



HAL
open science

Introduction de l'insuline dans le diabète de type 2 : étude qualitative menée auprès de 20 médecins généralistes en Martinique

Ludivine Michel

► **To cite this version:**

Ludivine Michel. Introduction de l'insuline dans le diabète de type 2 : étude qualitative menée auprès de 20 médecins généralistes en Martinique. Endocrinologie et métabolisme. 2018. dumas-01885110

HAL Id: dumas-01885110

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01885110>

Submitted on 1 Oct 2018

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

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

UNIVERSITE DES ANTILLES
2017-2018

FACULTE DE MEDECINE
HYACINTHE BASTARAUD
2018ANTI0292

**INTRODUCTION DE L'INSULINE DANS LE
DIABETE DE TYPE 2.
ETUDE QUALITATIVE MENEES AUPRES DE 20
MEDECINS GENERALISTES EN MARTINIQUE.**

THESE

Présentée et soutenue publiquement à la Faculté de Médecine Hyacinthe BASTARAUD
des Antilles
Et examinée par les Enseignants de la dite Faculté

Le 30 janvier 2018

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

Par

MICHEL Ludivine Audrey

Examineurs de la thèse :

Monsieur François ROQUES	Professeur et Président du Jury
Monsieur Serge ARFI	Professeur
Monsieur André CABIE	Professeur
Monsieur Lucien LIN	Docteur et Directeur de thèse
Monsieur Eugène BEROARD	Docteur

REMERCIEMENTS

Je remercie le Docteur Lucien LIN, docteur en Endocrino-diabétologie, chef de service d'Endocrino-diabétologie au Centre Hospitalier Louis Domergue, chef du pôle Vaisseaux-Thorax-Maladies Métaboliques et Endocriniennes, qui a accepté de diriger cette thèse malgré son planning chargé. Merci pour tous les conseils prodigués, pour l'intérêt et le temps accordés à ce travail.

Je remercie le Docteur Eugène BEROARD, docteur en Médecine Générale, et praticien hospitalier en Diabétologie au Centre Hospitalier Louis Domergue, qui a pu mettre en balance la partie médecine générale de ce travail, face à la partie diabétologie.

Je remercie le Professeur François ROQUES, professeur en Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire du Centre Hospitalier Universitaire de la Martinique, qui a accepté de présider cette thèse, malgré sa charge de travail. Merci pour sa disponibilité et son intérêt.

Je remercie le Professeur André CABIE, professeur en Maladies Infectieuses, et le Professeur Serge ARFI, professeur émérite en Médecine Interne, au Centre Hospitalier Universitaire de la Martinique, pour s'être rendus disponibles et pour avoir accepté de faire partie du jury de cette thèse.

Je remercie les vingt médecins généralistes qui ont accepté de participer à cette étude.

Je remercie Steve qui a partagé avec moi ce double travail. Malgré les péripéties et les découragements, nous nous sommes toujours motivés et soutenus. Ça y est ! On y est arrivé ! Chaque chose en son temps...

Je remercie mes amies et consœurs pour leur soutien dans ce domaine qu'elles connaissent si bien. Merci à Lisa, une amie avec plusieurs casquettes : sœur et consœur, relectrice disponible et avisée, soutien intemporel. Merci à Cassie pour son amitié sans frontière. Je ne peux pas tous les citer mais ils se connaissent, ces amis qu'on garde pour toute la vie...

Je remercie tous les membres de l'Eglise Evangélique du Bon Berger pour leurs prières et leur soutien.

Je garde le meilleur pour la fin en remerciant tout d'abord ma famille. Merci à mes frères Bruno, Miguel, Eddy et Vladimir, pour leur présence. Je remercie plus particulièrement mes parents, Eugénie et Thomas, qui m'ont soutenue mais surtout supportée pendant toutes ces années, et qui ont tout fait pour que je ne manque de rien : vous êtes des parents formidables !

Je n'oublie pas mes parents de cœur, Iris et Félix.

Je remercie cet homme qui est arrivé dans ma vie il y a trois ans et qui fait de moi aujourd'hui une femme accomplie. Merci pour ta patience. Je t'aime Xavier.

Je ne pourrais pas finir sans remercier celui qui par-dessus tout m'a donné la vie, l'intelligence et la santé pour effectuer ces longues années d'études. « Je ne te délaisserai point, je ne t'abandonnerai point » (Josué chapitre 1 verset 5, La Sainte Bible) : Tu ne m'as jamais abandonné, et je sais que Tes promesses sont vraies. Merci à mon Dieu.

TABLE DES MATIERES

THESE	1
REMERCIEMENTS.....	2
TABLE DES MATIERES	4
LISTE DES ABREVIATIONS	6
RESUME	7
1 INTRODUCTION	8
1.1 Problématique	9
2 PRE-REQUIS.....	11
2.1 Diabète de type 2 et insulinothérapie	11
2.2 Prise en charge ambulatoire et hospitalière du diabétique de type 2	14
2.3 Etat des lieux en Martinique.....	15
3 MATERIELS ET METHODES	17
3.1 Type d'étude	17
3.2 Description de l'échantillon	17
3.3 Le guide d'entretien.....	18
3.4 « Entretien-test »	19
3.5 Déroulement des entretiens et recueil des données	20
3.6 Analyse des données	22
4 RESULTATS.....	24
4.1 Remarques générales sur le déroulement de l'enquête	24

4.2	Caractéristiques de l'échantillon	26
4.3	Stratégie thérapeutique des MG pour les antidiabétiques non insuliques...	28
4.4	Stratégie thérapeutique des MG pour l'insulinothérapie	30
4.5	Recours au diabétologue	42
4.6	Profil du patient	44
5	DISCUSSION	49
5.1	Discussion de la méthode	49
5.2	Discussion des résultats	53
5.3	Synthèse de la discussion	68
6	CONCLUSION DES DEUX ENQUÊTES	71
	BIBLIOGRAPHIE	73
	ANNEXES	79
	SERMENT D'HIPPOCRATE	90

LISTE DES ABREVIATIONS

ADO : antidiabétiques oraux

ALD : affection longue durée

AMM : autorisation de mise sur le marché

AOMI : artériopathie oblitérante des membres inférieurs

ASG : auto-surveillance glycémique

DT2 : diabète de type 2

ETP : éducation thérapeutique du patient

g/l : gramme par litre

HAS : Haute Autorité de Santé

HbA1C : hémoglobine glyquée

HDJ : hôpital de jour

AVC : accident vasculaire cérébral

CGSS : Caisse Générale de la Sécurité Sociale

DRESS : Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques

IDE : infirmier (-ère) à domicile

IFSI : institut de formation en soins infirmiers

MG : médecin généraliste

OMS : organisation mondiale de la santé

RHD : règles hygiéno-diététiques

RESUME

Objectifs : le diabète du type de 2 est une pathologie ayant une incidence plus importante en Martinique que la moyenne nationale, et dont la prise en charge complexe nécessite l'intervention de différents acteurs. L'introduction de l'insulinothérapie n'est pas toujours facile, et ce même si elle a fait preuve de son efficacité depuis près d'un siècle. Cette étude menée auprès des médecins généralistes en Martinique permet d'analyser leur stratégie thérapeutique et leur comportement face à l'introduction de l'insuline chez les patients diabétiques de type 2. Parallèlement, une autre étude a été menée afin d'étudier l'acceptation de l'insulinothérapie auprès des patients diabétiques de type 2.

Méthodes : une enquête qualitative a été menée auprès de 20 médecins généralistes, ayant des caractéristiques variées, au moyen d'entretiens individuels semi-directifs, enregistrés et retranscrits mot à mot. Un codage des entretiens a été fait grâce au logiciel Nvivo 11.

Résultats : les médecins généralistes de l'étude ne sont pas réticents à l'introduction de l'insuline et suivent les recommandations de la HAS. Les tentatives d'introduction peuvent échouer par manque de préparation, de temps, et d'outils pédagogiques en cabinet. Cela aboutit à une sur-prescription de l'IDE à domicile, et une présentation négative de l'insuline par les médecins. Le recours au diabétologue et à une équipe pluridisciplinaire hospitalière d'éducation est tardif.

Conclusion : cette double enquête confirme que l'introduction de l'insuline est une étape difficile nécessitant une prise en charge pluridisciplinaire précoce, coordonnée par le médecin généraliste, pour mettre en place un programme d'éducation thérapeutique, permettant de lever les obstacles venant à la fois des médecins et des patients, afin d'améliorer la prise en charge dans le diabète de type 2.

1 INTRODUCTION

Des travaux réalisés par de nombreux chercheurs ont permis de mettre en évidence le rôle de l'insuline dans le diabète. En 1889, les travaux de recherche d'Oskar Minkowski à l'Ecole de médecine allemande de Strasbourg, mettent en évidence l'origine pancréatique du diabète. En effet, l'extraction du pancréas de chien, se manifestait par une polyurie et une glycosurie, à l'origine d'un diabète fatal [1]. De recherches en recherches, ce sont finalement les travaux de Frederick Grant Banting et Charles Best en 1921 à Toronto, qui ont permis l'extraction d'une « substance hypoglycémiante » du pancréas, purifiée par le biologiste James Bertram Collip, et utilisée pour la première fois chez l'homme le 11 janvier 1922, pour traiter un adolescent de 14 ans, diabétique et mourant [2].

Ces nombreuses recherches ont permis de définir cette « substance hypoglycémiante ». Il s'agit de l'insuline qui est une hormone anabolisante et hypoglycémiante sécrétée par les cellules bêta des îlots de Langerhans du pancréas, ayant un rôle clé dans le métabolisme glucido-lipidique. Elle permet notamment, de stocker et d'utiliser le glucose au niveau des organes périphériques (foie, tissu adipeux et muscles) par les mécanismes de la néoglucogenèse et de la glycogénolyse.

Son extraction du pancréas d'animaux, sa purification et son administration à l'homme, ont permis l'essor de la prise en charge thérapeutique du diabétique lors de la première moitié du XXème siècle. C'est le commencement de l'insulinothérapie.

Aujourd'hui, cette molécule, dont la découverte il y a presque un siècle, a été salvatrice, fait l'objet de certaines difficultés quant à son introduction et son acceptation dans la prise en charge d'un patient diabétique de type 2.

1.1 Problématique

L'insulinothérapie est une thérapeutique qui peut être initiée de façon plus ou moins précoce dans la prise en charge d'un diabétique de type 2, selon l'évolution du diabète (insulinopénie), selon l'apparition de complications (contre-indiquant certaines prescriptions médicamenteuses orales), selon le profil du patient (âge, terrain, pathologies associées, habitudes de vie) et en fonction des objectifs glycémiques recommandés. L'introduction d'une insulinothérapie n'est pas un acte anodin. Elle fait l'objet d'une phase de préparation, d'une éducation thérapeutique et d'un suivi rigoureux. Malgré les obstacles liés à son initiation, l'insulinothérapie reste un traitement efficace permettant d'atteindre les objectifs glycémiques recommandés.

Obtenir un contrôle glycémique passe donc chez certains patients par la mise en route d'une insulinothérapie. Les difficultés d'acceptation de cette thérapeutique par les patients sont les conséquences de représentations et croyances négatives (restriction et stigmatisation sociale, « mauvais » traitement, utilisation phobique des aiguilles, croyance liée à un état de gravité du diabète ou traitement de dernier recours, punition infligée au patient pour son manque de prise en charge de sa maladie) [3,4]. Ces difficultés créent des obstacles pour les médecins quant à l'initiation du traitement [5].

Il en résulte l'importance pour ces derniers de préparer leurs patients dès le début du diagnostic afin de modifier leurs fausses représentations, de leur apporter une connaissance sur la pathologie et l'effet métabolique positif de l'insuline, voire de mettre en place un programme de soutien si nécessaire [3,4], d'être formés, pour certains médecins, à la manière d'initier le traitement et de communiquer avec les patients en s'adaptant à leur origine

(culturelle et religieuse) [6,7], d'avoir recours au diabétologue voire à une équipe pluridisciplinaire.

Après avoir passé six mois dans un service d'endocrino-diabétologie, nous avons observé que les représentations, à la fois fausses et négatives, de l'insulinothérapie se retrouvent également en Martinique. Beaucoup de patients hospitalisés avaient des difficultés à accepter l'initiation du traitement (croyances, manque d'information, manque de compréhension, phobie des aiguilles). Ces observations nous ont amené à réaliser deux enquêtes qualitatives: l'une sur un échantillon de médecins généralistes, et l'autre sur un échantillon de patients. Par ces enquêtes, nous cherchons à mettre en évidence des facteurs associés aux difficultés d'initiation d'une insulinothérapie en cabinet de médecine générale.

L'étude qualitative suivante est menée auprès d'un échantillon de médecins généralistes en Martinique, et étudie leur pratique concernant l'introduction de l'insulinothérapie chez les patients diabétiques de type 2, par l'analyse de leur profil, de leur démarche thérapeutique et leur ressenti concernant la prise en charge de ce type de patient. Elle nous permet d'évaluer le moment où l'insuline est prescrite par le médecin généraliste.

L'objectif principal de cette étude est d'analyser la stratégie thérapeutique et le comportement des médecins généralistes face à l'introduction de l'insuline chez les patients diabétiques de type 2, préalablement traités par ADO. Les objectifs secondaires sont d'évaluer une relation entre le profil du médecin généraliste et le type de pratique concernant l'introduction de l'insuline, et d'évaluer la place de l'endocrino-diabétologue dans la démarche thérapeutique du médecin généraliste.

2 PRE-REQUIS

2.1 Diabète de type 2 et insulinothérapie

2.1.1 Définition et physiopathologie du diabète de type 2

Le diabète de type 2 (DT2) correspond à une élévation chronique de la concentration de glucose dans le sang ou hyperglycémie. Il est défini selon les critères de l'OMS (2006) [8] par :

- une glycémie supérieure à 1,26 g/l après un jeûne de 8h et vérifiée à deux reprises,
- ou la présence de symptômes de diabète (polyurie, polydypsie, amaigrissement) associée à une glycémie sur plasma veineux supérieure à 2g/l,
- ou une glycémie sur plasma veineux supérieure ou égale à 2g/l 2 heures après une charge orale de 75 grammes de glucose.

Sur le plan physiopathologique, il s'agit d'un trouble de l'assimilation, de l'utilisation et du stockage des sucres apportés par l'alimentation, se caractérisant par une perte progressive des capacités sécrétoires de l'insuline, accompagnée d'une augmentation de la résistance à l'action de l'insuline. L'insuline est l'hormone sécrétée par les cellules bêta du pancréas, permettant l'entrée du glucose dans les organes cibles (foie, muscles, et tissu adipeux), son stockage et son oxydation.

Le développement du diabète de type 2 se fait en trois étapes qui sont successivement l'insulinorésistance, l'hyperinsulinisme, et l'insulinodéficiencia (ou insulinopénie). Cette dernière phase correspond à une insuffisance de sécrétion de l'insuline. Elle s'aggrave avec l'âge et la durée du diabète, et conduit en finalité au diabète insulinorequérant. Chez certains patients, l'insulinothérapie devient donc inévitable.

2.1.2 Evolution du diabète de type 2

Le DT2 évolue de façon insidieuse. Il est marqué par l'apparition de complications touchant des organes cibles, dont la survenue est fonction du degré d'hyperglycémie et de la durée d'évolution de la pathologie (c'est-à-dire la durée d'exposition à l'hyperglycémie). La gravité du diabète est liée à ces complications.

Elles peuvent être microangiopathiques (rétinopathie, néphropathie, neuropathie périphérique, neuropathie autonome), macroangiopathiques (AOMI, insuffisance coronarienne, AVC), ou des complications touchant les pieds (mal perforant plantaire, risque d'amputation).

L'apparition des complications conditionne le choix de la thérapeutique. En effet en fonction de leur stade, les complications contre-indiquent la prescription de nombreux ADO.

2.1.3 Place de l'insulinothérapie dans la prise en charge médicamenteuse

Différentes classes médicamenteuses permettent de traiter un diabétique de type 2. Ces classes sont réparties dans les groupes suivants :

- les antidiabétiques oraux ou ADO : biguanides, insulinosécréteurs (sulfamides hypoglycémiantes et glinides), inhibiteurs des alpha-glucosidases, et gliptines inhibiteurs de la dipeptidylpeptidase (DPP-4) ;
- les antidiabétiques non insuliniques injectables qui sont les incrétino-mimétiques ou analogues du glucagon-like peptide (GLP-1) ;
- et les antidiabétiques insuliniques injectables représentés par les insulines (lentes, semi-lentes, rapides, et mixtes).

Selon les recommandations consensuelles de la HAS en 2013 [9], la stratégie médicamenteuse consiste à débiter par une monothérapie et à effectuer une escalade thérapeutique en

fonction des objectifs glycémiques (annexe 1). En cas d'absence de contrôle glycémique avec le traitement oral maximal possible, une insulinothérapie sera introduite de façon plus au moins précoce, à des paliers différents selon le profil du patient, dans le but d'atteindre les objectifs glycémiques recommandés.

Ainsi une insulinothérapie pourra être débutée soit d'emblée (schéma insulinique intensifié pour une HbA1c supérieure à 10%), soit être associée à une monothérapie ou à une bithérapie, ou soit être prescrite seule en fonction du profil du patient (annexe 2). On débutera par une basale puis en absence de contrôle glycémique le schéma sera intensifié (basale-bolus).

Le contrôle de l'hémoglobine glyquée A1C (ou HbA1C) tous les trois mois, permet d'apprécier l'efficacité de la thérapeutique en cours, et de l'adapter. Elle dépend du profil du patient (âge, complications macro- ou microangiopathiques, pathologie chronique associée ou encore femmes enceintes) (annexe 1).

2.1.4 Prescription d'une insulinothérapie

Prescrire une insulinothérapie, hors cadre d'urgence, est une phase dans la prise en charge d'un diabétique de type 2 nécessitant une préparation [10].

La phase de préparation nécessite :

- d'informer le patient du rôle du traitement, ses avantages, ses risques et les modalités de surveillance associées ;
- de motiver le patient à accepter le traitement (s'aider si besoin d'un endocrinodiabétologue, ou des associations de patients) ;
- d'éduquer le patient (éducation thérapeutique du patient ou ETP) à l'auto-surveillance glycémique (ou ASG), la technique d'injection, l'adaptation des règles hygiéno-

diététiques (ou RHD), l'adaptation de l'activité sportive, l'interprétation des glycémies et l'adaptation des doses, la gestion des hypoglycémies ;

- de choisir un schéma d'insulinothérapie adapté (avec recours à l'endocrinodiabétologue si besoin) dépendant non seulement des objectifs glycémiques mais également du profil du patient (acceptation du patient, mode de vie, présence de complications, profil des glycémies capillaires sur les 24 heures).

La prescription s'accompagne de la notification par écrit des objectifs glycémiques, des modalités d'ASG, et des modalités d'adaptation des doses d'insuline pour atteindre les objectifs indiqués. Le patient peut être accompagné d'une IDE à domicile en cas de nécessité.

Le suivi se fera par contacts réguliers lors du premier mois avec une consultation à un mois, et en fonction du contexte se fera tous les 3 mois. Une HbA1C n'est pas recommandée à un mois.

2.2 Prise en charge ambulatoire et hospitalière du diabétique de type 2

2.2.1 Prise en charge ambulatoire et rôle du médecin généraliste

Le médecin généraliste, médecin traitant, est l'acteur central de la prise en charge des patients diabétiques de type 2. Il coordonne les soins grâce à un suivi rigoureux du patient : une consultation tous les trois mois, qui peut varier en fonction de l'équilibre du diabète, et qui est laissé à l'appréciation du médecin. Il s'agit d'un suivi clinique, biologique, psychologique et d'éducation ; il permet au médecin d'orienter le patient vers les spécialistes nécessaires. Cette prise en charge pluridisciplinaire peut faire intervenir des acteurs médicaux spécialistes et paramédicaux, qu'il s'agisse de la prise en charge des facteurs de risque associés ou des complications liées au diabète. Par exemple pour le facteur « alimentation », la diététicienne

fait le bilan alimentaire et l'éducation concernant les règles hygiéno-diététiques ; dans le bilan des complications, l'ophtalmologue, le cardiologue, le néphrologue, l'angiologue, entre autres, interviennent en fonction du suivi. Dans certains cas, le recours à un endocrino-diabétologue est nécessaire.

2.2.2 Prise en charge hospitalière et recours à l'endocrino-diabétologue

En milieu hospitalier, tous les spécialistes et paramédicaux nécessaires au suivi du patient diabétique sont réunis. Lors d'un passage en hôpital de jour, il peut donc bénéficier de plusieurs consultations s'étalant sur une journée et simplifiant le suivi.

Différents motifs peuvent amener à contacter l'endocrino-diabétologue [10]. Parmi ceux-ci, certains sont liés à l'introduction de l'insuline : le diagnostic d'un diabète avec une glycémie supérieure à 3g/l ou une HbA1C supérieure à 10%, une difficulté à fixer ou atteindre l'objectif glycémique, ou la découverte d'une complication.

2.3 Etat des lieux en Martinique

2.3.1 Les médecins généralistes en Martinique

2.3.1.1 Age des médecins généralistes installés

En Martinique, le nombre de médecins généralistes (ou MG) libéraux et installés est de 262 au 1^{er} janvier 2016. Parmi eux : 175 médecins généralistes libéraux installés en cabinet individuel, et 87 installés en cabinet de groupe. Leur répartition dans ce groupe en fonction de l'âge est la suivante : 22% de MG de moins de 45 ans, 38% de MG entre 45 et 60 ans, et 40% de MG de plus de 60 ans (annexe 3). [11]

2.3.1.2 Répartition géographique des MG

On peut répartir les MG sur 4 secteurs géographiques : 53% au Centre, 26% au Sud, 16% au Nord Atlantique et 5% au Nord Caraïbe (annexe 4). [12]

On note que la densité de MG pour 100 000 habitants est de 67 MG, alors que la moyenne nationale est de 85 MG [12], ce qui fait de notre département, un secteur en sous-effectif médical.

2.3.2 La population diabétique en Martinique

En 2012, la prévalence des personnes traitées pour le diabète est de 7.32%, soit 28387 patients, alors que la moyenne nationale est à 4.58%. L'âge moyen du diabétique est de 65.8 ans. [13]

3 MATERIELS ET METHODES

3.1 Type d'étude

Il s'agit d'une enquête qualitative menée au cours d'entretiens individuels semi-directifs à l'aide d'un guide d'entretien accompagné d'un tableau et d'un schéma. Le choix de la méthode qualitative a été déterminé en fonction des objectifs de l'étude c'est-à-dire l'analyse de la démarche thérapeutique et du comportement des médecins généralistes, au cabinet, lors de l'abord, de l'introduction et du maintien de l'insulinothérapie chez leurs patients diabétiques de type 2. Le recueil de données permettait donc d'avoir des valeurs qualitatives non directement chiffrables au travers de questions comme « Ressentez-vous le besoin... ? », « Comment réagissez-vous.. ? » ou « Trouvez-vous difficile... ? [14].

3.2 Description de l'échantillon

L'échantillon se composait de médecins généralistes. Etaient inclus les médecins généralistes libéraux installés en cabinet (seul ou en groupe) en Martinique. Les médecins remplaçants, n'ayant pas de patientèle fixe, étaient exclus de l'échantillon. Les médecins n'ayant jamais introduit d'insuline ou maintenu une insulinothérapie introduite en milieu hospitalier étaient également exclus. Il n'y avait pas d'autres critères de sélection. Les médecins généralistes interrogés avaient des caractéristiques variées : âge, sexe, durée d'installation, secteur géographique différaient. Ils étaient choisis par contact direct pour ceux qui étaient connus de l'enquêteur, et au hasard dans les pages jaunes pour les autres. A noter que les tranches d'âge ont été définies avec une marge d'environ 15 ans, soient trois groupes : inférieur à 45 ans, de 45 à 60 ans, et supérieur à 60 ans. Les secteurs ont été répartis de la façon suivante : secteur Centre (C), secteur Nord Caraïbes (NC), secteur Nord Atlantique (NA), secteur Sud (S).

La diversité des caractéristiques permettait de ne pas cibler un type de médecin, mais de rendre l'échantillon au maximum hétérogène. La taille de l'échantillon n'a pas été déterminée au préalable, mais les entretiens ont été arrêtés quand le phénomène de saturation des données a été observé.

3.3 Le guide d'entretien

Le guide d'entretien était constitué d'un questionnaire de seize questions réparties en quatre parties (annexe 5). Sur chaque questionnaire, l'anonymat du médecin généraliste était conservé par une identification comprenant l'abréviation du secteur d'installation (C, NC, NA, S, comme détaillé précédemment) associé à un chiffre. Par exemple pour le premier médecin généraliste vu en entretien dans le secteur centre, l'identification était « C1 ». L'identification était inscrite en haut et à droite du questionnaire, suivi par le sexe (masculin « M » ou féminin « F »).

Le guide d'entretien, ou questionnaire, semi-directif était accompagné d'un tableau et d'un schéma (annexe 5), afin de rendre l'entretien plus agréable. Ils sont détaillés dans les paragraphes suivants.

Le déroulement du guide d'entretien permettait de passer du diabète de type 2 dans sa globalité vers l'insulinothérapie plus spécifiquement. La première partie permettait d'établir par six questions le profil du médecin c'est-à-dire sa tranche d'âge, sa durée d'installation en Martinique, son type de patientèle, sa capacité à parler le créole, son pourcentage de patients diabétiques et plus précisément son pourcentage de patients diabétiques de type 2. La deuxième partie en quatre questions, s'intéressait à déterminer la prise en charge globale du diabétique de type 2 au travers du type de thérapeutique, du suivi, et de la place du

diabétologue. La troisième partie en quatre questions, ciblait d'avantage la démarche thérapeutique du médecin généraliste lors du passage à l'insuline, la durée de préparation, et le moment d'introduction. Et enfin la quatrième partie s'intéressait à l'attitude du médecin généraliste face aux difficultés d'acceptation de l'insulinothérapie par ses patients.

Certaines questions étaient d'abord laissées à la réponse libre du praticien et orientées avec un choix d'une ou plusieurs réponses quand cela s'avérait nécessaire. Par exemple, à la question « *Ressentez-vous le besoin dans votre pratique de faire appel à un diabétologue ? Si oui, à quel moment de la prise en charge ?* », était proposé le choix des réponses suivantes en cas d'affirmation positive : « *diabète inaugural* », « *déséquilibre du diabète, objectif HBA1C non atteint* », « *diabète compliqué* », « *passage à l'insuline* ».

Le tableau qui était présenté lors de l'entretien, correspondait à une liste des différentes classes médicamenteuses, avec pour chaque classe les différentes molécules en nom commercial suivi du nom en dénomination commune internationale (ou DCI). Par exemple, pour la classe médicamenteuse « *BIGUANIDES* », correspondaient les noms commerciaux « *STAGID®* » et « *GLUCOPHAGE®* », et pour la molécule en DCI « *metformine* ». Le schéma qui accompagnait également le guide, était une simplification de l'algorithme de la HAS concernant la stratégie médicamenteuse chez les diabétiques de type 2 (annexe 5).

3.4 « Entretien-test »

Un « médecin-test », médecin généraliste installé en cabinet seul, a été interviewé au début du mois de janvier, avant validation définitive du guide d'entretien. Cet « entretien-test » permettait :

- sur le plan de l'enquête, d'évaluer de façon approximative la durée de l'entretien ;
- sur le plan du médecin généraliste interviewé, d'évaluer la clarté des questions ;
- sur le plan de l'enquêteur, d'avoir une première expérience en évaluant sa capacité à conduire l'entretien, sa neutralité, sa compétence et sa pertinence. Cet entretien lui permettait également d'évaluer sa capacité à clarifier ou reformuler certaines questions.

3.5 Déroutement des entretiens et recueil des données

Le recueil de données a été effectué au cours d'entretiens individuels, sur quatre semaines. Il y avait neuf médecins qui avaient été recrutés car connus de l'enquêteur, grâce aux stages et aux remplacements qu'il avait effectué, et onze médecins choisis au hasard dans les pages jaunes. Les médecins étaient dans un premier temps contactés par téléphone. Le contact était pris directement avec le médecin ou par l'intermédiaire de son secrétariat. Au cours de ce premier temps, étaient succinctement présentés le sujet de l'étude, le type d'étude, la durée de l'entretien, comme suit :

- *« Bonjour Docteur..., je m'appelle Ludivine MICHEL et je suis médecin remplaçant en cours de travail sur ma thèse qui traite de l'insulinothérapie chez les diabétiques de type 2 en cabinet de médecine générale. Il s'agit d'une étude qualitative, respectant votre anonymat, et permettant d'échanger au sujet de votre démarche thérapeutique et de votre ressenti. Je souhaiterais, avec votre accord, disposer d'un rendez-vous, afin de pouvoir vous poser quelques questions lors d'un entretien d'une dizaine de minutes. »*

Dans un deuxième temps, et si la réponse était positive, le médecin était soit revu en entretien individuel, soit recontacté par téléphone pour un entretien téléphonique. Les entretiens duraient en moyenne dix à vingt minutes.

L'entretien individuel en présentiel se déroulait dans le cabinet du praticien. Le guide d'entretien était rapidement présenté au médecin, sans être laissé à sa disposition. Les tableaux étaient proposés au moment où la question, qu'ils illustraient, était citée. L'entretien était entièrement enregistré sur enregistreur de téléphone portable, et répertorié par le numéro d'identification décrit précédemment. Il était mené de telle sorte que les questions étaient posées par l'enquêteur, et le praticien y répondait librement en s'appuyant sur les choix de réponses ou les tableaux quand ceux-ci étaient nécessaires.

Concernant les entretiens téléphoniques, ils se déroulaient sur haut-parleur dans une pièce où l'enquêteur était seul. Ils étaient enregistrés par un dictaphone. Les schémas ne pouvant être présentés, étaient succinctement décrits quand ils étaient nécessaires.

Dans les deux cas, la retranscription était faite sur fichier informatique Microsoft Word, mot à mot, le jour même, en respectant l'anonymat du praticien interviewé.

Les enregistrements ont été conservés sur le dictaphone et l'enregistreur de téléphone portable.

Nous avons établi ces différents temps afin que l'entretien réponde aux disponibilités du médecin, et que le recueil des données soit le plus efficace que possible.

3.6 Analyse des données

L'analyse qualitative a débuté par une analyse verticale et thématique grâce à un codage des entretiens, un après l'autre, permettant de classer chaque partie de l'entretien dans un thème. A noter que le guide d'entretien dans sa forme, c'est-à-dire composé de différentes parties, présuppose déjà la formation de thèmes suivant les objectifs de l'étude. D'une réponse, dès le premier entretien, découlait un ou plusieurs thèmes. Chaque thème se composait de sous-thèmes. Certains sous-thèmes avaient des variables différentes.

Le codage a été répété d'entretien en entretien grâce au logiciel NVivo 11, permettant de façon progressive de mettre en évidence des sous-thèmes ou variables supplémentaires en fonction des données retranscrites. En effet, le logiciel NVivo 11 facilite l'analyse des données qualitatives et permet de les organiser, tout en ayant une analyse quantitative si nécessaire. L'utilisation du logiciel repose principalement sur un encodage des données. Il s'agit d'un processus de regroupement des données par sujets, thèmes ou cas. Il en résulte la création de nœuds (thèmes/ sous-thèmes/ variables) qui permettent de centraliser les données connexes entre les entretiens.

L'enquête s'est poursuivie jusqu'à saturation des données, décidé dès qu'aucune donnée supplémentaire n'a été apportée par trois entretiens successifs. On rappelle que la saturation des données est un phénomène théorique observé lorsque l'on ne trouve plus d'information supplémentaire capable d'enrichir l'étude. Même si on ne peut jamais en avoir la certitude, le recueil des données s'arrête lorsque les dernières unités analysées n'apportent pas d'élément nouveau [15].

En finalité, vingt entretiens ont été menés jusqu'à saturation des données sur trois entretiens successifs. Quatre thèmes ont résulté de l'analyse thématique des données retranscrites.

L'analyse qualitative a ensuite été poursuivie par l'analyse horizontale permettant une description de chaque thème et sous-thème, et en y associant les caractéristiques des MG quand elles étaient pertinentes.

4 RESULTATS

4.1 Remarques générales sur le déroulement de l'enquête

Au cours de cette enquête de 4 semaines, lors de ce premier contact :

- Soit le médecin répondait directement au téléphone, donc il n'avait pas de secrétariat ; il était en général en consultation et ne pouvait accorder à l'enquêteur que quelques minutes. Il fallait donc présenter le sujet rapidement, suite à cela un entretien en présentiel ou téléphonique était fixé. Un quart des médecins ayant préféré un rendez-vous téléphonique n'ont pas tenu leur engagement initial par manque de disponibilité.
- Soit la secrétaire répondait et prenait un message écrit qu'elle transmettait au médecin. Dans 2/3 des cas les médecins ne reprenaient pas contact avec l'enquêteur. La secrétaire pouvait être un obstacle, et ce particulièrement quand il s'agissait d'un secrétariat à distance. Des remarques telles que « *ça ne sera pas possible !* » ou « *Il n'a pas le temps pour ça !* », sont ressorties des conversations téléphoniques sans demander l'avis du médecin concerné. Les secrétaires exerçant sur place, informaient plus facilement les médecins de l'appel de l'enquêteur. Certaines fixaient directement un rendez-vous avec celui-ci.
- Soit la secrétaire transmettait directement à l'enquêteur le numéro du téléphone portable du médecin. Dans ce cas, le contact n'était pas plus simple car la plupart des médecins, soit $\frac{3}{4}$, ne donnait aucun retour.

Au total, une soixantaine de médecins a été contacté, et 20 médecins ont été nécessaires à cette enquête. La façon la plus fiable d'avoir un rendez-vous était le contact direct avec le médecin. Le secrétariat téléphonique est apparu comme un obstacle.

Dans un second temps, 8 médecins généralistes ont été vus en entretien individuel à leur cabinet, et 12 médecins ont été recontactés par téléphone, en respectant le rendez-vous fixé.

Deux profils de médecins se distinguaient :

- Soit le médecin se rendait vraiment disponible au cours de l'entretien, en répondant aux questions et en partageant volontiers son expérience. Dans ce cas l'entretien pouvait durer une vingtaine de minutes. Un des médecins a préféré se rendre disponible après sa longue journée de consultation, et trois médecins ont préféré être contactés une fois à leur domicile, ce qui permettait un bon déroulement de l'entretien en évitant les interruptions. Un des médecins a manifesté son intérêt pour notre étude en demandant à ce que les résultats de l'enquête lui soient transmis par courriel.
- Soit le médecin voulait bien participer à l'enquête mais répondait de façon très concise, voire rapide, par manque de disponibilité. Dans ce cas l'entretien durait une dizaine de minutes.

Lors de l'entretien, la question sur laquelle se heurtaient systématiquement les médecins était « *Quel est votre pourcentage approximatif de patients diabétiques ?* ». Celle qui devait être souvent reformulée était « *Quels moyens utilisez-vous pour introduire l'insuline ?* ». Celle qui entraînait une réflexion plus longue était « *Dans la plupart des cas, quels critères justifient le passage à l'insuline ?* ». Ces deux dernières questions devaient donc être appuyées par les choix de réponse pour faciliter la compréhension et amener à une réponse libre. De manière globale les questions étaient bien comprises et l'entretien était mené d'un bout à l'autre du guide sans interruption.

Dans un dernier temps, les entretiens enregistrés sur enregistreur de téléphone portable pour les entretiens au cabinet, et dictaphone pour les entretiens téléphoniques, étaient retranscrits mot à mot en vue de l'analyse des résultats.

4.2 Caractéristiques de l'échantillon

Il s'agit d'un échantillon de 20 médecins généralistes installés en cabinet en Martinique.

4.2.1 Description globale de l'échantillon

MG	Tranche d'âge	Nombre d'années d'installation	Type de patientèle	Parle créole	Pourcentage de patients DT2
C1M	>60 ans	38 ans	Gériatrique	Oui	29%
C2M	45-60 ans	25 ans	Variée	Oui	5-10%
C3M	45-60 ans	9 ans	Gériatrique	Non	30%
C4F	>60 ans	34 ans	Variée	Oui	30%
C5M	>60 ans	32 ans	Variée	Oui	14%
C6F	45-60 ans	16 ans	Variée	Non	20%
C7M	45-60 ans	27 ans	Variée	Oui	8%
C8F	<45 ans	1 an ½	Variée	Oui	20%
C9F	>60 ans	35 ans	Variée	Non	29%
NA1F	45-60 ans	20 ans	Pédiatrique	Oui	35%
NA2M	45-60 ans	12 ans	Variée	Oui	9.5%
NA3F	<45 ans	2 ans	Variée	Non	14.5%
NA4F	45-60 ans	17 ans	Variée	Non	30%
NA5F	<45 ans	1 an	Variée	Oui	20%
NC1F	<45 ans	3 ans	Variée	Oui	20%
S1M	>60 ans	38 ans	Variée	Oui	10%
S2F	>60 ans	37 ans	Gériatrique	Oui	23%
S3F	<45 ans	<1 an	Variée	Oui	39%
S4F	<45 ans	3 ans	Variée	Oui	33%
S5F	45-60 ans	15 ans	Pédiatrique	Oui	7.5%

4.2.2 Description détaillée de l'échantillon

Dans cet échantillon, on retrouvait 13 femmes et 7 hommes. Parmi ces 13 femmes, on notait les 6 MG ayant moins de 45 ans donc les plus jeunes, reflet de la féminisation de la profession de médecin.

L'échantillon était hétérogène sur la répartition par tranche d'âge : 30% de MG de moins de 45 ans, 40% de MG entre 45 et 60 ans, et 30% de MG de plus de 60 ans (annexe 6). Cette répartition se rapprochait de celle de l'ensemble des MG installés en Martinique détaillée dans la partie « Introduction ».

La répartition géographique des MG de l'échantillon était hétérogène sauf pour le Nord Caraïbe : 5% dans le Nord Caraïbe, 25% dans le Sud, 25% dans le Nord Atlantique, et 45% dans le Centre (annexe 7). Elle se rapprochait néanmoins de la répartition réelle des MG installées sur l'ensemble de la Martinique. Cette caractéristique était indépendante de l'âge dans cet échantillon.

Le nombre d'années d'installation était hétérogène dans l'échantillon, sauf pour la tranche « 5-10 ans » qui représentait 5% (annexe 8). Les 6 MG (30%) ayant l'installation la plus récente étaient les 6 plus jeunes MG. De même, les 6 MG (30%) ayant la durée d'installation la plus ancienne, étaient les 6 MG les plus âgés. Le nombre d'années d'installation était plus hétérogène pour les tranches d'âge intermédiaire. Le nombre d'années d'installation était donc dépendant de l'âge pour les tranches d'âge extrêmes. La répartition du nombre d'années d'installation en Martinique était indépendante du secteur géographique dans cet échantillon.

Le type de patientèle était majoritairement varié chez 75% de l'échantillon. Dix pour cent de l'échantillon, soit 2 MG, présentait une patientèle surtout pédiatrique. Quinze pour cent de l'échantillon soit 3 MG, présentait une patientèle essentiellement gériatrique, dont 2 de ces MG qui avaient plus de 60 ans. Le type de patientèle était indépendant du secteur géographique dans cet échantillon.

Quinze MG parlaient le créole, soit 75% de l'échantillon. Le créole n'était donc pas un facteur discriminant pour cet échantillon.

Le pourcentage approximatif de patients diabétiques de type 2 présentait une répartition hétérogène dans l'échantillon (annexe 9). Ce pourcentage était indépendant du secteur géographique ou de l'âge ou du nombre d'années d'installation pour cet échantillon.

4.3 Stratégie thérapeutique des MG pour les antidiabétiques non insuliniques

4.3.1 Prescription difficile et controversée des analogues du GLP1

4.3.1.1 Prescription de l'ensemble des antidiabétiques non insuliniques

Douze MG utilisaient toutes les classes médicamenteuses d'antidiabétiques non insuliniques.

La classe la moins prescrite était celle des analogues du GLP1, par 7 MG.

La première classe prescrite était celle des biguanides, comme le précisaient 4 MG.

- « *Je mets toujours de la metformine au début, suivant les recommandations de la HAS* » (NA2M).
- « *Je prescris les biguanides en première intention en fonction de la fonction rénale du patient* » (C3M).

La prescription des sulfamides hypoglycémisants dépendait du type de patientèle pour 1 MG.

- « *Je suis prudente à cause des personnes âgées* » (C4F).

4.3.2 Prescription des analogues du GLP1

Une majorité de MG (11 MG) ne prescrivait pas ou rarement les analogues du GLP1. Ce groupe représenté par plus de la moitié de l'échantillon, concernait des MG de plus de 45 ans, dont 4 MG de plus de 60 ans.

- Absence totale de prescription pour 7 MG : la **prescription était laissée à l'appréciation du spécialiste** pour 2 de ces 7 MG.

- « *Selon moi, les analogues du GLP1 doivent être prescrits par le spécialiste* » pour le plus jeune des MG (NA3F).

- « *Non ! Je ne prescris pas les analogues du GLP1, par contre je les maintiens s'ils sont instaurés à l'hôpital* » (C3M).

- Prescription rare pour 4 MG :

Non adaptée à une patientèle gériatrique pour 1 MG.

- « *Ma patientèle plutôt âgée n'a pas de problème de surcharge pondérale mais plutôt de dénutrition, or les analogues de GLP1 sont plutôt utilisés chez les personnes en surcharge pondérale, et favorisent la perte de poids, donc j'en prescris très rarement* » (C1M).

Attitude expectative face à la prescription de molécules récentes pour 2 MG.

- « *Je les prescris très rarement, pas par méconnaissance mais je préfère prendre du recul sur les molécules avant de les prescrire* » (NA1F).

- « *Non c'est rare pour toutes ces molécules, non pas que je n'ai pas la facilité à prescrire mais j'aime bien attendre l'utilisation des confrères avant de prescrire. Je n'ai pas envie de me jeter dedans, je laisse d'abord les autres y aller* » (NA2M).

4.4 Stratégie thérapeutique des MG pour l'insulinothérapie

4.4.1 Abord de l'insulinothérapie

4.4.1.1 Abord précoce

Plus de la moitié des MG (12 MG) informait et éduquait les patients sur l'insulinothérapie **dès le diagnostic de DT2**. L'information était répétée et renforcée quand l'équilibre n'arrivait pas à être atteint sous ADO, et que le passage à l'insuline était plus ou moins proche, comme le précisaient 5 MG.

- « *Quand l'équilibre n'est pas atteint, je commence à leur parler plus souvent d'insuline, et je leur donne six mois pour qu'on introduise l'insuline* » (C4F).

L'information initiale délivrée par le MG pouvait être présentée sous différentes formes :

- **Explication physiopathologique :**

- « *Systématiquement quand je diagnostique un diabète, je leur explique un peu la physiopathologie et qu'à un moment il faudra passer à l'insuline* » (S1M).

- **Education thérapeutique :**

- « *Je prépare mes patients au passage à l'insuline depuis le diagnostic, et je leur explique que le passage à l'insuline va dépendre de leur observance thérapeutique et de leur hygiène de vie, ce qui permettra de retarder au maximum l'introduction de l'insuline* » (C2M).

- **Explication simplifiée, imagée et adaptée à la compréhension du patient :**

- « *Je parle d'insuline dès le diagnostic, car dès le début cela va dépendre de comment les médicaments sont gérés par le patient, donc d'emblée lui dire que c'est un capital qu'il a, comme une banque, et s'il roule à découvert, à un moment donné il*

faudra payer. Il faut imaginer en utilisant la façon dont les gens vivent. Mais c'est long et nous n'avons pas forcément le temps au cabinet » (NA2M).

- **Obligation :**

- *« Je leur dis qu'ils n'auront pas le choix ! ah oui c'est obligatoire » (C1M).*

4.4.1.2 Abord plus tardif

Pour les autres MG, la notion d'insulinothérapie apparaissait plus tardivement dans la prise en charge :

- En cas de **déséquilibre du diabète** sous forme de **menace** pour 3 MG :

- *« Après plusieurs hémoglobines glyquées élevées et quand je vois qu'ils ne font toujours pas attention, je leur fais des petites menaces en leur disant que s'ils ne font pas attention, au régime alimentaire le plus souvent, qu'ils vont passer à l'insuline. Je ne les prépare pas au passage à l'insuline dès le début » (NA1F).*

- *« Quand l'équilibre a du mal à être atteint je les menace pour qu'ils corrigent leurs erreurs, pour éviter le passage à l'insuline : continues à manger n'importe quoi et je vais te mettre sous insuline » (NA3F).*

- *« Quand l'équilibre n'est pas atteint je leur fais peur pour qu'ils se corrigent sinon on passe à l'insuline, mais je ne parle pas d'insuline dès le diagnostic de diabète » (NA5F).*

- En cas d'**apparition de complications**, comme l'insuffisance rénale, pour 3 MG :

- *« Surtout si une insuffisance rénale apparaît, je leur explique qu'on serait obligé de passer à l'insuline » (C7M).*

- Dès le **stade de bithérapie** atteint pour 2 MG :

- *« Je les prépare à l'insuline dès qu'on atteint la bithérapie » (C6F).*

4.4.2 Introduction de l'insuline

4.4.2.1 Ressenti général du MG

4.4.2.1.1 Introduction difficile

Sept MG de moins de 60 ans, dont 4 MG de moins de 45 ans, présentaient des difficultés quant à l'introduction de l'insuline à cause de différents obstacles venant du patient et conditionnant la prise en charge.

- **Représentations et croyances** sur l'insuline émanant des patients pour 3 MG :

Insuline assimilée à l'**amputation** du membre inférieur :

- « *Introduire l'insuline pourrait ne pas être difficile, et je ne sais pas si c'est en Martinique seulement, ou si on retrouve les mêmes cas en Guadeloupe et aux Antilles, mais je trouve que c'est compliqué car les gens ont des à priori. Quand on met l'insuline c'est qu'on va leur couper les jambes dans les mois qui suivent donc ils sont assez réticents* » (NA1F).
- « *Les patients sont réticents car ils ont peur de se faire amputer* » (S3F).

Insuline assimilée à une **situation d'échec** :

- « *C'est difficile d'introduire l'insuline car pour certains patients c'est un échec* » (S5F).
- **Difficultés de suivi** pour 1 MG :
 - « *Il est difficile d'introduire l'insuline car le suivi des dextros est difficile* » (NA4F).
- **Age de la patientèle** pour 1 MG :
 - « *C'est plus simple chez les sujets âgés, et plus difficile chez les jeunes* » (NA3F).

4.4.2.1.2 Introduction sans difficulté

La majorité des MG (13 MG) ne rencontrait pas de difficulté quant à l'introduction de l'insuline, et ce par le biais de différentes méthodes justifiant leur aisance.

- **Education initiale** faite au patient, pour 3 MG :
 - « *Non ce n'est pas difficile d'introduire l'insuline dans la mesure où j'en parle dès la première consultation de découverte du diabète* » (C2M).
 - « *C'est moins difficile d'introduire l'insuline car je les avertis longtemps à l'avance, et quand je sens que le moment approche, je leur dis que la prochaine fois il faudra passer à l'insuline* » (C4F).
- **Peu de cas** de passage sous insuline, pour 1 MG :
 - « *Non ce n'est pas difficile mais je le fais rarement* » (C3M).
- **Utilisation de la menace** pour 1 MG :
 - « *Non ce n'est pas difficile mais il faut insister, parfois même faire peur* » (C7M).
- **Prescription d'un IDE formé** :
 - « *Non car il y a beaucoup d'IDE qui sont formées pour l'insuline, donc c'est un bon relai à domicile* » (C5M).
- **Expérience** pour 1 des 2 MG ayant la durée d'installation la plus ancienne :
 - « *Non car je suis l'un des premiers médecins généralistes à avoir introduit l'insuline en cabinet* » (S1M).

4.4.2.2 Démarche thérapeutique

4.4.2.2.1 Moment d'introduction

Les avis étaient divisés concernant le moment d'introduction de l'insuline. Onze MG suivaient les **recommandations de la HAS** concernant la stratégie thérapeutique de prise en charge des diabétiques de type 2 et prescrivait une insuline quand les ADO étaient au maximum de leur utilisation et que l'équilibre n'était toujours pas atteint.

- « *Quand les ADO sont épuisés* » (NC1F), « *en général quand je suis en ADO max je passe à l'insuline* » (NA4F).
- « *Quand j'arrive au maximum d'ADO et que ce n'est pas suffisant pour équilibrer le diabète* » (C5M).

Neuf MG introduisaient l'insuline au **cas par cas** :

- **Patientèle gériatrique** (4 MG dont les 3 MG ayant une patientèle majoritairement gériatrique) :
 - « *Surtout pour les personnes âgées où la clairance empêche la poursuite des ADO* » (C3M).
 - « *Il faut penser à l'insuffisance rénale chez les personnes âgées* » (NA3F).
- **Non-respect des RHD** par le patient (2 MG) :
 - « *Ils font n'importe quoi et ne comprennent rien aux règles alimentaires* » (C3M).
- Apparition de **complications dégénératives** (4 MG) :
 - « *Je leur parle surtout d'insuline au moment des complications, en leur expliquant que le passage à l'insuline permet d'empêcher l'évolution des complications* » (NA1F).

4.4.2.2.2 Méthodes d'introduction

La plupart des MG utilisaient **une basale seule sans bolus**. Ce schéma thérapeutique était le **premier choisi**, et les protocoles basale-bolus étaient plutôt prescrits par les spécialistes. Il était plus pratique pour les patients gériatriques.

- « *J'introduis toujours une lente seule, et quand c'est trop compliqué j'envoie à PZQ* » (C6F).
- « *J'introduis une basale sans bolus surtout chez les personnes âgées. A l'hôpital ils sortent souvent sous basale bolus mais à domicile les bolus sont facilement refusés par les patients donc je les laisse sous basale simple* » (NA3F).

Un MG **faisait les injections lui-même** jusqu'à trouver un équilibre glycémique.

- « *Je peux commencer les injections moi-même, ou je mets une infirmière à domicile surtout pour la phase d'initiation* » (S1M).

Certains MG utilisaient les **analogues du GLP1** avant d'introduire l'insuline pour éviter d'emblée le blocage liée à l'insuline. Cette méthode évitait la **barrière du mot** « insuline », et permettait d'anticiper les injections quotidiennes grâce à une **injection hebdomadaire**.

- « *Utilisation d'un analogue de GLP1 pour ne pas avoir à utiliser l'insuline que le patient ne veut pas entendre* » (NA2M).
- « *Je mets d'abord une GLP1 comme ça, ils ont le temps de s'habituer aux injections avant de débiter l'insuline, même si ça ne marche pas toujours* » (C9F).

4.4.2.2.3 Rôle essentiel de l'IDE à domicile

Tous les MG étaient unanimes sur le fait d'associer à l'introduction de l'insuline une prescription d'IDE à domicile. Le délai de prescription dépendait du patient et de son adaptation au traitement.

- **Prescription de façon systématique** pour 16 MG.
 - « *Je prescris une infirmière à domicile de façon systématique au début, au moins pour l'éducation. Et quand j'estime que le patient pourra se piquer lui-même j'arrête* » (C4F).
 - « *Au début oui, puis tout va dépendre du patient* » (NC1F).
- **Prescription en fonction du profil du patient** pour 4 MG.

Patientèle gériatrique :

- « *Je ne mets pas systématiquement une infirmière. Si c'est une mamie oui. Je mets une infirmière systématiquement, si le patient n'est pas « cortiqué » et qu'il ne comprend pas bien les explications* » (NA2M).

Compréhension et autonomie du patient :

- « *Je ne mets pas forcément une infirmière, ça va dépendre du patient et de sa capacité à exécuter les injections et la surveillance des dextros* » (C7M).
- « *De façon systématique pour les deux premiers mois, après j'évalue leur autonomie pour voir si je maintiens l'infirmière* » (NA1F).
- **Prescription pour assurer l'éducation thérapeutique** pour 6 MG.

L'IDE avait un rôle central dans l'éducation thérapeutique du patient : apprentissage des injections, surveillance des glycémies capillaires, adaptation des doses.

- « *Une infirmière pendant 1 mois pour l'éducation thérapeutique puis le maintien va dépendre du patient* » (S2F).
- « *Je mets aussi l'infirmière à domicile les 2 à 4 premières semaines pour faire l'éducation, la gestion des dextros, l'apprentissage des piqûres et l'adaptation des*

doses. Je les revois en consultation et si tout se passe bien, ils deviennent autonomes » (C2M).

- *« L'infirmière, au début pour l'éducation thérapeutique, les injections, l'apprentissage et l'adaptation des doses, et ce pendant 1 mois » (S3F).*

- **Prescription accompagnée d'un protocole thérapeutique pour 2 MG.**

Ces MG avaient une attitude de confiance vis-à-vis de la prise en charge de l'IDE du fait du respect du protocole prescrit. Le protocole permettait donc de cadrer et d'accompagner l'IDE dans sa prise en charge.

- *« J'introduis une basale avec un protocole en accompagnant d'une infirmière à domicile, et en général le suivi est correct » (C6F).*

- *« Je répète l'éducation, discute beaucoup avec le patient sur les difficultés qu'il rencontre. Je fais un protocole pour l'infirmière mais je revois quand même le patient pour vérifier que le diabète s'équilibre. Les patients ne changent pas trop leurs habitudes alimentaires bonnes ou mauvaises, donc le plus difficile ne va pas être de les éduquer sur leurs habitudes alimentaires mais de les éduquer sur l'adaptation des doses » (NA2M).*

- **Prescription pour pallier au manque de temps en cabinet pour 2 MG.**

Les médecins soulignaient le manque de temps en cabinet pour faire de l'éducation thérapeutique, donc passaient le relai à l'IDE à domicile.

- *« Au début de l'initiation de l'insuline oui il y a une infirmière, car il n'y pas assez de temps en cabinet pour faire de l'éducation thérapeutique. Les patients qui ne comprennent pas ont systématiquement une infirmière » (NA3F).*

4.4.2.3 Suivi après introduction

4.4.2.3.1 Suivi rapproché

Dix-sept MG qui suivaient leurs patients diabétiques de type 2 tous les 3 mois, avaient un rythme de consultation plus fréquent après introduction de l'insuline. Le rythme changeait toujours au début de l'initiation : le patient était revu suivant le MG à 1 semaine d'intervalle, ou voir plus (15 jours ou 1 mois ou 2 mois), puis les consultations étaient effectuées suivant un suivi trimestriel.

Un des plus jeunes MG et récemment installé, utilisait des **outils modernes de suivi** permettant de compenser le manque de temps en cabinet :

- « *Le rythme est plus fréquent, au début une fois par semaine. Pour certains, je leur demande de m'envoyer leurs dextros par mail et je gère par téléphone* » (NA3F).

Le rythme variait en fonction :

- **De l'autonomie et du niveau de compréhension du patient** pour 9 MG :
 - « *Au début, quand j'introduis l'insuline je les revois à 1 mois, puis le rythme des consultations va dépendre du patient* » (C9F).
 - « *Au début je les revois tous les 2 mois puis si l'équilibre est atteint et que le patient est autonome, je passe à tous les 3 mois* » (NA1F).
- **Des résultats glycémiques** pour 3 MG :
 - « *Au début je les revois une fois par semaine pour voir si on arrive à l'équilibre et puis après on repasse à 3 mois* » (NA2M).
 - « *Je les revois à 15 jours au début puis le rythme change en fonction des résultats* » (NA4F).

4.4.2.3.2 Suivi inchangé compensé par le suivi infirmier

Trois MG continuaient à maintenir un rythme trimestriel de consultations du fait de l'accompagnement à domicile par un IDE.

- « *Je les revois à 3 mois, car il a toujours un accompagnement infirmier pour éviter les soucis de traitement* » (C1M).
- « *J'introduis une basale avec un protocole en accompagnant d'une infirmière à domicile, et en général le suivi est correct* » (C6F).

4.4.3 Maintien de l'insulinothérapie

4.4.3.1 Désir de retour aux ADO chez les patients

Un peu plus de la moitié des MG de l'échantillon (11 MG) avait des patients voulant retourner aux ADO par **manque d'adhésion à la forme du traitement** (difficultés à accepter les piqûres, contrainte du passage infirmier).

- « *Oh oui ! J'ai des patients qui veulent revenir aux ADO. Déjà ils me disent que ça fait mal, ensuite les piqûres tous les jours sont contraignantes parce que l'infirmière ne passe pas à l'heure* » (NA1F).

Certains patients décidaient d'arrêter eux-mêmes l'insuline, ce qui rendait la prise en charge difficile pour le MG qui devait **s'adapter au patient**.

- « *Bien sûr, et certains retournent même aux ADO sans être équilibrés. On ne peut pas imposer aux gens une thérapeutique. C'est une négociation permanente. Notre attitude médicale est de dire que la personne doit être équilibrée mais après les gens sont dehors, et on doit s'adapter à eux* » (NA2M).

4.4.3.2 Acceptation et absence de désir de retour aux ADO

4.4.3.2.1 Acceptation immédiate

Quatre MG n'avaient jamais été confrontés à des patients voulant retourner aux ADO du fait d'une information claire et précoce dès le début du diagnostic. Le patient savait qu'il devrait tôt ou tard avoir un traitement par insuline. Trois de ces MG avaient plus de 45 ans, dont 2 qui étaient installés depuis plus de 20 ans.

- « *Non car les patients sont informés depuis le début que le passage à l'insuline est irréversible* » (NC1F).

4.4.3.2.2 Acceptation retardée

Initialement, les patient n'adhéraient pas au traitement, mais à plus ou moins long terme, l'acceptation était facilitée par :

- Les **résultats glycémiques motivants** pour 2 MG :
 - « *Au début les patients ont du mal à accepter, mais à la longue les patients sont souvent contents des résultats donc veulent rester sous insuline* » (C7M).
 - « *Les patients n'acceptent pas au début et l'acceptation est difficile, mais une fois qu'ils adhèrent, ils reconnaissent que ce n'est pas si dramatique et que leur diabète est bien mieux contrôlé avec l'insuline. Certains regrettent même d'avoir perdu du temps à accepter l'introduction de l'insuline quand ils voient les résultats sur l'hémoglobine glyquée* » (C1M).
- La **simplification du traitement** pour 1 MG :
 - « *C'est très exceptionnel mais de manière général non car les patients sont plus à l'aise avec une seule injection plutôt que plusieurs comprimés* » (S1M).

4.4.3.3 Attitude du MG face au refus

4.4.3.3.1 Poursuite de l'insulinothérapie

Face à l'attitude de refus d'introduction ou de maintien de l'insulinothérapie la moitié des médecins **éduquait** leurs patients dans un premier temps, jusqu'à acceptation.

- « *Je fais beaucoup d'éducation pour maintenir l'insuline* » (S1M).
- « *Je ne retourne pas aux ADO. D'autant plus que dans le cabinet où je suis, nous faisons de l'éducation thérapeutique, et j'ai un DU de diabétologie* » (S3F).

Dans un second temps, si l'éducation n'aboutissait pas, certains MG (5 MG) adressaient le patient au **diabétologue**.

- « *Quand j'ai des patients qui refusent de garder l'insuline, je leur explique autant de fois que possible qu'il faut continuer, mais si ça devient difficile et qu'ils n'acceptent vraiment pas, je peux les envoyer vers le diabétologue pour qu'ils voient que le spécialiste est d'accord* » (C4F).

4.4.3.3.2 Arrêt de l'insulinothérapie

Un MG pouvait arrêter l'insuline. C'était surtout le **choix du patient** qui arrêtaient son traitement lui-même, sans réelle possibilité de l'en empêcher.

- « *Bien sûr, et certains retournent même aux ADO sans être équilibrés. On ne peut pas imposer aux gens une thérapeutique. C'est une négociation permanente. Notre attitude médicale est de dire que la personne soit équilibrée mais après les gens sont dehors et ont doit s'adapter à eux* » (NA2M).

4.5 Recours au diabétologue

4.5.1 MG ayant recours au diabétologue

La quasi-totalité (18 MG) avait recours au diabétologue.

4.5.1.1 Recours habituel

Quatorze MG avaient recours au diabétologue dans leur pratique habituelle à des stades différents de la prise en charge du diabétique de type 2 :

- **Diabètes déséquilibrés** pour 8 MG.
 - « *Les déséquilibres sous pompe sont plus difficiles à gérer en cabinet donc c'est bien de les envoyer pour le diabétologue* » (S4F).
- **Diabètes inauguraux** pour 1 MG, un des plus jeunes médecins.
- **Causes multiples** (diabète inaugural ou déséquilibré ou compliqué) pour 5 MG.
 - « *Lors du passage à l'insuline chez les sujets jeunes poly-compliqués je préfère les adresser au diabétologue* » (NA3F).
- **Refus** de passage ou de maintien de l'insulinothérapie pour 5 MG.
 - « *Quand le patient refuse l'insuline, je le confie au diabétologue* » (NA5F).
- En cas de **situation d'urgence**.
 - « *Surtout si la glycémie était très élevée, et souvent quand c'est l'approche du week-end, la peur de laisser le patient sous insuline, me fait contacter le diabétologue en urgence* » (NA1F).

4.5.1.2 Recours exceptionnel

Quatre MG n'avaient recours que rarement au diabétologue, et ce dans des cas de gros déséquilibres du diabète.

4.5.1.3 Rôle du diabétologue

4.5.1.3.1 En tant que renfort du MG

L'avis du spécialiste avait sa part d'importance car il permettait de renforcer la décision du MG (4 MG dont la patientèle diabétique de type 2 était supérieure à 20%).

- « *Quand je n'arrive pas atteindre les objectifs de l'hémoglobine glyquée, il faut remotiver le patient, et avoir un message d'un autre médecin, aide à l'adhésion du patient* » (C1M).

- « *Quand j'ai des patients qui refusent de garder l'insuline, je leur explique autant de fois que possible qu'il faut continuer, mais si ça devient difficile et qu'ils n'acceptent vraiment pas, je peux les envoyer vers le diabétologue pour qu'ils voient que le spécialiste est d'accord* » (C4F).

4.5.1.3.2 Education thérapeutique

Pour 4 MG, dont 2 ayant moins de 45 ans et plus de 30% de patients diabétiques de type 2, le diabétologue avait son rôle dans l'éducation thérapeutique.

- « *Pour les patients difficiles à éduquer en cabinet et qui ne comprennent rien, je fais surtout appel à l'hôpital de jour pour que le patient soit éduqué, qu'il comprenne sa pathologie et son traitement* » (C2M).

- « *Quand le diabète est déséquilibré je les adresse au diabétologue surtout pour faire de l'éducation* » (S4F).

4.5.1.4 Orientation vers un hôpital de jour de diabétologie

Pour 5 MG, dont 3 ont plus de 30% de patients diabétiques de type 2, l'hôpital de jour (ou HDJ) était un bon moyen d'avoir recours à l'ensemble des acteurs impliqués dans la prise en charge du patient diabétique de type 2.

- « *Oui, je fais surtout appel aux spécialistes depuis que l'hôpital de jour du centre hospitalier de Trinité a ouvert. Avant c'était plus compliqué de joindre un diabétologue par téléphone donc je faisais appel à lui rarement, et quand c'était possible je prenais l'avis par téléphone. Dans le cas contraire j'envoyais le patient aux urgences* » (NA1F).

- « *Je peux passer par le diabétologue quand le patient fait des erreurs alimentaires et qu'une éducation avec une diététicienne est nécessaire en hôpital de jour* » (C5M).

4.5.2 MG n'ayant pas recours au diabétologue

Deux MG, ayant entre 45 et 60 ans, n'avaient pas recours au diabétologue par **expérience**.

- « *Non ! Jamais ! J'ai fait un DU de diabétologie et beaucoup de diabétologie depuis que je suis interne ; d'ailleurs j'ai été parmi les premiers à utiliser Humalog mix®; du coup j'ai toujours fait de la diabétologie* » (NA2M).

4.6 Profil du patient

Le profil du patient a un impact essentiel et majeur dans la prise en charge, mais engendre différents obstacles.

4.6.1 Difficultés de compréhension et d'autonomisation

La capacité du patient à comprendre conditionnait la prise en charge car avait une influence directe sur :

- Le rythme des consultations : les consultations devenaient plus fréquentes à plus ou moins long terme.

- « *Au début, quand j'introduis l'insuline je les revois à 1 mois, puis le rythme des consultations va dépendre du patient* » (C9F).
- « *Au début le rythme de suivi dépend du profil du patient, donc je peux les revoir à 15 jours ou 3 semaines ou 1 mois* » (NA5F).
- La nécessité d'un IDE à domicile à plus long terme si les injections et l'auto-surveillance n'étaient pas acquises par le patient, ou la compréhension limitée.
 - « *Je ne mets pas forcément une infirmière, ça va dépendre du patient et de sa capacité à exécuter les injections et la surveillance des dextros* » (C7M).
 - « *Je mets une infirmière systématiquement si le patient n'est pas « cortiqué » et qu'il ne comprend pas bien les explications* » (NA2M).

4.6.2 Les aiguilles et les injections

4.6.2.1 Phobie des aiguilles

La peur des aiguilles était un obstacle à l'introduction d'une insulinothérapie.

- « *On ne peut pas imposer aux gens une thérapeutique. C'est une négociation permanente. Je peux utiliser un analogue du GLP1 car le mot insuline est vraiment une barrière. Mais certains ne veulent pas du tout se piquer, donc il faut attendre que le patient ait son déclic* » (NA2M).

4.6.2.2 Contrainte des injections

Les injections étaient difficilement acceptées par les patients à cause de la douleur, de la contrainte du nombre d'injections par jour, de la contrainte du passage de l'IDE à domicile qui effectuait ces injections.

- « Oh oui ! J'ai des patients qui veulent revenir aux ADO. Déjà ils me disent que ça fait mal, ensuite les piqûres tous les jours sont contraignantes parce que l'infirmière ne passe pas à l'heure. » (NA1F).

- « Les patients peuvent encore accepter une injection, mais plusieurs de rapide non ! Ils deviennent vite réfractaires » (C9F).

4.6.3 Fausses croyances et représentations négatives concernant l'insuline

Selon 6 MG, différentes représentations et croyances rendaient les patients réticents à la thérapeutique.

- Se représenter l'insuline comme une **condamnation**.
 - « Certains voient l'insuline comme une condamnation » (C5M).
- Croire que l'insuline entraînait une **amputation**.
 - « Introduire l'insuline pourrait ne pas être difficile, et je ne sais pas si c'est en Martinique seulement, ou on retrouve les mêmes cas en Guadeloupe et aux Antilles, mais je trouve que c'est compliqué car les gens ont des à priori. Quand on met l'insuline c'est qu'on va leur couper les jambes dans les mois qui suivent donc ils sont assez réticents. » (NA1F).
 - « Les patients sont réticents car ils ont peur de se faire amputer » (S3F).
- Controverse du **mot** uniquement.
 - « Le mot insuline est vraiment une barrière » (NA2M).
- Assimiler l'insuline à une **situation d'échec**.
 - « C'est difficile d'introduire l'insuline car pour certains patients c'est un échec » (S5F).

4.6.4 Le facteur temps

4.6.4.1 Temps de préparation

Trois MG, ayant plus de 45 ans, préparaient leurs patients à l'introduction de l'insuline en leur accordant un **délai de préparation**, ce qui facilitait la prise en charge.

- « *Quand je décide d'introduire l'insuline c'est que ça fait déjà un an que le patient échappe aux ADO donc ça fait un an que je le prépare* » (C2M).
- « *C'est moins difficile d'introduire l'insuline car je les avertis longtemps à l'avance, et quand je sens que le moment approche, je leur dis que la prochaine fois il faudra passer à l'insuline [...] je leur donne six mois pour qu'on introduise l'insuline* » (C4F).
- « *Non ce n'est pas difficile d'introduire l'insuline ! Car ce n'est jamais une urgence et on prend le temps de préparer les patients, discuter, apprendre au patient à se prendre en charge* » (NA2M).

4.6.4.2 Temps d'acceptation

Pour 4 MG, dont 2 de plus de 60 ans, et 3 ayant plus de 20% approximatif de patients diabétiques de type 2, le patient avait besoin d'un temps pour accepter le passage à l'insuline. Le constat de l'**efficacité du traitement** était un facteur favorisant l'acceptation.

- « *Quand l'équilibre n'est pas atteint j'insiste sur le passage à l'insuline mais parfois l'acceptation peut prendre du temps. Je me souviens d'un patient qui à accepter le passage à l'insuline au bout de 3 ans* » (C1M).
- « *Les patients n'acceptent pas au début et l'acceptation est difficile, mais une fois qu'ils adhèrent, ils reconnaissent que ce n'est pas si dramatique et que leur diabète est bien mieux contrôlé avec l'insuline. Certains regrettent même d'avoir perdu du*

temps à accepter l'introduction de l'insuline quand ils voient les résultats sur l'hémoglobine glyquée » (C1M).

- *« Au début les patients ont du mal à accepter, mais à la longue les patients sont souvent contents des résultats donc veulent rester sous insuline » (C7M).*

5 DISCUSSION

5.1 Discussion de la méthode

5.1.1 Points forts de l'étude

5.1.1.1 Le choix du thème de l'étude

Le diabète est une pathologie chronique, responsable de complications graves, fréquente en Martinique avec une prévalence en 2013 qui était 1.6 fois supérieure à celle de la moyenne nationale [16]. Comme toute pathologie chronique, l'acteur principal de la prise en charge reste le médecin traitant. En tant que jeunes médecins, le choix de ce thème nous permettait d'améliorer notre pratique professionnelle personnelle qui ne fait que commencer.

5.1.1.2 Le choix du type d'enquête

La méthode qualitative était la plus adaptée. « La recherche qualitative ne cherche pas à quantifier ou à mesurer, elle consiste le plus souvent à recueillir des données verbales permettant une démarche interprétative. (...) Elle s'intéresse particulièrement aux déterminants des comportements des acteurs (comprendre) plutôt qu'aux déterminants des maladies (compter). (...) Elle permet d'explorer le lien entre la « vraie vie » du clinicien et la « science dure ». » [17]

Ce type d'enquête nous permettait donc d'analyser la stratégie des médecins généralistes face à l'introduction de l'inuline, afin de faire ressortir des réponses qui venaient directement de leur pratique. Il permettait de comprendre les choix faits par les médecins, les obstacles qui se présentaient à eux, et ceux qu'ils généraient. L'enquête n'avait pas pour objectif d'aboutir à un résultat statistiquement significatif.

5.1.1.3 Le choix du type d'entretien

Les entretiens étaient individuels, semi-dirigés et enregistrés :

- Individuels plutôt que collectifs (*focus groups*) afin d'éviter les influences venant des réponses d'autres médecins, ou d'éviter que certains s'abstiennent de répondre par peur d'être jugé sur leur pratique médicale, par exemple. L'objectif était de rendre chaque médecin interrogé le plus à l'aise que possible.
- Semi-dirigés ce qui avait premièrement pour objectif de faciliter le déroulement de l'entretien pour l'enquêteur, et deuxièmement permettait au médecin interrogé de s'exprimer librement grâce aux questions ouvertes.
- Enregistrés et retranscrits mot à mot afin d'assurer la validité interne de l'étude.

5.1.1.4 Les caractéristiques de l'échantillon

L'échantillon final était hétérogène sur l'âge, la localisation géographique, la durée d'installation en Martinique, ce qui permettait d'éviter un biais de sélection, et d'augmenter la validité interne de l'étude.

5.1.2 Limites de l'étude

5.1.2.1 Le choix du type d'enquête

L'un des objectifs secondaires de l'enquête était d'évaluer une relation entre le profil du médecin généraliste et le type de pratique médicale, même s'il ne s'agissait pas d'une étude quantitative ; d'autant plus que le logiciel d'analyse NVivo 11 permettait de faire une évaluation quantitative. Ce profil se présentait selon les caractéristiques des médecins, décrites dans la partie « Matériels et méthodes ». Malheureusement leurs caractéristiques, bien qu'hétérogènes, ne permettaient pas de mettre en évidence une éventuelle relation. Cet objectif avait été choisi dans le but de mettre en évidence un « profil type » de pratique

médicale, ce qui aurait pu ouvrir le champ à une enquête quantitative. Il aurait peut-être fallu avoir un échantillon plus grand.

Par exemple, la caractéristique « créole » n'a pas été un facteur discriminant dès le début de l'interprétation des résultats, alors que nous avons émis l'hypothèse d'un lien entre le langage créole et la transmission de l'information.

5.1.2.2 Biais de recrutement des médecins généralistes

Neuf MG étaient connus par l'enquêteur, grâce aux différents stages et remplacements déjà effectués. Il en résultait que près de la moitié de l'échantillon n'était pas aléatoire (contrairement aux 11 médecins choisis par hasard dans les pages jaunes), ce qui diminuait la validité interne de l'étude. Néanmoins, la relation entre enquêteur et enquêté favorisait la liberté de parole, surtout quand il s'agissait d'un médecin que l'enquêteur avait déjà remplacé en cabinet. Ce qui permettait de diminuer les biais de déclaration.

5.1.2.3 Biais de recueil des données

Les biais de recueil des données sont essentiellement des **biais de déclaration**, qui sont inévitables dans ce genre d'étude car les données recueillies ne peuvent pas être vérifiées.

- **L'enregistrement des entretiens.**

Un seul médecin a clairement fait part de son stress vis-à-vis de l'enregistrement, ce qui a pu entraîner un biais de déclaration. Néanmoins, on ne pouvait pas minimiser le fait que l'enregistrement pouvait entraîner des biais de déclaration venant des autres médecins, car il pouvait être un frein à une expression libre et honnête.

- **Les choix de réponses.**

Les entretiens étaient semi-dirigés donc les questions entraînaient des réponses libres. Des choix de réponses étaient prévus quand l'enquêté ne comprenait pas la question, et ce pour éviter qu'il soit mal à l'aise ou qu'il écourte ses réponses. Certains médecins pouvaient donc choisir des réponses n'étant pas le reflet réel de leur pratique, ce qui pouvait entraîner des biais de déclaration. En revanche, ce choix évitait une éventuelle frustration du médecin qui avait des difficultés à répondre à la question posée.

- **Les schémas accompagnants.**

L'enquêteur avait la possibilité de proposer au cours de l'entretien des schémas pouvant aider aux réponses. Cela n'était pas réalisable lors des entretiens téléphoniques. Par conséquent, au cours des entretiens en présentiel, un biais d'intervention venant de l'enquêteur, et un biais de déclaration venant de l'enquêté, pouvaient apparaître. Par contre, malgré cette différence, il était important de conserver les schémas lors des entretiens en présentiel, car ils en permettaient un meilleur déroulement.

- **La durée des entretiens.**

Certains entretiens étaient écourtés par le médecin du fait d'un manque de disponibilité, et donc certaines questions n'étaient pas approfondies, ce qui diminuait la validité interne de l'étude. Par exemple, de manière globale, il a été constaté que la notion d' « ADO maximum » n'avait pas été approfondie, car la posologie maximale n'a pas été vérifiée dans la pratique des médecins.

5.1.2.4 Biais d'interprétation

Dans l'analyse des données, la triangulation impliquant deux chercheurs, permet de renforcer l'interprétation des données et de gagner en validité interne. Malheureusement, elle n'a pas

été effectuée sur cette étude, ce qui favorisait la survenue de biais d'interprétation. Néanmoins le travail a été fait de façon soutenue et rigoureuse de telle sorte que les enquêtes ont été réécoutées et la retranscription relue, chacune à deux reprises avant d'effectuer l'analyse thématique, puis lors de cette analyse chaque verbatim était placé dans un thème ou sous-thème avec des codes couleurs, permettant ainsi que tous les verbatim soient classés. Cette méthode a permis de compenser le manque de triangulation, et de renforcer l'interprétation.

5.2 Discussion des résultats

5.2.1 La pratique médicale

5.2.1.1 Démarche thérapeutique globale

Selon les résultats, de manière globale, les médecins généralistes ont une pratique médicale en accord avec celle recommandée [9]. En effet, la majorité des médecins généralistes abordent la notion d'insulinothérapie dès le diagnostic de diabète de type 2. Des formes différentes sont utilisées : un des médecins dispense une explication médicale physiopathologique contrairement à un autre médecin qui utilise une explication adaptée et imagée pour faciliter la compréhension du patient. Certains médecins précisent bien que l'information sera renforcée quand le passage à l'insuline sera proche ou que le diabète va se déséquilibrer.

Lors du passage à l'insuline, il y a autant de médecins qui s'appuient sur le respect des recommandations thérapeutiques de la HAS, c'est-à-dire une fois que l'escalade thérapeutique des ADO est arrivée à son maximum, que de médecins qui expliquent ce passage au cas par cas. Selon eux, le cas par cas peut être un patient âgé, un patient insuffisant

rénal, un patient présentant des complications dégénératives, ou un patient ne respectant pas les RHD. En se basant sur les recommandations de la HAS en 2013 [9], l'escalade thérapeutique et le cas par cas justifient autant l'un que l'autre le passage à l'insuline, étant donné que le schéma thérapeutique choisi doit être adapté au profil du patient. Le moment de passage à l'insuline semble donc être opportun. Seul un des médecins exprime avoir eu une fois un patient dont le passage à l'insuline a dû être retardé de trois ans. Hormis ce cas, les médecins ne sont pas réticents à l'introduction de l'insuline, contrairement aux résultats d'autres études [4,5,18].

5.2.1.2 Les analogues du GLP1 : quelle utilisation ?

Quelques médecins introduisent un analogue du GLP1 afin d'anticiper la prescription d'une insuline. En effet, lors de la réalisation du guide d'entretien, la prescription d'un tel traitement avait été suggéré comme un intermédiaire facilitant le passage des ADO et à l'insuline. En effet, il s'agit d'un antidiabétique non insulinique injectable pouvant être prescrit de façon hebdomadaire. Il pourrait donc permettre au patient de s'adapter à des injections quotidiennes, en commençant premièrement par une injection par semaine. Cet argument n'étant pas retrouvé dans la littérature, nous ne pouvons pas discuter la pratique de ces médecins. En effet, les études traitent essentiellement de leur efficacité, de leurs effets indésirables, de leur place dans la stratégie thérapeutique, et leur association à l'insuline [19,20,21,22].

Par contre, il est intéressant de noter que nos résultats mettent en évidence une tendance à la non-prescription de ces molécules par les médecins de plus de 45 ans ; ce qui participe d'ailleurs à notre manque d'arguments.

Il s'agit de molécules récentes (VICTOZA® AMM en 2009, BYDUREON® AMM en 2001, TRULICITY® AMM en 2014) pour lesquelles la réticence des médecins plus âgés, nous fait évoquer certains scandales pharmaceutiques que les jeunes médecins n'ont pas vécu dans leur pratique. En effet on peut citer, l'affaire MEDIATOR® ou benfluorex, médicament destiné au traitement des hypertriglycémies et de la surcharge pondérale des diabétiques, ayant eu l'AMM en 1987 [23] et retiré du marché en 2010, en raison d'effets indésirables valvulaires cardiaques graves [24,25].

Il en ressort de notre étude, qu'un recul est nécessaire concernant l'utilisation de cette classe thérapeutique, et sa place par rapport à l'introduction de l'insuline.

5.2.1.3 Introduire l'insuline

Certains médecins préparent leurs patients à l'introduction de l'insuline en renforçant l'information quand le moment de passage se rapproche. D'autres s'accordent un délai de quelques mois pour l'introduction. Ces méthodes facilitent l'acceptation [3,18], et confirment qu'une phase de préparation est nécessaire [9,10], sans pour autant retarder la mise en route de la thérapeutique (voir « Temps de préparation et perte de chance »). Un des médecins précisent que même avec la préparation certains patients restent réticents. D'autres médecins ont une méthode bien plus précipitée et inappropriée, qui va être un des facteurs d'apparition d'obstacles (voir « Les obstacles liés à la pratique médicale »).

Certains médecins précisent toujours commencer par une basale sans bolus, ce qui est en accord avec les recommandations. En effet le schéma thérapeutique de la HAS en 2013 propose une insuline lente ou une insuline intermédiaire, puis si échec un schéma basale-bolus [9]. D'autant plus qu'un des médecins précisent que les schémas à multiples injections d'emblée, sont plus difficilement acceptés par les patients.

De façon quasiment systématique, une IDE à domicile accompagne le patient au moins pour l'initiation (voir « Place de l'IDE à domicile »).

5.2.1.4 Le suivi après passage à l'insuline

Plus de trois quarts des médecins renforcent leur suivi après passage à l'insuline. Les consultations suivant l'introduction de l'insuline peuvent être plus ou moins rapprochées, en fonction notamment du profil du patient, c'est-à-dire à sa capacité à comprendre son traitement et à être autonome pour ses injections. Les médecins font ce qui est recommandé [9,10]. Ce suivi peut amener à multiplier excessivement les consultations de médecine générale, au prix d'un surcoût au niveau de la Caisse Générale de Sécurité Sociale (ou CGSS). Une alternative pourrait être d'adresser le patient à une équipe pluridisciplinaire hospitalière afin de bénéficier d'une éducation unique, à la différence de la multiplication de courtes séances au cabinet.

De rares médecins gardent un suivi trimestriel après introduction de l'insuline, donc n'augmentent pas le rythme de consultations, en compensant par la prescription d'un IDE à domicile pour accompagner et éduquer le patient (voir « Place de l'IDE à domicile »).

5.2.1.5 Le retour aux ADO

L'éducation est un atout majeur pour le maintien de l'insulinothérapie. Les médecins ont tendance à persévérer et insister sur l'importance du traitement ce qui en permet son maintien, et ce, même si les patients l'acceptent difficilement. Dans ce cas, les consultations peuvent être également excessivement répétées pour que le patient accepte le traitement, ce qui pourrait être compensé par une prise en charge hospitalière. Dans certains cas, il est intéressant de constater que les bons résultats obtenus par la diminution de l'hémoglobine glyquée permettent au patient d'accepter plus facilement son traitement. Expliquer au patient

l'intérêt du dosage de l'hémoglobine glyquée et son interprétation, pourrait donc être une alternative pour aider à l'acceptation du traitement.

Nous constatons dans la pratique de certains médecins, que le recours au spécialiste est tardif ; il apparaît quand le patient refuse d'adhérer au traitement malgré les stratégies mises en place par le médecin (voir « Place du diabétologue »).

5.2.2 Les obstacles à l'acceptation et l'introduction de l'insuline

5.2.2.1 Obstacles liés à la pratique médicale

5.2.2.1.1 Une information tardive et non appropriée

Nos résultats mettent en évidence un abord tardif de la notion d'insulinothérapie au cours de la prise en charge c'est-à-dire quand le diabète se déséquilibre et que le passage à l'insuline est proche. L'insuline y est présentée sous une forme négative par la menace ou l'obligation.

Cette forme péjorative qui présente l'insuline par la menace, ne permet pas au patient d'être rassuré, car l'insuline apparaît comme une punition ou un échec, plutôt que comme un traitement efficace. Elle n'aide pas non plus à l'adhésion au traitement, mais conforte le patient dans les fausses représentations qu'il se fait du traitement. Cette pratique s'oppose à une pratique médicale vers laquelle nous oriente certaines études : les médecins doivent informer leurs patients dès le diagnostic, de la possibilité de passage à l'insuline au cours de l'évolution du diabète de type 2, tout en soulignant qu'il s'agit d'un traitement efficace et qu'il permet d'atteindre les objectifs glycémiques fixés [4,6,26].

Présenter l'insuline comme une obligation est opposé à la relation médecin-patient actuelle qui est basée sur une décision médicale partagée entre les deux acteurs [27]. Le médecin ne doit plus être dans un modèle paternaliste, imposant une prise en charge qu'il aura choisi sans accorder d'intérêt au choix du patient. Depuis la loi Kouchner du 4 mars 2002, le patient a le

droit de prendre des décisions concernant sa santé, dans le cas où il en est apte (article L.1111-4 du Code de Santé Publique) [28]. Le médecin ne peut donc pas obliger le patient mais la décision dépend d'un échange entre eux. Cette décision peut être appuyée par l'avis d'un spécialiste car même si le médecin ne peut pas imposer le traitement, il doit néanmoins utiliser tous les outils nécessaires pour argumenter sa décision, et permettre qu'elle soit adaptée au patient et acceptée par lui. D'ailleurs un des médecins de l'enquête soulignait bien le fait qu'on ne peut pas imposer le traitement au patient ; ce dernier fait malgré tout son choix, d'où le fait que certains arrêtent d'eux-mêmes leur traitement.

5.2.2.1.2 Le manque de temps en cabinet

Le manque de temps en cabinet n'est pas une réponse qui ressort majoritairement de cette étude. Deux médecins justifient le recours à un IDE à domicile pour pallier à ce manque de temps. Dans d'autres réponses, on peut supposer un manque de temps : par exemple quand les consultations en cabinet sont répétées ou quand le médecin oriente le patient vers une équipe hospitalière.

Le temps est un obstacle qui existe depuis des années dans la pratique médicale, pouvant rendre dans certains cas difficile la prise en charge au cabinet.

Si on se réfère aux données de la DREES en 2002, la durée moyenne d'une consultation de médecine générale est de 16 minutes [29]. Elle augmente, entre autres, quand il s'agit d'une consultation pour une personne atteinte d'une affection de longue durée. Une thèse récente publiée en 2012 retrouve, par l'analyse du déroulement d'une consultation de médecine générale, une durée moyenne estimée à 12 minutes et 48 secondes [30]. Ces données permettent de confirmer que le temps imparti lors d'une consultation de médecine générale est relativement limité pour approfondir une éducation.

Comparativement, un patient admis en hospitalisation de jour ou hospitalisation de courte durée dans le service d'endocrino-diabétologie du Centre Hospitalier Louis Domergue de Trinité en Martinique, bénéficie au moins d'une heure d'éducation thérapeutique avec l'infirmière spécialisée en éducation, sans compter le travail effectué par le diabétologue, la diététicienne et les infirmières du service. Certes l'hospitalisation accueille essentiellement des patients très déséquilibrés, mais la durée accordée à l'éducation fait supposer qu'une consultation classique de médecine générale ne semble pas suffisante.

La convention nationale 2016-2021 entre les médecins libéraux et l'assurance maladie avait pour objectif une valorisation forfaitaire des prises en charges complexes et très complexes. Ces nouveaux tarifs sont effectivement entrés en vigueur le 1^{er} novembre 2017, favorisant une meilleure cotation de certains actes de médecine générale mais aussi de médecine spécialisée. Dans cette nouvelle liste, nous regrettons l'absence de valorisation du temps imparti pour une consultation de médecine générale, visant la prise en charge d'un patient diabétique, notamment lors de l'annonce diagnostique, de l'éducation thérapeutique, ou du passage à l'insulinothérapie. Nous précisons par ailleurs qu'une cotation pour consultation complexe intéresse tout de même les diabètes compliqués insulino-dépendants ou insulino-requérants [31]. Nous espérons qu'il ne s'agira que d'un début en termes de valorisation des actes de médecine générale, car une meilleure cotation pourrait inciter les médecins généralistes à accorder plus de temps aux patients.

Dans l'attente de solutions pour pallier au manque de temps en cabinet, la prise en charge hospitalière serait une bonne alternative.

5.2.2.1.3 Temps de préparation et perte de chance

La pratique de trois médecins généralistes fait ressortir cette notion de temps de préparation de quelques mois avant introduction de l'insuline, empêchant d'intensifier le traitement de façon immédiate. Ce retard, voire manque, d'intensification du traitement est retrouvé dans d'autres études [32,33,34]. Une de ces études, menée en 2010 auprès de médecins généralistes français, montrait que 11% des médecins recrutés reportait à la prochaine visite l'intensification du traitement oral [32]. Les recommandations de la HAS soulignent certes l'intérêt d'une préparation à l'introduction de l'insuline [10], mais la stratégie médicamenteuse recommandée est toujours la même : une hémoglobine glyquée cible non atteinte entraîne une intensification thérapeutique palier par palier [9]. Cette préparation, basée sur l'éducation thérapeutique, concerne essentiellement la présentation du traitement et son intégration dans la vie quotidienne du patient. Laisser du temps au patient pour se préparer alors que l'introduction de l'insuline est nécessaire à l'équilibre du diabète, n'est donc pas une pratique recommandée. La préparation doit se faire bien en amont afin d'éviter qu'une trop longue période de préparation ne retarde l'insulinothérapie, ayant ainsi pour conséquence une absence de contrôle de l'hyperglycémie donc un diabète déséquilibré, et l'apparition plus rapide de complications dégénératives liées au diabète [35].

5.2.2.2 Les obstacles liés au patient

Notre étude a pu mettre l'accent sur différents obstacles venant du patient et entraînant des difficultés d'acceptation de l'insulinothérapie. Ces obstacles n'empêchent pas, de manière générale, les médecins d'introduire le traitement.

5.2.2.2.1 Les barrières psychologiques

Les barrières psychologiques sont causées par des représentations négatives de l'insuline : « condamnation » et « échec » sont les termes repris par deux médecins. Elles sont aussi causées par de fausses croyances : deux médecins soulignent que pour certains patients, introduire l'insuline signifie que les membres inférieurs seront amputés. D'autres études les ont aussi montrées [3,4,5,6]. Ces éléments doivent être corrigés par l'éducation et l'accompagnement du médecin traitant, afin de faciliter l'acceptation de l'insulinothérapie par le patient [3,18].

5.2.2.2.2 Les barrières cognitives

Pour une majorité de médecins, le faible niveau de compréhension du patient (compréhension des RHD, compréhension du traitement et utilisation du matériel d'injection) influence l'ensemble de la prise en charge. De ce niveau de compréhension va dépendre : la prescription d'une IDE à domicile et la durée de cette prescription, le rythme des consultations de suivi après introduction, l'atteinte de l'équilibre du diabète, le temps d'éducation. Un des médecins interrogés s'adapte à la compréhension du patient et utilise des explications imagées pour que le patient comprenne sa pathologie. Cette méthode n'est rapportée par aucun autre médecin. Pourtant le Code de Santé publique spécifie dans l'article 35 que « *Le médecin doit à la personne qu'il examine, qu'il soigne ou qu'il conseille, une information loyale, claire et appropriée sur son état, les investigations et les soins qu'il lui propose. Tout au long de la maladie, il tient compte de la personnalité du patient dans ses explications et veille à leur compréhension* » [36]. L'information claire est l'information qui est simplifiée, évite un langage trop technique, qui doit être répétée, et le patient doit être capable de reformuler ce qu'il a compris. Ces arguments permettent de soutenir la pratique de ce médecin.

Un autre médecin parle d'explication physiopathologique mais le manque de détails sur la façon dont l'information est transmise ne nous permet pas de faire des conclusions comparatives sur l'utilisation d'un langage trop médical.

5.2.2.2.3 Les barrières physiques

L'insulinothérapie est un traitement qui nécessite une injection. La phobie des aiguilles et l'appréhension de la douleur sont des obstacles liés directement à cette forme. Ces obstacles ont également été retrouvés dans d'autres études [3,37]. Néanmoins les nouvelles technologies permettent de promouvoir l'adhésion du patient à la forme du traitement [37]. En effet, le développement des nouvelles techniques en termes de stylo à insuline et d'aiguilles d'injection, permet au médecin d'améliorer l'acceptation du traitement par le patient. Des aiguilles plus fines et plus petites (par exemple les aiguilles BD Micro-fines Ultra® de 4, 5 ou 8 millimètres, de 0.25 millimètres de diamètre) sont commercialisées, et permettent d'anticiper la douleur liée à l'injection. Des stylos avec cache-aiguille ou des dispositifs avec aiguille cachée par stylo automatique sont encore peu connus, et permettent de limiter la phobie des aiguilles. On note aussi, une nouveauté dans l'ASG par le scan d'un capteur pour la lecture glycémique (capteur Freestyle Libre®), qui a fait son apparition en 2016, et qui remplace les auto-piqûres au bout du doigt.

5.2.2.2.4 Le temps d'acceptation

Le temps nécessaire au patient pour accepter le traitement semble être un obstacle, car il peut amener à retarder l'introduction de l'insuline. On rappelle que le diabète non équilibré précipite la survenue de complications dégénératives.

L'acceptation apparaît depuis l'annonce de la maladie, et intervient à chaque nouveau changement dans la prise en charge. C'est un mécanisme de défense du patient, au travers

duquel le médecin a un rôle important, car de cette relation médecin-patient va dépendre en partie la réussite du travail de deuil. Ainsi le médecin accompagne avec empathie et éduque son patient afin d'aider au travail de deuil. Il facilite l'acceptation de la thérapeutique, en l'éduquant par exemple au cabinet à faire ses injections et ses autocontrôles glycémiques. Il organise le suivi en s'adaptant au rythme du patient, et en faisant appel aux structures disponibles comme l'hôpital de jour. Il évite les attitudes comme la menace [38]. Toutes ces solutions d'aide venant du médecin pour que le patient accepte son traitement, ne doivent pas retarder l'introduction de l'insuline. Le travail de deuil doit donc se faire de façon précoce pour éviter un déséquilibre prolongé du diabète.

5.2.3 Pluridisciplinarité et place des autres professionnels de santé

La prise en charge pluridisciplinaire n'est pas une notion récente. En effet, depuis 1989, la Déclaration de Saint Vincent visait déjà, sur le plan européen, un objectif de suivi pluridisciplinaire et rigoureux des patients diabétiques afin d'améliorer leur prise en charge en termes de traitement, de suivi et d'apparition retardée des complications. Elle avait pour objectif de créer une collaboration entre les patients, les médicaux, les paramédicaux, et le système de sécurité sociale. [39,40]

5.2.3.1 Place du diabétologue

Dix-huit médecins ont recours au diabétologue. Ce résultat semble placer le diabétologue au premier plan dans la prise en charge. Pourtant l'analyse de ces entretiens nous montre que le diabétologue est sollicité dans la grande majorité des cas : soit pour des cas de déséquilibre, voir « gros » déséquilibre du diabète, où l'orientation vers un diabétologue est en général le dernier recours ; soit dans des cas exceptionnels comme les déséquilibres sous pompe, les sujets jeunes poly-complicqués, les situations d'urgence ; soit en cas d'échec du maintien de

l'insulinothérapie. Le recours au diabétologue est globalement tardif, ou se fait dans des situations particulières ou urgentes. Ce n'est donc pas un acte habituel pour la prise en charge de tout patient diabétique de type 2, dans la pratique des médecins interrogés. On observe néanmoins que les jeunes médecins de l'étude adressent plus rapidement leurs patients au spécialiste.

Un quart des médecins oriente leurs patients vers l'hôpital de jour de diabétologie pour la prise en charge pluridisciplinaire, avec la consultation du diabétologue, mais aussi l'intervention d'autres professionnels de santé comme la diététicienne qui corrige les erreurs diététiques.

Le diabétologue est sollicité à n'importe quelle étape de la prise en charge du diabète [10], mais tout dépend du médecin généraliste qui, en tant que coordonnateur des soins, oriente son patient en fonction de sa pratique et de son jugement.

5.2.3.2 Place de l'IDE à domicile

Contrairement au diabétologue, l'IDE à domicile est en première ligne dans la prise en charge du patient diabétique de type 2. En effet, selon nos résultats, tous les médecins prescrivent un accompagnement infirmier, dont seize de façon systématique et les autres en fonction du patient. Cette prescription permet de pallier au manque de compréhension et d'autonomie du patient, et de pallier au manque de temps en cabinet pour l'éducation. En effet, dans notre étude, l'IDE étant le professionnel de santé le plus en contact avec le patient par son passage quotidien au domicile de ce dernier, semble jouer un rôle primordial dans l'éducation en ce qui concerne l'apprentissage des injections, la gestion de l'insuline et l'ASG. Son rôle est reconnu dans d'autres études [41,42].

Seuls deux médecins précisent accompagner leur prescription d'un protocole thérapeutique.

La prescription d'un IDE à domicile est-elle toujours justifiée ou est-elle en définitif une solution de « confort » pour le médecin traitant ? Dans le service d'endocrino-diabétologie du Centre Hospitalier Louis Domergue, tous les patients sortant d'hospitalisation de semaine, ne bénéficiaient pas d'un IDE à domicile de façon systématique. En effet, les patients étaient formés par l'IDE en éducation, qui décidait si cette prescription était nécessaire lors du retour à domicile. Cet acte systématique est d'autant plus critiquable que les médecins peuvent l'utiliser de façon abusive, sans que cela ne soit justifié, et de façon parallèle entraîner un surcoût pour la CGSS. Avoir recours à la prise en charge hospitalière est donc, également dans ce contexte, une bonne alternative.

Les IDE à domicile sont-ils formés pour se substituer au médecin traitant en ce qui concerne l'éducation ? Leurs connaissances après formation sont-elles suffisantes ? Un des médecins fait confiance aux IDE à domicile car ils sont formés, mais le manque de précision concernant la formation nous empêche de développer notre argumentaire. On sait que les études à l'IFSI durent trois ans. Nous avons constaté que les étudiants infirmiers de troisième année faisant leur stage dans le service d'endocrino-diabétologie du Centre Hospitalier Louis Domergue, devaient au préalable être formés par les infirmières du service et l'infirmière en éducation, afin de comprendre la pathologie et ses traitements. Une formation nous semble donc nécessaire pour certains IDE. Quoiqu'il en soit, depuis 2016, le DU de diabétologie aux Antilles est accessible aux IDE, en espérant qu'il leur permette d'améliorer leur prise en charge en termes de diabète et d'insulinothérapie. En effet, une étude menée en Irlande et publiée en 2017, appuie notre remarque car elle souligne les faiblesses des IDE en matière de connaissance et de pratique, ce qui nécessite le développement de programmes d'apprentissage [43].

5.2.4 Permanence de l'éducation dans la prise en charge

L'analyse des résultats montre que l'éducation apparait à toutes les étapes : avant, pendant et après introduction de l'insuline. Nous relevons que dès le diagnostic, elle permet de présenter la pathologie et son évolution (physiopathologique pour un médecin, imagée pour un autre), les traitements, et permet surtout d'apporter une information sur l'introduction de l'insulinothérapie. Elle permet pour certains médecins d'anticiper l'apparition de craintes liées à l'insulinothérapie, et facilite l'acceptation du traitement. En effet quatre médecins généralistes n'ont pas de patients désirant retourner aux ADO grâce, selon eux à l'éducation faite dès le début du diagnostic, ce qui confirme les résultats d'autres études [3,18].

Au moment de l'introduction, l'éducation cible les injections, la surveillance glycémique, les règles alimentaires, mais reste limitée en cabinet. Elle est renforcée par l'intervention quotidienne d'un IDE à domicile. Après introduction, l'éducation se poursuit et se retrouve surtout dans le suivi du patient, et dans le maintien de l'insulinothérapie ; avec un recours plutôt tardif du diabétologue au cours de ces étapes.

L'éducation apparait lors de l'intervention de plusieurs professionnels de santé, et est le reflet d'une prise en charge pluridisciplinaire. Le médecin généraliste, le diabétologue, l'infirmière, la diététicienne ont tous un rôle à jouer dans l'éducation, aux vus des résultats. Tous ces professionnels de santé devraient intervenir dans le cadre d'un projet d'éducation thérapeutique du patient, ce qui ne semble pas se dégager de notre étude. En effet, de manière générale les médecins prennent seuls en charge leurs patients, et en cas d'échec, ils les orientent vers une prise en charge pluridisciplinaire, le plus souvent hospitalière, à l'exception de quelques médecins qui le font plus précocement. On ne retrouve qu'un seul médecin qui parle d' « éducation thérapeutique ».

L'éducation thérapeutique du patient est une notion définie en 1996 par l'OMS comme un acte visant à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences d'auto-soins et d'adaptation dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique. Elle fait partie intégrante et permanente de la prise en charge de tout patient présentant une maladie chronique [44]. Elle est donc totalement applicable et nécessaire dans la prise en charge du diabétique de type 2.

L'éducation est donc non seulement une étape majeure qui est présente tout au long de la prise en charge, mais aussi dans la fonction de chaque acteur médical ou paramédical.

Etant donné son importance et sa permanence, qu'en est-il de la formation des médecins à l'éducation ? En effet notre étude ne met pas l'accent de façon évidente sur l'intérêt de la formation médicale, mais nous pouvons constater que les médecins présentant une formation en diabétologie semblaient plus à l'aise dans la prise en charge. Un des médecins parle même de séances d'éducation thérapeutique au cabinet. En termes de formation, le DU de diabétologie, les EPU dirigés par des endocrino-diabétologues, et les conférences sont des moyens disponibles aux Antilles pour améliorer la pratique des médecins dans la prise en charge du patient diabétique de type 2. Par exemple la conférence JADE est une conférence se déroulant en Guadeloupe et cible la diabétologie aux Antilles. Elle réunit des participants antillo-guyanais. Elle se déroule sur trois journées et permet une formation à la fois théorique et pratique des professionnels de santé. La formation médicale est donc accessible aux Antilles et représente une alternative afin d'aider les médecins dans la mise en place de stratégies explicatives et thérapeutiques pour leur pratique [6,7], et afin d'améliorer la santé des patients diabétiques [45].

Si on se réfère aux informations de la littérature, et en y confrontant nos résultats, l'éducation thérapeutique du patient diabétique de type 2 ne semble pas suffisamment coordonnée entre la médecine de ville et l'hôpital. Il aurait été intéressant de faire une étude sur l'éducation thérapeutique du patient en Martinique afin d'aboutir à des conclusions plus précises.

5.3 Synthèse de la discussion

Bien que les résultats soient variés, cette enquête qualitative menée auprès des médecins généralistes en Martinique montre que l'introduction d'une insulinothérapie chez les diabétiques de type 2 est une étape thérapeutique difficile.

Concernant la pratique médicale générale dans cette étude, le plus souvent les recommandations de la HAS sont observées, et les médecins ne semblent pas réticents à l'introduction d'une insulinothérapie. Néanmoins dans certains cas, nous avons pu souligner que les délais d'introduction semblaient allongés, au profit d'un temps de préparation, ce qui peut être une prise de risque quant à l'apparition des complications dégénératives. Le partage de l'information en cabinet de médecine générale, sur l'insuline, est parfois tardif voire inadapté, ce qui a pour conséquence l'apparition de divers obstacles, qu'ils soient physiques, psychologiques ou cognitifs, au moment de l'introduction.

A ce moment, différents moyens sont utilisés, notamment l'introduction première d'une basale priorisée par les médecins de l'étude, et l'augmentation du rythme des consultations. Nous avons surtout constaté que les médecins s'appuient quasi-systématiquement sur une collaboration avec une IDE à domicile pour la réalisation de ce traitement. Cette option peut être critiquable pour une certaine tranche d'âge. En effet, pour les patients de moins de 70 ans, ce choix représente un surcoût dans leur prise en charge pour la CGSS, et une restriction

de leur qualité de vie, alors qu'une éducation thérapeutique individuelle du patient en cabinet ou, le cas échéant en milieu hospitalier, pourrait être une bonne alternative à la sur-prescription de l'IDE à domicile.

De même, le temps imparti pour une consultation de médecine générale face au temps nécessaire pour une éducation appropriée du patient, nous font souligner des données déjà connues : les prises en charge sont limitées par le manque de temps, les prises en charge de certaines pathologies qui semblent complexes et l'acte d'éducation ne sont pas valorisés par la CGSS.

L'éducation thérapeutique reste pourtant un acte non seulement important mais permanent de la prise en charge. Il s'agit d'un acte pluridisciplinaire qui se retrouve à toutes les étapes de la prise en charge, et concerne tous les acteurs médicaux et paramédicaux. Il est donc important que les médecins soient correctement formés à l'éducation.

Il est à noter que l'utilisation intermédiaire d'un analogue du GLP1 n'est pas ressortie de cette étude comme un argument facilitant l'introduction de l'insuline, d'autant plus que la littérature à ce sujet reste pauvre, et qu'une majorité de médecins présente des réticences à leur prescription.

En ce qui concerne les demandes du patient d'arrêt de l'insuline et de retour aux ADO, la plupart des médecins multiplie les consultations à visée explicative, et pourtant dans certains cas, le recours à une consultation spécialisée pourrait être une bonne alternative. Dans d'autres cas, l'insuline se promouvent elle-même car les bons résultats observés sur l'amélioration de l'HbA1C encouragent le patient à l'observance de son traitement.

De manière générale nous constatons un recours trop tardif au diabétologue dans la prise en charge du patient diabétique de type 2. Néanmoins cette tendance est moindre chez les

jeunes médecins. Faire appel de façon plus précoce aux diabétologues et leurs équipes d'éducation thérapeutique pourrait faciliter la prise en charge.

Enfin, les réticences du patient, étant essentiellement en rapport avec la méconnaissance du diabète, les fausses représentations et croyances, l'appréhension de l'injection, sont des obstacles qui nécessitent la mise en place de stratégies pour y remédier. Une formation afin d'aider les médecins à établir des stratégies, ou encore, une prise en charge spécifique mise en place par les équipes d'éducation thérapeutique des services d'endocrino-diabétologie de notre département pourraient être de bonnes alternatives.

6 CONCLUSION DES DEUX ENQUÊTES

Au terme de cette double enquête, nous notons qu'il est difficile d'introduire l'insuline en cabinet autant pour le médecin que pour le patient.

Ceci est consécutif, pour le patient, à des facteurs de résistance tels que les fausses représentations, les fausses croyances et l'injection d'insuline elle-même. Du côté du médecin généraliste, il s'agit essentiellement d'un manque de temps en cabinet, d'une non-valorisation de la consultation d'éducation en cabinet par les instances sociales, et d'un manque probable d'outils pédagogiques à l'information et à l'éducation.

Après introduction de l'insuline la grande majorité des médecins généralistes renforcent le suivi, ce qu'approuvent les patients. Malgré des difficultés d'acceptation et de maintien de l'insulinothérapie, nos deux études confirment que l'insuline est un traitement efficace, reconnu par les patients, essentiellement grâce à son action sur la diminution de l'hémoglobine glyquée.

Le recours au diabétologue et à une équipe pluridisciplinaire hospitalière est tardif ce que nous pouvons regretter car l'objectif de ce renforcement thérapeutique est de faire reculer les complications dégénératives qui grèvent la qualité de vie de ces patients. A noter que ces patients réclament une prise en charge spécialisée plus précoce et plus fréquente. Cette collaboration renforcée permettrait d'organiser la prise en charge autour d'un projet thérapeutique adapté aux recommandations de la HAS, tout en évitant une sur-prescription d'IDE à domicile.

Si les médecins semblent affirmer faire une information sur l'insulinothérapie, les patients disent être insuffisamment informés. La capacité d'éducation du médecin généraliste en

cabinet aujourd'hui semble ne pas être satisfaisante. Une collaboration plus étroite entre le médecin généraliste et les équipes d'éducation d'équipe de diabétologie du département, permettrait probablement d'obtenir les résultats escomptés : introduction précoce et recul des complications dégénératives.

La synthèse des résultats des deux études permet de mettre l'accent sur l'intérêt d'une prise en charge pluridisciplinaire précoce du patient diabétique de type 2, afin d'assurer une meilleure coordination des soins entre l'hôpital et la ville. Cette perspective permettrait de placer le médecin généraliste et le spécialiste en première ligne, d'orienter plus facilement le patient vers les consultations ou l'hospitalisation de jour de diabétologie, tout cela dans le but de définir un projet d'éducation thérapeutique adapté à chaque patient diabétique de type 2, d'améliorer leur santé et de valoriser la relation médecin-patient.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Brogard JM, Vetter T, Blicke JF. Discovery of pancreatic diabetes in Strasbourg. *Diabete Metab.* 1992 Mar-Apr;18(2):104-14.
- [2] Banting FG, Best C, Collip J, Campbell W, Fletcher A. Pancreatic extracts in the treatment of diabetes mellitus. *Can Med Assoc J.* 1922;12:141–6.
- [3] Abu Hassan H, Tohid H, Mohd Amin R, Long Bidin MB, Muthupalaniappen L, Omar K. Factors influencing insulin acceptance among type 2 diabetes mellitus patients in a primary care clinic: a qualitative exploration. *BMC Fam Pract.* 2013 Oct 29;14:164.
- [4] Brunton SA, Davis SN, Renda SM. Overcoming psychological barriers to insulin use in type 2 diabetes. *Clin Cornerstone.* 2006;8 Suppl 2:S19-26.
- [5] Lakkis NA, Maalouf GJ, Mahmassani DM, Hamadeh GN. Insulin therapy attitudes and beliefs of physicians in Middle Eastern Arab countries. *Fam Pract.* 2013 Oct;30(5):560-7.
- [6] Lee YK, Lee PY, Ng CJ. A qualitative study on healthcare professionals' perceived barriers to insulin initiation in a multi-ethnic population. *BMC Fam Pract.* 2012 Jul 4;13:28.
- [7] Hayes RP, Fitzgerald JT, Jacober SJ. Primary care physician beliefs about insulin initiation in patients with type 2 diabetes. *Int J Clin Pract.* 2008 Jun;62(6):860-8.
- [8] World Health Organization, International Diabetes Federation. Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycemia. Report of a WHO / IDF consultation. Geneva: WHO; 2006.
- [9] Recommandation de bonne pratique- Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique dans le diabète de type 2. Haute Autorité de Santé. Janvier 2013.

- [10] Guide parcours de soins- Diabète de type 2 de l'adulte. Haute Autorité de Santé. Mars 2014.
- [11] Direction de la recherche des études, de l'évaluation et des statistiques de santé. Effectif des médecins par spécialité. Année 2016.
- [12] Soins de ville en Martinique : des praticiens proches mais peu nombreux. Insee. 2014 : 1.
- [13] Mandereau-Bruno L, Denis P, Fagot-Campagna A, Fosse S. Prévalence du diabète traité pharmacologiquement et disparités territoriales en France en 2012. Bull Epidémiol Hebd. 2014;30-31:493-99.
- [14] Aubin-Auger I, Mercier A,
Baumann L, Lehr-Drylewicz AM, Imbert P, Letrillart L. Introduction à la recherche qualitative. Exercer 2008 ; 84 :142-5
- [15] Thiétart R.A., 2003, Méthodes de recherche en management, 2e édition, Dunod, p.216
- [16] Mandereau-Bruno L, Denis P , Fagot-Campagna A, Fosse S. Prévalence du diabète traité pharmacologiquement et disparités territoriales en France en 2012. Bull Epidémiol Hebd. 2014;30-31:493-99.
- [17] Aubin-auger I, Mercier A, Baumann L, Lehr-Drylewicz AM, Imbert P, Letrillart L. Introduction à la recherche qualitative. Exercer 2008 ; 84 :142-5.
- [18] LaSalle JR. Empowering patients during insulin initiation: a real-world approach. J Am Osteopath Assoc. 2010 Feb;110(2):69-78.

- [19] Levin PA, Nguyen H, Wittbrodt ET, Kim SC. Glucagon-like peptide-1 receptor agonists: a systematic review of comparative effectiveness research. *Diabetes Metab Syndr Obes*. 2017 Apr 4;10:123-139.
- [20] Htike ZZ, Zaccardi F, Papamargaritis D, Webb DR, Khunti K, Davies MJ. Efficacy and safety of glucagon-like peptide-1 receptor agonists in type 2 diabetes: A systematic review and mixed-treatment comparison analysis. *Diabetes Obes Metab*. 2017 Apr;19(4):524-536.
- [21] Madsbad S. Review of head-to-head comparisons of glucagon-like peptide-1 receptor agonists. *Diabetes Obes Metab*. 2016 Apr;18(4):317-32.
- [22] Cohen O, Filetti S, Castañeda J, Maranghi M, Glandt M. When Intensive Insulin Therapy (MDI) Fails in Patients With Type 2 Diabetes: Switching to GLP-1 Receptor Agonist Versus Insulin Pump. *Diabetes Care*. 2016 Aug;39 Suppl 2:S180-6.
- [23] Haute autorité de santé. Commission de la transparence. Mediator. Mai 2006. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-12/mediator_avis_ct_mai_2006.pdf
- [24] Szymanski C, Andrzejak M, Peltier M, Maréchaux S, Tribouilloy C. Adverse effects of benfluorex on heart valves and pulmonary circulation. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2014 Jul;23(7):679-86.
- [25] Boudes A, Lavoute C, Avierinos JF, Le Dolley Y, Villacampa C, Salem A, and al. Valvular heart disease associated with benfluorex therapy: high prevalence in patients with unexplained restrictive valvular heart disease. *Eur J Echocardiogr*. 2011 Sep;12(9):688-95.
- [26] Marrero DG. Overcoming patient barriers to initiating insulin therapy in type 2 diabetes mellitus. *Clin Cornerstone*. 2007;8(2):33-40.

[27] Patients et professionnels de santé : décider ensemble. Synthèse de l'état des lieux. Haute autorité de santé ; octobre 2013.

[28] Legifrance. Code de la santé publique. Loi n°2002-303 du 4 mars 2002. Article L 1111-4. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006685765&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20020304>

[29] Etudes et résultats. La durée des séances des médecins généralistes. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation, et des statistiques. N°481 avril 2006. Disponible sur : <http://drees.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er481.pdf>

[30] Stephan H. Analyse du déroulement d'une consultation de médecine générale. Toulouse ; 2012.

[31] Tarifs conventionnels. Assurance maladie. Disponible sur : <https://www.ameli.fr/medecin/exercice-liberal/facturation-remuneration/tarifs>

[32] Halimi S, Balkau B, Attali C, Detournay B, Amelineau E, Blickle JF. Therapeutic management of orally treated type 2 diabetic patients, by French general practitioners in 2010: the DIAttitude Study. *Diabetes Metab.* 2012 Mar;38 Suppl 3:S36-46.

[33] Balkau B, Bouée S, Avignon A, Vergès B, Chartier I, Amelineau E, and al. Type 2 diabetes treatment intensification in general practice in France in 2008-2009: the DIAttitude Study. *Diabetes Metab.* 2012 Mar;38 Suppl 3:S29-35.

[34] Yurgin N, Secnik K, Lage MJ. Antidiabetic prescriptions and glycemic control in German patients with type 2 diabetes mellitus: a retrospective database study. *Clin Ther.* 2007 Feb;29(2):316-25.

- [35] Zoungas S, Arima H, Gerstein HC, Holman RR, Woodward M, Reaven P, and al. Effects of intensive glucose control on microvascular outcomes in patients with type 2 diabetes: a meta-analysis of individual participant data from randomised controlled trials. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*. 2017 March 29 ; 5(6) : p431–437.
- [36] Code de la santé publique. Article R4127-35. Mai 2012. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000006912897&dateTexte=20110210>
- [37] Petznick AM. Identifying and addressing barriers to insulin acceptance and adherence in patients with type 2 diabetes mellitus. *J Am Osteopath Assoc*. 2013 Apr;113(4 Suppl 2):S6-16.
- [38] Grimaldi A. L'acceptation de la maladie diabétique. *Annales d'endocrinologie*. Juin 2003 ; 3 (64) : p.22-26.
- [39] Cathelineau G. Déclaration de Saint-Vincent : une longue marche pour des changements significatifs. *Diabetes and metabolism*. Mai 1999 ; 25(1) : p.7.
- [40] Diabète – Prévention, dispositifs de soin et éducation du patient. La documentation française. Mai 1998 ; p.59.
- [41] Siminerio LM, Funnell MM, Peyrot M, Rubin RR. US nurses' perceptions of their role in diabetes care: results of the cross-national Diabetes Attitudes Wishes and Needs (DAWN) study. *Diabetes Educ*. 2007 Jan-Feb;33(1):152-62.
- [42] Mulder BC, Lokhorst AM, Rutten GE, Van Woerkum CM. Effective Nurse Communication With Type 2 Diabetes Patients: A Review. *West J Nurs Res*. 2015 Aug;37(8):1100-31.
- [43] Robb A, Reid B, Laird EA. Insulin knowledge and practice: a survey of district nurses in Northern Ireland. *Br J Community Nurs*. 2017 Mar 2;22(3):138-145.

[44] Therapeutic Patient Education - Continuing Education Programmes for Health Care Providers in the field of Chronic Disease. Rapport de l'OMS-Europe. 1996.

[45] Lee B, Trence D, Inzucchi S, Lin J, Haimowitz S, Wilkerson E, and al. Improving Type 2 Diabetes Patient Health Outcomes with Individualized Continuing Medical Education for Primary Care. *Diabetes Ther.* 2016 Sep;7(3):473-81.

ANNEXES

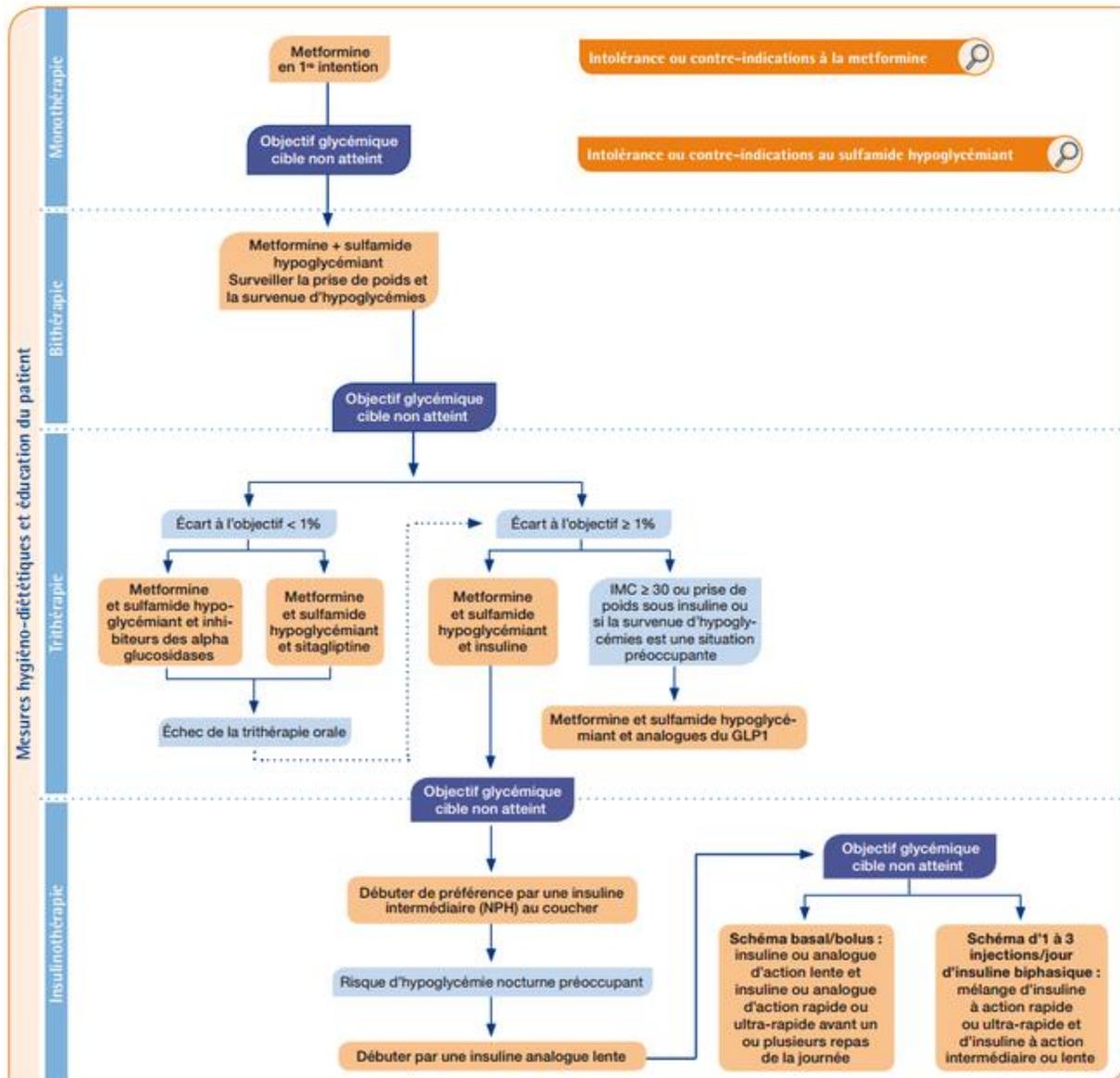
Annexe 1

Profil du patient		HbA1c cible
Cas général	La plupart des patients avec DT2	≤ 7 %
	DT2 nouvellement diagnostiqué, dont l'espérance de vie est > 15 ans et sans antécédent cardio-vasculaire	≤ 6,5 % ¹
	DT2 : <ul style="list-style-type: none"> ■ avec comorbidité grave avérée et/ou une espérance de vie limitée (< 5 ans) ■ ou avec des complications macrovasculaires évoluées ■ ou ayant une longue durée d'évolution du diabète (> 10 ans) et pour lesquels la cible de 7 % s'avère difficile à atteindre car l'intensification médicamenteuse provoque des hypoglycémies sévères 	≤ 8 %
Personnes âgées	Dites « vigoureuses », dont l'espérance de vie est jugée satisfaisante	≤ 7 %
	Dites « fragiles », à l'état de santé intermédiaire et à risque de basculer dans la catégorie des malades	≤ 8 %
	Dites « malades », dépendantes, en mauvais état de santé en raison d'une polyopathie chronique évoluée génératrice de handicaps et d'un isolement social	< 9 % et/ou glycémies capillaires préprandiales entre 1 et 2 g/l
Patients avec antécédents (ATCD) cardio-vasculaires	Patients avec ATCD de complication macrovasculaire considérée comme non évoluée	≤ 7 %
	Patients avec ATCD de complication macrovasculaire considérée comme évoluée : <ul style="list-style-type: none"> ■ infarctus du myocarde (IDM) avec insuffisance cardiaque ■ atteinte coronarienne sévère (tronc commun ou atteinte tritrunculaire ou atteinte de l'interventriculaire antérieur [IVA] proximal) ■ atteinte polyartérielle (au moins deux territoires artériels symptomatiques) ■ artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI) symptomatique ■ accident vasculaire cérébral récent (< 6 mois) 	≤ 8 %
Patients avec insuffisance rénale chronique (IRC)	IRC modérée (stades 3A ² et 3B)	≤ 7 %
	IRC sévère ou terminale (stades 4 et 5)	≤ 8 %
Patientes enceintes ou envisageant de l'être	Avant d'envisager la grossesse	< 6,5 %
	Durant la grossesse	< 6,5 % et glycémies < 0,95 g/l à jeun et < 1,20 g/l en post-prandial à 2 heures

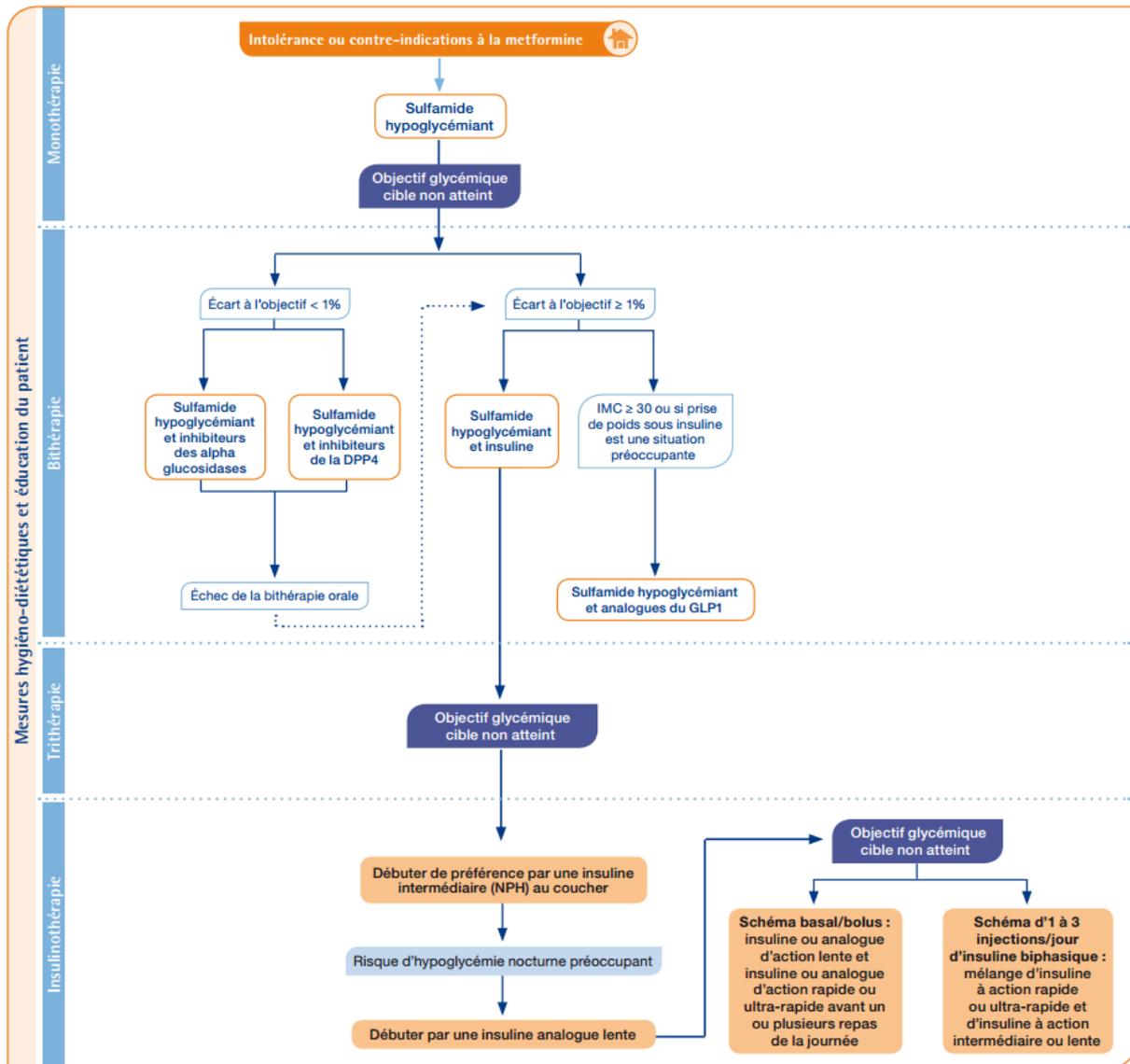
¹ Sous réserve d'être atteint par la mise en œuvre ou le renforcement des mesures hygiéno-diététiques puis, en cas d'échec, par une monothérapie orale (metformine, voire inhibiteurs des alphaglycosidases)

² Stades 3A : DFG entre 45 et 59 ml/min/1,73 m², 3B : DFG entre 30 et 44 ml/min/1,73 m², stades 4 : entre 15 et 29 ml/min/1,73 m² et 5 : < 15 ml/min/1,73 m²

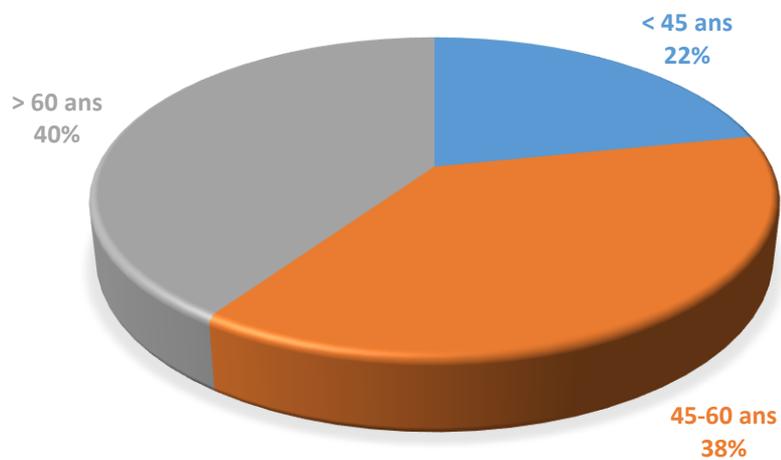
Annexe 2a



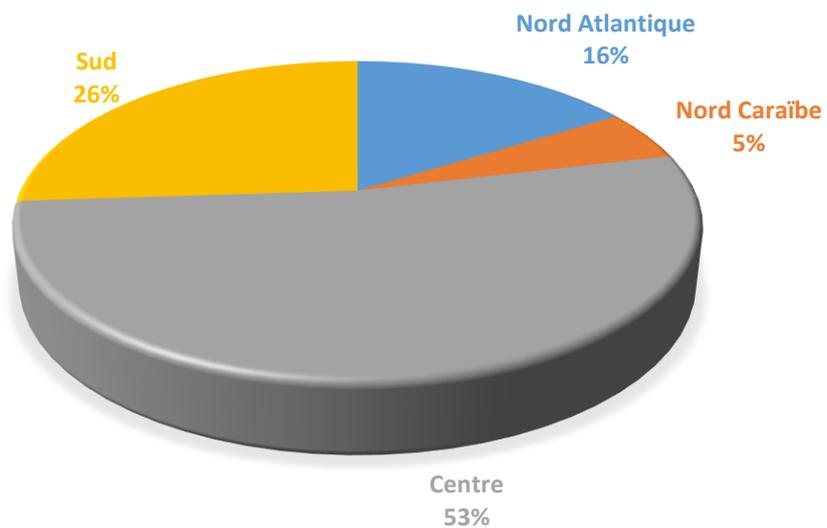
Annexe 2b



Annexe 3: Pourcentage des MG libéraux installés en Martinique selon l'âge au 1er janvier 2016



Annexe 4: Pourcentage de MG par secteur géographique en Martinique



Annexe 5a**GUIDE D'ENTRETIEN****PARTIE 1 : PROFIL DU MEDECIN GENERALISTE**

- 1) Dans quelle tranche d'âge êtes-vous ?
 - <45 ans
 - 45-60 ans
 - >60 ans
- 2) Depuis combien d'années êtes-vous installé en Martinique ?
- 3) Quelle est votre type de patientèle ?
 - Pédiatrique
 - Gériatrique
 - Variée
- 4) Parlez-vous le créole ?
- 5) Quel est votre pourcentage approximatif de patients diabétiques ?
- 6) Dans ce pourcentage, quelle est la part de patients diabétiques de type 2 ?

PARTIE 2 : PRISE EN CHARGE GLOBALE DU DIABETE DE TYPE 2

- 1) Quelle classe médicamenteuse prescrivez-vous ? (*voir tableau 1*)
 - Biguanides
 - Sulfamides hypoglycémiants
 - Inhibiteurs de la DPP4
 - Analogues du GLP1
 - Association d'antidiabétiques
 - Insuline (rapide et/ou lente)
- 2) Utilisez-vous facilement les nouvelles molécules arrivées sur le marché (Trulicity, Bydureon, Xultophy,...) ?
- 3) Quel est votre rythme de consultation pour un diabétique de type 2 ?
En cas de passage à l'insuline, ce rythme change-t-il ? Si oui, qu'en est-il ? (réponse libre et orientée)
 - Plus fréquent
 - Moins fréquent
 - Rythme inchangé
- 4) Ressentez-vous le besoin dans votre pratique de faire appel à un diabétologue ?

Si oui, à quel moment de la prise en charge ? (réponse libre puis orientée)

- Diabète inaugural
- Déséquilibre du diabète, objectif HbA1C non atteint
- Diabète compliqué
- Passage à l'insuline

PARTIE 3 : DEMARCHE LORS DU PASSAGE A L'INSULINE

- 1) Trouvez-vous difficile d'introduire une insulinothérapie chez vos patients ?
- 2) Quels moyens utilisez-vous pour introduire l'insuline ? (réponse libre puis orientée)
 - Augmentation du rythme des consultations
 - Utilisation d'un analogue du GLP1 avant de passer à une basale
 - Introduction d'une basale sans bolus
 - Accompagnement pendant une période plus ou moins longue par une IDE à domicile
- 3) Quand préparez-vous vos patients au passage à l'insuline ? (réponse libre puis orientée)
 - Dès le diagnostic de diabète de type 2
 - Lors de l'apparition de complications
 - Quand l'équilibre n'est pas atteint
 - Quand il existe d'autre facteur précipitant (insulinopénie, pathologie associée,...)
- 4) Dans la plupart des cas, quels critères justifient le passage à l'insuline ? (réponse libre puis orientée)
 - Les recommandations thérapeutiques de la HAS (*voir tableau 2*)
 - Le cas par cas : insulinopénie (amaigrissement important), contre-indications aux ADO, complications dégénératives
 - Les erreurs persistantes du patient lui-même : inobservance thérapeutique, non-respect des RHD

PARTIE 4 : ACCEPTATION DU PATIENT

- 1) Avez-vous des patients qui veulent retourner aux ADO ?
- 2) Face au refus de passage ou de maintien d'une insulinothérapie, comment réagissez-vous ? (réponse libre puis orientée)
 - Accompagnement psychologique
 - Aide par un diabétologue
 - Arrêt de l'insuline à titre provisoire

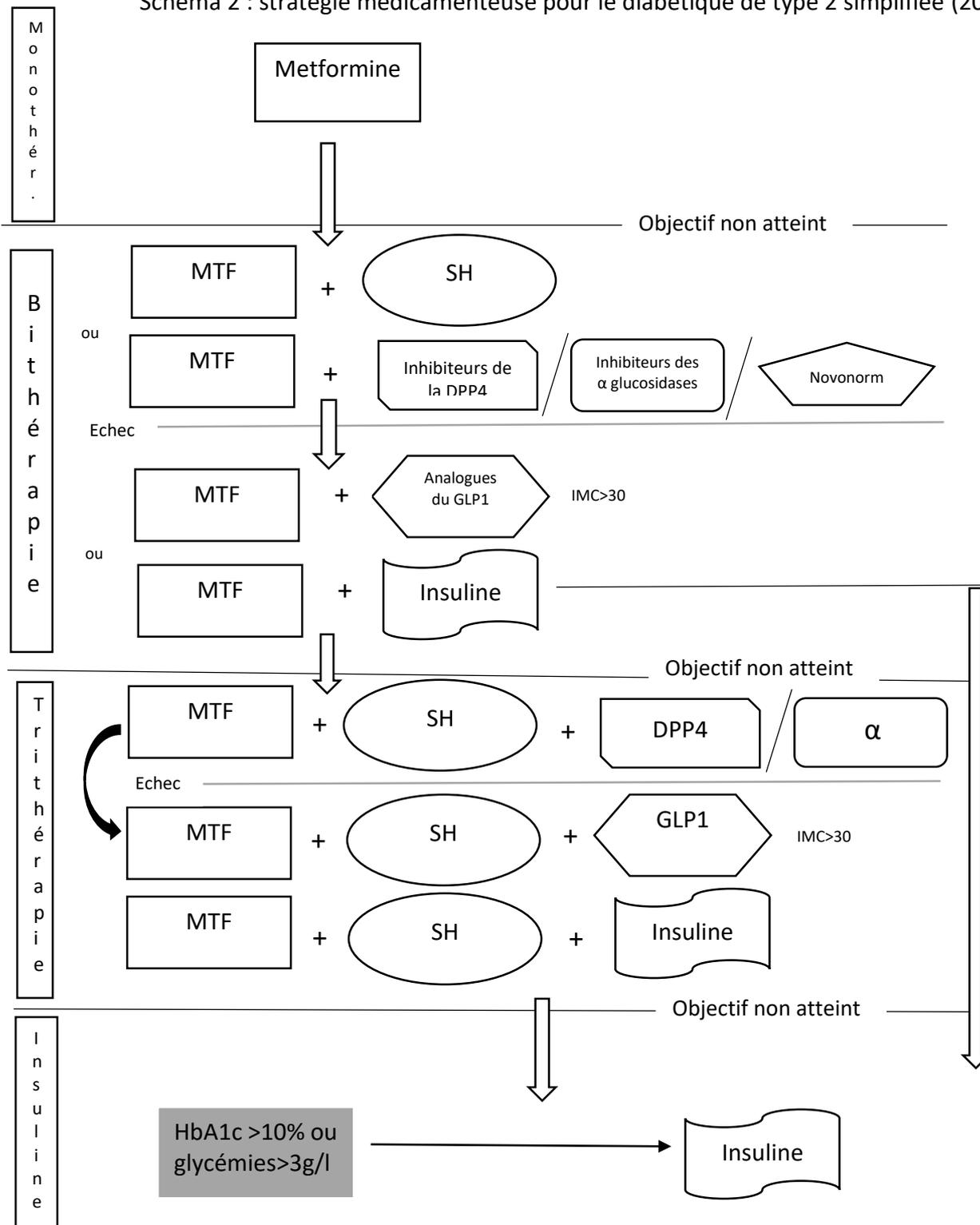
Annexe 5b

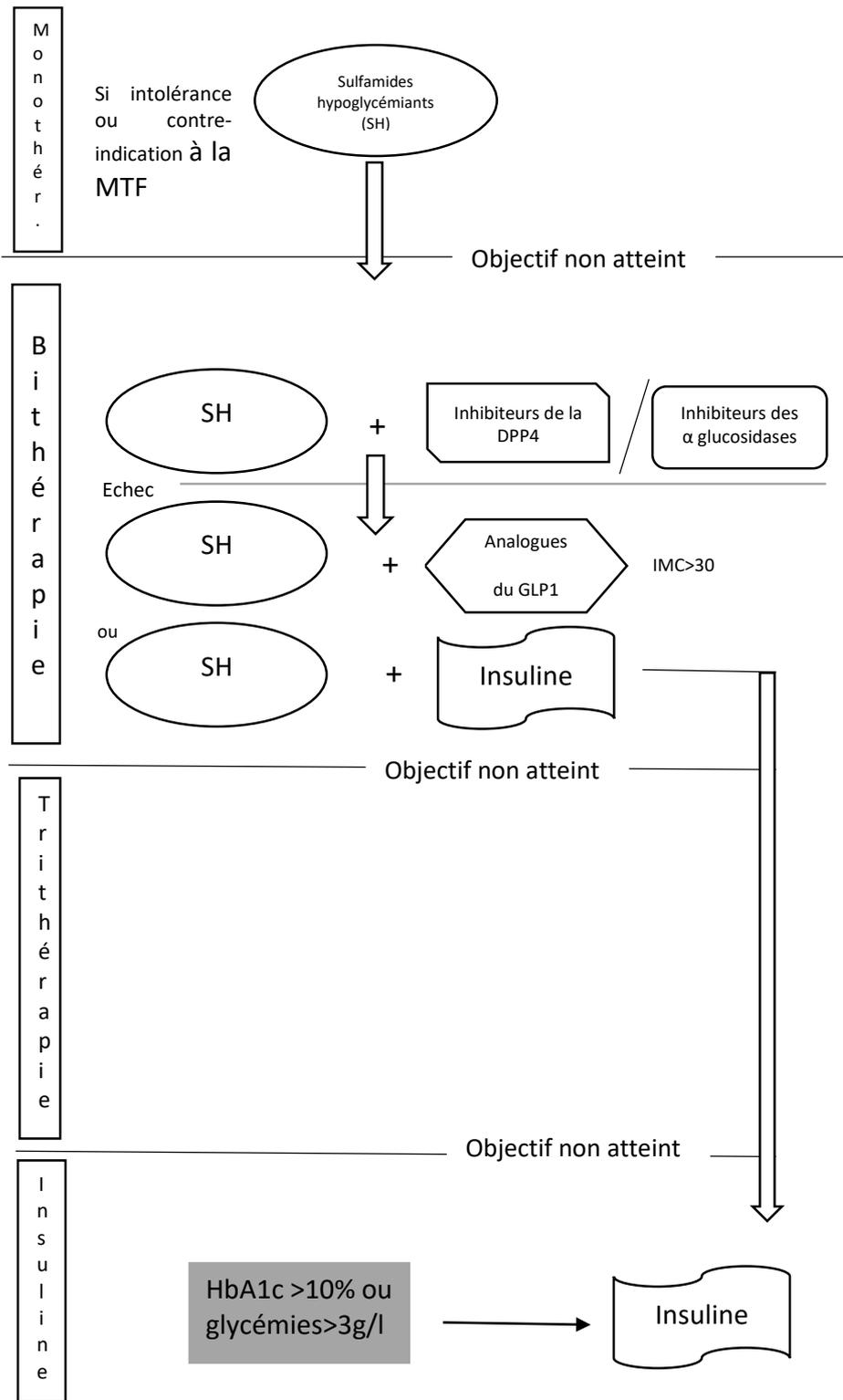
Schéma 1 : Tableau des classes médicamenteuses

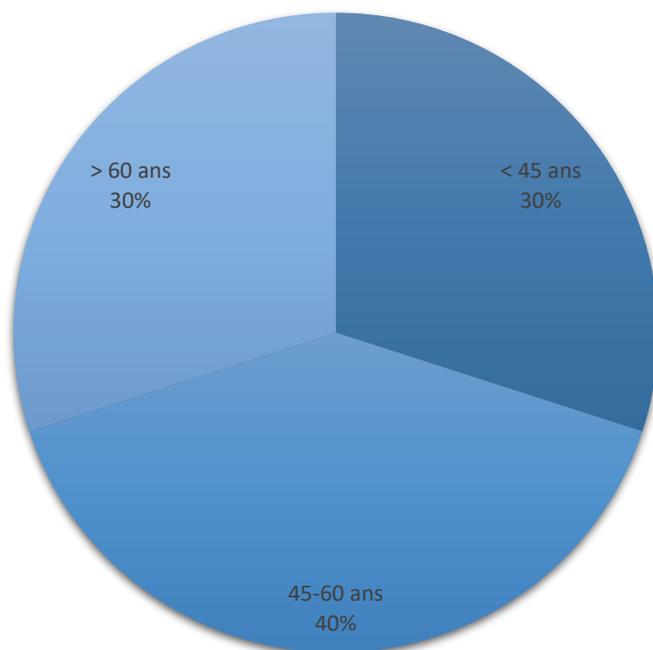
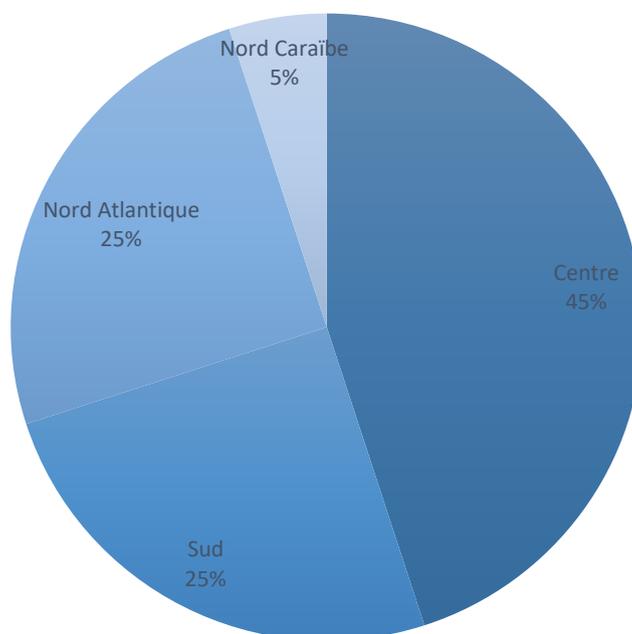
Classe médicamenteuse	NOM COMMERCIAL® molécule en DCI
BIGUANIDES	STAGID® metformine GLUCOPHAGE® metformine
SULFAMIDES HYPOGLYCEMIANTS	DIAMICRON® glicazide DAONIL® glibenclamide / HEMIDAONIL AMAREL® glimepiride
GLINIDES	NOVONORM® repaglinide
INHIBITEURS DES ALPHAGLUCOSIDASES	GLUCOR® ascarbose
INHIBITEURS de la DPP4 ou GLIPTINES	JANUVIA® / XELEVIA® sitagliptine GALVUS® vildagliptine ONGLYZA® saxagliptine
ANALOGUES DU GLP1	BYDUREON® exenatide VICTOZA® liraglutide TRULICITY® dulaglutide
Associations d'antidiabétiques	JANUMET® / VELMETIA® metformine+sitagliptine EUCREAS® metformine+vildagliptine KOMBOGLYZE® metfomine+saxagliptine
INSULINE rapide	HUMALOG® NOVORAPID® APIDRA® ACTRAPID® UMULINE RAPIDE® ABASAGLAR®
INSULINE lente	LANTUS® LEVEMIR® TOUJEO® ABASAGLAR®
INSULINE intermédiaire (NPH)	UMULINE NPH® INSULATARD NPH®
INSULINE mixte	MIXTARD® NOVOMIX® HUMALOG MIX®
Association insuline + antidiabétique	XULTOPHY® insuline+liraglutide

Annexe 5c

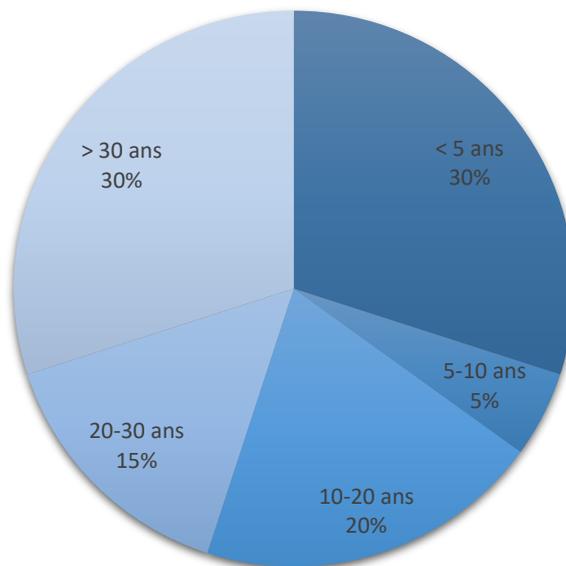
Schéma 2 : stratégie médicamenteuse pour le diabétique de type 2 simplifiée (2013)



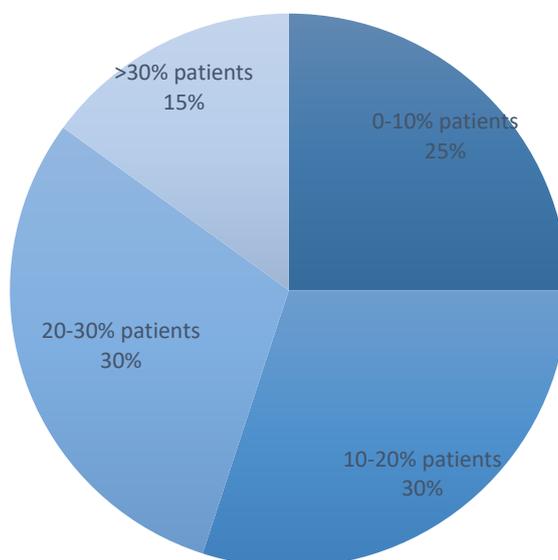


Annexe 6 : Pourcentage de MG par tranche d'âge**Annexe 7** : Pourcentage de MG par secteur géographique

Annexe 8 : Pourcentage de MG par tranche d'années d'installation en Martinique



Annexe 9 : Pourcentage de MG par pourcentage approximatif de patients DT2



SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis à exercer la médecine, en présence des maîtres de cette école et de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité qui la régissent.

Mon premier souci sera, de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous les éléments physiques et mentaux, individuels collectifs et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou dignité.

Même sous la contrainte, je ne ferai usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients de décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer leurs consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera.

Je ne me laisserai influencer ni par la recherche du gain ni par la recherche de la gloire.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés.

Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers.

Et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances, sans acharnement.

Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission.

Que je sois modéré en tout, mais insatiable de mon amour de la science.

Je n'entreprendrai rien qui ne dépasse mes compétences ; je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses,

Que je sois déshonoré et méprisé si j'y manque.

NOM ET PRENOM : MICHEL Ludivine Audrey

SUJET DE LA THESE : INTRODUCTION DE L'INSULINE DANS LE DIABETE DE TYPE 2. ETUDE QUALITATIVE MENEES AUPRES DE 20 MEDECINS GENERALISTES EN MARTINIQUE.

THESE : MEDECINE

Qualification : Médecine Générale

ANNEE : 2017-2018

NUMERO D'IDENTIFICATION :208ANTI0292

MOTS CLEFS : diabète, insuline, médecin généraliste, introduction, obstacles, éducation

RESUME :

Objectifs : le diabète du type de 2 est une pathologie de prise en charge complexe nécessitant l'intervention de différents acteurs. L'introduction de l'insulinothérapie n'est pas toujours facile. Cette étude menée auprès de médecins généralistes en Martinique permet d'analyser leur stratégie thérapeutique et leur comportement face à l'introduction de l'insuline chez les patients diabétiques de type 2. Parallèlement, une autre étude a été menée afin d'étudier l'acceptation de l'insulinothérapie auprès des patients diabétiques de type 2.

Méthodes : une enquête qualitative a été menée auprès de 20 médecins généralistes, ayant des caractéristiques variées, au moyen d'entretiens individuels semi-directifs, codés grâce au logiciel Nvivo 11.

Résultats : les médecins généralistes de l'étude ne sont pas réticents à l'introduction de l'insuline et suivent les recommandations de la HAS. Les tentatives d'introduction peuvent échouer par manque de préparation, de temps, et d'outils pédagogiques en cabinet. Cela aboutit à une sur-prescription de l'IDE à domicile, et une présentation négative de l'insuline par les médecins. Le recours au diabétologue et à une équipe pluridisciplinaire hospitalière d'éducation est tardif.

Conclusion : cette enquête confirme que l'introduction de l'insuline est une étape difficile nécessitant une prise en charge pluridisciplinaire précoce, coordonnée par le médecin généraliste, pour mettre en place un programme d'éducation thérapeutique, permettant de lever les obstacles venant à la fois des médecins et des patients, afin d'améliorer la prise en charge dans le diabète de type 2.

JURY : Président : Professeur François ROQUES

Juges : Professeur Serge ARFI
: Professeur André CABIE
: Docteur Lucien LIN
: Docteur Eugène BEROARD
