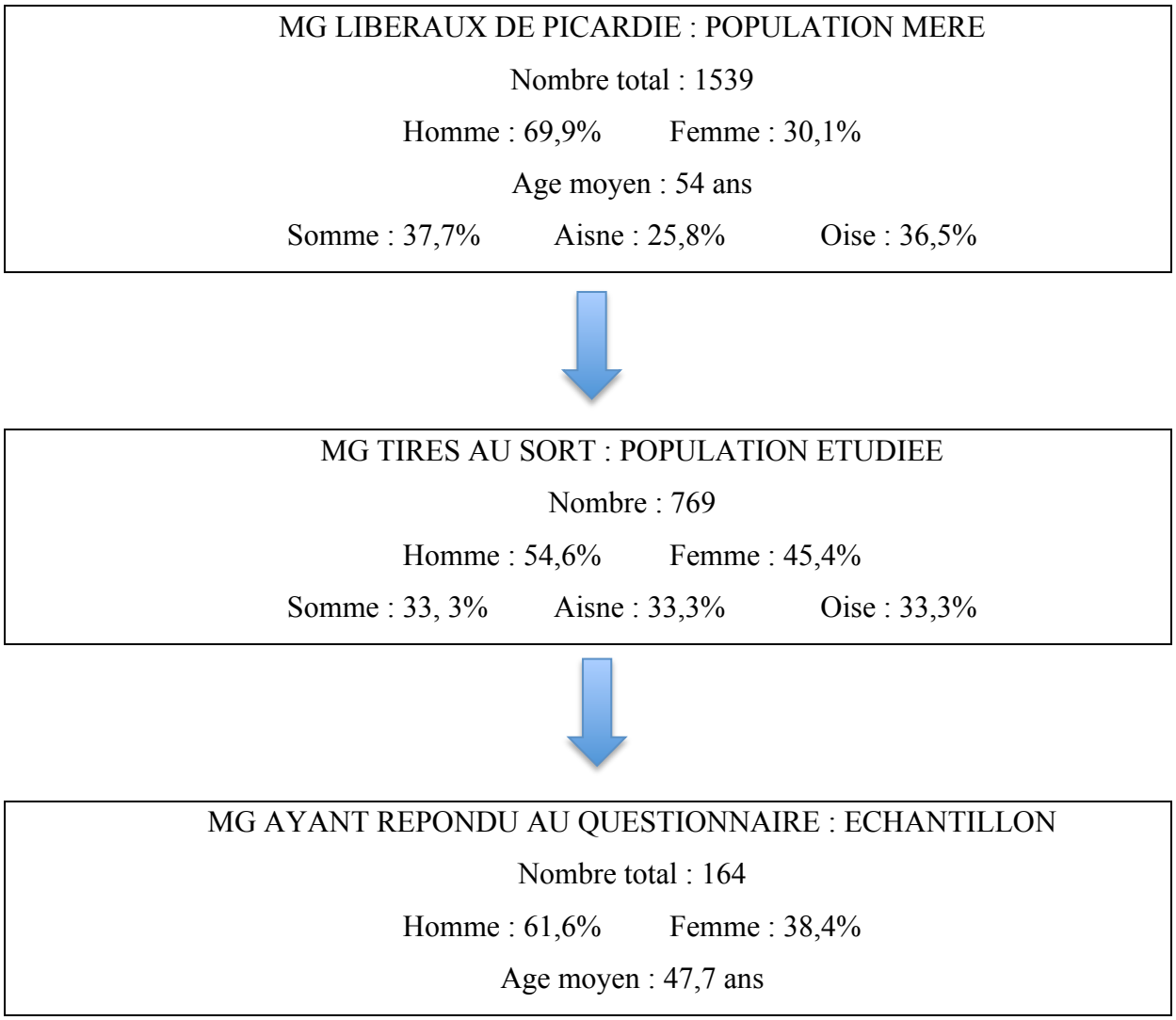
Les réponses au questionnaire étaient vérifiées manuellement et insérées dans le logiciel Sphinx IQ2. L'analyse des résultats a été effectuée avec le même logiciel que pour la saisie de données. Ce dernier est un logiciel spécifique pour le dépouillement d'enquête descriptive.

L’analyse se basait sur des tris à plat. Les non-réponses étaient ignorées. L’analyse a donc été effectuée à partir du nombre de réponses effectives (n). Les résultats étaient exprimés en pourcentage arrondis au dixième ou en nombre décimal arrondi au dixième. Les différents graphiques et tableaux étaient réalisés à l’aide des outils Excel, Word, certains étant directement issus du logiciel Sphinx IQ2. Les réponses aux questions de type « ouvertes texte » ont été recodées puis quantifiées.

3. RESULTATS

Sur les 769 questionnaires envoyés, 169 nous ont été retournés soit un taux de réponse de 22%. Cinq étaient inexploitables. Ainsi, 164 questionnaires ont donc été exploités.

Diagramme de flux



3.1. Caractéristiques de la population des médecins généralistes picards

3.1.1. Sexe

La population des médecins était composée de **61,6%** d'hommes (n=101), soit un sexe ratio hommes/femmes à **1,6**.

3.1.2. Âge

La moyenne d'âge de notre échantillon était de 47,7 ans. Le médecin le plus jeune avait 29 ans, le plus âgé 70 ans. Ils étaient **52,5%** (=84) à avoir moins de 50 ans.
Il y avait **35,6%** (n= 57) des MG qui avaient entre 30 et 40 ans, **13,1%** (n=21) avaient entre 41 et 50 ans, **27,5%** (n=44) avaient entre 51 et 60 ans et **20**% (n=32) avaient entre 61 et 70 ans.

3.1.3. Milieu d'exercice

Soixante-sept exerçaient en secteur rural (soit **40,9%**) contre 50 en secteur urbain (soit **30,5%**).

3.1.4. Formation complémentaire en Neurologie

Les médecins généralistes picards n'avaient pas de formation complémentaire en Neurologie pour **98.8%** (n=160).

3.2. Evaluation des connaissances diagnostiques

3.2.1 Sentiment d'aisance du médecin face au diagnostic de la maladie

Sur 160 répondants, **52,5%** (n= 84) se sentaient à l'aise quant au diagnostic de la maladie de Parkinson.

3.2.2 Signe clinique nécessaire au diagnostic de la maladie de Parkinson

Selon les répondants (n=164), le tremblement de repos était le signe clinique essentiel pour évoquer le diagnostic de la maladie pour **60%** des médecins, la bradykinésie l'était pour **24%** d'entre eux puis venait l'hypertonie pour **12%** ; et enfin le tremblement d'action pour **4%**. A noter que l'instabilité posturale n'a récolté aucune réponse.

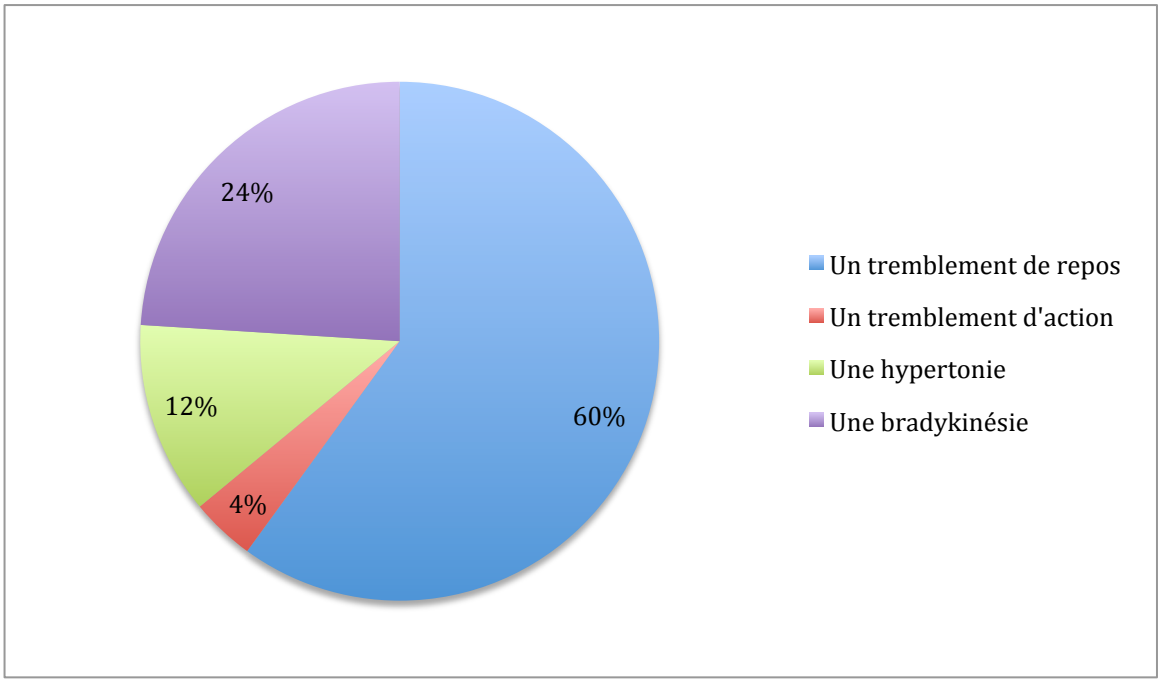


Figure 1 : Représentation du signe clinique essentiel pour poser le diagnostic de la maladie de Parkinson selon les MG picards.

3.2.3 Caractéristiques du tremblement parkinsonien

La totalité des médecins a répondu (n=164). Le tremblement de repos a été le plus cité avec **92,1%** (n=151), l'augmentation de ce tremblement aux efforts de concentration ou aux émotions arrive ensuite avec **51,2%** (n=84). Le tremblement d'action et le tremblement pouvant concerner le chef sont rapportés à **9,8%** (n=16) et **10,4%** (n=17).

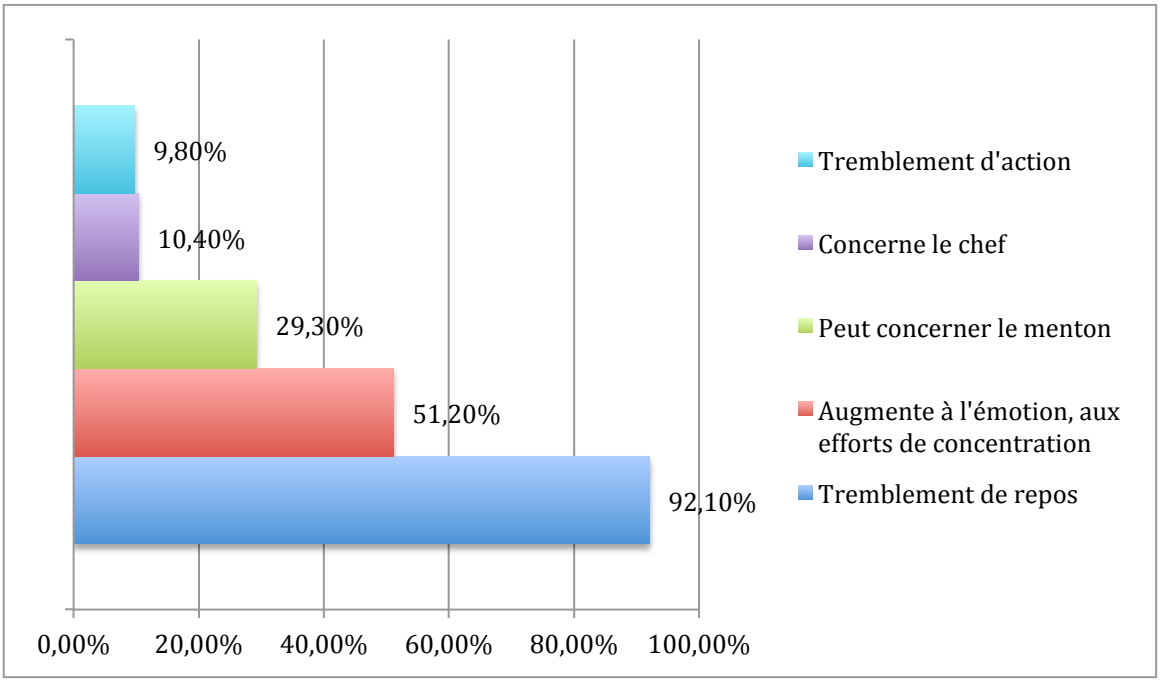


Figure 2 : Caractéristique du tremblement parkinsonien selon notre population

3.3. Attitude des médecins généralistes dans la prise en charge

3.3.1 Attitude des médecins généralistes devant la suspicion d'une MP

On comptabilise 79 MG, soit **49%** d'entre eux, qui adressaient leurs patients chez le neurologue sans traitement ni examen complémentaire devant la suspicion d'une MP, **36,6%** (n=59) adressaient les patients chez le neurologue sans traitement mais avec un ou des examen(s) complémentaire(s) et **2,50%** (n=4) n'adressent pas les patients chez le neurologue.

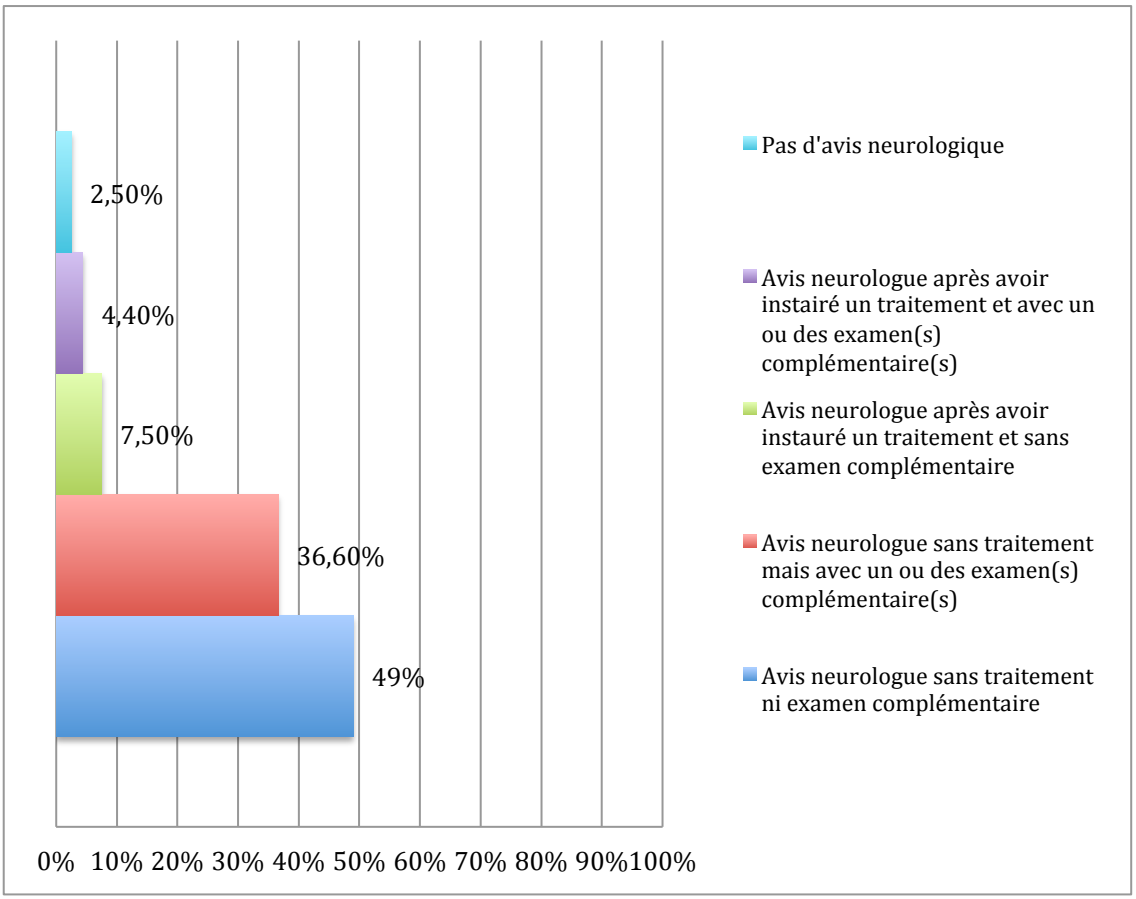


Figure 3 : Graphique en barre montrant l'attitude des MG picards devant la suspicion d'une MP

3.3.2 Recherche d'une cause iatrogène

Les MG déclaraient à **93,3%** (n=153) rechercher de façon systématique une cause iatrogène devant la présence d'un syndrome parkinsonien.

3.3.3 Classes médicamenteuses les plus recherchées devant la suspicion de MP

Les Neuroleptiques **81%** (n=124) sur 153 répondants étaient la classe médicamenteuse la plus recherchée, ensuite les antiémétiques à **30%** (n=46) puis les antidépresseurs avec **26,8%** (n =41).

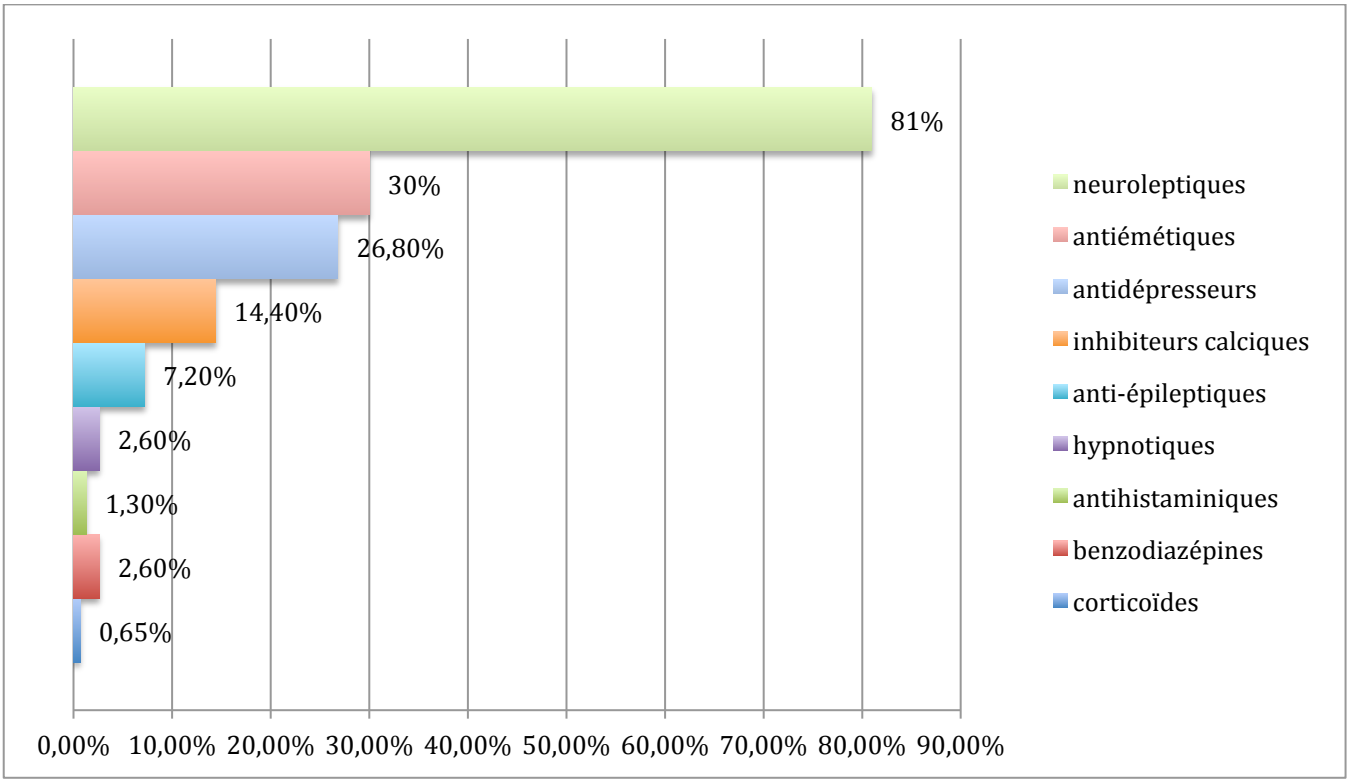


Figure 4 : Représentation graphique des classes médicamenteuses recherchées par les MG picards devant un syndrome parkinsonien.

3.3.4 Les différents examens complémentaires nécessaires pour confirmer le diagnostic

Il y a eu 162 répondants, **36,4%** (n=59) ne faisaient pas d'examen complémentaire, **30,2%** (n =49) demandaient une IRM cérébrale, **29%** (n=47) une scintigraphie cérébrale au Dat scan, **25,9%** (n=42) une biologie.

3.3.5 Annonce du diagnostic

On retrouve que **57,4%** (n=93) ne faisaient jamais l'annonce du diagnostic sans l'avis du neurologue.

Pour **11,1%** (n=18) cela dépendait de l'âge du patient. Le nombre de répondants étaient de 162.

3.4. La prise en charge thérapeutique et les différents traitements

3.4.1 Instauration du traitement et évolution future

Le nombre de répondants était de 159, **60,4%** (n=96) pensaient que plus le traitement était initié tôt plus il améliorait l'évolution future.

3.4.2 Les éléments cliniques pris en compte pour le choix thérapeutique

On retrouve que **51,6%** (n=79) n'instauraient jamais de traitement sans l'avis du neurologue, pour **45,7%** (n=70) cela dépendait de l'importance de la gêne fonctionnelle ; **30%** (n=46) prenaient en compte l'âge des patients pour décider du traitement, **21,6%** (n=33) tenaient compte des comorbidités et **20,3%** (n=31) le statut cognitif. Le nombre de répondant étaient de 153.

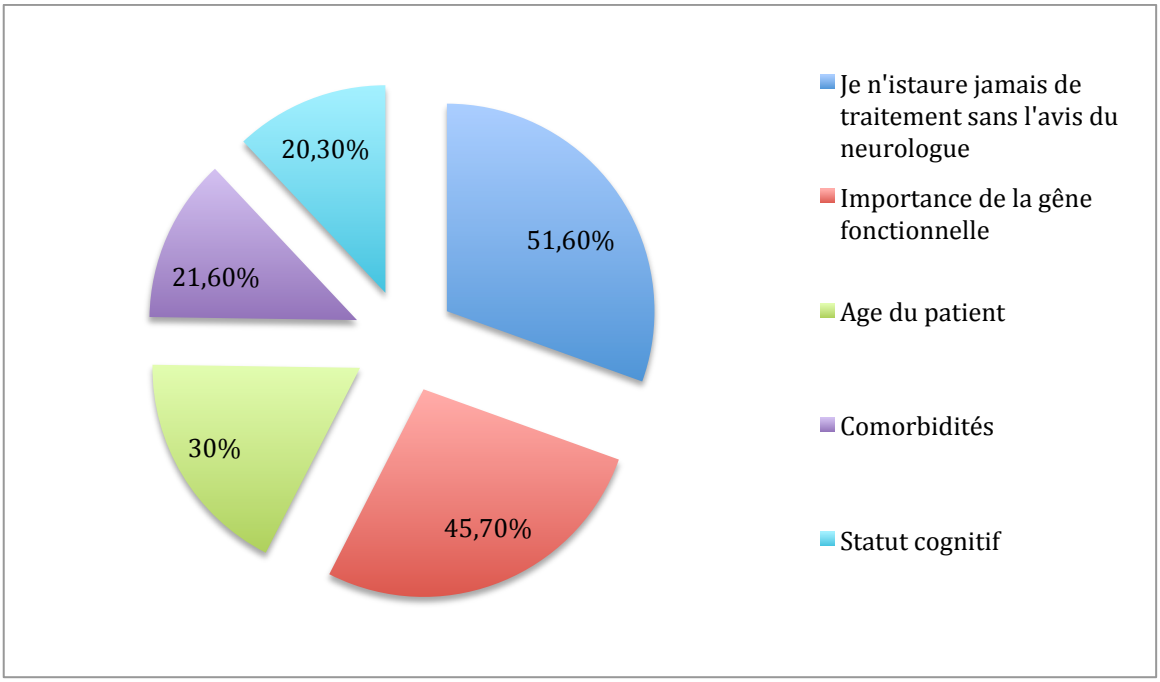


Figure 5 : Représentation graphique des principaux éléments cliniques influençant le choix thérapeutique

3.4.3 Prescription médicamenteuse de première intention chez les sujets de moins de 60 ans.

Le nombre de répondant était de 103. Les MG prescrivaient à **58,3%** (n=60) de la L-dopa, **26,2%** (n=27) prescrivaient des Agonistes dopaminergiques. **3,9%** (n=4) prescrivaient des (IMAO-B), **1%** prescrivaient des Anticholinergiques et des Benzodiazépines.

3.4.4 La stimulation cérébrale profonde

Ils étaient **51,2%** (n=84) à déclarer ne pas savoir ce qu'était la SCP, **22%** des MG (n=36) pensaient qu'elle était indiquée en dernière intention chez des patients résistants aux traitements par L-dopa. Pour **21,3%** (n=35) elle était indiquée pour des patients jeunes fluctuants et très dopa sensibles et enfin **5,5%** (n=9) pensaient qu'elle était encore « au stade expérimental ».

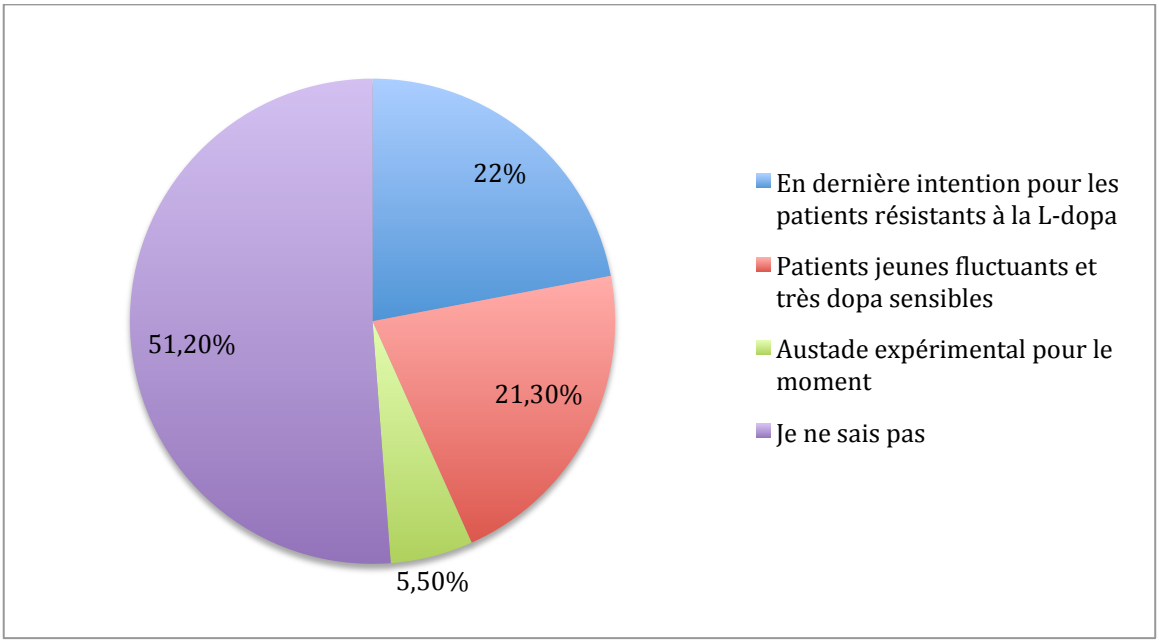


Figure 6 : Représentation graphique de la perception de la SCP par les MG de notre échantillon.

3.4.5 Suivi des patients traités par SCP

Ils étaient **88,8%** (n=144) à ne suivre aucun patient traité par SCP, **11,2%** (n=18) en suivaient au moins un.

3.4.6 Les traitements médicamenteux délivrés par pompe

Pour **76,1%** (n=124) des médecins, le traitement par pompe à Apomorphine leur était inconnu.

Pour **93,2%** (n=150), le traitement par pompe à Duodopa leur était inconnu.

Il y avait **13,7%** (n=22) des MG de notre échantillon qui suivaient des patients traités par l'une ou l'autre de ces thérapeutiques.

3.5. Le suivi

3.5.1 Motifs de consultations au cabinet

Dans **98,1%** (n=159) les patients consultaient le MG pour un renouvellement des traitements. Dans **55,5%** (n=90) ils consultaient pour une suspicion d'effet secondaire des traitements. Dans **48,8%** (n=79) ils consultaient pour une progression de la symptomatologie et dans **34,6%** (n=56) pour des problèmes médico-sociaux. Il y avait 162 répondants.

3.5.2 Délai entre la demande de rendez-vous et l'obtention de celui ci

Dans **35,7%** des cas (n=55) il fallait un mois, dans **26,6 %** (n=41) deux mois et dans **21,4%** (n=33) il fallait trois mois.

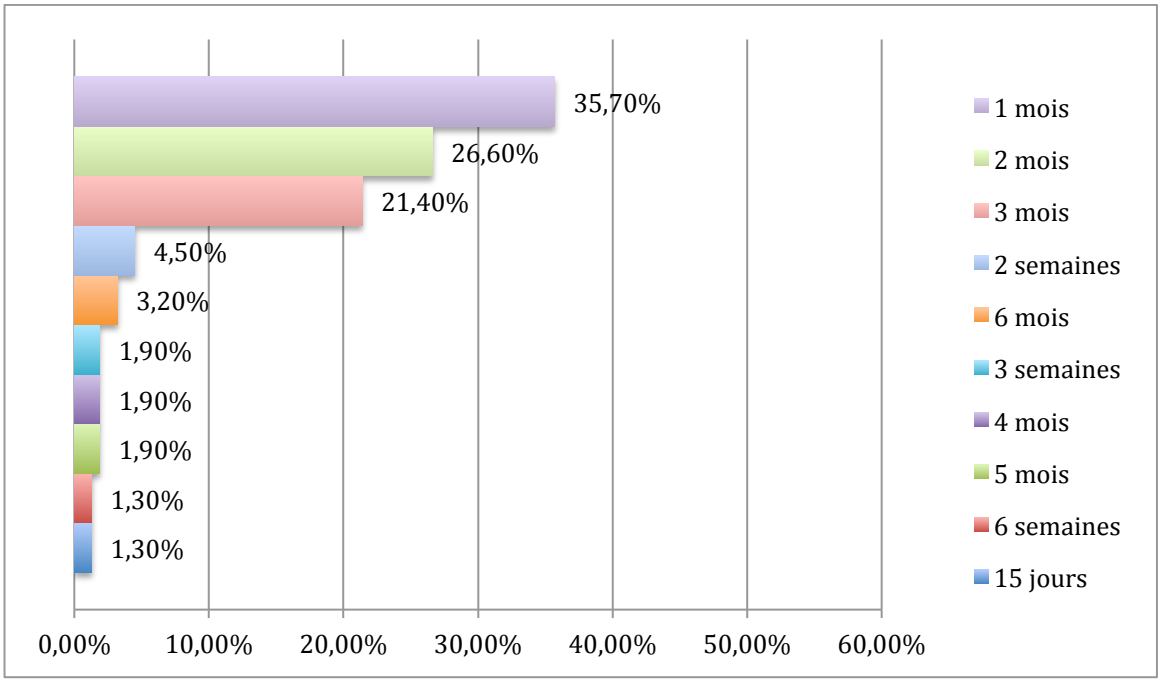


Figure 7 : Graphique en barre représentant le délai moyen entre la demande de rendez-vous auprès du neurologue et son obtention.

3.5.3 Modification du traitement par le MG

Dans **80,5%** des cas (n=133) les MG avaient pour habitude de solliciter le neurologue pour modifier le traitement des patients tandis que **19,5%** des MG (n=31) modifiaient le traitement sans avis du neurologue.

3.6. La relation médecin généraliste neurologue

3.6.1 Communication MG / neurologue

Pour **69%** des MG (n=107) il était facile de joindre le neurologue.

3.6.2 Moyen de communication

Les répondants étaient au nombre de 139, **75,5%** (n=105) préféraient le téléphone fixe pour joindre le neurologue, **22,3%** (n=31) le téléphone portable. **15,8%** (n=22) utilisaient le courrier postal et **14,4%** (n=20) procédaient par E-mail.

3.6.3 Relation MG / neurologue

Ils étaient **48,2%** (n=79) des médecins de notre échantillon à déclarer avoir peu de relation avec le neurologue, **47%** (n=77) déclaraient qu'elle était efficace avec un bon partenariat. **4,08%** (n=8) la trouvaient inexistante.

3.6.4 Centre expert Parkinson

Pour **85,2** % (n= 138) des MG de notre échantillon le centre expert Parkinson leurs étaient inconnus.

3.6.5 Lieu du centre expert

Il y avait 24 répondants sur les 164 MG de notre échantillon. Pour **83,3%** d'entre eux (n=20) il se situait à Amiens, pour **8,3%** (n=2) à Arras et également pour **8,3%** (n=2) à Lill

3.7. Résultats par sous-groupes

Les valeurs en gras dans les tableaux sont statistiquement significatives avec une valeur de $p<0,05$.

3.7.1 Influence de l'âge du médecin

L'âge influençait de façon significative la prise en charge (p=0,02).
Les médecins de moins de 50 ans adressaient le patient au neurologue sans traitement et avec un ou des examens complémentaires, tandis que les MG de plus de 50 ans les adressaient après avoir instauré un traitement et avec un ou des examens complémentaires.
L'âge influençait significativement le fait d'annoncer le diagnostic aux patients (p=0,01).
Les MG de moins 50 ans ne le faisaient jamais.
Les MG de moins de 50 ans communiquaient avec le neurologue préférentiellement par courrier (p=0,01) tandis que les plus de 50 ans par téléphone fixe.
Les MG de moins de 30 ans déclaraient une relation inexistante avec le neurologue (p<0,01) alors que les plus de 50 ans la déclaraient efficace et bonne.
L'âge influençait aussi significativement le sentiment d'aisance face au diagnostic et à la prise en charge la maladie de Parkinson (p=0,03) pour les médecins de plus de 50 ans.

	Age < 50 ans	**Age > 50 ans**	**Total**
Avis neurologue sans traitement ni examen complémentaire	36	43	79
Avis neurologue sans traitement et avec examen(s) complémentaire(s)	**40**	19	59
Avis neurologue après traitement et sans examen complémentaire	5	5	11
Avis neurologue après traitement et avec examen(s) complémentaire(s)	1	**7**	8
Pas d'avis neurologique	2	2	4
Total	84	76	160

Tableau 8 : Démarche des MG picards devant la suspicion d'une MP selon leur âge (*en années)*

3.7.2 Influence du sexe du médecin

Le sexe influençait significativement la prise en charge d'une suspicion de MP (p=0,03) les femmes adressaient au neurologue sans traitement et avec un ou des examens complémentaires, les hommes adressaient les patients au neurologue après avoir instauré un traitement et sans examen complémentaire.

	Homme	Femme	Total
Avis neurologue sans traitement ni examen complémentaire	52	30	82
Avis neurologue sans traitement et avec examen(s) complémentaire(s)	29	**30**	59
Avis neurologue après traitement et sans examen complémentaire	**11**	1	12
Avis neurologue après traitement et avec examen(s) complémentaire(s)	6	1	7
Pas d'avis neurologique	3	1	4
Total	101	63	164

Tableau 9 : Démarche étiologique des MG picards devant la suspicion d'une MP, selon leur sexe

3.7.3 Influence du lieu d'exercice

Le lieu d'exercice influençait de façon significative la prescription d'examens complémentaires (p< 0,01), les MG ruraux prescrivaient un scanner cérébral pour confirmer le diagnostic de la MP.

Le lieu d'exercice influençait également la relation MG/ neurologue notamment pour l'adaptation du traitement (p=0,01) avec une meilleure communication entre eux si les MG exerçaient en milieu urbain.

	Urbain	**Semi urbain**	**Rural**	**Total**
Biologie	13	10	19	42
TDM cérébrale	0	0	**10**	10
Scintigraphie cérébrale au Dat Scan	18	17	12	47
IRM cérébrale	11	19	19	49
Autres	1	0	0	1
Aucun	16	16	27	59
Total	59	62	87	208

Tableau 10 : Demande d'examens complémentaires pour confirmer le diagnostic de MP selon le lieu d'exercice des médecins généralistes.

4. DISCUSSION

L'objectif principal de notre étude était de recueillir les habitudes de prise en charge des médecins généralistes picards de leurs patients présentant une maladie de Parkinson.
Les objectifs secondaires étaient d'évaluer leurs connaissances, d'évaluer le partenariat médecin généraliste/neurologue libéral ou hospitalier afin d'en dégager des pistes d'optimisation si besoin était.

Notre étude a permis de montrer que les MG picards suivaient majoritairement bien les recommandations actuelles de prise en charge des patients souffrant de la maladie de Parkinson. Ils ne sont cependant que 52,5% à se sentir à l'aise avec le diagnostic de la maladie, les médecins plus âgés, plus expérimentés donc, se sentaient davantage à l'aise que les médecins plus jeunes ($p = 0,03$).

L'annonce diagnostique est une étape importante dans la prise en charge de la maladie. Dans notre étude, 57,4% des MG déclaraient ne jamais faire l'annonce sans l'avis du neurologue, même si certains facteurs comme l'âge du patient pouvaient influer de manière non négligeable cette décision. De plus, l'annonce diagnostique est faite d'autant plus souvent par le médecin généraliste que celui-ci est plus âgé ($p=0,01$), les médecins plus jeunes préférant confier à leurs consoeurs-confrères neurologues le soin de le faire.
L'annonce diagnostique représente le point de départ de la maladie, le point clé de l'alliance thérapeutique, elle représente un véritable « choc » pour le patient. L'annonce marque une rupture dans la vie du patient et sous-entend la notion d'irréversibilité [16]. D'après le guide de la HAS il n'y a pas de consensus quant à qui effectue l'annonce diagnostique pourvu que les praticiens s'accordent.

Concernant l'adressage des patients aux neurologues, dans 97,5% des cas devant la suspicion d'une MP, les MG adressaient les patients aux neurologues conformément aux recommandations du guide de parcours de soins de la HAS [2].
Dans notre étude, les médecins de moins de 50 ans adressaient les patients au neurologue sans traitement mais avec des examens complémentaires ($p=0,02$) alors que les médecins de plus de 50 ans les adressaient avec un traitement et avec un ou des examens complémentaires.
On peut noter que les médecins généralistes adressent beaucoup plus les patients à leurs consoeurs-confrères neurologues qu'auparavant comme en témoigne une étude descriptive de la population parkinsonienne de la région des Hauts-de-France de 2014, où seuls 33,5% des patients avaient bénéficié d'une consultation avec un neurologue [17].

La majorité des MG de notre étude, soit 63,6% déclaraient demander des examens complémentaires pour confirmer le diagnostic de la maladie. La question était-elle suffisamment bien formulée ? Quoi qu'il en soit, à la question : « faut-il un ou des examens complémentaires pour confirmer le diagnostic de la MP ? », la réponse est non, le diagnostic repose sur des critères cliniques bien codifiés et réactualisés dans la littérature, le diagnostic de certitude demeurant encore anatomopathologique, faute de biomarqueurs fiables.

L'apparition d'un syndrome parkinsonien impose avant toute chose la recherche d'un facteur iatrogène. Dans notre étude, 93,3% des MG déclaraient la rechercher de façon systématique, les syndromes parkinsoniens iatrogènes constituant la principale cause de syndrome parkinsonien secondaire [18]. D'après une étude Européenne parue dans le Postgraduate Medical Journal, on suppose qu'environ 4 à 10% des syndromes parkinsoniens sont iatrogènes mais cette fréquence semble encore sous-estimée [19]. Pour certains auteurs, la fréquence dépasse les 20% et peut encore être plus importante dans les populations particulières telles que les patients psychiatriques jusqu'à 85% [18].

Notre étude a mis en évidence le fait que les MG de notre population recherchaient majoritairement cinq classes pharmacologiques pouvant induire un syndrome parkinsonien secondaire, au premier rang desquelles nous retrouvons les neuroleptiques (81%), puis les antiémétiques (30%), les antidépresseurs (26,8%), les inhibiteurs calciques (14,4%) et enfin les antiépileptiques (7,2%). Ces données sont comparables avec celles de la littérature où les antagonistes dopaminergiques sont incriminés dans 49% des cas, suivis des antidépresseurs et des inhibiteurs calciques [18]. Le tableau (annexe 2) regroupe les médicaments cités dans la littérature comme responsables de syndrome parkinsonien secondaire. Ce tableau indique pour chaque molécule la fréquence de survenue, l'âge moyen des patients lors de la survenue, les signes cliniques, le délai de survenue et le délai de régression ainsi que le mécanisme proposé.

Le traitement de la MP n'est pas une urgence, aucun traitement ne retarde la progression de la maladie. S'ils étaient 60,4% à penser le contraire, cela n'a pas de retentissement négatif dans leurs prises en charge car ils déclaraient à 85,6% adresser le patient au neurologue sans traitement de façon à ne pas masquer les signes physiques de la maladie, ce qui là encore est conforme aux recommandations de l'HAS [2].

La prise en charge médicamenteuse de la MP est complexe. La majorité des MG soit 51,6 % déclaraient ne jamais initier de traitement tandis que 80,5% d'entre eux ne modifiaient pas le traitement sans l'avis du neurologue. Lorsqu'ils prescrivent un traitement, c'est la gêne fonctionnelle (30%) ou encore l'âge (21,6%) qui les oriente vers la classe pharmaceutique.

Ces deux critères sont d'après l'HAS les deux facteurs qui doivent guider les choix thérapeutiques. En revanche, ils prescrivaient majoritairement en première intention chez un sujet jeune de la L-Dopa ce qui n'est pas conforme aux recommandations qui préconisent son utilisation le plus tard possible afin de limiter l'apparition secondaire de complications motrices [2][20]. Cette recommandation tend cependant à s'assouplir avec l'utilisation de plus en plus fréquente des techniques à présent bien rodées de stimulation dopaminergique continue.

Concernant le suivi des patients, les MG étaient sollicités essentiellement pour un renouvellement des traitements et dans la moitié des cas pour une suspicion d'effet secondaire des traitements ou une progression de la maladie. Le MG est en première ligne de par sa proximité et son rôle, il se doit d'avoir une bonne connaissance de la maladie, de son évolution, de ses principales complications de façon à pouvoir répondre le plus clairement possible à ses patients.

Les études visant à évaluer les connaissances ne sont pas toujours bien perçues lorsqu'elles s'adressent à des praticiens confirmés. L'objectif de ce travail n'était pas de savoir si les MG connaissaient tous les signes cliniques et tous les traitements de la maladie, mais était de dépister les « zones blanches » qui peuvent constituer des pistes de formation médicale continue, l'objectif final étant qu'aucun patient ne passe à côté d'une thérapeutique bénéfique pour lui en raison d'une méconnaissance médicale. Les connaissances théoriques de la maladie sont plutôt maitrisées, si pour 92,1% d'entre eux le tremblement était un tremblement de repos, ils n'étaient que la moitié (51,2%) à mentionner sa sensibilité aux efforts de concentration ou au stress. Dans notre étude, les deux MG à avoir eu une formation complémentaire en neurologie connaissaient parfaitement les caractéristiques du tremblement parkinsonien. Pour la majorité d'entre eux (60%) le critère clinique indispensable au diagnostic de maladie de Parkinson était le tremblement de repos. D'après les nouveaux critères diagnostiques, le critère essentiel est la bradykinésie associée soit à un tremblement de repos, soit à une rigidité [10]. Dans notre population, la bradykinésie était le critère indispensable au diagnostic pour 24% d'entre eux.

La MP est une pathologie complexe et il est parfois difficile de s'y retrouver pour les MG concernant l'ensemble des traitements. Comme nous l'avons vu précédemment, les MG prescrivaient majoritairement en première intention de la L-dopa chez un sujet de moins de 60 ans ce qui n'est pas dans les recommandations et peut favoriser l'apparition de complications motrices. Avec l'évolution de la maladie de Parkinson, apparaissent les fluctuations motrices et autres manifestations dyskinétiques qui nécessitent la mise en place d'un traitement de

deuxième ligne, nommés traitements de stimulation dopaminergique continue que sont la SCP, la pompe à apomorphine et la pompe à Duodopa.

La moitié des répondants ne savaient pas en quoi consistait la SCP et 22% des répondants pensaient qu'elle était indiquée en dernière intention chez des patients résistant aux traitements par L-dopa. La SCP à haute fréquence a été utilisée pour la première fois par l'équipe de Grenoble en 1993 pour la MP, Benabid and al [21] ont montré que seule une fréquence de stimulation du noyau subthalamique supérieure à 100Hz, dite à haute fréquence, permettait de supprimer le tremblement, mimant ainsi l'effet d'une lésion dans le même site, mais avec l'avantage crucial de la réversibilité et de l'adaptabilité des paramètres électriques. La stimulation du noyau subthalamique (NST) reproduit les effets de la dopa-thérapie et élimine les fluctuations propres à ce traitement quand il est administré au long cours. Après un an de SCP du NST, les activités de la vie quotidienne et les symptômes moteurs sont améliorés de 60% comparés à l'état préchirurgical. La stimulation permet d'améliorer en moyenne de 80% le tremblement, 67% la rigidité, 56% l'akinésie, 55% la marche et 73% la durée des blocages journaliers [22]. La dopathérapie est diminuée d'environ 50% [22] avec amélioration, voire disparition des dyskinésies et des phénomènes dystonique. L'amélioration motrice globale se maintient à 54% à cinq ans (75% pour le tremblement, 71% pour la rigidité, 48% pour l'akinésie, 52% pour la marche) et 36% à onze ans (69% pour le tremblement, 44% pour la rigidité, 28% pour l'akinésie, 30% pour la marche) [22]. Les complications motrices étaient bien contrôlées, avec une amélioration de 84,6% des dyskinésies et de 65,8% des fluctuations motrices [23]. La littérature montrant l'efficacité de la SCP est très riche [24] [25] [26]. En revanche, la SCP ne permet pas de stopper l'évolution naturelle de la maladie ni l'apparition des signes dopa- et SCP-résistants tels que les signes axiaux (dysarthrie, dysphagie, instabilité posturale, troubles de la marche) ni les troubles cognitifs. Les MG de notre échantillon n'étaient que 11,2% à suivre au moins un patient traité par SCP ce qui peut expliquer que la majeure partie d'entre eux n'en avaient que peu ou pas du tout connaissance.

En ce qui concerne les traitements médicamenteux délivrés par pompe, 76,1% d'entre eux ne connaissaient pas le principe de la pompe à Apomorphine. L'apomorphine, utilisée dès 1951 comme antiparkinsonien, est indiquée dans le traitement d'appoint des fluctuations motrices liées à la lévodopa. Son utilisation en perfusion sous-cutanée (SC) a longtemps été sous utilisée [27]. La pompe sous-cutanée est actuellement préconisée chez les patients parkinsoniens avec des signes moteurs et non moteurs fluctuants non contrôlés par un traitement antiparkinsonien conventionnel optimisé et en cas de contre-indication, de refus, ou d'attente de la stimulation cérébrale profonde. A la différence de la stimulation cérébrale profonde, la pompe d'apomorphine peut être proposée sans limite d'âge. Des études de suivi

prolongées allant jusqu'à 8 ans ont démontré la persistance à long terme de l'efficacité de l'apomorphine. En outre, il existe des preuves cliniques convaincantes que la monothérapie avec des perfusions sous-cutanées continues d'apomorphine est associée à une réduction marquée des dyskinésies préexistantes induites par la lévodopa. Les principaux effets indésirables du traitement par apomorphine sous-cutané sont liés à des problèmes de tolérabilité cutanée, alors que la sédation et les complications psychiatriques, souvent craintes, jouent un rôle moins important [28]. Le traitement par pompe à apomorphine est à la fois sûr et efficace chez les patients parkinsoniens au stade avancé présentant des fluctuations motrices résistantes aux traitements de première ligne, pour lesquelles la SCP est contre-indiquée en raison de symptômes moteurs axiaux dopa-résistants et / ou d'un déclin cognitif. En tant que tel, il est considéré comme une bonne alternative thérapeutique pour ces patients [29].

Le chiffre est encore plus important concernant le traitement par pompe à Duodopa puisque 93,2% des MG n'en connaissaient pas le principe. La Duodopa est un médicament se présentant sous forme de gel intestinal contenu dans une cassette en plastique, et contenant deux substances actives : la lévodopa et la carbidopa monohydratée. Le gel intestinal est administré en continu par une sonde percutanée intrajéjunale permettant une amélioration de la qualité de vie et du temps ON sans dyskinésies [30]. Cette thérapeutique est née en Suède, son usage s'est beaucoup étendu en France ces dernières années mais tous les centres expert Parkinson ne l'utilisent pas. Il s'agit d'une thérapeutique hyperspécialisée, dont l'indication est posée par les centres experts, expliquant parfaitement que les médecins généralistes ne la connaissent pas.

De plus, l'évolution permanente de la médecine et sa difficulté oblige les praticiens à une formation continue de façon à ne pas méconnaitre une thérapeutique, un moyen diagnostic ou autre pouvant servir pour leurs patients. Il existe pour cela les formations médicales continues (FMC) qui sont une obligation déontologique (article 11 du code de déontologie médicale : « tout médecin doit entretenir et perfectionner ses connaissances ») [31], une obligation légale (depuis l'ordonnance Juppé de 1996, confirmée par la loi du 4 mars 2002), mais également une obligation éthique (Serment d'Hippocrate : « Je perfectionnerai mes connaissances pour assurer au mieux ma mission »). Dans notre étude nous n'avons pas demandé si les MG suivaient ces FMC ou développement professionnel continu (DPC) qui sont obligatoires. Depuis 2017, on parle désormais en heure de formation, puisque pour les généralistes, 21H par an et par médecin sont désormais financées. D'après une thèse sur la FMC des MG en Rhône alpes de 2017, la mise à jour des connaissances et l'échange entre pairs sont les motivations premières quand le manque de temps en est le frein le plus important [32].

En 2012 dans le cadre du plan d'action Parkinson, 24 centres experts Parkinson (CEP) et 7 centres interrégionaux de coordination pour la maladie de Parkinson ont été identifiés [33]. Ils constituent un recours en complément de l'offre de soins de proximité, qu'elle soit assurée en ville ou à l'hôpital. Ils ont pour but une mission d'expertise, une mission de coordination ainsi qu'une mission d'enseignement et de formation. Malheureusement plus de 80% des MG de notre étude ignorent leurs existences, qu'ils exercent dans un milieu urbain ou dans un milieu rural. Avoir un tel centre pour une maladie si complexe à prendre en charge mériterait d'être connu de tous, le CEP ne communique-t-il pas suffisamment sur ses capacités d'aides, d'avis ou d'accueil ? Une information sous type de brochure pourrait être envoyé aux MG de façon à ne plus méconnaitre une telle structure, les journées d'information grand public notamment la journée mondiale du Parkinson pourrait bénéficier d'une couverture médiatique plus grande.

Par ailleurs, notre étude a montré que pour 47% des MG, la relation avec le neurologue était efficace et qu'ils pouvaient joindre facilement le neurologue pour 69% d'entre eux et ce d'autant plus facilement que le MG exerçait en milieu urbain. D'après la thèse de Giraud de 2010 sur la coopération entre la ville et le CHU (Centre Hospitalier Universitaire) de Grenoble [34], la qualité des échanges d'information entre les MG et les médecins spécialistes obtenait une note de 47,9% ce qui est comparable avec notre étude. Selon l'Article 56 du Code de Déontologie Médicale, relatif à la confraternité [35] : « Les médecins doivent entretenir entre eux des rapports de bonne confraternité ».
Dans notre étude, le délai moyen d'obtention d'une consultation de neurologie sollicitée par un MG était de 57,8 jours, délai comparable avec le délai moyen d'obtention d'un rendez-vous chez un spécialiste libéral, qui est de 61 jours selon l'IFOP (Institut Français d'Opinion Public) [36].

Le partenariat ville/hôpital semble s'améliorer si on le compare à l'étude de M. Saillol ou 55,1% des MG ne pouvaient pas joindre facilement un médecin spécialiste [37]. Il semble nécessaire de poursuivre les efforts dans la communication entre les différents professionnels de santé ainsi que d'assurer une diffusion majeure de l'offre de soins et de prise en charge du CEP pour les MG picards.

En outre, l'étude réalisée était descriptive, les réponses étaient déclaratives, les questions fermées étaient nettement privilégiées afin de pouvoir tirer des statistiques plus précises.
Le planning des médecins généralistes est souvent très chargé, aussi afin d'obtenir le plus grand nombre de réponses, ce type de questionnaire nous paraissait simple, rapide à remplir et

à renvoyer. Le biais de sélection était limité grâce à l'envoi des questionnaires par voie postale sur l'ensemble des trois départements picards après tirage au sort. Nous n'avions pas choisi d'adresser le questionnaire par mail car il nous a été impossible d'obtenir les listes des mails des MG suite à notre demande au conseil de l'ordre. En revanche, l'inconvénient des questions fermées était que les réponses étaient suggérées aux médecins et de fait, nous risquions de méconnaitre des situations non citées. Afin de limiter ce biais, plusieurs questions comportaient des zones de commentaires libres. Nous avons effectué les envois en deux périodes afin d'échapper aux fêtes de fin d'année, période durant laquelle nombre de médecins généralistes sont remplacés.

Selon le conseil national de l'ordre des médecins au 1er janvier 2018, 86 932 médecins généralistes exerçaient en France. En Picardie on retrouvait 2 232 médecins généralistes répartis de façon plus importante dans la Somme (862) et l'Oise (838) et dans une moindre mesure dans l'Aisne (532) [38]. Lors de la constitution de notre échantillon, nous avions référencé 1 539 MG sur le site ameli.fr, nous avons un manque de 693 MG pouvant occasionner un biais de sélection. Malheureusement le conseil national de l'ordre des médecins n'a pas souhaité fournir la liste intégrale des MG exerçant en Picardie ainsi qu'une mailing list qui nous aurait permis d'augmenter la puissance de notre échantillon. De plus, les enquêtes comme la nôtre connaissent également un biais de participation, la participation à l'étude étant basée exclusivement sur le volontariat. Le taux de réponse était de 22%, nous n'avons trouvé aucune source fiable de comparaison mais les taux de réponses des études similaires à la nôtre sont extrêmement variables. Les non répondants ont-ils les mêmes profils, les mêmes habitudes de prises en charge, le même niveau d'information que les répondants ?

Par ailleurs, en raison des modalités d'obtention des coordonnées des médecins généralistes de Picardie, détaillées ci-dessus, l'envoi des questionnaires n'a pu se faire que par voie postale. Bien que le questionnaire eut été accompagné de l'enveloppe retour pré remplie, de plus en plus de médecins préfèrent utiliser le voie informatique (courriel) que la voie postale classique, ce qui a probablement eu un impact négatif dans le taux de réponse obtenue.

De plus, une partie du questionnaire vise à évaluer les connaissances et bien qu'anonyme, cela a pu constituer un frein au remplissage de l'enquête. Dans notre étude, les caractéristiques démographiques médicales des MG sont concordantes avec les données de la littérature [38].

5. CONCLUSION

Notre étude a montré que les pratiques des MG picards concernant la prise en charge et le suivi de leurs patients présentant une MP sont globalement en accord avec les dernières recommandations de la HAS même s'ils ne se sentent pas toujours à l'aise avec cette pathologie.

L'annonce du diagnostic, qui représente un point clé dans l'histoire de la maladie est le plus souvent laissée au soin du neurologue ou alors effectuée par les MG de plus de 50 ans. Les MG adressent quasiment systématiquement leurs patients à un neurologue alors qu'ils n'étaient qu'un tiers à le faire il y a 5 ans. Si les MG ont majoritairement les bonnes connaissances en matière de diagnostic de la maladie, ils présentent parfois des difficultés dans la mise en place du traitement. La MP est une maladie complexe et il est parfois difficile pour eux de s'y retrouver dans tout l'arsenal thérapeutique. Les traitements de 2ème ligne que ce soit la stimulation cérébrale profonde, les traitements par pompe à Apomorphine ou à Duodopa leur sont assez méconnus.

Enfin notre étude a permis de souligner que le partenariat ville/hôpital semble s'améliorer car presque sept MG sur dix sont dans la capacité de joindre facilement le neurologue. En ce qui concerne le centre expert Parkinson, qui constitue un recours de poids en complément de l'offre de soins de proximité, que la prise en charge soit assurée en ville ou à l'hôpital, nous avons été surpris de constater qu'il est presque totalement inconnu des MG. L'optimisation du partenariat ville hôpital et une meilleure communication pourrait permettre une prise en charge optimisée pour les patients ainsi que pour les praticiens.

6. BIBLIOGRAPHIE

[1] Carcaillon-Bentata L. Épidémiologie de la maladie de Parkinson, données nationales / Epidemiology of Parkinson's disease, French national data. :43.

[2] Haute Autorité de Santé. Guide parcours de soins. Maladie de Parkinson. sept 2016;

[3] France Parkinson. Les Ruptures de soins dans la maladie de Parkinson CAP PARK Comprendre, Agir, Prévenir Résultats et analyses du questionnaire. Journée mondiale 2015.

[4] Tredici KD, Braak H. Idiopathic Parkinson's Disease: Staging an α-Synucleinopathy with a Predictable Pathoanatomy. Landes Bioscience; 2013.

[5] Costello S, Cockburn M, Bronstein J, Zhang X, Ritz B. Parkinson's disease and residential exposure to maneb and paraquat from agricultural applications in the central valley of California. American Journal of Epidemiology. 15 avr 2009;169(8):919-26.

[6] Wheeler M. High risk of Parkinson's disease for people exposed to pesticides near workplace. UCLA Newsroom.

[7] Schapira AHV. Glucocerebrosidase and Parkinson disease: Recent advances. Mol Cell Neurosci. mai 2015;66(Pt A):37-42.

[8] Hadjigeorgiou GM, Xiromerisiou G, Gourbali V, Aggelakis K, Scarmeas N, Papadimitriou A, et al. Association of alpha-synuclein Rep1 polymorphism and Parkinson's disease: influence of Rep1 on age at onset. Mov Disord. avr 2006;21(4):534-9.

[9] Flamand-Roze E. Maladie de Parkinson à début précoce. Orphanet. Mai 2006;

[10] Postuma RB, Berg D, Stern M, Poewe W, Olanow CW, Oertel W, et al. MDS clinical diagnostic criteria for Parkinson's disease. Movement Disorders. 2015;30(12):1591-601.

[11] Dellapina E. Etude physiopathologique de la douleur dans la maladie de Parkinson : approches pharmacologique, en neuroimagerie et évaluation des effets de la stimulation cérébrale profonde du noyau sous-thalamique [Internet] [phd]. Université de Toulouse, Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2012 [cité 27 août 2018].

[12] Volkmann J, Albanese A, Antonini A, Chaudhuri KR, Clarke CE, de Bie RMA, et al. Selecting deep brain stimulation or infusion therapies in advanced Parkinson's disease: an evidence-based review. J Neurol. 1 nov 2013;260(11):2701-14.

[13] Fox SH, Katzenschlager R, Lim SY, Barton B, et al. International Parkinson and movement disorder society evidence-based medicine review: Update on treatments for the motor symptoms of Parkinson's disease**.** Movement Disorder Society Evidence-Based Medicine Committee. Epub 2018 Mar 23.

[14] Cruise KE, Bucks RS, Loftus AM, Newton RU, Pegoraro R, Thomas MG. Exercise and Parkinson's: benefits for cognition and quality of life. Acta Neurol Scand. janv 2011;123(1):13-9.

[15] Dobkin RD, Menza M, Allen LA, Gara MA, Mark MH, Tiu J, et al. Cognitive-behavioral therapy for depression in Parkinson's disease: a randomized, controlled trial. Am J Psychiatry. oct 2011;168(10):1066-74.

[16] GIRAUDET L, QUINTREC (Janine-Sophie) GL. L'annonce diagnostique dans la maladie chronique. L'annonce diagnostique dans la maladie chronique. 2010;

[17] Carrière N, Verloop D, Dupont C, Krystkowiak P, Blanchard A. Étude descriptive de la population parkinsonienne de la région Hauts-de-France : analyse épidémiologique et consommation de soins. Revue Neurologique. 1 mars 2017;173:S133-4.

[18] Bondon-Guitton E, Perez-Lloret S, Bagheri H, Brefel C, Rascol O, Montastruc J-L. Drug-induced parkinsonism: a review of 17 years' experience in a regional pharmacovigilance center in France. Mov Disord. oct 2011;26(12):2226-31.

[19] Thanvi B, Treadwell S. Drug induced parkinsonism: a common cause of parkinsonism in older people. Postgrad Med J. juin 2009;85(1004):322-6.

[20] Fox SH, Katzenschlager R, Lim S-Y, Ravina B, Seppi K, Coelho M, et al. The Movement Disorder Society Evidence-Based Medicine Review Update: Treatments for the motor symptoms of Parkinson's disease. Mov Disord. oct 2011;26 Suppl 3:S2-41.

[21] Chronic VIM Thalamic Stimulation in Parkinson's Disease, Essential Tremor and Extra-Pyramidal Dyskinesias A. L. Benabid, P. Pollak, E. Seigneuret, D. Hoffmann, E. Gay, and J. Perret Department of Neurosciences, INSERM 318, and University Hospital of Grenoble, France

[22] Limousin P, Krack P, Pollak P, Benazzouz A, Ardouin C, Hoffmann D, et al. Electrical Stimulation of the Subthalamic Nucleus in Advanced Parkinson's Disease. New England Journal of Medicine. 15 oct 1998;339(16):1105-11.

[23] Rizzone MG, Fasano A, Daniele A, Zibetti M, Merola A, Rizzi L, et al. Long-term outcome of subthalamic nucleus DBS in Parkinson's disease: from the advanced phase towards the late stage of the disease? Parkinsonism Relat Disord. avr 2014;20(4):376-81.

[24] Tir M, Devos D, Blond S, et al. Exhaustive, one-year follow-up of subthalamic nucleus deep brain stimulation in a large, single-center cohort of parkinsonian patients. Neurosurgery, 2007; 61: 297-305.

[25] Simonin C, Tir M, Devos D, Kreisler A, Dujardin K, Salleron J, Delval A, Blond S, Defebvre L, Destée A, Krystkowiak P. Reduced levodopa-induced complications after 5 years of subthalamic stimulation in Parkinson's disease: a second honeymoon. J Neurol. 2009 Oct;256(10):1736-41

[26] Deuschl G, Schüpbach M, Knudsen K, Pinsker MO, Cornu P, Rau J, Agid Y, Schade-Brittinger C. Stimulation of the subthalamic nucleus at an earlier disease stage of Parkinson's disease: concept and standards of the EARLYSTIM-study.Parkinsonism

Relat Disord. 2013 Jan;19(1):56-61

[27] Poewe W, Wenning G. Apomorphine: an underutilized therapy for Parkinson's disease. Movement disorders : official journal of the Movement Disorder Society. 1 oct 2000;15.

[28] Masson E. Étude OPTIPUMP : stimulation continue par injection d'apomorphine. Description des stratégies thérapeutiques et leur impact sur la qualité de vie à 6 mois et la tolérance. Étude prospective sur 141 patients.

[29] Drapier S, Gillioz A-S, Leray E, Péron J, Rouaud T, Marchand A, et al. Apomorphine infusion in advanced Parkinson's patients with subthalamic stimulation contraindications. Parkinsonism & Related Disorders. 1 janv 2012;18(1):40-4.

[30] Olanow CW, Kieburtz K, Odin P, Espay AJ, Standaert DG, Fernandez HH, et al. Continuous intrajejunal infusion of levodopa-carbidopa intestinal gel for patients with advanced Parkinson's disease: a randomised, controlled, double-blind, double-dummy study. The Lancet Neurology. 1 févr 2014;13(2):141-9.

[31] Article 11 - Développement professionnel continu. Conseil National de l'Ordre des Médecins [Internet].

[32] Proton P. La formation médicale continue des médecins généralistes en Rhône-Alpes: description et comparaison entre milieu urbain et rural par enquête quantitative auprès de 140 médecins généralistes. 2017;

[33] Mission des centres experts pour la prise en charge de la maladie de Parkinson [Internet]. [cité 7 juill 2019]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2017/17-09/ste_20170009_0000_0105.pdf

[34] GIRAUD (Marion), GIRAUD (Marion). Coopération ville-hôpital : le point de vue des médecins généralistes. 2010;

[35] Code de la santé publique - Article R4127-56.

[36] Institu Français d'Opinion Public. 23 mars 2017;

[37] Saillol M. Etude des relations entre les médecins généralistes de la région de Pau et le centre hospitalier de rattachement de Pau pour améliorer la prise en charge mutualisée des patients Thèse de médecine,Bordeaux; 2014.

[38] Atlas de la démographie médicale en France [Internet]. Disponible sur: https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/cnom_atlas_2018_0.pdf

7. ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire envoyé aux médecins

1) ECHANTILLON

1.1 Vous êtes

- ☐ Un homme
- ☐ Une femme

1.2 Quel est votre âge ? (uniquement la valeur numérique)

……

1.3 Exercez-vous dans un milieu :

- ☐ Urbain
- ☐ Semi urbain
- ☐ Rural

1.4 Avez-vous une formation complémentaire en Neurologie (DU, capacité…) ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

2) DIAGNOSTIC

2.1 Vous sentez vous à l'aise avec le diagnostic de maladie de Parkinson ?

- ☐ OUI
- ☐ NON

2.2 Vous suspectez une maladie de Parkinson. Quel signe clinique vous attendez vous à trouver nécessairement ? (une réponse unique est attendue)

- ☐ Un tremblement de repos
- ☐ Un tremblement d'action
- ☐ Une hypertonie
- ☐ Une akinésie
- ☐ Une instabilité posturale

2.3 Quelles sont les caractéristiques du tremblement parkinsonien ?

- ☐ de repos
- ☐ d'action
- ☐ augmente à l'émotion et aux efforts de concentration

- ☐ concerne le chef
- ☐ peut concerner le menton

2.4 Devant un patient chez qui vous suspectez une maladie de Parkinson quelle est votre attitude ?

- ☐ Vous l'adressez au neurologue sans traitement et sans examen complémentaire.
- ☐ Vous l'adressez au neurologue sans traitement et avec un ou des examens complémentaire(s).
- ☐ Vous l'adressez au neurologue après avoir instauré un traitement et sans examen complémentaire.
- ☐ Vous l'adressez au neurologue après avoir instauré un traitement et avec un ou des examens complémentaire(s).
- ☐ Vous ne l'adressez pas au neurologue

2.5 Devant la présence d'un syndrome parkinsonien, recherchez vous systématiquement une cause iatrogène ?

- ☐ OUI
- ☐ NON

2.6 Si oui, pouvez vous donner 3 exemples de médicaments que vous recherchez préférentiellement ?

……
……
……

2.7 Quel (s) examen (s) complémentaire (s) demandez-vous pour confirmer le diagnostic ?

- ☐ Biologie
- ☐ TDM cérébrale
- ☐ Scintigraphie cérébrale au Dat scan
- ☐ IRM cérébrale
- ☐ Autres
- ☐ Aucun

2.8 Faites vous la consultation d'annonce du diagnostic ou laissez vous le soin au neurologue de la faire ?

- ☐ Je fais l'annonce du diagnostic
- ☐ Je ne fais jamais l'annonce sans l'avis du neurologue
- ☐ Cela dépend de l'âge du patient

3) TRAITEMENTS

3.1 Pour vous, mettre en place rapidement un traitement, favorise l'évolution future.

- ☐ OUI
- ☐ NON

3.2 Vous décidez d'instaurer un traitement. Quels principaux éléments cliniques vous guident dans le choix thérapeutique ?

- ☐ Age du patient
- ☐ Statut cognitif
- ☐ Comorbidités
- ☐ Importance de la gêne fonctionnelle
- ☐ Je n'instaure jamais de traitement sans l'avis du neurologue

3.3 Quel médicament ou classe de médicament prescrivez-vous en première intention chez un patient de moins de 60 ans ?

……

3.4 Pour vous, la stimulation cérébrale profonde dans le traitement de la maladie de Parkinson, c'est :

- ☐ en dernière intention chez des patients résistants aux traitements par L-Dopa.
- ☐ pour des patients jeunes fluctuants et très dopa sensibles.
- ☐ au stade expérimental pour le moment.
- ☐ Je ne sais pas.

3.5 Suivez-vous des patients traités par stimulation cérébrale profonde ?

- ☐ OUI
- ☐ NON

Si oui, combien ? ……

3.6 Connaissez vous les traitements médicamenteux délivrés de manière continue par pompe ?

4.6.1 Pompe à Apomorphine ?

- ☐ OUI
- ☐ NON

4.6.2 Pompe à Duodopa ?

- ☐ OUI
- ☐ NON

4.6.3 Suivez vous des patients traités par l'une ou l'autre de ces thérapeutiques ? Si oui, combien ?

……

4) SUIVI

4.1 De façon habituelle, vos patients atteints de la maladie de Parkinson vous consultent au cabinet :

- ☐ Pour un renouvellement des traitements ?
- ☐ Pour une progression de la symptomatologie ?
- ☐ Pour une suspicion d'effets secondaires des traitements ?
- ☐ Pour des problèmes médico-sociaux ?

4.2 Généralement quel est le délai entre votre courrier pour adresser le patient au neurologue et son 1er rendez-vous ?

……

4.3 Avez vous pour habitude de solliciter le neurologue pour modifier un traitement ?

- ☐ OUI
- ☐ NON

4.4 Avez vous la possibilité de le (la) joindre facilement ?

- ☐ OUI
- ☐ NON

4.4.1 Si oui, comment ?

- ☐ Par courrier
- ☐ Par E-mail
- ☐ Par Téléphone fixe
- ☐ Par téléphone mobile

5) Relation médecin généraliste neurologue

5.1.Comment qualifierez-vous la relation que vous avez avec votre neurologue « correspondant»

- ☐ Efficace, bon partenariat
- ☐ Peu de relation
- ☐ Inexistante

5.2.Connaissez-vous votre centre expert Parkinson ?

- ☐ OUI
- ☐ NON

5.3.Ou est-il ?

……

Annexe 2 : Tableau regroupant les différents médicaments responsable de syndrome parkinsonien secondaire

Classe pharmacologique	DCI	Nombres de cas/ fréquence	Age cible	Signe clinique	Délai d'apparition	Délai de régression	Mécanisme proposé	Dose dépendant ?
Neuroleptiques	tous	fréquent	tous	EPS Parkinsonisme	6 mois	mois voire années	occupation récepteurs D2 au niveau striatal	oui
Neuroleptiques cachés	Tétrabénazine	fort			mois voire années	mois	Déplétion des vésivules de stockage dopaminergique	non
	Métoclopramide	moyen/ common 33	jeune < 30 ans	Parkinsonisme				
	Véralipride	rares	> 60 ans	Parkinsonisme, tremblements, dyskinésie tardive				
Inhibiteurs calciques	Flunarizine	fréquent/ fort	femmes, hautes doses	Parkinsonisme		mois voire années	action sédative du labyrinthe vestibualire	oui
	Cinnarizine			tremblements ?	mois		ou diminution de l'activité de la dopamine-b-hydroxylase	
	Nifedipine	occasionellement/rare				semaines, mois		
	Vérapamil				< 2 mois			
	Dialtiazem							
ISRS	Fluoxetine	moyen		induction ou aggravation Sd Parkinsonien	< 1 mois	jours à semainees		oui ?
	Paroxetine	faible						
	Fluvoxamine							
	Sertraline	faible						
Antiépileptiques	Acide valproïque	moyen	âgée/enfant ou jeune adulte	Parkinsonisme	mois voire années	semaines, mois	augmentation de l'inhibition de l'activité GABA ? Toxicité de l'acide valproïque sur la chaine respiratoire mitochondriale ou du système GABA	non
	Phénytoïne	moyen faible						
	Lévétiracétam	moyen						

EVALUATION DES PRATIQUES ET CONNAISSANCES DES MEDECINS GENERALISTES PICARDS DANS LA PRISE EN CHARGE DE LEURS PATIENTS ATTEINTS DE LA MALADIE DE PARKINSON

Introduction : Les maladies neurologiques représentent aujourd'hui la principale cause d'invalidité et la deuxième cause de décès dans le monde. L'objectif de ce travail était de recueillir les habitudes de prise en charge des médecins généraliste (MG) picard de leurs patients présentant une maladie de Parkinson puis dans un second temps d'évaluer leurs connaissances ainsi que le partenariat MG/neurologue.
Matériel et méthodes : Nous avons réalisé une étude observationnelle descriptive quantitative par auto questionnaires adressés par courrier d'octobre 2018 à janvier 2019 sur l'ensemble de l'ex région Picardie où 769 MG ont été inclus de façon aléatoire. L'analyse des résultats a été effectuée avec le logiciel Sphinx IQ2.
Résultats : Cent soixante-neuf MG ont répondu soit 22% d'entre eux. Ils étaient 97,5% à adresser le patient chez le neurologue devant la suspicion d'une MP dont 49% sans traitement ni examen complémentaire. Ils étaient 93,3% à déclarer rechercher de façon systématique une cause iatrogène. Plus de la moitié des MG ne faisaient pas l'annonce du diagnostic sans l'avis du neurologue. La majorité des MG ne connaissaient pas les modalités des traitements de 2ème ligne. Pour 85,2% d'entre eux, le centre expert Parkinson (CEP) leur était inconnu.
Discussion : Si les MG picards suivent majoritairement bien les recommandations actuelles de prise en charge des patients souffrant de la maladie de Parkinson, il est cependant parfois difficile pour eux de s'y retrouver dans les traitements. Il serait intéressant que le CEP communique d'avantage sur l'offre de soins et de prise en charge qu'il peut proposer.

Mots-clés : Maladie de Parkinson, médecine générale, Centre expert Parkinson

EVALUATION OF PRACTICES AND KNOWLEDGE OF THE GENERAL PRACTITIONERS OF PICARDY IN THE TREATMENT OF THEIR PATIENTS WITH PARKINSON'S DISEASE

Introduction: Today, neurological diseases are the main cause of disability and the second cause of death in the world. The objective of this work was to collect the management habits of general practitioners (GP) of Picardy of their patients with Parkinson's disease and then to evaluate their knowledge and the partnership between the GP and neurologists.
Material and methods: We realised a quantitative descriptive observational study with questionnaires sent by mail from October 2018 to January 2019 to all of Picardy where 769 GP were randomly selected. The analysis of the results were done with the Sphinx IQ2 software.
Results: One hundred and sixty-nine GP answered, 22% of them. 97.5% refered the patient to the neurologist due to the suspicion of the disease where 49% without treatment or complementary exams. There were 93.3% declared systematically looking for an iatrogenic cause. More than half of GP didn't announce the diagnosis without first the consulting on neurologist's. The majority of GP didn't know the 2nd line treatments. For 85.2% of them, the Parkinson Center was unknown.
Discussion : The GP of Picardy mostly followed the right recommendation for the Parkison's disease but it is sometimes difficult for them to find and to have the good knowledge about the treatment. It would be interesting for the Parkinson Center to communicate more about things it can do for GP and patients.

Keywords : Parkinson disease, general medicine, Parkinson center