



**HAL**  
open science

# Évaluation de l'efficacité du protocole de coopération ASALEE sur la qualité du suivi des patients diabétiques de type 2 dans deux cabinets médicaux des Landes

Élodie Tardits

► **To cite this version:**

Élodie Tardits. Évaluation de l'efficacité du protocole de coopération ASALEE sur la qualité du suivi des patients diabétiques de type 2 dans deux cabinets médicaux des Landes. Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01262768

**HAL Id: dumas-01262768**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01262768>**

Submitted on 27 Jan 2016

**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.

Université de Bordeaux  
U.F.R. DES SCIENCES MEDICALES

Année 2016

Thèse n° 3

Thèse pour l'obtention du  
**DIPLOME d'ETAT de DOCTEUR EN MEDECINE**

Discipline : MEDECINE GENERALE

Présentée et soutenue publiquement

Le 11 janvier 2016

Par **Elodie TARDITS**

Née le 14 juillet 1984 à Dax

**Evaluation de l'efficacité du protocole de coopération ASALEE  
sur la qualité du suivi des patients diabétiques de type 2  
dans deux cabinets médicaux des Landes**

**Directrice de thèse**

**Madame le Docteur Maryse GARRABOS**

**Jury**

**Monsieur le Professeur Bernard GAY**

**Président**

**Monsieur le Professeur Vincent RIGALLEAU**

**Rapporteur**

**Monsieur le Docteur William DURIEUX**

**Juge**

**Madame le Docteur Marianne LAFITTE**

**Juge**

**Madame le Docteur Maryse GARRABOS**

**Juge**



Université de Bordeaux  
U.F.R. DES SCIENCES MEDICALES

Année 2016

Thèse n° 3

Thèse pour l'obtention du  
**DIPLOME d'ETAT de DOCTEUR EN MEDECINE**

Discipline : MEDECINE GENERALE

Présentée et soutenue publiquement

Le 11 janvier 2016

Par **Elodie TARDITS**

Née le 14 juillet 1984 à Dax

**Evaluation de l'efficacité du protocole de coopération ASALEE  
sur la qualité du suivi des patients diabétiques de type 2  
dans deux cabinets médicaux des Landes**

**Directrice de thèse**

**Madame le Docteur Maryse GARRABOS**

**Jury**

**Monsieur le Professeur Bernard GAY**

**Président**

**Monsieur le Professeur Vincent RIGALLEAU**

**Rapporteur**

**Monsieur le Docteur William DURIEUX**

**Juge**

**Madame le Docteur Marianne LAFITTE**

**Juge**

**Madame le Docteur Maryse GARRABOS**

**Juge**

## **REMERCIEMENTS**

**Aux membres du jury,**

**A Monsieur le Professeur Bernard GAY**

**Professeur des Universités, Professeur de Médecine Générale,  
Directeur du Département de Médecine Générale de l'Université de Bordeaux,  
Docteur en Médecine, Médecin Généraliste à La Réole**

Recevez l'assurance de mon profond respect ainsi que le témoignage de ma reconnaissance pour l'honneur que vous me faites en acceptant de présider ce jury de thèse.

**A Monsieur le Professeur Vincent RIGALLEAU**

**Professeur des universités – Praticien Hospitalier  
Service d'endocrinologie-diabétologie-nutrition du CHU de Bordeaux**

Je vous remercie d'avoir accepté d'être le rapporteur de ce travail. Soyez assuré de ma profonde gratitude et de ma respectueuse considération.

**A Monsieur le Docteur William DURIEUX**

**Professeur associé en médecine générale – Médecin généraliste à TARGON**

Je vous remercie d'avoir accepté de juger mon travail. Soyez assuré de ma profonde gratitude et de mon plus grand respect.

**A Madame le Docteur Marianne LAFITTE**

**Praticien Hospitalier - Centre d'Exploration de Prévention et de Traitement de  
l'Athérosclérose du CHU de Bordeaux  
Coordnatrice UTEP du CHU de Bordeaux**

Je vous remercie d'avoir accepté de juger mon travail. Soyez assurée de ma profonde gratitude et de mon plus grand respect.

**A Madame le Docteur Maryse GARRABOS**

**Docteur en médecine - Médecin généraliste à Mont de Marsan**

Je te remercie d'avoir accepté de diriger ce travail, de m'avoir soutenue et aidée pendant cette période. Sois assurée de ma profonde gratitude et de mon profond respect.

**Aux maîtres de stages cliniciens ambulatoires qui m'ont accueillie dans leurs cabinets,**

Apprendre l'exercice de la médecine générale à vos côtés a été riche d'enseignements. Je vous en remercie.

**Aux médecins, internes, secrétaires et infirmières ASALEE des cabinets médicaux de Mont de Marsan et Labrit,**

Sans vous ce travail de thèse n'aurait pu se faire. Veuillez accepter en retour ma sincère reconnaissance et mes plus vifs remerciements.

**Au Docteur Caroline Desclaux-Biz** pour m'avoir fait confiance pour les remplacements ainsi qu'à sa famille et Marie-Hélène pour leur accueil et leur gentillesse à chaque remplacement.

**A mes amies :**

**Aurélie, Catherine, Clarisse, Sarah et Sophie.** Je vous ai rencontrées au fur et à mesure de mes études et vous avez toujours été là pour moi. Un grand merci à vous.

**Virginie,** mon amie depuis le lycée. Merci pour ton soutien depuis ce temps-là et pour ta précieuse aide pour les statistiques.

**Séverine,** merci pour ton soutien. Merci pour m'avoir changé les idées au restaurant universitaire pendant mes premières années de médecine et pour avoir accepté de relire ma thèse!

**Myriam,** merci pour tes encouragements depuis de nombreuses années, même quand tu vis très loin d'ici.

**A Arnaud,** merci pour ta gentillesse, ta patience et ta présence à mes côtés.

**Et à ma mère, Blandine et mon beau-père, Yves.** Un grand merci pour votre soutien sans faille. J'en suis là aujourd'hui grâce à vous.

## **LISTE DES ABRÉVIATIONS**

ASALEE : Action de SAnté Libérale En Equipe

BPCO : Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive

CNAM : Conservatoire National des Arts et Métiers

CNAMTS : Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés

DAPHNEE : Doctor and Advanced Public Health Nurse Experiment Evaluation

DM: Disease Management

DSS: Direction de la Sécurité Sociale

EAL : Exploration d'une Anomalie Lipidique

ECG : Electrocardiogramme

ENTRED : Echantillon national témoin représentatif des personnes diabétiques

ETP : Education Thérapeutique du Patient

FO : Fond d'Œil

HAD : Hospitalisation A Domicile

HAS : Haute Autorité de Santé

HbA1c : Hémoglobine glyquée

HPST : Hôpital Patients Santé Territoire

HTA : HyperTension Artérielle

IDSP : Infirmière Déléguée à la Santé Publique

IGAS : Inspection Générale des Affaires Sociales

IMC : Indice de Masse Corporelle

IRDES : Institut de Recherche et de Documentation en Economie de la Santé

MSP : Maison de Santé Pluridisciplinaire

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

Q1 : premier quartile

Q3 : troisième quartile

URML : Union Régionale des Médecins Libéraux

# SOMMAIRE

REMERCIEMENTS .....	2
LISTE DES ABRÉVIATIONS .....	4
I. INTRODUCTION .....	8
II. DIABETE DE TYPE 2 : PREVENTION ET DEPISTAGE DES COMPLICATIONS .....	9
A. Généralités sur le diabète de type 2 .....	9
B. Prévention et dépistage des complications .....	10
1) Prévention.....	10
2) Dépistage des complications .....	11
III. LE PROTOCOLE DE COOPERATION ASALEE .....	14
A. Historique .....	14
1) Naissance du projet .....	14
2) De l'expérimentation au protocole de coopération .....	15
3) Extension landaise.....	15
B. Objectifs de l'action ASALEE .....	16
C. Acteurs.....	16
1) Le médecin généraliste.....	16
2) L'infirmière déléguée à la santé publique .....	17
3) Organisation au sein des cabinets.....	17
D. Moyens .....	18
1) Collaboration .....	18
2) Amélioration de la gestion du dossier médical informatisé .....	18
3) Education thérapeutique des patients .....	19
E. Domaines d'intervention .....	21
1) Dépistage et suivi du patient diabétique de type 2 .....	21
2) Suivi des patients avec facteurs de risque cardio-vasculaires et accompagnement à l'automesure tensionnelle .....	22
3) Repérage de la broncho-pneumopathie chronique obstructive et suivi du patient tabagique.....	22
4) Repérage de troubles cognitifs, consultation mémoire .....	22
5) Dépistage de cancers colorectaux et du sein .....	23
F. Bénéfices apportés par le protocole de coopération ASALEE pour les médecins généralistes.....	24
1) Education thérapeutique du patient au cabinet de médecine générale .....	24
2) Dynamique de groupe .....	24
3) Amélioration de la gestion des dossiers médicaux informatisés.....	24
4) Gain de temps dégagé grâce à la délégation des tâches .....	25
IV. QUESTION DE RECHERCHE ET OBJECTIFS .....	26
A. Question de recherche.....	26
B. Objectifs de l'étude.....	26
V. METHODES.....	27
A. Lieu de l'étude .....	27



B.	Population étudiée .....	27
C.	Type d'étude .....	27
D.	Analyse statistique .....	28
VI.	RESULTATS.....	29
A.	Description de la population .....	29
B.	Prise en charge par ASALEE .....	29
C.	Evolution du suivi des patients avant et après la prise en charge par ASALEE .....	30
1)	A Mont de Marsan.....	30
2)	A Labrit .....	32
3)	Analyse des résultats groupés des deux cabinets .....	35
D.	Adhésion des patients au réseau. ....	37
1)	A Mont de Marsan.....	37
2)	A Labrit .....	38
3)	Résultats des deux cabinets groupés .....	38
VII.	DISCUSSION.....	39
A.	Limites de l'étude .....	39
1)	Choix de la méthode.....	39
2)	Période d'observation.....	39
3)	Manque de puissance .....	40
4)	Effet sur la morbi-mortalité ? .....	40
B.	Discussion des résultats .....	40
1)	Effets de la prise en charge par ASALEE sur le suivi des patients diabétiques de type 2 .....	40
2)	Comparaison avec d'autres études. ....	41
3)	Disparité concernant la réalisation des examens.....	42
4)	Adhésion des patients au réseau.....	43
C.	Perspectives pour améliorer les résultats .....	43
1)	La coopération médecins-infirmières à développer .....	43
2)	Projet de réalisation de fond d'œil au cabinet .....	45
VIII.	PROPOSITIONS POUR AMELIORER LA PRISE EN CHARGE DES MALADIES CHRONIQUES PAR L'ETP DANS LE CADRE DE COOPERATION PLURI-PROFESSIONNELLE .....	46
A.	L'expérience à l'étranger du « disease management » .....	46
1)	Aux Etats-Unis .....	46
2)	En Angleterre .....	46
B.	Les expériences françaises concernant le diabète type 2 (autres qu'ASALEE) .....	47
1)	Le service Sophia pour les patients diabétiques .....	47
2)	Les réseaux diabète .....	48
3)	Les maisons de santé pluriprofessionnelles .....	48
C.	Eléments essentiels pour une amélioration de la prise en charge des maladies chroniques en soins de santé primaires .....	49
1)	Importance d'une coopération interprofessionnelle .....	49
2)	Education thérapeutique de qualité .....	49
3)	Prise en charge de proximité .....	49
4)	Importance du financement .....	50
D.	Vers une généralisation d'ASALEE ? .....	51
IX.	CONCLUSION.....	52

BIBLIOGRAPHIE .....	53
ANNEXES .....	58
SERMENT MEDICAL .....	73

# I. INTRODUCTION

Le diabète de type 2 est une maladie chronique dont la prévalence ne cesse d'augmenter ces dernières années en France. En 2009, la France comptait environ 2,7 millions de patients diabétiques de type 2 traités pharmacologiquement [1]. Cette augmentation de la prévalence du diabète devrait se poursuivre de par le vieillissement de la population, l'augmentation de l'espérance de vie des personnes diabétiques, mais aussi l'augmentation de l'obésité.

Du fait du caractère chronique de la maladie, les patients présentant un diabète de type 2 nécessitent un suivi clinique et paraclinique afin de surveiller l'équilibre glycémique et de dépister l'apparition de complications : oculaires, rénales, neurologiques, cardio-vasculaires et podologiques [2].

L'éducation thérapeutique est devenue un élément essentiel de la prise en charge de ces patients [3]. Elle leur permet d'acquérir des compétences afin de gérer leur maladie. Aussi, l'éducation thérapeutique doit être accessible au plus grand nombre, notamment en s'inscrivant dans le cadre des soins de santé primaires, en ambulatoire. C'est dans ce contexte que se place le protocole de coopération ASALEE (Action de SAnté Libérale En Equipe). Ce réseau créé à l'initiative de médecins généralistes et basé sur la coopération médecins-infirmières, a pour but d'améliorer la qualité des soins ainsi que de répondre à l'augmentation et à la modification de la demande de soins.

L'objectif de ce travail est d'évaluer l'efficacité du protocole de coopération ASALEE sur la qualité du suivi des patients diabétiques de type 2 grâce à une étude comparant la réalisation des examens de suivi (examens de biologie, fond d'œil, électrocardiogramme, monofilament) avant et après la prise en charge des patients par le réseau dans deux cabinets médicaux des Landes.

## **II. DIABETE DE TYPE 2 : PREVENTION ET DEPISTAGE DES COMPLICATIONS**

### **A. Généralités sur le diabète de type 2**

Le diabète sucré est une élévation chronique de la concentration de glucose dans le sang (hyperglycémie). Il est défini, selon les critères proposés en 2006 par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) [4] par :

- une glycémie  $> 1,26$  g/L (7,0 mmol/L) après un jeûne de 8 heures et vérifiée à deux reprises;
- la présence de symptômes de diabète (polyurie, polydipsie, amaigrissement) associée à une glycémie (sur plasma veineux) prélevée au hasard dans la journée  $\geq 2$  g/L (11,1 mmol/L) ;
- une glycémie (sur plasma veineux)  $\geq 2$  g/L (11,1 mmol/L) 2 heures après une charge orale de 75 g de glucose.

Le diabète de type 2 est la forme la plus fréquente du diabète. Il est caractérisé par une résistance à l'insuline et une carence relative de sécrétion d'insuline, l'une ou l'autre de ces deux caractéristiques pouvant dominer à un degré variable.

Il peut évoluer sans symptôme pendant plusieurs années et générer des complications sans avoir été diagnostiqué.

Le traitement du diabète repose sur la mise en place de règles hygiéno-diététiques, l'amélioration de l'observance thérapeutique, le suivi régulier, le traitement médicamenteux et l'éducation thérapeutique.

La mise en place de règles hygiéno-diététiques efficaces est un préalable nécessaire au traitement médicamenteux du contrôle glycémique et leur application doit être poursuivie tout au long de la prise en charge du sujet diabétique.

Les règles hygiéno-diététiques ont pour objet d'inciter :

- à une activité physique régulière (30 minutes par jour de marche) car elle diminue et stabilise la glycémie et la pression artérielle ;
- à l'amélioration de l'équilibre nutritionnel ;
- à une restriction calorique en cas de surpoids, une perte de poids, de 5 % à 15 % du poids permettant d'améliorer le contrôle glycémique ;
- au sevrage tabagique car il majore le risque cardiovasculaire ;
- à la correction d'une dyslipidémie.

Un traitement médicamenteux est débuté si l'objectif glycémique n'est pas atteint malgré la mise en place des mesures hygiéno-diététiques.

## **B. Prévention et dépistage des complications**

### **1) Prévention**

La prévention des complications liées au diabète est assurée par :

- le contrôle glycémique ;
- la surveillance de l'atteinte des organes cibles (cœur, vaisseaux, rein, œil, pied, système nerveux, dents) ;
- la recherche des comorbidités pouvant aggraver le pronostic évolutif de la maladie et/ou le pronostic vital du patient diabétique.

Le développement des maladies liées au diabète dépend du degré d'hyperglycémie et de la durée d'exposition à cette hyperglycémie.

L'objectif du contrôle glycémique est de prévenir la survenue et/ou de ralentir la progression des maladies liées au diabète.

Les complications sont de deux types : microangiopathiques (rétinopathie, néphropathie, neuropathie) et macroangiopathiques (maladie coronarienne, vasculocérébrale et artériopathie périphérique).

L'hémoglobine glyquée (HbA1c) est le témoin de l'hyperglycémie chronique et doit être utilisée pour le suivi des sujets diabétiques traités. Elle est le reflet de l'équilibre glycémique sur les 2 à 3 derniers mois.

L'objectif glycémique est individualisé en fonction du profil des patients et peut évoluer au cours du temps [6] :

- Pour la plupart des patients diabétiques de type 2, une cible d'HbA1c inférieure ou égale à 7 % est recommandée.

- Pour les sujets dont le diabète est nouvellement diagnostiqué et sans antécédent cardiovasculaire et dont l'espérance de vie est supérieure à 15 ans, un objectif  $\leq 6,5$  % est recommandé.

- Pour les sujets diabétiques de type 2 ayant une espérance de vie inférieure à 5 ans ou ayant des complications macrovasculaires évoluées, ou un diabète ancien mal équilibré, un objectif  $\leq 8\%$  est recommandé.

- Pour les personnes âgées de 75 ans ou plus : Les personnes âgées dites «vigoureuses» et dont l'espérance de vie est jugée satisfaisante, peuvent bénéficier des mêmes

cibles que les sujets plus jeunes. Pour les personnes âgées dites « fragiles », une cible d'HbA1c inférieure ou égale à 8 % est recommandée. Pour les personnes âgées dites «malades», la priorité est d'éviter les complications aiguës dues au diabète (déshydratation, coma hyperosmolaire) et les hypoglycémies ; des glycémies capillaires préprandiales comprises entre 1 et 2 g/L et/ou un taux d'HbA1c inférieur à 9 % sont recommandés.

## **2) Dépistage des complications**

### **a - Dépistage des complications neurologiques**

La neuropathie autonome touche les petites fibres amyéliniques sympathiques et parasympathiques cardiovasculaires, digestives, urogénitales, sudorales et pupillaires. L'expression clinique est variable et souvent latente. La recherche d'une neuropathie autonome est faite par un interrogatoire sur les principaux symptômes évocateurs : hypotension artérielle orthostatique, troubles digestifs, anomalies de la vidange vésicale, impuissance. La recherche d'une neuropathie autonome par des examens complémentaires (exemple : électromyogramme, test de dysautonomie) n'est pas recommandée en l'absence de signes cliniques d'appel.

La neuropathie périphérique peut être infraclinique ou symptomatique (troubles sensitifs, troubles moteurs, altération des réflexes ostéotendineux, atteintes des nerfs crâniens). Ces manifestations sont le plus souvent distales et périphériques et prédominent aux membres inférieurs.

Les symptômes témoignant de complications neurologiques à rechercher sont les suivants : des troubles sensitifs prédominant aux membres inférieurs (fourmillements, impatience des membres inférieurs, engourdissements, paresthésies, sensation de brûlure, élancements, picotements s'exacerbant la nuit et atténués par l'exercice musculaire).

L'examen neurologique comprend notamment la recherche d'une abolition des réflexes ostéotendineux aux membres inférieurs et le test au monofilament Nylon de calibre 5,07 correspondant à l'application d'une force de 10 grammes.

Le dépistage permet d'évaluer l'apparition de troubles neurotrophiques du pied. En effet, la neuropathie périphérique est responsable d'une hypoesthésie thermo-algique supprimant le symptôme d'alerte qu'est la douleur et d'une altération de la sensibilité profonde favorisant les troubles statiques et les déformations du pied.

#### b - Dépistage des complications rénales :

L'atteinte rénale doit être recherchée 1 fois/an chez le sujet diabétique par les dosages couplés suivants :

- créatininémie avec estimation du débit de filtration glomérulaire ;
- albuminurie sur un échantillon urinaire (à tout moment de la journée), dont le résultat est exprimé sous la forme d'un ratio albuminurie/créatininurie [7].

L'insuffisance rénale existe quand le débit de filtration glomérulaire est  $< 60 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ . Le dépistage est important car l'atteinte néphrologique est associée à une augmentation de la morbidité et de la mortalité cardio-vasculaires et de décès chez le patient diabétique de type 2. Ce sur-risque est significatif dès les stades précoces de la maladie, et s'accroît en fonction de sa sévérité.

#### c - Dépistage des complications cardio-vasculaires

Le risque cardiovasculaire global des sujets diabétiques est élevé. Les principales complications macrovasculaires du diabète de type 2 sont : accidents coronariens, accidents vasculaires cérébraux, artérites des membres inférieurs.

L'examen annuel doit comporter :

- un interrogatoire sur les signes fonctionnels évocateurs de complications cardiovasculaires : angor, dyspnée, claudication intermittente, accident cérébral ischémique transitoire ;
- la palpation des pouls pédieux et tibiaux postérieurs à la recherche d'une artériopathie oblitérante des membres inférieurs ;
- l'auscultation vasculaire à la recherche de souffles carotidiens, fémoraux ou abdominaux ;
- la prise de la tension artérielle à la recherche d'une hypotension orthostatique (neuropathie autonome) ou d'une hypertension artérielle (comorbidité aggravante) ;
- un électrocardiogramme (ECG) de repos à la recherche d'une ischémie myocardique silencieuse (trouble de la repolarisation faisant suspecter une ischémie sous-endocardique ou sous-épicaire, onde Q de nécrose).

Un bilan lipidique doit être effectué une fois par an chez le sujet diabétique de type 2 par la mesure du cholestérol total, du HDL-cholestérol et des triglycérides, la mesure ou le calcul (si triglycérides  $< 4,5 \text{ g/l}$ ) du LDL-cholestérol.

La décision d'un traitement médicamenteux de prévention cardiovasculaire primaire en cas d'hyperlipidémie ne sera prise qu'après une phase prolongée (3 à 6 mois) d'intensification hygiéno-diététique et d'équilibration du diabète, qui permet parfois de normaliser les paramètres lipidiques.

#### d - Dépistage de la rétinopathie diabétique

La rétinopathie diabétique est une complication évolutive sur 15 à 20 ans qui peut rester asymptomatique jusqu'à un stade avancé. En l'absence de traitement, l'altération de l'acuité visuelle peut aller jusqu'à la cécité.

Le dépistage de la rétinopathie diabétique est fait soit par photographie du fond d'œil (FO) avec ou sans dilatation pupillaire, soit par ophtalmoscopie indirecte à la lampe à fente avec dilatation pupillaire : lorsque les objectifs de contrôle de glycémique et/ou de contrôle de pression artérielle ne sont pas atteints et chez les patients traités par insuline : une fois par an ; et chez les patients non insulinotraités et dont les objectifs de contrôle de la glycémie et de la pression artérielle sont atteints : suivi tous les 2 ans [8].

#### e - Surveillance des complications podologiques

Les lésions des pieds du sujet diabétique sont graves et peuvent aboutir à des amputations. Elles sont à type de mal perforant plantaire avec ulcérations et altération de la capacité de cicatrisation.

La prévention des lésions du pied nécessite d'éviter les traumatismes, les lésions de compression, les plaies pouvant être occasionnées par une mauvaise hygiène du pied ou un choix de chaussures inadaptées.

Elle fait appel à :

- des soins de pédicurie-podologie réguliers ;
- l'éducation du patient (et éventuellement de l'entourage) à l'hygiène des pieds ;
- l'évaluation du chaussage et la mise en place d'un chaussage adapté (si nécessaire) ;
- l'évaluation du risque podologique.

L'inspection des pieds doit être faite à chaque consultation.

#### f - Surveillance dentaire

Le suivi dentaire par un dentiste doit être annuel. Il a pour objet de rechercher une parodontopathie d'origine microangiopathique, afin d'éviter une perte prématurée des dents.



### **III. LE PROTOCOLE DE COOPERATION ASALEE**

Le dispositif ASALEE est un protocole de coopération entre professionnels de santé dans le cadre de soins de santé primaires. Il a pour objectif l'amélioration de la qualité des soins en médecine générale. Il est constitué de médecins généralistes et d'infirmières, appelées IDSP (Infirmière Déléguée à la Santé Publique) qui collaborent au sein de cabinets médicaux pour différentes actions : dépistage (broncho-pneumopathie obstructive chronique, troubles cognitifs, cancers), prévention (suivi de maladies chroniques comme le diabète de type 2, entretien motivationnel pour l'arrêt du tabac...) et éducation thérapeutique du patient (ETP).

#### **A. Historique**

##### **1) Naissance du projet**

Un groupe de médecins généralistes des Deux-Sèvres, sous l'impulsion du Dr Jean Gautier souhaite reconsidérer l'organisation du travail dans le cabinet de médecine générale dans le but d'améliorer la qualité des soins et le service rendu aux patients. Il s'inspire du rapport de novembre 2002 sur la démographie des professionnels de santé réalisé à la demande du Ministère de la Santé par le Professeur Berland qui propose une évolution des métiers de la santé par la mise en place de partage de compétences entre professionnels de santé [9]. Afin de résoudre les problèmes de démographie médicale et d'inégale répartition des soignants sur le territoire [10], ce groupe de médecins reprend l'idée d'une délégation de tâches (notamment entre médecins et infirmières) qui existe déjà au Royaume-Uni et aux Etats-Unis, où il a déjà fait ses preuves [11]. C'est ainsi qu'en 2002 naît le projet ASALEE, soutenu financièrement par l'URML (Union Régionale des Médecins Libéraux) de Poitou-Charentes.

L'année suivante, le projet est inclus dans les expérimentations définies par la mission « coopération des professionnels de santé et transfert de tâches et de compétences », conduite en octobre 2003 par le Professeur Berland, président de l'Observatoire National de la Démographie des Professions de Santé [12-13].

En 2004, l'expérimentation ASALEE débute dans 3 cabinets de médecine générale des Deux-Sèvres, regroupant 12 médecins généralistes libéraux et 3 infirmières.

L'extension est rapide puisqu'en 2007, l'association se compose de 18 cabinets avec 41 médecins généralistes et 8 infirmières, toujours dans les Deux-Sèvres. En 2008, l'expérience devient inter-régionale.

## **2) De l'expérimentation au protocole de coopération**

Une évaluation médico-économique effectuée par l'IRDES (Institut de recherche et de documentation en économie de la santé) en 2008 conclut à l'efficacité et à l'efficience de la coopération médecins/infirmières dans le cadre de l'expérimentation ASALEE pour le suivi des patients diabétiques de type 2. En effet, le contrôle ou l'amélioration de l'hémoglobine glyquée, marqueur de l'équilibre du diabète était meilleur chez les patients inclus dans ASALEE que ceux du groupe témoin [14].

Cette évaluation positive est confirmée par une évaluation du Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM) en 2010 qui souligne les apports économiques de l'expérience [15].

Selon le rapport de l'IGAS (Inspection générale des affaires sociales) de 2012, le travail en équipe proposé par ASALEE est bien adapté à l'organisation actuelle en petits cabinets et en Maison de Santé Pluridisciplinaire (MSP) [16].

En mars 2012, la Haute Autorité de Santé (HAS) autorise l'expansion du dispositif ASALEE en tant que protocole de coopération [17].

## **3) Extension landaise**

Depuis 2011, des médecins généralistes installés autour de Mont de Marsan souhaitent proposer un programme d'éducation thérapeutique extra hospitalier. Certains de ces médecins étant proches ou travaillant au sein de la structure d'Hospitalisation A Domicile (HAD), se disent qu'il serait intéressant de créer une structure en parallèle car cela faciliterait la communication et l'implantation de ce type de projet. Cependant, le projet est abandonné suite à un désaccord entre le monde libéral et l'HAD. Quelques mois plus tard, deux cabinets médicaux sont sollicités par l'association ASALEE qui n'était pas encore implantée en Aquitaine. Ainsi, sur les Landes, il y a dans un premier temps en 2012, deux cabinets médicaux (une MSP à Labrit et un cabinet de groupe à Mont-de-Marsan) qui se partagent deux infirmières. Depuis, d'autres cabinets ont signé des conventions ASALEE (MSP à Samadet, MSP à Gabarret, et un cabinet de groupe à Villeneuve de Marsan récemment).

## **B. Objectifs de l'action ASALEE**

L'objectif principal est d'améliorer la qualité du service rendu au patient par le développement d'activités de santé (prévention, promotion) en équipe (collaboration médecins généralistes/IDSP) au sein des cabinets de médecine générale.

L'objectif à plus long terme est de répondre à l'augmentation et à la modification de la demande de soins. En effet, dans un contexte de diminution du nombre de médecins [10], du vieillissement de la population et du développement des pathologies chroniques, l'enjeu est de réorganiser l'activité du médecin traitant afin de faire face à une augmentation de la demande, tout en garantissant la qualité des soins. ASALEE répond ainsi aux missions qui relèvent de la médecine générale décrites dans l'article 36 de la loi HPST (Hôpital Patients Santé Territoire) relatif à la prévention et l'éducation thérapeutique des patients [18].

## **C. Acteurs**

### **1) Le médecin généraliste**

#### **a - Informer le patient**

Le médecin doit informer tous ses patients de la présence et du rôle de l'IDSP présente au sein de son cabinet. Cette information est délivrée sous deux formes : information orale au cours de la consultation, information par voie d'affichage au sein du cabinet et de la salle d'attente (annexe 1).

#### **b - Adresser le patient**

C'est le rôle essentiel du médecin. Le médecin adresse un patient à l'IDSP si le profil de celui-ci rentre dans le cadre des protocoles d'ASALEE. Le médecin peut soit informer simplement le patient et l'inviter à prendre rendez-vous avec l'IDSP, soit lui prendre directement le rendez-vous, soit directement présenter l'IDSP au patient si celle-ci est présente et disponible au moment de la consultation. Cette inclusion à ASALEE permet au médecin traitant de forger une alliance thérapeutique avec son patient.

### c - Encadrer l'infirmière déléguée à la santé publique

Chaque action de l'IDSP est inscrite dans des protocoles au sein d'ASALEE, élaborés par les médecins au niveau national d'après les recommandations de l'HAS.

Des réunions sont organisées régulièrement entre médecins et IDSP afin de s'assurer de la bonne conduite de la coopération.

## **2) L'infirmière déléguée à la santé publique**

L'infirmière est qualifiée « IDSP » afin d'éviter toute confusion avec une infirmière dont le travail est principalement le soin (l'IDSP ne pratique pas les actes techniques d'une infirmière libérale). Son champ d'action est encadré par des protocoles modélisés et standardisés qui permettent une homogénéisation des pratiques au sein du dispositif.

La formation de l'IDSP est assurée au sein d'ASALEE, formation à la fois théorique et pratique en compagnonnage.

L'IDSP est formée à l'ETP, mais également aux pathologies chroniques concernées (diabète, facteurs de risque cardiovasculaire, Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive (BPCO)). L'IDSP dispose de l'attestation de premier niveau en ETP conformément au décret du 2 août 2010 [19]. Une formation spécifique aux outils informatiques (logiciels médicaux du cabinet médical et portail spécifique à ASALEE) est également assurée par l'association.

## **3) Organisation au sein des cabinets**

### a - Mont de Marsan

Il s'agit d'un cabinet de quatre médecins généralistes adhérents tous au réseau. Deux internes de médecine générale sont présents. Un équivalent temps plein infirmière (partagé avec la MSP de Labrit) est assuré par deux IDSP. Les IDSP disposent d'un bureau de consultation qui leur est propre.

## b - Labrit

Il s'agit d'une MSP avec initialement en 2012, deux médecins puis trois (suite à l'installation d'un troisième médecin en janvier 2014) participant à ASALEE. Un interne de médecine générale est présent certains jours car un des médecins est maître de stage. L'IDSP (aussi présente à Mont de Marsan) travaille un jour et demi par semaine et utilise le bureau des médecins lors de leur jour de repos.

## D. Moyens

### 1) Collaboration

Au sein d'ASALEE, les médecins généralistes agissent en collaboration avec les IDSP. C'est un travail d'équipe qui se construit au sein du cabinet de médecine générale.

Cet aspect collaboratif s'effectue sur deux modes à la fois :

- la délégation de tâches avec les actes dérogatoires : prescription de biologie, réalisation d'électrocardiogramme ou de spirométrie... (Les actes dérogatoires sont détaillés ultérieurement dans la partie consacrée aux domaines d'intervention). Cela permet aux médecins d'améliorer leur prise en charge en s'orientant vers des points précis à aborder lors de leur consultation.

- la coopération entre professionnels de santé grâce à des staffs de débriefing organisés régulièrement ou de manière plus informelle au cours de la journée (par exemple, un ECG réalisé par l'infirmière et interprété en suivant par le médecin). Cette démarche présente des avantages comme la possibilité de pouvoir partager autour des patients, l'intérêt d'avoir un autre regard sur le patient.

Ce travail en équipe est propice à la remise en question et à la dynamisation de l'activité.

### 2) Amélioration de la gestion du dossier médical informatisé

Les objectifs d'ASALEE visent à une homogénéisation de l'utilisation du logiciel informatique et une plus grande rigueur dans le remplissage du dossier informatique du patient. La conséquence attendue est d'améliorer la prise en charge de tous les patients du cabinet.

#### a - Extraction des populations cibles

A partir des dossiers informatisés du cabinet médical, l'IDSP réalise des requêtes afin d'extraire une population cible qui relèvera ensuite d'un protocole particulier (patients diabétiques de type 2, patients présentant un ou plusieurs facteurs de risque cardiovasculaire, patients relevant d'un dépistage). Ce travail de recherches multicritères au sein du logiciel nécessite un remplissage rigoureux et précis du dossier de chaque patient motivant ainsi les médecins à améliorer la tenue des dossiers.

#### b - Gestion des alertes

Le rôle de l'IDSP est de vérifier au niveau des dossiers médicaux si le protocole est bien appliqué. Ainsi, si elle identifie des examens manquants, elle place des alertes au sein de chaque dossier médical informatique afin de rappeler au médecin certaines recommandations liées au protocole, non appliquées chez un patient. Le médecin pourra alors, lors de la consultation suivante, rectifier son erreur en réalisant l'examen indiqué chez le patient ou compléter le dossier médical pour justifier l'absence de cet examen.

#### c - Portail extranet sécurisé

Toute l'activité de production d'ASALEE est supportée par un site extranet sécurisé au niveau national. Ce site présente l'ensemble des protocoles, les formulaires de relevés d'information ainsi qu'un système d'alerte par protocole et de gestion des dossiers. Toutes les interventions de l'IDSP sont notifiées sur le portail internet : que ce soit une consultation d'ETP ou une requête informatique concernant le dépistage, elle remplit et met à jour le formulaire correspondant sur le site. Après chaque consultation, l'IDSP dresse un compte-rendu de son action, celui-ci est inclus à la fois dans le dossier patient du cabinet à destination du médecin, mais également dans le portail extranet sécurisé. Ces protocoles informatisés lui permettent de programmer le suivi des patients (diabétiques de type 2 et présentant des facteurs de risque cardiovasculaire) et de planifier les consultations et mesures d'ETP.

### **3) Education thérapeutique des patients**

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) [20], l'éducation thérapeutique du patient vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique. Elle fait partie intégrante et de

façon permanente de la prise en charge du patient. Elle comprend des activités organisées, y compris un soutien psychosocial, conçues pour rendre les patients conscients et informés de leur maladie, des soins, de l'organisation et des procédures hospitalières, et des comportements liés à la santé et à la maladie. Ceci a pour but de les aider (ainsi que leur famille) à comprendre leur maladie et leur traitement, collaborer ensemble et assumer leurs responsabilités dans leur propre prise en charge afin de maintenir et améliorer leur qualité de vie. L'ETP vise également à aider le soignant à comprendre les enjeux, les besoins et les représentations du patient.

D'après l'HAS [21], les finalités spécifiques de l'éducation thérapeutique sont : l'acquisition et le maintien par le patient de compétences d'autosoins (par exemple, prendre en compte les résultats d'une autosurveillance, d'une automesure ou adapter des doses de médicaments...) et la mobilisation ou l'acquisition de compétences d'adaptation, s'appuyant sur le vécu et l'expérience antérieure du patient.

Au sein d'ASALEE, cette ETP est réalisée principalement par l'IDSP. Cependant, les médecins peuvent également la réaliser, d'autant plus que certains médecins ont effectué une formation dans ce but. Pour l'instant, les séances sont individuelles dans les cabinets de Mont de Marsan et Labrit sur indication du médecin traitant. Des ateliers de groupe devraient démarrer prochainement (fin 2015) afin de compléter l'offre en matière d'ETP.

Au cours de la première séance, l'IDSP élabore un diagnostic éducatif, temps essentiel de l'ETP. Il permet la connaissance du patient, l'identification de ses besoins et de ses attentes et la formulation avec lui des compétences à acquérir en tenant compte de ses priorités. C'est l'occasion d'identifier la réceptivité du patient à la proposition d'une ETP. Il est important d'appréhender les différents aspects de la vie et de la personnalité du patient, évaluer ses potentialités, prendre en compte ses demandes et son projet. Lors de cette étape, il est nécessaire de comprendre la manière de réagir du patient à sa situation et ses ressources personnelles, sociales, environnementales.

Le diagnostic éducatif doit être actualisé régulièrement et systématiquement lors de la survenue de tout élément nouveau.

Lors de la première consultation est également réalisé un plan d'action personnalisé avec des priorités d'apprentissage, c'est-à-dire la formulation avec le patient des compétences à acquérir au regard de son projet et de la stratégie thérapeutique.

L'IDSP et le patient planifient les séances d'ETP suivantes. Ils se revoient régulièrement au cours de consultations durant environ une heure pour suivre l'acquisition des compétences et la réalisation d'objectifs spécifiques définis conjointement par l'IDSP et le patient. Il s'agit de faire le point avec le patient sur ce qu'il sait, ce qu'il a compris, ce qu'il sait faire et appliquer, ce qu'il lui reste éventuellement à acquérir, la manière dont il s'adapte à ce qui lui arrive. Une synthèse de chaque consultation est inscrite par l'IDSP sur le dossier médical informatisé du cabinet et sur celui d'ASALEE.

## **E. Domaines d'intervention**

### **1) Dépistage et suivi du patient diabétique de type 2**

Concernant le dépistage du diabète de type 2, les patients ayant une glycémie à jeun supérieure à 1,10 g/L mais inférieure à 1,26g/L ou les patients de plus de 45 ans et avec un indice de masse corporelle (IMC) supérieur à 28 ou antécédents familiaux de diabète au 1<sup>er</sup> degré rentrent dans le cadre du protocole (annexe 2) et sont invités par le médecin à rencontrer l'IDSP en consultation. Celle-ci établit alors le diagnostic éducatif et base l'éducation thérapeutique sur les aspects hygiéno-diététiques. Une surveillance annuelle est mise en place.

Pour le protocole de suivi du diabète de type 2 (annexe 2), les patients rencontrent également l'IDSP sur indication de leur médecin. Ils signent alors un consentement pour la prise en charge par ASALEE avec acceptation des actes dérogatoires (annexe 3). L'IDSP réalise les consultations d'éducation thérapeutique en commençant par le diagnostic éducatif.

Au cours de la consultation, l'IDSP vérifie également la tension artérielle, le poids, les résultats de laboratoire. Elle surveille la bonne application des recommandations en matière d'indicateurs de suivi [22], et prévient le médecin par l'intermédiaire d'alerte informatique si des examens prévus au protocole sont manquants. Mais, l'IDSP peut également prescrire certains examens faisant partie des activités dérogatoires du protocole. Pour les patients diabétiques de type 2, ce sont la prescription de bilan biologique (hémoglobine glyquée, Exploration des Anomalies Lipidiques (EAL), créatininémie et clairance de la créatinine, microalbuminurie), ECG, Fond d'Œil (FO). Si le matériel est disponible, l'IDSP effectue l'ECG de contrôle et le transmet au médecin immédiatement pour interprétation. De plus, elle réalise une fois par an l'examen des pieds avec le test au monofilament.



## **2) Suivi des patients avec facteurs de risque cardio-vasculaires et accompagnement à l'automesure tensionnelle**

Chez ces patients, le protocole contient aussi des actes dérogatoires : prescription de bilan biologique et ECG et réalisation d'ECG (annexe 4).

Le patient avec des facteurs de risques cardio-vasculaires peut bénéficier si besoin d'une automesure tensionnelle, c'est-à-dire la mesure de la tension artérielle par le patient lui-même, à domicile. Cela permet de diagnostiquer l'hypertension artérielle (HTA) due à l'effet « blouse blanche » [23-24]. L'IDSP a pour rôle d'expliquer le fonctionnement de l'appareil, comment noter les chiffres. Elle fait la moyenne des chiffres obtenus et transmet le résultat au médecin pour interprétation.

## **3) Repérage de la broncho-pneumopathie chronique obstructive et suivi du patient tabagique**

Ce protocole s'adresse à tout patient de plus de 40 ans fumeur ou ancien fumeur ayant 20 paquets/année tabac pour les hommes et 15 pour les femmes. L'IDSP a pour rôle d'identifier le risque de BPCO grâce à la prescription et à la réalisation de spirométrie. Elle travaille également avec le patient sur la motivation à l'arrêt du tabac.

## **4) Repérage de troubles cognitifs, consultation mémoire**

Cela concerne les patients de plus de 75 ans ou présentant des troubles évocateurs de troubles cognitifs. La consultation comprend 7 tests (Horloge, Mini Mental State (MMS), Geriatric Depression Scale (GDS), 5 mots, échelles des activités instrumentales de la vie quotidienne (IADL), Echelle de Dysfonctionnement Frontal (EDF), inventaire neuropsychiatrique (NPI)).

## **5) Dépistage de cancers colorectaux et du sein**

Le but du dépistage est de découvrir une maladie à un stade précoce, accessible à une action thérapeutique. Le dépistage est une des priorités en matière de lutte contre le cancer à l'échelon national [25].

Un programme de dépistage organisé a été mis en place en 2004 pour le cancer du sein et en 2009 pour le cancer colorectal. Après une progression régulière, le taux de participation national au programme de dépistage organisé du cancer du sein stagne depuis 2008. De même, la participation au dépistage du cancer colorectal reste inférieure aux recommandations européennes [26]. Le médecin traitant a un rôle important dans la participation de la population au dépistage en proposant à chaque personne la modalité de dépistage et de suivi adaptée à son niveau de risque de cancer.

Le programme de dépistage organisé du cancer colorectal s'adresse à tous les patients âgés de 50 à 74 ans à risque modéré de cancer colorectal (sont exclus les patients avec un antécédent personnel ou familial de cancer colorectal, maladie de Crohn ou recto-colite hémorragique).

Le dépistage du cancer du sein est proposé aux patientes de 50 à 74 ans (sont exclues les patientes avec antécédents personnels de cancer du sein).

Ces deux programmes sont gérés dans les Landes par le Centre de gestion du dépistage des cancers des Landes.

Le rôle de l'IDSP est d'informer le patient : expliquer la technique du test et l'interprétation des résultats. Puis, elle note les résultats des examens dans le dossier médical informatisé.

L'IDSP peut également définir la population cible à partir du logiciel informatique et vérifier que cette population est bien à jour des tests recommandés. Si l'examen n'a pas été fait, elle place une alerte sur le dossier informatisé afin que le médecin puisse le proposer lors de la prochaine consultation.

## **F. Bénéfices apportés par le protocole de coopération ASALEE pour les médecins généralistes.**

### **1) Education thérapeutique du patient au cabinet de médecine générale**

Grâce à ASALEE, les médecins disposent d'un outil d'ETP au sein même du cabinet de médecine générale afin de proposer la meilleure prise en charge possible pour leurs patients. L'ETP est réalisée par les IDSP mais peut également être pratiquée par les médecins. En effet, avec l'arrivée d'ASALEE, des médecins, déjà précédemment intéressés par l'ETP, se sont formés à l'ETP.

### **2) Dynamique de groupe**

L'arrivée des infirmières a eu un effet dynamisant pour les cabinets. Le travail de groupe avec la coopération médecins/IDSP a permis notamment un renforcement de la motivation quant à l'éducation thérapeutique. D'autre part, les IDSP peuvent apporter un autre regard sur le patient permettant au médecin de mieux appréhender sa prise en charge. Cela permet aussi un soutien pour le médecin dans les cas où la relation médecin/patient en duo finit par s'épuiser. Les échanges entre les médecins et IDSP sont propices pour le partage des idées, ressentis, à propos des patients.

### **3) Amélioration de la gestion des dossiers médicaux informatisés**

L'IDSP vérifie le bon remplissage des dossiers, les complète si besoin, permettant une meilleure exploitation du dossier informatique du cabinet. L'harmonisation du dossier médical informatisé est bénéfique à la fois pour les patients car la prise en charge sera d'autant meilleure que le dossier est bien renseigné, mais également pour les médecins qui sont désormais capables de quantifier le nombre de patients suivis pour une pathologie ou un facteur de risque spécifique (ce qui peut être utile dans le cadre des rémunérations sur objectifs de santé publique).

#### **4) Gain de temps dégagé grâce à la délégation des tâches**

La délégation de tâches permet une diminution de la charge de travail pour les médecins et leur offre une disponibilité et du temps pour leurs patients. Par exemple, la gestion des automesures tensionnelles est effectuée par l'IDSP amenant à une économie de temps pour le médecin.

## **IV. QUESTION DE RECHERCHE ET OBJECTIFS**

### **A. Question de recherche**

La coopération pluri-professionnelle proposée par ASALEE et utilisant l'éducation thérapeutique, est-elle efficace pour améliorer la prise en charge et notamment le suivi des patients diabétiques de type 2 ?

### **B. Objectifs de l'étude**

L'objectif primaire est d'évaluer l'impact du protocole de coopération ASALEE sur le suivi des examens de surveillance préconisés par l'HAS des patients diabétiques de type 2 [22].

L'objectif secondaire est d'évaluer l'observance aux consultations des IDSP en mesurant la proportion de patients toujours en cours de prise en charge par les IDSP d'ASALEE à la fin de l'étude.

## **V. METHODES**

### **A. Lieu de l'étude**

Les deux premiers cabinets landais à avoir accueilli ASALEE sont utilisés pour l'étude, c'est-à-dire : le cabinet de groupe à Mont de Marsan et la MSP de Labrit.

### **B. Population étudiée**

Critères d'inclusion : patients diagnostiqués diabétiques de type 2 avant le premier novembre 2011, intégrés dans le protocole de suivi du patient diabétique de type 2 d'ASALEE entre le 2 novembre 2012 et le 30 juin 2014.

Critères d'exclusion : patients ayant bénéficié d'éducation thérapeutique au service de diabétologie de l'hôpital de Mont de Marsan.

### **C. Type d'étude**

Il s'agit d'une étude d'intervention comparative de type avant/après analysant le suivi des patients grâce à sept marqueurs. Les deux périodes comparées, d'un an chacune, sont :

- Avant l'implantation du réseau ASALEE au sein des cabinets, du 1<sup>er</sup> novembre 2011 au 31 octobre 2012, (période appelée T0 dans la suite de l'étude),

- Un an après les débuts d'ASALEE soit du 1<sup>er</sup> novembre 2013 au 31 octobre 2014, (période appelée T1).

L'étude cherche à déterminer si le suivi en période T1 est meilleur qu'en T0, marqueur par marqueur, pour chacun des cabinets puis pour les deux cabinets réunis.

Les sept marqueurs utilisés comme critères de jugement sont les examens de suivi conformes aux recommandations :

- Trois dosages d'HbA1c ou plus/an
- Une exploration d'une anomalie lipidique/an
- Une créatininémie/an
- Une microalbuminurie sur échantillon/an
- Un fond d'œil/an
- Un électrocardiogramme/an
- Un test au monofilament/an.

Les données sont recueillies d'après les dossiers médicaux informatisés des médecins traitants et des ophtalmologues pour les fonds d'œil.

De plus, à la fin de T1, la poursuite par les patients de leur prise en charge par ASALEE a été relevée grâce au remplissage des dossiers médicaux par les IDSP et médecins traitants, afin de connaître l'effectif et le pourcentage de patients déterminés à continuer les consultations avec les IDSP.

## **D. Analyse statistique**

La saisie des données a été faite sur Excel. Les analyses ont été réalisées à l'aide du logiciel Stata 11.

Des tests pour données appariées ont été utilisés.

Après avoir décrit les effectifs et pourcentages de patients ayant bénéficié de chaque type de suivi, un test du Khi-Deux de Mc Nemar a été appliqué afin de déterminer si la prise en charge pour chaque marqueur a changé entre T0 et T1. Les résultats ont été considérés comme significatifs pour un  $p \leq 0.05$ .

Pour comparer le nombre d'indicateurs de suivi réalisés à T0 et à T1, la médiane, le premier et troisième quartile ont été calculés et un test de comparaison des rangs signés de Wilcoxon a été utilisé avec une significativité pour  $p \leq 0.05$ .

## **VI. RESULTATS**

### **A. Description de la population**

L'effectif analysé était composé de 96 patients : 62 patients étaient suivis au cabinet de Mont de Marsan, et 34 au cabinet de Labrit.

L'âge moyen à la fin de T1 était de 68.3 ans (écart-type=8.9) chez les patients de Mont de Marsan, et de 68.7 (écart-type= 9.0) chez les patients de Labrit. Il n'y avait pas de différence significative d'âge entre les deux cabinets ( $p=0.847$  au test de Student de comparaison de moyennes). En moyenne sur les deux centres, l'âge moyen était de 68.4 ans (écart-type=8.9) et variait entre 49 et 87 ans.

A Mont de Marsan, la proportion de femmes était de 50% des patients (sex-ratio=1), et à Labrit, 44.1% (sex-ratio = 0.8). Le pourcentage de femmes ne différait pas significativement entre les deux centres.

### **B. Prise en charge par ASALEE**

Au cabinet médical de Mont de Marsan, le nombre de patients inclus dans le protocole suivi du patient diabétique de type 2 au 31 octobre 2014 était de 90 patients (62 patients de l'étude, 18 patients diabétiques diagnostiqués après novembre 2011, 8 patients ayant choisi un médecin traitant du cabinet après novembre 2011 et 2 patients bénéficiant d'ETP sur l'hôpital) sur les 232 patients diabétiques de type 2 consultant au cabinet, cela correspondait à 40% des patients diabétiques type 2 du cabinet.

A Labrit, le nombre de patients inclus dans le protocole : suivi du patient diabétique de type 2 jusqu'au 31 octobre 2014 était de 58 patients (34 patients de l'étude, 8 patients récemment diagnostiqués diabétiques, 11 nouveaux patients du cabinet, 4 patients bénéficiant d'ETP à l'hôpital) sur les 109 patients diabétiques de type 2 que comptait le cabinet (53%).

Au cours de la période de prise en charge par ASALEE, le nombre moyen de consultations par patient par les IDSP à Mont de Marsan était de 4,4 consultations (écart-type : 2,2) variant entre 2 et 9 consultations tandis qu'à Labrit, le nombre moyen était de 3,9 consultations (écart-type :1,4) variant entre 2 et 7 consultations par patient.



## C. Evolution du suivi des patients avant et après la prise en charge par ASALEE

### 1) A Mont de Marsan

Pour ce cabinet, le pourcentage de patients ayant effectué correctement leurs examens était en augmentation. Pour cinq critères, la variation était nette :  $\geq 3$  HbA1c (+21%), microalbuminurie (+29%), FO (+25,8%), ECG (+17,7%) et monofilament (+50%). Pour l'exploration d'une anomalie lipidique, l'augmentation était plus discrète (+4,9%) et il n'y avait pas de changement pour la créatininémie (Figure 1).

Pour 10% des patients ayant bénéficié d'un ECG en deuxième période, cet examen a été effectué au cabinet par les IDSP grâce au partage de compétences.

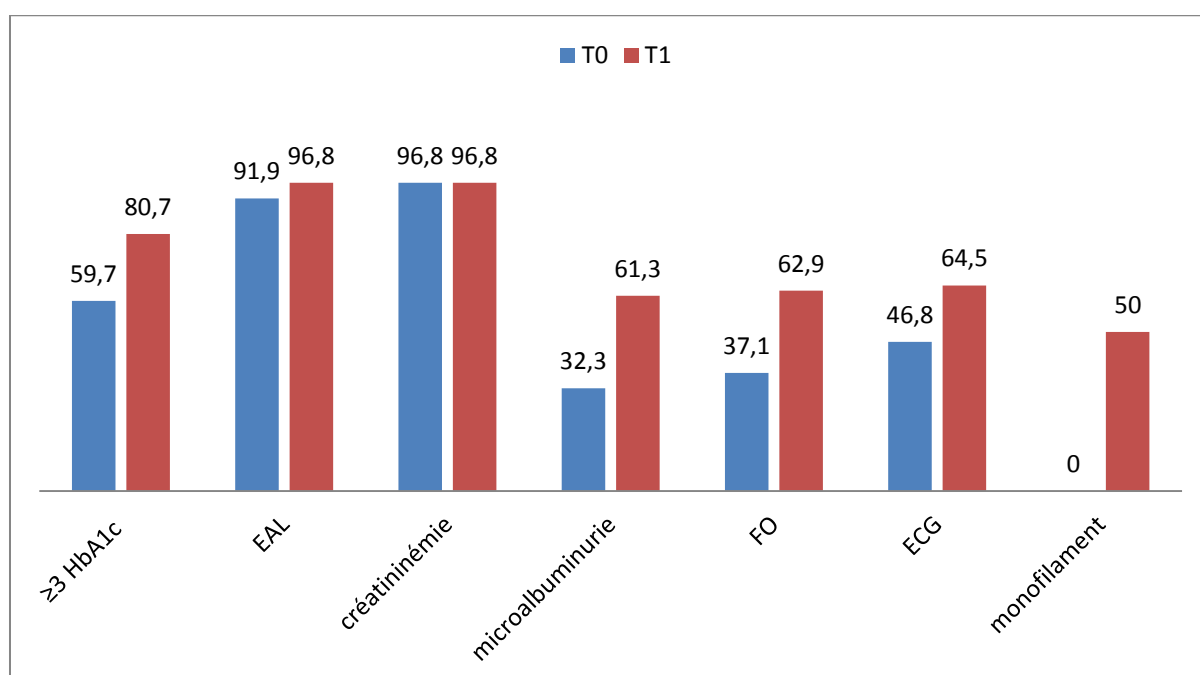


Figure 1 : Evolution entre T0 et T1 de la réalisation correcte des différents examens au cabinet de Mont de Marsan (en pourcentage de patients)

Lors de la comparaison du suivi des patients entre les deux périodes, les résultats étaient significativement ( $p < 0,05$ ) améliorés en seconde période pour cinq marqueurs de suivi : HbA1c, microalbuminurie, FO, ECG, monofilament. Il n'y avait pas de différence significative pour le dosage de l'exploration d'une anomalie lipidique et de la créatininémie (Tableau I).

*Tableau I : Comparaison du suivi des patients de Mont de Marsan aux deux temps de mesure T0 et T1.*

	Mont de Marsan (n=62)	
	T0 N (%)	T1 N (%)
<b>≥ 3 Hémoglobines glyquées (HbA1c)</b>		
Non	25 (40.3)	12 (19.3)
Oui	37 (59.7)	50 (80.7)
<i>P-value (exact)</i>		0.004
<b>≥ 1 Exploration d'une anomalie lipidique (EAL)</b>		
Non	5 (8.1)	2 (3.2)
Oui	57 (91.9)	60 (96.8)
<i>P-value (exact)</i>		0.453
<b>≥ 1 Créatininémie</b>		
Non	2 (3.2)	2 (3.2)
Oui	60 (96.8)	60 (96.8)
<i>P-value (exact)</i>		1.000
<b>≥ 1 Microalbuminurie</b>		
Non	42 (67.7)	24 (38.7)
Oui	20 (32.3)	38 (61.3)
<i>P-value</i>		< 0.001
<b>≥ 1 Fond d'œil</b>		
Non	39 (62.9)	23 (37.1)
Oui	23 (37.1)	39 (62.9)
<i>P-value</i>		0.004
<b>≥ 1 Electrocardiogramme</b>		
Non	33 (53.2)	22 (35.5)
Oui	29 (46.8)	40 (64.5)
<i>P-value</i>		0.034
<b>≥ 1 Monofilament</b>		
Non	62 (100.0)	31 (50.0)
Oui	0 (0.0)	31 (50.0)
<i>P-value</i>		< 0.001

Exact : tests exacts de Mc Nemar, en raison des effectifs théoriques faibles

Concernant le nombre d'examens de suivi effectués au cours des deux périodes, les patients bénéficiaient en médiane de quatre de ces examens avant la mise en place du réseau, et de cinq des examens après la mise en place du réseau (Tableau II). La p-value des tests des rangs signés de Wilcoxon montrait que le nombre d'indicateurs de suivi effectués avait significativement changé entre les deux périodes, au seuil de 5% dans le cabinet.

Par ailleurs, aucun des patients n'avait réalisé les sept marqueurs avant la mise en place du réseau, alors que 21% des patients les avaient en deuxième période.

*Tableau II : Nombre d'examens de suivi effectués aux deux temps de mesures à Mont de Marsan*

Nombre d'examens de suivi	Mont de Marsan (n=62)	
	T0	T1
Médiane	4	5
Q1 – Q3	3-5	4-6
Min - Max	1-6	0-7
P-value (Wilcoxon)	< 0.001	

## 2) A Labrit

Le pourcentage de patients était en augmentation pour six marqueurs de suivi sur sept après la mise en place du réseau ASALEE : +14,1% pour le critère  $\geq 3$  HbA1, +14,8% pour EAL, +17,7% pour microalbuminurie, +20,6% pour le FO, +20,6% pour l'ECG et + 73,5% pour le test au monofilament. Le dosage de la créatininémie était inchangé avec 100% des patients ayant bénéficié de cet examen avant et après ASALEE (Figure 2).

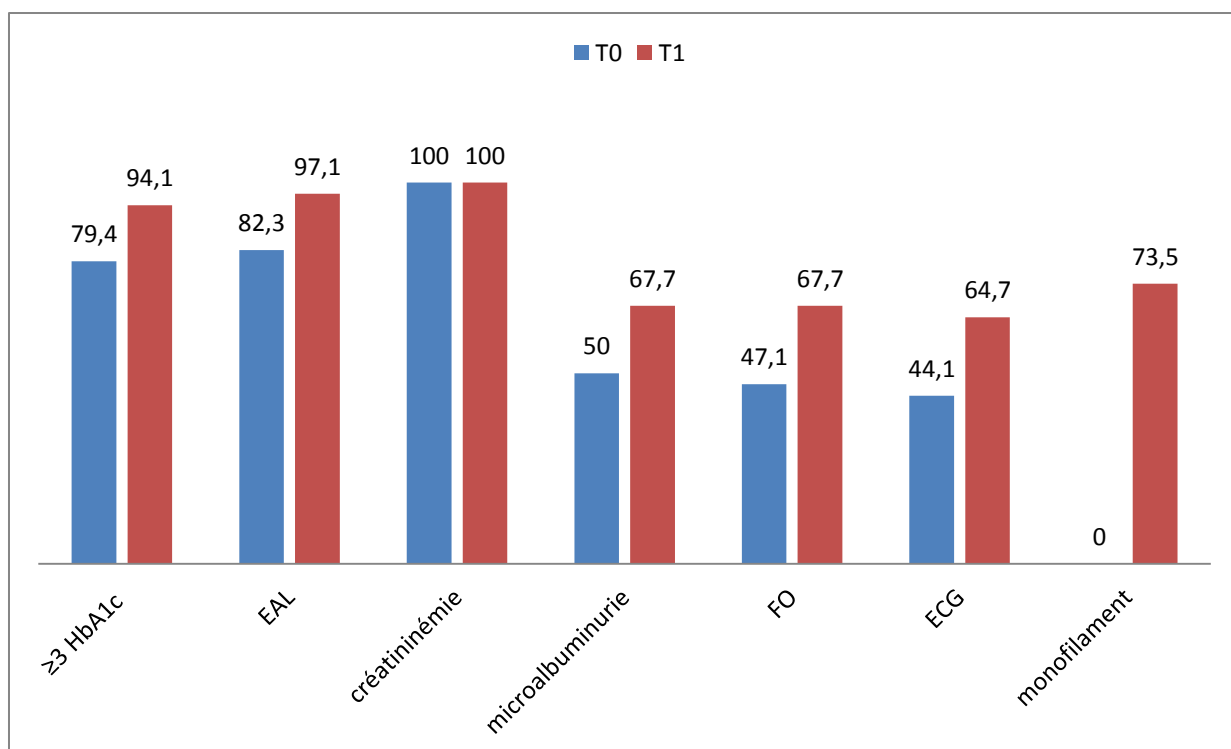


Figure 2 : Evolution entre T0 et T1 de la réalisation correcte des différents examens au cabinet de Labrit (en pourcentage de patients)

Lors de la comparaison du suivi avant et après prise en charge par ASALEE, le fond d'œil et le test au monofilament avaient des résultats significatifs. Pour les cinq autres critères, il n'y avait pas de différence significative (Tableau III).

Tableau III : Comparaison du suivi des patients de Labrit aux deux temps de mesure T0 et T1.

	Labrit (n=34)	
	T0 N (%)	T1 N (%)
<b>≥3 HbA1c</b>		
Non	7 (20.6)	2 (5.9)
Oui	27 (79.4)	32 (94.1)
<i>P-value (exact)</i>	0.125	
<b>≥1 EAL</b>		
Non	6 (17.7)	1 (2.9)
Oui	28 (82.3)	33 (97.1)
<i>P-value (exact)</i>	0.062	
<b>≥1 Créatininémie</b>		
Non	0 (0.0)	0 (0.0)
Oui	34 (100.0)	34 (100.0)
<i>P-value (exact)</i>	1.000	
<b>≥1 Microalbuminurie</b>		
Non	17 (50.0)	11 (32.3)
Oui	17 (50.0)	23 (67.7)
<i>P-value</i>	0.109	
<b>≥1 Fond d'œil</b>		
Non	18 (52.9)	11 (32.3)
Oui	16 (47.1)	23 (67.7)
<i>P-value</i>	0.016	
<b>≥1 Electrocardiogramme</b>		
Non	19 (55.9)	12 (35.3)
Oui	15 (44.1)	22 (64.7)
<i>P-value</i>	0.108	
<b>≥1 Monofilament</b>		
Non	34 (100.0)	9 (26.5)
Oui	0 (0.0)	25 (73.5)
<i>P-value</i>	< 0.001	

Exact : tests exacts de Mc Nemar, en raison des effectifs théoriques faibles

A Labrit, les patients bénéficiaient en médiane de quatre des examens de suivi avant la mise en place du réseau, et de six des examens après l'inclusion dans le réseau. La p-value des tests des rangs signés de Wilcoxon montrait que le nombre d'indicateurs de suivi effectués avait significativement changé entre les deux périodes, au seuil de 5% dans le cabinet (Tableau IV). De plus, après la mise en place du réseau, tous les patients à Labrit bénéficiaient d'au moins trois des sept examens prévus dans le suivi.

Par ailleurs, aucun des patients n'avait réalisé les sept examens de suivi avant la mise en place du réseau, alors que 29.4% des patients l'avaient fait après la mise en place d'ASALEE.

Tableau IV : Nombre d'examens de suivi effectués aux deux temps de mesures à Labrit

Nombre d'examens de suivi	Labrit (n=34)	
	T0	T1
Médiane	4	6
Q1 – Q3	3-5	5-7
Min - Max	1-6	3-7
P-value (Wilcoxon)	< 0.001	

### 3) Analyse des résultats groupés des deux cabinets

Globalement pour l'ensemble des deux cabinets, le nombre de patients ayant bien effectué leurs examens augmentait pour six des indicateurs de suivi après la prise en charge par ASALEE : +18,7% pour les HbA1c, +8,4% pour le dosage de l'exploration d'une anomalie lipidique, +25% pour la microalbuminurie, +24% pour le FO, +18,8 pour l'ECG et + 58,3% pour le test au monofilament. Le dosage de la créatininémie restait stable avec 97,9% des patients l'ayant effectué. (Figure 3).

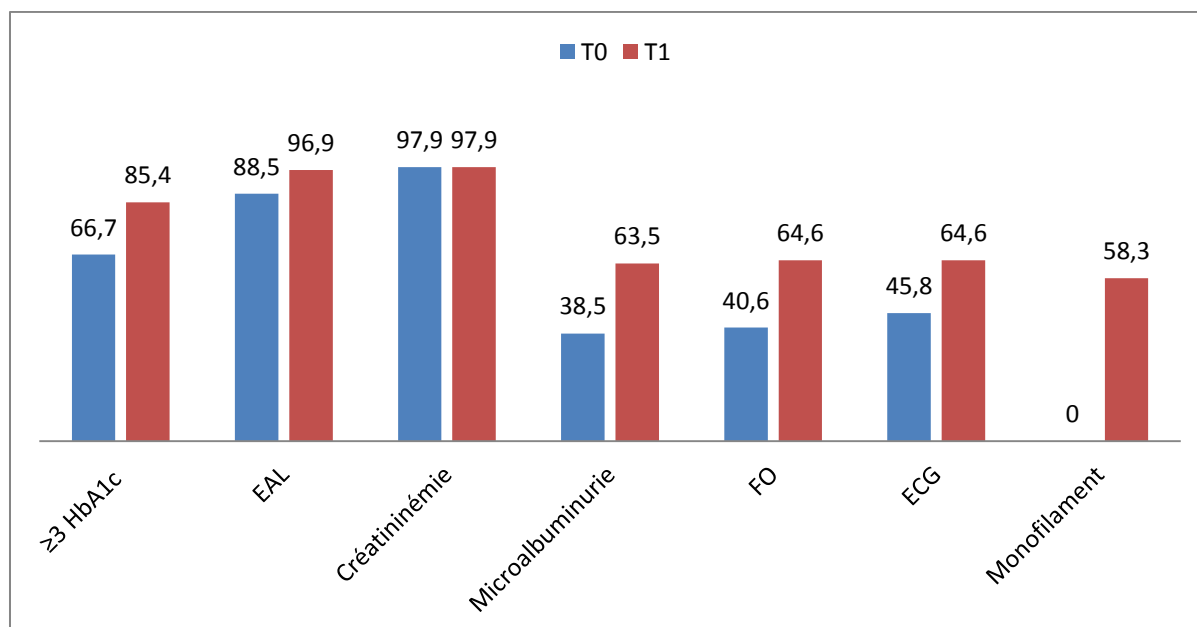


Figure 3 : Evolution entre T0 et T1 de la réalisation correcte des différents examens dans les deux cabinets (en pourcentage de patients)

En comparant le suivi avant et après ASALEE, des différences étaient significatives pour six des critères : dosages de l'HbA1c, EAL, microalbuminurie, le FO, l'ECG et le test au monofilament révélant une nette amélioration dans le suivi des patients (Tableau V).

Comme observé précédemment, le dosage de la créatininémie était effectué de manière exactement identique aux deux périodes de mesure.

*Tableau V : Comparaison du suivi des patients des deux cabinets réunis aux deux temps de mesure T0 et T1.*

	<b>T0</b>	<b>Ensemble (n=96)</b>
	<b>N (%)</b>	<b>T1</b>
		<b>N (%)</b>
<b>≥3 HbA1c</b>		
Non	32 (33.3)	14 (14.6)
Oui	64 (66.7)	82 (85.4)
<i>P-value (exact)</i>		<i>&lt;0.001</i>
<b>≥1 EAL</b>		
Non	11 (11.5)	3 (3.1)
Oui	85 (88.5)	93 (96.9)
<i>P-value (exact)</i>		<i>0.039</i>
<b>≥1 Créatininémie</b>		
Non	2 (2.1)	2 (2.1)
Oui	94 (97.9)	94 (97.9)
<i>P-value (exact)</i>		<i>1.000</i>
<b>≥1 Microalbuminurie</b>		
Non	59 (61.5)	35 (36.5)
Oui	37 (38.5)	61 (63.5)
<i>P-value</i>		<i>&lt; 0.001</i>
<b>≥1 Fond d'œil</b>		
Non	57 (59.4)	34 (35.4)
Oui	39 (40.6)	62 (64.6)
<i>P-value</i>		<i>&lt; 0.001</i>
<b>≥1 Electrocardiogramme</b>		
Non	52 (54.2)	34 (35.4)
Oui	44 (45.8)	62 (64.6)
<i>P-value</i>		<i>0.008</i>
<b>≥1 Monofilament</b>		
Non	96 (100.0)	40 (41.7)
Oui	0 (0.0)	56 (58.3)
<i>P-value</i>		<i>&lt; 0.001</i>

Exact : tests exacts de Mc Nemar, en raison des effectifs théoriques faibles

En regroupant les résultats des deux cabinets, les patients bénéficiaient en médiane de quatre des examens de suivi avant la mise en place du réseau, et de cinq des examens après sa mise en place. La p-value montrait que le nombre d'indicateurs de suivi effectués avait significativement changé entre les deux périodes. (Tableau VI).

Par ailleurs, aucun des patients n'avait réalisé les sept examens de suivi avant la mise en place du réseau, alors que 24% des patients en avaient bénéficié après l'intervention.

*Tableau VI : Nombre d'examens de suivi effectués aux deux périodes de mesure pour les deux cabinets confondus.*

Nombre d'examens de suivi	Ensemble (n=96)	
	T0	T1
Médiane	4	5
Q1 – Q3	3-5	4-6
Min - Max	1-6	0-7
P-value (Wilcoxon)	< 0.001	

## **D. Adhésion des patients au réseau.**

### **1) A Mont de Marsan**

A la fin de la 2<sup>e</sup> période, 38 patients (61,3%) continuaient leurs consultations avec les IDSP avec des consultations régulières, adaptées à leur besoin.

Parmi les 24 patients (38,7%) qui n'avaient pas poursuivi leur prise en charge avec ASALEE :

- 9 patients (14,5%) présentaient un diabète de type 2 bien équilibré et ne seraient revus par les IDSP que si leur HbA1c n'était plus contrôlée ou si des complications liées au diabète apparaissaient,
- 6 patients ont refusé le suivi ASALEE,
- 6 patients étaient peu motivés ou peu compliants,
- 3 patients présentaient des problèmes (de santé ou familiaux) devenus prioritaires par rapport à la prise en charge ASALEE.



## 2) A Labrit

A la fin de la 2<sup>e</sup> période, 22 patients (64,7%) continuaient un suivi régulier avec les IDSP.

Parmi les 12 patients (35,3%) qui n'avaient pas poursuivi les consultations :

- 8 patients présentaient un diabète de type 2 avec une HbA1c bien contrôlée,
- 2 patients étaient peu motivés par une telle prise en charge,
- 2 patients présentaient un problème de santé ou familial prioritaire par rapport à une prise en charge ASALEE.

## 3) Résultats des deux cabinets groupés

Dans l'ensemble, 37,5% des patients n'avaient pas poursuivi les consultations à la fin de l'étude. Pour presque la moitié d'entre eux (17 des patients de l'étude), leur diabète était bien équilibré. Les patients peu observants au réseau représentaient 22% des patients ayant abandonné leur prise en charge (8,3% de l'effectif total) (Figure 4).

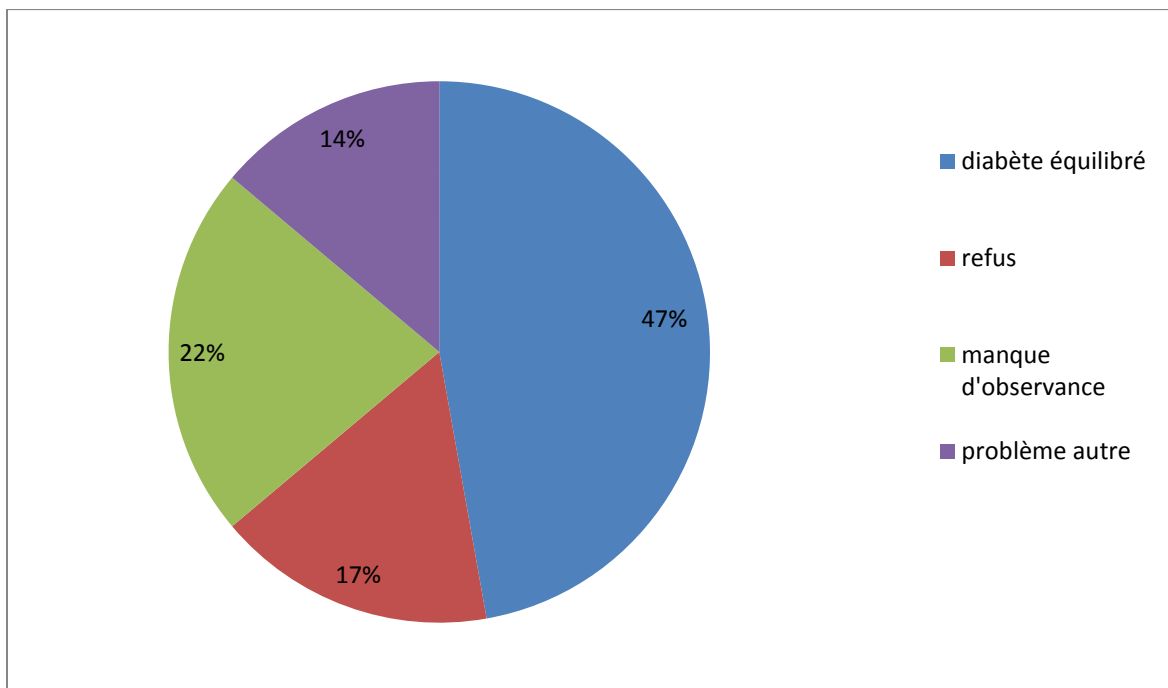


Figure 4 : Répartition, selon le motif d'arrêt, des patients n'ayant pas poursuivi les consultations des IDSP, les deux cabinets réunis.

## **VII. DISCUSSION**

### **A. Limites de l'étude**

#### **1) Choix de la méthode**

L'étude avant/après n'a suivi qu'un groupe de patients, celui qui avait bénéficié de la prise en charge par ASALEE. Avec ce type d'étude, il y a un risque de surestimation des effets liés à l'intervention. L'étude « idéale » aurait été un essai contrôlé randomisé qui est la référence pour étudier une intervention sur la santé. Cependant, il était difficile sur le plan organisationnel de mettre en place une telle étude.

Dans ce cas, une étude avant-après avec contrôle grâce à une population-témoins peut être effectuée [27]. Mais il est difficile de montrer une différence avec un groupe témoin qui ne se comporte pas toujours comme un groupe témoin, c'est-à-dire dont le comportement change du simple fait de participer à l'étude (effet Hawthorne [28]). De plus, il n'était pas facile de trouver une population-témoins comparable à la population qui avait été incluse dans le réseau. En effet, à Mont de Marsan, 40% des patients diabétiques de type 2 du cabinet et à Labrit 53% avaient été inclus dans le protocole de suivi du patient diabétique de type 2 d'ASALEE. Les patients qui n'avaient pas été adressés aux IDSP étaient soit des patients présentant un diabète équilibré avec un suivi déjà tout à fait correct, soit des patients ayant refusé ce type de prise en charge et qui généralement étaient peu observants dans leur suivi. Il n'a donc pas été possible de constituer un groupe témoin comparable à notre population prise en charge par ASALEE.

#### **2) Période d'observation**

Le délai entre les deux périodes étudiées était court : deux ans entre la fin de la 1ère période et la fin de la 2<sup>e</sup>, le recul est ainsi limité. Il est difficile de préciser si les résultats obtenus peuvent continuer sur du long terme. De plus, l'étude a été faite au moment où le protocole de coopération ASALEE débutait dans les deux cabinets, ce qui pourrait modifier les effets : soit en les majorant (dynamisme lié à la « nouveauté » que constitue la mise en place du réseau), soit en les minorant (la mise en place d'un tel réseau peut nécessiter des ajustements, des améliorations).

### **3) Manque de puissance**

Notre effectif était faible. Les patients inclus dans l'étude étaient ceux inclus dans le protocole ASALEE alors que celui-ci se mettait en place dans les deux cabinets. L'inclusion des patients dans le réseau a été progressive au fur et à mesure que les médecins prenaient l'habitude d'adresser les patients aux IDSP. En effet, au moment de notre étude, 40% des patients diabétiques de type 2 de Mont de Marsan et 53% de ceux de Labrit étaient inclus dans le protocole de suivi du patient diabétique de type 2. Parmi eux, nous avons sélectionné les patients diagnostiqués diabétiques de type 2 avant le 1<sup>er</sup> novembre 2011, réduisant encore notre effectif.

### **4) Effet sur la morbi-mortalité ?**

L'étude se limite aux effets liés à une prise en charge par ASALEE sur les examens de suivi, qui ne sont que des indicateurs intermédiaires. Les résultats ne nous permettent pas d'analyser les effets sur la morbi-mortalité chez les patients diabétiques de type 2 inclus dans le protocole.

## **B. Discussion des résultats**

### **1) Effets de la prise en charge par ASALEE sur le suivi des patients diabétiques de type 2**

Notre étude révèle une amélioration du suivi des patients diabétiques de type 2 concernant les examens recommandés par l'HAS après la prise en charge dans le réseau ASALEE.

A Mont de Marsan, nous observons des résultats significatifs concernant cinq des sept examens et pour les deux restants les résultats étaient satisfaisants avant l'inclusion et sont restés stables. La médiane des examens réalisés est passée de quatre à cinq. Alors qu'aucun des patients n'avait bénéficié de la totalité des sept examens avant ASALEE, ils sont 21% à les avoir effectués après.

A Labrit, nous constatons des résultats significatifs pour seulement deux des sept critères. Cependant, les pourcentages pour les autres critères peuvent être comparables à ceux de Mont de Marsan mais du fait du manque de puissance statistique liée au faible effectif, les résultats

ne sont pas significatifs. La médiane des examens réalisés a augmenté de quatre à six. Alors qu'aucun des patients n'avait bénéficié des sept examens au complet avant ASALEE, ils sont 29,4% à les avoir effectués après.

Au total, pour les deux cabinets réunis, les résultats sont significatifs pour six des sept examens et pour le dernier critère (dosage de la créatininémie), il est resté stable avec un bon pourcentage d'examen effectué. La médiane a augmenté de quatre examens avant ASALEE à cinq examens après. 24% des patients ont effectué leur sept examens après prise en charge ASALEE contre aucun avant.

Ces résultats sont positifs mettant en évidence l'efficacité d'ASALEE dans le suivi des patients diabétiques de type 2, et ce malgré un petit effectif.

## **2) Comparaison avec d'autres études.**

Les résultats de notre étude sont en accord avec ceux de l'évaluation de l'IRDES publiée en 2008 [14] qui montrait que la probabilité de rester ou de devenir bien suivi était significativement plus importante pour tous les indicateurs de suivi pour les patients diabétiques de type 2 bénéficiant de l'intervention ASALEE comparativement à ceux assurés du régime général ou de la MSA du département des Deux-Sèvres. Actuellement, une nouvelle évaluation d'ASALEE (DAPHNEE : Doctor and Advanced Public Health Nurse Experiment Evaluation) est en cours par l'IRDES demandée par la Direction de la Sécurité Sociale (DSS) du ministère de la Santé et la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS). L'évaluation vise à préciser l'opportunité et les conditions d'une pérennisation et/ou d'une généralisation du protocole de coopération ASALEE [29].

Les évaluations des réseaux de santé Diabète, par comparaison entre les réseaux et les échantillons régionaux de patients diabétiques évalués dans l'étude ENTRED (échantillon national témoin des personnes diabétiques), montrent que la qualité du suivi est significativement meilleure dans les réseaux [30,31]. Ces résultats sont similaires à ceux de notre étude.

De plus, des études américaines montraient également une amélioration de la qualité du suivi lorsque des infirmières coopéraient avec les médecins et qu'une ETP était proposée [32].

### **3) Disparité concernant la réalisation des examens**

Si, dans l'ensemble, le réseau ASALEE a permis une amélioration du suivi des patients diabétiques de type 2, il faut noter que certains examens sont plus réalisés que d'autres. En effet, les bilans biologiques sanguins sont ceux qui sont le plus souvent effectués (pour les deux cabinets réunis : 85,4% pour les dosages d'HbA1c, 96,9% pour le dosage d'EAL et 97,9% pour le dosage de la créatininémie). Ces examens pouvant être faits en laboratoire ou à domicile par une simple prise de sang, leur exécution en est facilitée.

Concernant la recherche de microalbuminurie, pour les deux cabinets réunis, seulement 63,5% des patients en ont bénéficié. Pourtant, celle-ci s'effectue sur échantillon urinaire (avec résultat exprimé sous la forme d'un ratio albuminurie/créatininurie [7]) examen plus facile à réaliser que lorsqu'il fallait un recueil d'urine des 24h. Mais la prescription annuelle de cet examen ne semble pas aussi bien respectée que pour les autres examens biologiques.

Quant aux fonds d'œil et ECG, le pourcentage de réalisation les deux cabinets réunis est identique avec 64,6% des patients les ayant effectués soit un peu moins des 2/3 des patients. Pour le fond d'œil, ce résultat inférieur, notamment aux examens sanguins, s'explique par la nécessité de voir un spécialiste, de prendre rendez-vous avec des délais de rendez-vous pouvant aller jusqu'à 4 mois. Ce délai de rendez-vous est d'ailleurs souvent pour le patient un facteur décourageant. Il se pose également le problème du transport jusqu'au cabinet du spécialiste ou l'hôpital notamment pour les patients de Labrit (situé à environ 30 kilomètres de Mont de Marsan). Pour l'ECG, le problème est identique au fond d'œil à Labrit car en l'absence d'électrocardiographe au cabinet, le patient doit consulter un cardiologue, avec toujours les problèmes du transport, de la prise des rendez-vous et des délais. A Mont de Marsan, la présence d'un électrocardiographe au cabinet permet la réalisation d'ECG pour les patients qui n'ont pas besoin de consulter un cardiologue pour une autre raison.

Concernant le monofilament, la réalisation est plus faible que pour les autres examens. Cela est essentiellement lié à un manque d'observance des patients aux consultations des IDSP sachant que ce sont elles qui réalisent cet examen.

#### **4) Adhésion des patients au réseau.**

A la fin de l'étude, 62,5% des patients (les 2 cabinets réunis) continuent leurs consultations régulièrement avec les IDSP. Sur les 37,5% qui ont stoppé leur prise en charge, près de la moitié présente un diabète équilibré et ne reprendra leur prise en charge par ASALEE que si besoin (déséquilibre du diabète...).

Par contre, 22% des patients qui ont abandonné les consultations avec IDSP (soit 8,3% de l'effectif total), l'ont fait par manque de motivation et 17% des abandons (6,3% du total) ont refusé la suite de la prise en charge.

Ces chiffres montrent que l'adhésion des patients au réseau est correcte mais qu'il y a possibilité de l'améliorer grâce à une amélioration de la coopération médecins-infirmières.

### **C. Perspectives pour améliorer les résultats**

#### **1) La coopération médecins-infirmières à développer**

##### **a - Augmentation de la prescription et réalisation d'actes dérogatoires**

En effet, dans les deux cabinets jusqu'à la fin de l'étude, les IDSP ne prescrivaient pas les examens de biologie à cause de problèmes en lien avec l'édition d'ordonnances avec le logiciel informatique des cabinets. Si un examen était manquant, les IDSP le signalaient sur le dossier du patient en mettant une alerte. Cependant, si le médecin ne revoyait le patient que le trimestre suivant, cela entraînait une perte de temps. La prescription des examens par les IDSP permettra donc une régression des « oublis » de prescription.

De plus, le cabinet de Mont de Marsan possède un électrocardiographe. Pour les patients diabétiques de type 2 ne présentant pas de problème cardiaque surajouté et ne nécessitant pas de consultation cardiologique, l'IDSP peut réaliser les ECG avec interprétation par le médecin à la suite. Il faut accroître ces réalisations. Cela présente l'avantage pour les patients de ne pas avoir à prendre de rendez-vous avec le spécialiste, de pouvoir effectuer l'ECG le même jour que sa consultation de surveillance trimestrielle avec son médecin traitant et éventuellement d'être moins stressé que lors d'une consultation avec le cardiologue. Il existe un frein à la réalisation des ECG pour une des IDSP qui ne travaille sur Mont de Marsan que le jeudi, correspondant au jour de repos d'un des médecins, et qui ne peut effectuer les ECG pour les

patients de ce médecin en l'absence de possibilité d'interprétation immédiate. Il faudrait alors qu'elle programme l'examen avec sa collègue travaillant les autres jours, avec le risque que le patient se sente moins à l'aise qu'avec l'IDSP avec laquelle il a créé un lien thérapeutique.

b - Augmentation de la communication entre médecins et infirmières

Les interactions entre médecins et IDSP sont essentielles pour échanger des informations à propos des patients. En effet, le patient peut être plus en confiance avec l'un ou l'autre et rapporter des événements, des craintes dans le vécu de sa maladie préférentiellement à son médecin ou aux IDSP. De plus, quand les IDSP préviennent les médecins que les patients ne sont pas venus aux rendez-vous, qu'ils les annulent souvent, cela permet aux médecins de remotiver le patient en insistant sur les effets bénéfiques de l'éducation thérapeutique. Ce travail de coopération entre professionnels est nécessaire pour obtenir une éducation thérapeutique de qualité. Le facteur limitant pour cette communication médecins/IDSP est le manque de temps disponible.

c - Augmentation de l'inclusion de patients au protocole suivi du patient diabétique de type 2 d'ASALEE

Lors de la mise en place d'ASALEE, à Labrit, c'est l'IDSP qui convoquait les patients après avoir extrait la population cible à partir de recherches multicritères sur le logiciel alors qu'à Mont de Marsan, c'est le médecin qui adressait le patient aux IDSP. Il s'est avéré que c'est l'adressage des patients par le médecin qui est le plus efficace. En effet, les patients ne donnaient pas suite aux appels de l'IDSP ne la connaissant pas. Pour augmenter l'inclusion des patients au protocole, le médecin doit donc tout d'abord identifier les patients pouvant être inclus et les adresser ensuite aux IDSP. A ce niveau, nous observons une nette progression au fur et à mesure des années. En effet, si au moment de l'étude, 40% des patients diabétiques de type 2 de Mont de Marsan et 53% de ceux de Labrit sont inclus dans le protocole de suivi du patient diabétique de type 2 ; en octobre 2015, les chiffres sont de 65,5% à Mont de Marsan et 87% à Labrit.

d - Planification des rendez-vous avec l'infirmière le même jour que la consultation trimestrielle avec le médecin

Si les consultations avec l'IDSP et le médecin sont programmées en suivant l'une de l'autre, cela permet une amélioration de l'observance des patients au réseau, notamment pour ceux qui présentent des difficultés pour se déplacer au cabinet. Cela favorise également la réalisation d'ECG grâce à la possibilité d'une interprétation rapide des résultats.

## **2) Projet de réalisation de fond d'œil au cabinet**

Ce projet cherchant à améliorer le dépistage de la rétinopathie diabétique, est encore en cours de réflexion avec l'ouverture prochaine d'un service d'ophtalmologie à l'Hôpital de Mont de Marsan. Un orthoptiste détaché de l'hôpital viendrait au cabinet médical (pour l'instant il s'agirait des cabinets de Mont de Marsan, de Labrit et de Samadet) afin de réaliser les photographies du fond d'œil qui seraient lues de manière différée par les ophtalmologistes de l'hôpital en respectant les critères d'interprétabilité décrits dans les recommandations de l'HAS [8].



## **VIII. PROPOSITIONS POUR AMELIORER LA PRISE EN CHARGE DES MALADIES CHRONIQUES PAR L'ETP DANS LE CADRE DE COOPERATION PLURI-PROFESSIONNELLE**

### **A. L'expérience à l'étranger du « disease management »**

Devant l'importance de la prise en charge des maladies chroniques comme le diabète de type 2, de leur suivi et de leur impact sur les dépenses de santé, de nouveaux modèles de prise en charge ont été développés en ambulatoire dans les pays étrangers de niveaux socio-économiques comparables prenant appui sur les principes du « disease management » (DM) dont la traduction, selon l'IGAS, pourrait être « soutien à la prise en charge thérapeutique des patients atteints de maladies chroniques » [33].

#### **1) Aux Etats-Unis [33]**

Le DM a pour objectif principal de favoriser une meilleure prise en charge par les malades eux-mêmes de leur pathologie. Il développe une démarche d'éducation thérapeutique visant à améliorer les connaissances et les compétences des patients. Il vise aussi, en soutenant leur motivation (coaching) à aider les patients à adopter des comportements adaptés soit en terme d'observance des traitements, soit en terme de style de vie. Le modèle le plus commun d'intervention est fondé sur des appels téléphoniques de professionnels de santé, essentiellement des infirmières. Ces interventions sont guidées par des recommandations de bonnes pratiques. Les opérateurs réalisent lors du contact initial un bilan des risques, définissent les priorités et tentent par un dialogue régulier, plus ou moins fréquent avec le patient, d'induire des progrès dans ses comportements. L'impact des programmes sur l'état de santé des malades peut être estimé positif. Il est variable selon les maladies, mais concernant le diabète l'intérêt du DM semble avéré.

#### **2) En Angleterre [34]**

Le fonctionnement du « disease management » repose en particulier sur des infirmières expérimentées. Elles sont formées à l'identification et à la prise en charge des patients atteints de maladies chroniques, l'évaluation des besoins physiques, psychologiques et sociaux ; la réalisation de prescriptions encadrées ; la coordination des soins ; et la mise en œuvre de

programmes d'éducation thérapeutique. Ces infirmières prennent en charge en moyenne une cinquantaine de patients et jouent le rôle d'interface avec le médecin généraliste, « General Practitioners, GP's ». Ce dernier est le point de passage obligatoire, « gatekeeper », pour l'accès aux soins secondaires et tertiaires. Ce médecin exerce dans 80 % des cas dans un cabinet de groupe. Le modèle de coopération entre le médecin et l'infirmière dans la prise en charge des patients atteints de pathologie(s) chronique(s) (« chronic disease management ») a été évalué par plusieurs études qui font état d'une amélioration de la santé et de la satisfaction des patients. Des études montrent que l'utilisation d'une infirmière en substitution d'un médecin garantit le même niveau de qualité des soins alors que lorsque l'infirmière intervient en complémentarité pour ajouter de la valeur au travail d'une équipe, il en résulte une qualité des soins supérieure [35].

## **B. Les expériences françaises concernant le diabète type 2 (autres qu'ASALEE)**

### **1) Le service Sophia pour les patients diabétiques [36]**

Ce programme s'inspire directement de l'expérience américaine car il propose également un accompagnement téléphonique personnalisé aux patients diabétiques.

Le service est proposé par l'Assurance Maladie aux patients atteints de diabète de type 1 ou de type 2, âgés de plus de 18 ans, pris en charge à 100% pour une affection de longue durée par le régime général de l'Assurance Maladie. Ils doivent être affiliés à une caisse d'assurance maladie du régime général et avoir choisi un médecin traitant. L'objectif de Sophia est double : améliorer ou préserver l'état de santé et la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques et diminuer la fréquence et la gravité des complications liées à la maladie afin d'en réduire les coûts pour les adhérents et la collectivité.

En relais des recommandations du médecin traitant, Sophia propose un soutien, des informations et des conseils personnalisés, adaptés à la situation et aux besoins de chacun.

L'adhérent reçoit par courrier ou par e-mail des informations et des conseils pratiques validés par des experts pour lui apprendre à mieux connaître sa maladie et à mieux la gérer.

Ils abordent les sujets qui les préoccupent et les aident à mettre en pratique les recommandations de leur médecin. Les infirmiers contactent, de manière régulière tout au

long de l'année, les adhérents par téléphone en tenant compte de leur état de santé, de leurs besoins et de leur situation personnelle.

D'après l'évaluation, le service Sophia entraîne une amélioration plus forte de la réalisation des examens recommandés chez les patients diabétiques adhérents à Sophia par rapport aux diabétiques qui ne bénéficient pas de Sophia.

Cependant, la mise en place du service Sophia n'a pas d'impact significatif à court terme sur la dépense totale de soins.

De plus, le recrutement des patients se fait par volontariat, entraînant ainsi un biais de recrutement car il s'agit souvent des patients déjà bien suivis qui deviennent adhérents au programme. Ainsi, les actions de recrutement doivent désormais être concentrées sur les personnes diabétiques dont le suivi n'est pas optimal afin de leur faire profiter en priorité des effets observés du service sur la réalisation de l'ensemble des examens de suivi recommandés.

## **2) Les réseaux diabète**

L'apport des réseaux est important dans différents domaines : sensibilisation au problème du diabète grâce à des actions d'information et de dépistage, coordination des soins pour la prise en charge d'actes dérogatoires de professionnels de santé dont les prestations ne sont pas couvertes par un remboursement de l'assurance maladie (diététiciens, podologues...) et formation des professionnels de santé.

S'ils ont montré une efficacité sur la réalisation des examens de suivi, il y a également des limites :

- L'implantation est hétérogène sur le territoire ;
- Le recrutement de patients peut s'effectuer sans passer par le médecin traitant, les conditions d'admissions ne permettent pas de savoir si ce sont les patients qui en ont le plus besoin qui en bénéficient.

## **3) Les maisons de santé pluriprofessionnelles**

Les MSP regroupent plusieurs professions de santé libérale (au moins trois : 2 médecins et un autre professionnel : infirmier, kinésithérapeute...). Ces organisations doivent établir un projet de santé témoignant d'une gestion coordonnée des soins. Les MSP trouvent un terrain privilégié dans les zones rurales et certaines zones urbaines (zones urbaines sensibles). Les résultats d'une évaluation de l'IRDES [37] valident l'hypothèse selon laquelle le

regroupement pluriprofessionnel des soins et services primaires est à l'origine d'une amélioration des soins et services rendus ambulatoires.

## **C. Éléments essentiels pour une amélioration de la prise en charge des maladies chroniques en soins de santé primaires**

### **1) Importance d'une coopération interprofessionnelle**

Comme l'ont montré les expériences à l'étranger, les diverses expérimentations en France et les résultats de notre étude, la coopération entre professionnels de santé est fondamentale pour la prise en charge des patients atteints de maladies chroniques, notamment la coopération médecin-infirmier.

Ainsi, d'après ces différentes évaluations il apparaît que le médecin traitant est le plus habilité pour savoir quels patients doivent bénéficier en priorité d'une éducation thérapeutique. Mais du fait de plusieurs facteurs (manque de temps, manque de formation...), il ne peut la dispenser lui-même et la coopération avec d'autres professionnels de santé devient alors essentielle.

### **2) Education thérapeutique de qualité**

L'éducation thérapeutique est indispensable dans la prise en charge de maladies chroniques. Pour pouvoir la dispenser, le professionnel de santé doit avoir eu une formation appropriée.

De ce fait, il est nécessaire d'intégrer à la formation initiale des professionnels de santé l'enseignement des compétences nécessaires à la pratique de l'éducation thérapeutique (intégration d'un enseignement obligatoire lors du deuxième cycle des études médicales, stage dans un service, réseau ou auprès de personnes pratiquant l'ETP) et soutenir la mise en place de formations continues.

### **3) Prise en charge de proximité**

Il est important pour une amélioration de l'observance des patients à un suivi que celui-ci puisse se faire à proximité du lieu de vie des patients. En effet, la distance pour aller faire un examen par exemple ou des trajets trop nombreux peuvent empêcher la réalisation du suivi.

Le fait d'avoir des infirmières au même cabinet que le médecin comme c'est le cas avec ASALEE, permet une meilleure adhésion au programme d'éducation thérapeutique. L'idée de proposer la réalisation de fond d'œil au cabinet comme cela devrait être le cas prochainement dans les cabinets médicaux de notre étude permettrait un meilleur dépistage des rétinopathies diabétiques.

#### **4) Importance du financement**

Le mode de rémunération des médecins laisse peu de place aux actions de prévention et d'éducation car ils sont plus axés sur des épisodes de santé (rémunération à l'acte) que sur un parcours de soins. Ainsi, de nouveaux modes de rémunération ont été mis en place par l'ARS.

Ainsi pour ASALEE, fin 2012, le dispositif a été intégré à l'expérimentation des nouveaux modes de rémunération, au titre du module 3 (coopération entre professionnels). La rémunération consiste en un financement forfaitaire pour chaque équivalent temps plein infirmier ASALEE en activité.

Cette rémunération assure, pour chaque équivalent temps plein déployé :

- Les indemnités des médecins pour leur participation aux réunions de debrief mensuel prévues dans le protocole de coopération ;
- Les honoraires ou salaires et charges des infirmiers ;
- Les frais de structure : le système d'information support, l'accompagnement, le recrutement et la formation des professionnels, le développement et ajustement continu de protocole, le contrôle interne.

L'achèvement de cette expérimentation, au 31 décembre 2014, a mis un terme à ce vecteur de financement.

Conformément aux dispositions de l'article L. 4011-1 du code de la santé publique et suivants, un arrêté du 12 janvier 2015 [38], après avis du collège des financeurs des coopérations entre professionnels de santé, a autorisé le financement dérogatoire du protocole de coopération médecin/infirmier porté par l'association ASALEE jusqu'au 31 décembre 2015.

## **D. Vers une généralisation d'ASALEE ?**

Le protocole de coopération ASALEE ayant montré son efficacité sur la qualité des soins dispensés, il pourrait être concevable que son extension voire sa généralisation soit possible.

Le nouvel objectif d'ASALEE est de dégager du temps médecin et donc d'accroître la productivité médicale. L'hypothèse sous-jacente est celle d'une substitution d'activité entre médecin et infirmière, c'est-à-dire du transfert d'une part de l'activité médicale vers l'infirmière, dont le coût du travail est moindre. C'est sur cette hypothèse que repose le modèle économique de la généralisation. Le salaire des infirmières participant au dispositif doit être financé par les gains de productivité médicale. C'est tout l'enjeu de l'évaluation (DAPHNEE) en cours par l'IRDES [29].

## IX. CONCLUSION

Le protocole de coopération ASALEE a pour but l'amélioration de la qualité des soins en médecine générale. Pour cela, il s'appuie sur une coopération entre médecins et infirmières déléguées à la santé publique et permet la prise en charge de patients atteints de maladies chroniques tels que les patients diabétiques de type 2.

L'étude avant/après réalisée avec 96 patients de deux cabinets médicaux landais dotés d'ASALEE a montré une amélioration du suivi des patients diabétiques de type 2 inclus dans le protocole de suivi du patient diabétique de type 2. En effet, après la prise en charge par le réseau ASALEE, la réalisation des examens de suivi recommandés par l'HAS a significativement augmenté. Cependant, il persiste des disparités dans la réalisation des examens : les fonds d'œil et électrocardiogrammes sont moins souvent effectués que les examens sanguins tels que les dosages de l'HbA1c ou de la créatininémie. Une progression dans la coopération médecins/infirmières (par la délégation de tâches notamment) et un projet de fond d'œil réalisable au cabinet pourraient permettre une régression de ces disparités.

L'étude a aussi mis en avant que plus d'un tiers des patients inclus dans le protocole de suivi du diabète de type 2 n'a pas poursuivi les consultations avec les IDSP. Il est donc important d'améliorer l'observance au réseau particulièrement en renforçant la motivation des patients. En effet, depuis la fin de l'étude, certains patients qui avaient abandonné ont repris contact avec les IDSP, souvent sur les recommandations de leur médecin mais parfois de leur propre chef.

ASALEE est actuellement un dispositif tout à fait intéressant pour améliorer la prise en charge des maladies chroniques par l'éducation thérapeutique dans le cadre d'une coopération pluri-professionnelle mais devra prouver sa capacité à accroître la productivité médicale pour pouvoir être généralisé.

Si des études précédemment effectuées (IRDES, etc.) s'attachent principalement à l'évaluation médico-économique d'ASALEE, il serait maintenant intéressant d'évaluer le vécu du patient inclus dans le protocole, ses attentes vis-à-vis du réseau, ce que cela lui a apporté selon son point de vue.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Fagot Campagna A, Romon I, Fosse S, Roudier C, DMCT. Prévalence et incidence du diabète, et mortalité liée au diabète en France. Synthèse épidémiologique. 2010. 12 p.  
Consultable sur: [http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice\\_display&id=450](http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=450)
2. Haute Autorité de Santé. Actualisation référentiel de pratiques de l'examen périodique de santé. Prévention et dépistage du diabète de type 2 et des maladies liées au diabète - Mai 2014.  
Consultable sur : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-02/7v\\_referentiel\\_2clics\\_diabete\\_060215.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-02/7v_referentiel_2clics_diabete_060215.pdf)
3. Meillet L, Combes J, Penfornis A. Prise en charge du diabète de type 2 : l'éducation thérapeutique. La Presse Médicale. Mai 2013;42(5):880–5.
4. WHO. Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycaemia WHO. 2006.  
Consultable sur: [http://www.who.int/diabetes/publications/diagnosis\\_diabetes2006/en/](http://www.who.int/diabetes/publications/diagnosis_diabetes2006/en/)
5. Haute Autorité de Santé. Principes de dépistage du diabète de type 2. Février 2003.  
Consultable sur: [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_464100/fr/principes-de-depistage-du-diabete-de-type-2](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_464100/fr/principes-de-depistage-du-diabete-de-type-2)
6. Haute Autorité de Santé. Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2. Janvier 2013.  
Consultable sur: [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1022476/fr/strategie-medicamenteuse-du-controle-glycemique-du-diabete-de-type-2](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1022476/fr/strategie-medicamenteuse-du-controle-glycemique-du-diabete-de-type-2)
7. Haute Autorité de Santé. Evaluation du rapport albuminurie/créatininurie dans le diagnostic de la maladie rénale chronique chez l'adulte. Décembre 2011.  
Consultable sur : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1169049/fr/evaluation-du-rapport-albuminurie/creatininurie-dans-le-diagnostic-de-la-maladie-renale-chronique-chez-l-adulte-rapport-d-evaluation](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1169049/fr/evaluation-du-rapport-albuminurie/creatininurie-dans-le-diagnostic-de-la-maladie-renale-chronique-chez-l-adulte-rapport-d-evaluation)



8. Haute Autorité de Santé. Dépistage de la rétinopathie diabétique par lecture différée de photographies du fond d'œil. Décembre 2010.

Consultable sur : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1028305/fr/depistage-de-la-retinopathie-diabetique-par-lecture-differee-de-photographies-du-fond-d-oeil](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1028305/fr/depistage-de-la-retinopathie-diabetique-par-lecture-differee-de-photographies-du-fond-d-oeil)

9. Berland Y, Gausseron T. Mission « Démographie des professions de santé ». Ministère de la santé, de la famille et des personnes handicapées; 2002.

10. Attal-Toubert K. Vanderschelden M. La démographie médicale à l'horizon 2030 : de nouvelles projections nationales et régionales. Etudes et Résultats. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES). Février 2009; n°679.

11. Midy F. IRDES. Efficacité et efficience de la délégation d'actes des médecins généralistes aux infirmières. Questions d'économie de la santé. 2003 Mars. n° 65.

12. Haute Autorité de Santé, Délégation, transfert, nouveaux métiers... Comment favoriser les formes nouvelles de coopération entre professionnels de santé, Recommandation HAS en collaboration avec l'ONDPS. 2008. Consultable sur : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/reco\\_cooperation\\_vvd\\_16\\_avril\\_2008\\_04\\_16\\_12\\_23\\_31\\_188.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/reco_cooperation_vvd_16_avril_2008_04_16_12_23_31_188.pdf)

13. Berland Y, Coopération des professions de santé: le transfert de tâches et de compétences (Rapport d'étape). Ministère de la santé, de la famille et des personnes handicapées; 2003.

14. Bourgueil Y, Le Fur P, Mousquès J, Yilmaz E. Coopération entre médecins généralistes et infirmières pour le suivi des patients diabétiques de type 2. Evaluation médicoéconomique de l'expérimentation ASALEE. IRDES. Rapport n°1733. Décembre 2008

15. De Kervasdoué J, Hartmann L, Macé J-M, Saporta G. Expérimentation de coopération entre médecins généralistes et infirmières en cabinet libéral : Analyse économique du dispositif ASALEE (Rapport final). CNAM, Avril 2010

16. Morel A, Lecoq G, Jourdan Menninger D, Inspection Générale des Affaires Sociales. RM 2012-033P, Evaluation de la prise en charge du diabète, tome 1, 2012 :31.

17. Harousseau J.L. Haute Autorité de Santé, Avis n°2012.0006/AC/SEVAM du 22 mars 2012 relatif au protocole de coopération n°010 « ASALEE : travail en équipe infirmiers délégués à la santé populationnelle et médecins généralistes pour l'amélioration de la qualité des soins et l'allocation optimisée de la disponibilité des professionnels de santé sur le territoire concerné, 2012.

Consultable sur : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-08/decision\\_pc010\\_s2.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-08/decision_pc010_s2.pdf)

18. République Française. Loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. J.O. du 22 juillet 2009. Consultable sur :

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020879475>

19. République Française. Décret n° 2010-906 du 2 août 2010 relatif aux compétences requises pour dispenser l'éducation thérapeutique du patient. J.O. du 4 août 2010.

Consultable sur: <http://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2010/8/2/SASH1017847D/jo>

20. OMS. Therapeutic Patient Education-Continuing Education Programmes for Healthcare Providers in the field of Chronic Disease. Rapport de l'OMS-Europe, publié en 1996, traduit en français en 1998.

Consultable sur : <http://www.se-for.com/medias/OMS-chroniques-1998.pdf>

21. Haute Autorité de Santé. Structuration d'un programme d'éducation thérapeutique du patient dans le champ des maladies chroniques; 2007.

Consultable sur : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_601290/structuration-dun-programme-deducationtherapeutique-du-patient-dans-le-champ-des-maladies-chroniques](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_601290/structuration-dun-programme-deducationtherapeutique-du-patient-dans-le-champ-des-maladies-chroniques)

22. Haute Autorité de Santé. Guide parcours de soins diabète de type 2 de l'adulte. Mars 2014.

Consultable sur : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1735060/fr/guide-parcours-de-soins-diabete-de-type-2-de-l-adulte](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1735060/fr/guide-parcours-de-soins-diabete-de-type-2-de-l-adulte)

23. Fiessinger J-N, Postel-Vinay N, Bobrie G. L'automesure tensionnelle. Académie Nationale de Médecine. 2010;194(3):663:664.

24. Société française d'hypertension artérielle. Mesure de la pression artérielle. Novembre 2011.

Consultable sur : <http://www.sfhta.org>

25. République Française. Arrêté du 29 septembre 2006 relatif aux programmes de dépistage des cancers. J.O. du 21 décembre 2006 Consultable sur :

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000460656>

26. Plan cancer 2014-2019. Institut National Du Cancer.

Consultable sur: <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Plan-cancer-2014-2019>

27. Haute Autorité de Santé. Méthodes quantitatives pour évaluer les interventions visant à améliorer les pratiques. Juin 2007.

Consultable sur [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_597750/fr/methodes-quantitatives-pour-evaluer-les-interventions-visant-a-ameliorer-les-pratiques](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_597750/fr/methodes-quantitatives-pour-evaluer-les-interventions-visant-a-ameliorer-les-pratiques)

28. Slim K. Lexique de la recherche clinique et de la médecine factuelle. MASSON; 2008. 144 p. p43.

29. Evaluation ASALEE : DAPHNEE - Doctor and Advanced Public Health Nurse Experiment Evaluation : Présentation - IRDES

Consultable sur: <http://www.irdes.fr/recherche/projets/daphnee-doctor-and-advanced-public-health-nurse-experiment-evaluation/actualites.html>

30. Varroud-Vial M. et al. Réseaux de santé Diabète (II). La Revue du Praticien - Médecine Générale. 2005 Dec 19;(714):1450-1.

31. Varroud-Vial M, Olocco M. Les réseaux de santé Diabète : quel bilan ? quel avenir ? Médecine des Maladies Métaboliques. 2007 Jun;1(2):75-9.

32. Renders CM, Valk GD, Griffin SJ, Wagner EH, Van JTE, Assendelft WJJ. Interventions to Improve the Management of Diabetes in Primary Care, Outpatient, and Community Settings A systematic review. Dia Care. 2001 Oct 1;24(10):1821-33.

33. Bras PL, Duhamel G, Grass E. Améliorer la prise en charge des maladies chroniques : les enseignements des expériences étrangères de « disease management ». Rapport RM2006-136P. Paris, Inspection générale des affaires sociales, septembre 2006.
34. Morin L, Foury C, Briot P, Perrocheau A, Pascal J. Modalités d'application du « disease management » concernant l'organisation et la rémunération des professionnels aux USA, en Allemagne et en Angleterre : perspectives pour la France. Santé Publique. 2010 Dec 22;Vol. 22(5):581–92.
35. Sibbald B. Transferts de tâches entre professionnels de santé dans les soins primaires au Royaume-Uni et enseignements de la littérature internationale. Revue française des affaires sociales. 2010 Oct 22;n° 3(3):35–47.
36. ameli.fr - Sophia : Evaluation médico-économique 2014 et évolutions du service pour 2016. Dossier de presse. Septembre 2015. Consultable sur: <http://www.ameli.fr/espace-presse/communiqués-et-dossiers-de-presse/les-derniers-communiqués-de-la-caisse-nationale/detail-d-un-communicé/3005.php>
37. IRDES. Rapport 559 : L'évaluation de la performance des maisons, pôles et centres de santé dans le cadre des Expérimentations des nouveaux modes de rémunération (ENMR) sur la période 2009-2012. Institut de Recherche en Economie de la santé. Consultable sur: <http://www.irdes.fr/recherche/2014/rapport-559-l-evaluation-de-la-performance-des-maisons-poles-et-centres-de-sante-dans-le-cadre-des-enmr.htm>
38. Arrêté du 12 janvier 2015 autorisant le financement dérogatoire de protocoles de coopération entre professionnels de santé. Legifrance. Consultable sur: <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000030133116>

# ANNEXES

## a. Affiche d'information au sein des cabinets médicaux

(Nom du Cabinet)  
(Localité)



en partenariat avec  
l'association ASALEE



Vos médecins sont membres de l'association ASALEE : ils se sont adjoints la collaboration d'infirmières spécialement formées avec lesquelles, ensemble, ils vous proposent une prise en charge innovante dans le cadre de protocoles de coopération\* agréés par la Haute Autorité de Santé.

- Si vous êtes **diabétique**, pour mieux comprendre et bien prendre en charge votre maladie, et être à jour de vos examens ;
- Si votre **tension artérielle** le nécessite : pour la contrôler par la mesure de votre tension chez vous avec un appareil en prêt ; et si nécessaire faire les ECG de contrôle ;
- Si vous avez des facteurs de risque **cardio-vasculaire**, pour les prévenir et les suivre ;
- Si vous êtes **fumeur** et que vous souhaitez faire le point ; et en particulier bénéficier d'une mesure régulière de votre capacité de souffle ;
- Si vous souhaitez **tester votre mémoire** ;

Au cours de cette prise en charge, l'infirmière, parfaitement formée, pourra être amenée par délégation du médecin à vous prescrire certains examens, réaliser des ECG, des tests mémoires. Elle agit alors dans un cadre dérogatoire\*\* en coopération étroite avec votre médecin traitant.

**Prenez contact avec l'infirmière pour en savoir plus,  
Nom de l'infirmière, N° de téléphone**



L'infirmière est présente (Jours et heures de présence habituelle à préciser) et vous reçoit sur rendez-vous.

Elle vous remettra une information très complète lors d'une première rencontre afin que puissiez adhérer en pleine connaissance de cause à ce nouveau service.

**A tout moment, n'hésitez pas à en parler à votre médecin.**

\*Les protocoles proposés par Asalée font l'objet d'un agrément donné par la Haute Autorité de Santé dans le cadre de l'article 51 de la Loi HPST 2010

\*\*L'activité est dérogatoire au sens où les activités ou actes pratiqués par l'infirmière viennent en complément du décret de compétence infirmier du 24 juillet 2004

## b. Protocole de dépistage et suivi du patient diabétique de type 2 d'ASALEE

### Protocole de dépistage du patient diabétique de type 2 Protocole de suivi du patient diabétique de type 2

Janvier 2012

Les professionnels adapteront la prise en charge à l'évolution des recommandations au cours du temps.

Actions du Déléguant Médecin généraliste	Actions du Délégué Infirmier(e) délégué(e) à la santé populationnelle	Actions autres professionnels de santé ou social ou patient
---	---	---

<p>Mise en place dans le cabinet d'une <b>affiche</b> sur la possibilité de bénéficier d'un suivi Infirmier(e) pour un certain nombre de prises en charge :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépistage patients diabétiques de type 2,</li> <li>• Suivi patients diabétiques de type 2, incluant actes dérogatoires prescription, réalisation certains examens</li> </ul> <p>Pour les patients dont le médecin traitant est un des médecins du cabinet</p>
--

#### Volet dépistage de nouveaux patients diabétiques de type 2

	<p>Pour le <b>repérage des patients</b> à qui proposer un <b>dépistage</b>, l'Infirmier(e) constitue le groupe des patients à risque sur la base de données du cabinet et selon les critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• glycémie : extraction des patients hyperglycémiques (glycémie à jeun &gt;1,10 et &lt; 1,26 g/L)</li> <li>• ou patients de plus de 45 ans ET ( (Indice de Masse Corporelle : IMC &gt; 28) OU antécédents familiaux de diabète au 1er degré))</li> </ul> <p>Puis elle positionne une alerte dans le dossier médical Le cas échéant, elle prépare la prescription d'une glycémie après 12h00 de jeûne</p>
<p>Invitation par le déléguant du patient mis en alerte à <b>une rencontre avec l'Infirmier(e)</b></p>	

Actions du Déléguant Médecin généraliste	Actions du Délégué Infirmier(e) délégué(e) à la santé populationnelle	Actions autres professionnels de santé ou social ou patient
<b>Consentement éclairé</b> du patient	<p>Un <b>rendez-vous</b> est pris avec l'Infirmier(e) pour une consultation.</p> <p>Cette <b>consultation</b> est organisée au cabinet mais également au domicile du patient, ou sur son lieu de vie habituel (uniquement pour les patients qui ne se déplacent pas)</p> <p>(rappel : si 2 glycémies &gt; 1,26 g/L -&gt; le patient passe dans le protocole suivi du diabétique)</p> <p>Lors de cette consultation, l'Infirmier(e) fait d'abord un diagnostic éducatif et concentre son intervention sur <b>les aspects hygiéno-diététiques</b></p> <p>Une surveillance annuelle est mise en place (glycémie annuelle)</p>	

**Pour les patients diabétiques de type 2 déjà connus ou « nouveaux »**

<p>Le déléguant peut si nécessaire être mobilisé pour aider à ce repérage.</p> <p>Il l'est systématiquement lors de la phase de mise en place du protocole, lorsque le délégué prend connaissance de l'utilisation concrète qui est faite dans le cabinet des concepts proposés par le logiciel de gestion utilisé.</p>	<p><b>Repérage</b> dans la base de données du cabinet des <b>diabétiques de type 2</b>. Cette recherche s'effectue en multi-critères : majoritairement glycémie &gt; à 1,26 g/L, patients sous anti-diabétiques oraux dont une liste en DCI et en nom de marques est fournie.</p> <p>Le cas échéant, <b>unification de la description de ces diabétiques</b> entre médecins d'un même cabinet dans le logiciel de gestion de cabinet (Diabt2, Dnid, etc...)</p> <p><b>Initialisation de la base de suivi</b> nationale anonyme</p>
	<p>Par la suite, au fil de l'eau, <b>intégration</b> dans le système de suivi national ASALEE des résultats d'examen et, si nécessaire, après vérification dans le dossier, postage d'alerte dans le logiciel de gestion de cabinet si les examens à prescrire ne sont soit pas prescrits ou pas faits.</p>



Actions du Délégant Médecin généraliste	Actions du Délégué Infirmier(e) délégué(e) à la santé populationnelle	Actions autres professionnels de santé ou social ou patient
<p><b>Invitation</b> par le délégant du patient diabétique de type 2, au décours d'une consultation habituelle ou ponctuelle, à bénéficier d'un suivi avec volet éducatif par l'Infirmier(e) délégué(e).</p> <p><b>Consentement</b> éclairé du patient</p>	<p><b>Possibilité d'invitation directe</b> du patient par le délégué à bénéficier d'une prise en charge prévue.</p> <p>En ce cas, le délégant est aussitôt informé par le délégué de l'accord de principe donné par le patient. Le consentement du délégant à cette inclusion est par défaut.</p> <p><b>Prise de rendez-vous.</b> Il s'agit ici du premier rendez-vous avec le délégué</p> <p>Consentement du patient qui adhère au volet dérogatoire du protocole en signant son adhésion</p> <p>Lors de la cette première consultation, réalisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• d'un <b>diagnostic éducatif</b></li> <li>• et d'un <b>plan d'action personnalisé,</b></li> </ul> <p>première étape formelle d'éducation thérapeutique</p> <p>Selon le diagnostic éducatif donc, certains sujets seulement seront abordés dès la première rencontre, les autres étant programmés pour les rencontres ultérieures</p> <p>Lors de la <b>première consultation,</b> également, le délégué assure une consultation de surveillance qui sera ultérieurement appelée de « routine » :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vérification de l'équilibre de la tension,</li> <li>• mesure du poids,</li> <li>• conformité des analyses labo (process et résultats),</li> <li>• compliance du patient aux traitements, observance, etc....</li> <li>• le délégué est aussi amené à faire le point éducatif sur les effets indésirables, les techniques d'injection le cas échéant, etc...</li> </ul>	



Actions du Délégant Médecin généraliste	Actions du Délégué Infirmier(e) délégué(e) à la santé populationnelle	Actions autres professionnels de santé ou social ou patient
	<p>Lors de cette première consultation, et dans un mode dérogatoire, le délégué établit une prescription des examens à faire tenant compte de l'état du dossier médical et la signe (nota : dans un mode non dérogatoire, la prescription peut être en théorie préparée par l'Infirmier(e) mais elle serait relue, validée et signée par le médecin)</p> <p>Cette prescription comprend en fonction du référentiel :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dosage hbA1c</li> <li>• exploration des anomalies lipidiques</li> <li>• créatinémie – clairance à la créatinine</li> <li>• dosage micro albuminurie</li> <li>• électrocardiogramme</li> <li>• fond d'œil (ou rétinographie dans le cadre de micro-angiopathie)</li> </ul> <p>et selon l'état du dossier médical.</p> <p>Il s'agit donc d'une prescription adaptée à la situation du patient considéré.</p> <p>Cette prescription est intégrée dans le logiciel de gestion de cabinet</p>	
<p>Le cas échéant, si un critère d'alerte est positif, le délégant voit le patient</p>	<p>En cas de symptômes aggravés du diabète, l'Infirmier(e) vérifie la glycémie capillaire et pour toute glycémie supérieure à 3 grammes ou inférieure à 0,70 gramme, l'Infirmier(e) en réfère immédiatement au médecin.</p>	

Actions du Déléguant Médecin généraliste	Actions du Délégué Infirmier(e) délégué(e) à la santé populationnelle	Actions autres professionnels de santé ou social ou patient
<p>Le cas échéant, si un critère d'alerte est positif, le déléguant voit le patient</p> <p>Dans tous les cas, les ECG sont interprétés par un médecin dans la suite immédiate de la consultation du délégué</p> <p>Le médecin interprète l'ECG et, s'il le juge utile, voit le patient.</p>	<p>Le délégué réalise le cas échéant l'ECG de contrôle du patient.</p> <p>(Il est rappelé ici que le patient qui présente des troubles cardiovasculaire consulte le médecin en première intention.)</p> <p>Le résultat est transmis immédiatement au médecin.</p>	
<p>Le médecin interprète l'ECG et voit le patient</p>	<p>Si, lors d'une rencontre au cours de laquelle l'Infirmier(e) n'avait pas prévu de faire un ECG de contrôle, le patient présente des signes cliniques, comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• palpitation, troubles du rythme</li> <li>• douleur thoracique constrictive,</li> <li>• essoufflement du patient ou douleur thoracique d'effort.</li> </ul> <p>L'Infirmier(e) prescrit et effectue un électrocardiogramme.</p> <p>L'Infirmier(e) en réfère immédiatement au médecin</p>	

Actions du Délégant Médecin généraliste	Actions du Délégué Infirmier(e) délégué(e) à la santé populationnelle	Actions autres professionnels de santé ou social ou patient
<p>Le cas échéant, si un critère d'alerte est positif, le délégant voit le patient</p>	<p>Le délégué réalise le cas échéant l'examen des pieds :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hygiène</li> <li>• Aspects</li> <li>• Couleurs</li> <li>• Chaleurs</li> <li>• Zones calleuses</li> <li>• Prise du pouls pédieux et tibial postérieur</li> <li>• Ecartement des orteils</li> <li>• Examen approfondi des ongles</li> <li>• Test au monofilament</li> <li>• ...</li> </ul> <p>L'Infirmier(e) détermine alors selon la gravité les étapes à suivre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etat correct, rien à signaler, sinon les informations éducatives habituelles sont rappelées au patient,</li> <li>• Le cas échéant un recours à un pédicure peut être proposé, informant le patient sur les conditions financières de la prise en charge. L'Infirmier(e) fait alors l'ordonnance et la signe,</li> <li>• Toutes perturbations franches d'un examen jusque là normal entraîne alors une consultation du médecin</li> </ul> <p>Si l'état est grave, début de mal perforant, nécrose... le médecin est aussitôt alerté</p>	
	<p>Toutes les <b>données collectées</b> sont <b>consignées</b> dans le dossier du patient.</p> <p>La consultation fait l'objet d'une <b>évaluation formelle</b> par le délégué, évaluation qui est consignée sur le site partagé de suivi.</p> <p>Les <b>autres rencontres sont donc programmées</b> en fin de consultation</p> <p><b>Le temps de rencontre est estimé à environ une heure, + ½ heure couvrant préparation et synthèse</b></p>	

Actions du Déléguant Médecin généraliste	Actions du Délégué Infirmier(e) délégué(e) à la santé populationnelle	Actions autres professionnels de santé ou social ou patient
	<p>Au fil de l'eau, <b>intégration</b> dans le système national des résultats d'examen et postage d'alerte (« post-it ») si nécessaire dans le logiciel de gestion de cabinet</p>	<p>Au fil de l'eau, et selon ordonnance, le <b>patient suit les examens habituels</b> du patient diabétique : analyse labo, etc...</p>
<p>Le cas échéant, si un critère d'alerte est positif, le déléguant voit le patient</p> <p>Dans tous les cas, les ECG sont interprétés par un médecin dans la suite immédiate de la consultation du délégué</p> <p>Le médecin interprète l'ECG et, s'il le juge utile, voit le patient</p>	<p>Les <b>rendez-vous de suivi routine et éducation</b> ont été pris à l'issue de la 1<sup>ère</sup> consultation, sous la responsabilité de l'Infirmier(e).</p> <p>Le cas échéant, si le patient a manqué un rendez-vous, le délégué peut être amené à prendre contact avec lui pour une <b>intervention brève d'assistance</b>.</p> <p>Les consultations de suivi ont le même contenu que la première consultation, avec le cas échéant, la réalisation des activités dérogatoires de prescription et/ou de réalisation et/ou de premier niveau d'interprétation des résultats d'examen selon les cas. Les mêmes critères d'alerte sont appliqués, ainsi que la procédure de recours aux médecins.</p> <p>Lors de ces consultations de suivi le délégué suit le <b>plan d'action personnalisé</b> Etp établi lors de la 1<sup>ère</sup> consultation.</p>	
	<p>Toutes les données collectées sont <b>consignées</b> dans le dossier du patient</p> <p>Le temps de rencontre est <b>estimé à 50 mn</b></p> <p>Il y a <b>4 rencontres par an</b> et par patient diabétique de type 2.</p>	

## c. Fiche de consentement pour une prise en charge dans le cadre d'ASALEE

### Document de consentement pour une prise en charge dans le cadre du protocole de coopération ASALEE

Nom, prénom du patient : .....  
N° du dossier : .....  
Nom du Médecin traitant : .....  
Autre professionnel de santé désigné : .....

Mon médecin traitant me propose d'être suivi conjointement par l'infirmier(e) et par le médecin, dans le cadre d'un protocole de coopération validé par la HAS (Haute autorité de santé) ; dans ce protocole, le médecin confie à l'infirmier(e) des activités qu'il (elle) ne réalise pas de façon habituelle : activités dérogatoires à ses conditions légales d'exercice. Les conditions d'exercice m'ont été présentées.

Protocole(s) concerné(s) (cocher le ou les ronds devant le protocole) :

- Consultation de repérage des troubles de la mémoire
- Suivi du patient à risque cardio-vasculaire
- Repérage du patient tabagique à risque BPCO
- Dépistage et suivi du patient diabétique de type 2

J'ai pris connaissance des conditions de déroulement et des objectifs du programme thérapeutique. Je suis informé(e) que l'infirmier(e) va :

- M'avertir des risques liés à ma pathologie en fonction de mes antécédents ou de mon style de vie, et m'accompagner pour suivre ce programme ;
- Pratiquer des examens préventifs ou de suivi,
- M'aider à mieux identifier mes propres facteurs de risque et les signes d'alerte.

En aucun cas les informations personnelles indispensables au suivi de cette action ne pourront être utilisées en dehors de son contexte.

J'accepte que mon médecin traitant et l'infirmier(e) qu'il a désigné(e) partagent les informations de mon dossier médical et assurent de concert la coordination des actions de prévention et de suivi.

Je reconnais avoir été informé(e) que je peux sortir du programme à tout moment et sans préjudice de toute nature, et bénéficier de la prise en charge habituelle par mon médecin traitant.

Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique destiné à organiser des ateliers thérapeutiques. Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent. Si vous souhaitez exercer ce droit et obtenir communication des informations vous concernant, veuillez vous adresser à votre médecin traitant.

Date : .....

Signature du patient : .....

## d. Protocole de suivi des patients avec facteurs de risque cardio-vasculaires

### Protocole suivi patient & risque cardio-vasculaire

Janvier 2012

Les professionnels adapteront la prise en charge à l'évolution des recommandations au cours du temps.

Actions du Délégué Médecin généraliste	Actions du Délégué Infirmier(e) Délégué(e) à la santé populationnelle	Actions autres professionnels de santé ou social ou patient
<p>Mise en place dans le cabinet d'une <b>information</b> générale sur la possibilité de bénéficier d'un <b>suivi</b> avec éducation pour une <b>Infirmier(e)</b> pour les patients à facteur de risque cardio-vasculaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hypertension artérielle ;</li> <li>• hypercholestérolémie ;</li> <li>• tabac ;</li> <li>• patients sous anti-coagulant</li> </ul> <p>avec indication de la possibilité d'inclusion dans une activité dérogatoire pour les ECG</p> <p>Pour les patients dont le médecin traitant est un des médecins du cabinet</p> <p>Le délégué peut si nécessaire être mobilisé pour aider à ce repérage.</p> <p>Il l'est systématiquement lors de la phase de mise en place du protocole, lorsque le délégué prend connaissance de l'utilisation concrète qui est faite dans le cabinet des concepts proposés par le logiciel de gestion utilisé.</p> <p>Il est rappelé ici que le patient qui présente des troubles cardio-vasculaire en phase aiguë consulte toujours le médecin en première intention.</p>	<p><b>Repérage</b> dans la base de données du cabinet des <b>patients</b> à risque cardio-vasculaire.</p> <p>Ce repérage se fait en prenant soit <b>deux facteurs de risque dont un modifiable</b>, soit <b>trois facteurs de risque ou plus</b>. Ces facteurs de risque sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• âge H &gt; 45 ans, F &gt;55 ans F</li> <li>• antécédents familiaux</li> <li>• tabagisme actif ou arrêt de moins de 3 ans ;</li> <li>• HTA certifiée ;</li> <li>• IMC &gt; 28 ;</li> <li>• hyperlipidémie ;</li> <li>• HVG électrique si patient HTA ;</li> <li>• (exclut : diabète, insuffisance rénale chronique)</li> </ul> <p>Ce repérage permet d'estimer le <b>risque cardio-vasculaire</b> selon l'équation de Framingham, fonction des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tabagisme,</li> <li>• cholestérol total,</li> <li>• HDL,</li> <li>• tension,</li> <li>• échocardi,</li> <li>• âge,</li> <li>• genre.</li> </ul> <p>Le cas échéant, <b>unification de la description de ces patients</b> entre médecins d'un même cabinet dans le logiciel de gestion de cabinet.</p> <p><b>Initialisation de la base de suivi nationale</b> anonyme.</p>	



Actions du Délégant Médecin généraliste	Actions du Délégué Infirmier(e) Délégué(e) à la santé populationnelle	Actions autres professionnels de santé ou social ou patient
<p><b>Invitation</b> par le délégant du patient à facteur de RCV, au décours d'une consultation, à bénéficier d'un suivi &amp; éducation par l'Infirmier(e) Délégué(e). Cette invitation peut aussi s'appuyer sur le <b>motif d'une modification de traitement</b> justifiant par conséquent un programme éducationnel (anti-coagulant, hypotenseurs) <b>Consentement</b> éclairé du patient</p>	<p><b>Invitation directe</b> par le délégué d'un patient à bénéficier de ce suivi &amp; éducation.</p> <p>Cette invitation peut être faite auprès de patients avec lesquels un contact est en cours pour un autre protocole</p> <p>En ce cas, le délégant est aussitôt informé par le délégué de l'accord de principe donné par le patient.</p> <p>Le consentement du délégant à cette inclusion est par défaut.</p>	
	<p><b>Prise de rendez-vous.</b> (il s'agit ici du premier rendez-vous)</p> <p>Consentement du patient qui adhère au volet dérogatoire du protocole en signant son adhésion</p> <p>Lors de la cette première consultation, réalisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• d'un diagnostic <b>éducatif</b></li> <li>• et d'un <b>plan d'action personnalisé,</b></li> </ul> <p>première étape formelle d'éducation thérapeutique</p> <p>Cette étape vise, selon l'état de l'art : la connaissance du patient dans sa globalité, afin de faire émerger les interrogations du patient, ses attentes.</p> <p><b>Cinq dimensions</b> sont abordées : <b>cognitive</b> (connaissance de la maladie, du traitement), <b>biologique</b> (pathologie, antécédents), <b>socio professionnelle</b> (profession, loisirs), <b>psychoaffective</b> (stade d'acceptation de la maladie), <b>projective</b> (projets source de motivation).</p> <p>Ces informations sont <b>consignées dans le dossier.</b></p> <p>Ensuite sont abordés, le rapport du patient avec le médicament, les interférences alimentaires ou médicamenteuses, la conduite à tenir dans certaines situations.</p>	

Actions du Déléguant Médecin généraliste	Actions du Délégué Infirmier(e) Délégué(e) à la santé populationnelle	Actions autres professionnels de santé ou social ou patient
	<p>Lors de la <b>première consultation</b>, également, le délégué assure une consultation de surveillance qui sera ultérieurement appelée de « routine » :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vérification de l'équilibre de la tension,</li> <li>• mesure du poids,</li> <li>• conformité des analyses labo (process et résultats),</li> <li>• compliance du patient aux traitements,</li> <li>• observance, etc....</li> </ul> <p>D'une façon générale, l'Infirmier(e) ne traite pas tous les sujets (hygiène, tabac, alcool, exercice physique, etc...) lors de cette première rencontre, mais les <b>organise dans le temps, en fonction du diagnostic éducatif et des priorités et engagements que le patient est prêt à prendre</b></p> <p>Egalement, dans la constitution du dossier (données médicales) <b>selon le cas, tout ou partie de ces données sera collectée</b> dès la première rencontre.</p> <p>Toutes les données collectées sont consignées dans le dossier du patient</p>	



Actions du Délégant Médecin généraliste	Actions du Délégué Infirmier(e) Délégué(e) à la santé populationnelle	Actions autres professionnels de santé ou social ou patient
<p>Le cas échéant, si un critère d'alerte est positif, le délégant voit le patient</p> <p>Dans tous les cas, les ECG sont interprétés par un médecin dans la suite immédiate de la consultation du délégué</p> <p>Le médecin interprète l'ECG et, s'il le juge utile, voit le patient.</p>	<p>Le délégué réalise le cas échéant l'ECG de contrôle du patient.</p> <p>(Il est rappelé ici que le patient qui présente des troubles cardio-vasculaires consulte le médecin en première intention.)</p> <p>Le résultat est transmis immédiatement au médecin.</p>	
<p>Le médecin interprète l'ECG et voit le patient</p>	<p>Si, lors d'une rencontre au cours de laquelle l'Infirmier(e) n'avait pas prévu de faire un ECG de contrôle, le patient présente des signes cliniques, comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• palpitation, troubles du rythme</li> <li>• douleur thoracique constrictive,</li> <li>• essoufflement du patient ou douleur thoracique d'effort.</li> </ul> <p>L'Infirmier(e) prescrit et effectue un électrocardiogramme ;</p> <p>L'Infirmier(e) en réfère immédiatement au médecin</p>	

Actions du Délégant Médecin généraliste	Actions du Délégué Infirmier(e) Délégué(e) à la santé populationnelle	Actions autres professionnels de santé ou social ou patient
	<p>Pour les patients tabagiques, le délégué peut être amené à prescrire et réaliser une spirométrie. On se reportera au protocole « suivi patient tabagique » pour ce volet</p>	
	<p>En fin de consultation, <b>programmation des contacts</b> du suivi.</p> <p>Le temps de rencontre est estimé à 55 minutes</p>	
	<p>Le cas échéant, <b>remise d'un appareil d'automesure tensionnelle</b> et explication sur le fonctionnement</p> <p>C'est un appareil à relevé individuel avec carnet de relevé papier</p> <p><b>Option</b> : c'est un appareil à transmission <b>automatique</b> qui est remis, incluant possiblement également poids, ecg succinct</p>	
		<p>Les données d'automesure sont <b>relevées par le patient</b> pour être remises en consultation ultérieure</p> <p><b>Option</b>: lorsque la transmission <b>automatique</b> est activée, il est alors possible de présenter des alertes selon des profils pré-établis, qui mobiliseront le délégué le cas échéant avant la prochaine consultation prévue avec le délégué</p>
	<p><b>Option</b> : lorsque la transmission automatique est activée, et si une alerte est présentée, le délégué <b>peut prendre l'initiative d'un contact téléphonique avancé</b> avec le patient, et le cas échéant, mobiliser le délégant</p>	
		<p>Par ailleurs, au fil de l'eau, et selon protocole, <b>le patient suit les examens habituels</b> du patient à risque cardio-vasculaire</p>

Actions du Délégant Médecin généraliste	Actions du Délégué Infirmier(e) Délégué(e) à la santé populationnelle	Actions autres professionnels de santé ou social ou patient
	<p>Au fil de l'eau, <b>intégration</b> dans le système de suivi national des résultats d'examen et postage d'alerte (« post-it ») dans le logiciel de gestion de cabinet pour rappeler aux délégants le ou les examens qui doivent être refaits en application du protocole HAS</p> <p>Les rendez-vous de <b>suivi routine &amp; éducation</b> ont été pris à l'issue de la 1<sup>ère</sup> consultation Infirmier(e), sous la responsabilité de l'Infirmier(e).</p> <p>Ces rendez-vous ont un déroulement analogue à la première consultation, avec le volet dérogatoire éventuel concernant l'ECG</p> <p>Le délégué suit le plan d'actions personnalisé Etp établi lors de la 1<sup>ère</sup> consultation Le temps de rencontre est <b>estimé à 50 mn</b></p> <p>Le cas échéant, <b>le délégué peut être amené à rappeler le patient</b> s'il en a manqué un, prendre contact avec lui pour une intervention brève d'assistance.</p>	
	<p>De façon continue, par auto-<b>contrôle qualité Asalée</b>, contrôle d'efficacité médicale (évolution imc, tension, anomalie lipidique)</p>	<p>De façon continue, par le <b>contrôleur qualité Asalée</b>, contrôle d'activité (nb de consultations, nb de suivis rcva)</p> <p>De façon continue, par le contrôleur qualité Asalée, contrôle d'efficacité médicale (évolution imc, tension, anomalie lipidique, tabac..)</p>
<p><b>Staff de debriefing</b> avec le <b>délégué</b> - revue de l'ensemble des dossiers Les Evénements Indésirables sont revus et analysés lors du staff de debriefing</p>	<p><b>Staff de debriefing</b> avec le <b>délégant</b> - revue de l'ensemble des dossiers / le délégant est en validation Les Evénements Indésirables sont revus et analysés lors du staff de debriefing</p>	

## SERMENT MEDICAL

Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer leurs consciences.

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

Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

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

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses : que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque.



## RESUME

Le protocole de coopération ASALEE a pour but d'améliorer la qualité des soins en médecine générale grâce à la coopération médecins/infirmières déléguées à la santé publique. Avec des moyens comme l'éducation thérapeutique et la délégation des tâches, il permet la prise en charge de patients atteints de maladies chroniques comme le diabète de type 2. **Objectifs :** L'étude évalue l'efficacité d'ASALEE sur la qualité du suivi des patients diabétiques de type 2 dans deux cabinets médicaux (à Mont de Marsan et Labrit) ainsi que l'adhésion des patients au réseau. **Méthode :** Notre étude compare la réalisation de 7 examens de suivi du patient diabétique de type 2 pour 96 patients inclus dans le protocole d'ASALEE avant et après l'arrivée d'ASALEE. **Résultats :** Concernant les 62 patients de Mont de Marsan, il existait une augmentation significative de la réalisation de 5 examens (dosages de l'hémoglobine glyquée, microalbuminurie, fond d'œil, électrocardiogramme, monofilament) tandis que pour les 34 patients de Labrit seuls 2 examens (fond d'œil et monofilament) augmentaient significativement. Pour les résultats non significatifs, les pourcentages étaient proches de ceux de Mont de Marsan, le problème étant un plus faible effectif. Les 2 cabinets confondus, l'étude retrouvait une amélioration significative pour 6 examens, le dernier (créatininémie) étant stable et correct. Pour l'adhésion au réseau, 62,5% de l'effectif avait poursuivi sa prise en charge au sein d'ASALEE à la fin de notre étude. **Discussion :** Les patients diabétiques de type 2 inclus dans le protocole ont bénéficié d'une amélioration de leur suivi depuis leur inclusion dans le réseau. Il persiste des disparités dans la réalisation des examens qui peuvent s'atténuer grâce au développement de la délégation des tâches (prescription des examens, réalisation d'électrocardiogramme) et un projet de fond d'œil effectué aux cabinets. Le renforcement de la motivation des patients permet une meilleure observance au réseau.

**TITRE EN ANGLAIS:** Evaluation of the efficacy of ASALEE on the quality of the follow-up of patients with type 2 diabetes in two medical offices in the Landes.

**DISCIPLINE :** Médecine Générale

**MOTS CLES :** Coopération entre professionnels de santé, ASALEE, diabète de type 2, suivi maladie chronique, éducation thérapeutique, délégation de tâches.

**KEYWORDS :** *cooperation between health professionals, type 2 diabetes, follow-up of a chronic patient, therapeutic education, tasks delegation.*

UFR des Sciences Médicales

Université Bordeaux Segalen, 146 Rue Léo Saignat, 33076 BORDEAUX CEDEX