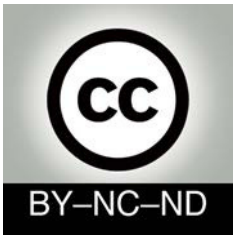
http://portaildoc.univ-lyon1.fr

Creative commons : Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 2.0 France (CC BY-NC-ND 2.0)



http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD - LYON 1
FACULTÉ DE PHARMACIE
INSTITUT DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES

THÈSE n° 132

T H È S E

pour le DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

présentée et soutenue publiquement le 22 septembre 2023 par

M^me^ THIBAUD Anaïs
Née le 01 Août 1998
À Lyon

*****

ENTRETIENS PHARMACEUTIQUES ET TRANSMISSION VILLE-HÔPITAL : EXPÉRIENCE CHEZ DES PATIENTS DIABÉTIQUES DE TYPE 2 SUIVIS AU SEIN D'UN CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

*****

JURY

Président du jury :	M. BOURGUIGNON Laurent, Pharmacien, MCU-PH-HDR
Directrice de thèse :	Mme COMBE Océane, Pharmacien, PHC
Tutrice pédagogique :	Mme BOLON-LARGER Magali, Pharmacien, MCU-PH
Autres membres du jury :	Mme MORET Myriam, Médecin Endocrinologue, PH
	Mme GORD Mathilde, Pharmacien, Praticien officinal

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON I

Président de l'Université	Frédéric FLEURY
Président du Conseil Académique et de la Commission Recherche	Hamda BEN HADID
Vice-Président du Conseil d'Administration	Didier REVEL
Vice-Présidente de la Commission Formation	Céline BROCHIER
Vice-Président Relations Hospitalo-Universitaires	Jean François MORNEX
Directeur général des services	Pierre ROLLAND

SECTEUR SANTÉ

Doyen de l'UFR de Médecine Lyon-Est	Gilles RODE
Doyen de l'UFR de Médecine et de Maïeutique Lyon Sud - Charles Mérieux	Philippe PAPAREL
Doyen de l'Institut des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques (ISPB)	Claude DUSSART
Doyen de l'UFR d'Odontologie	Jean-Christophe MAURIN
Directeur de l'Institut des Sciences & Techniques de Réadaptation (ISTR)	Jacques LUAUTÉ
Présidente du Comité de Coordination des Études Médicales	Carole BURILLON

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

SECTEUR SCIENCES ET TECHNOLOGIE

Directrice de l'UFR Biosciences	Kathrin GIESELER
Directeur de l'UFR Faculté des Sciences	Bruno ANDRIOLETTI
Directeur de l'UFR Sciences & Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS)	Guillaume BODET
Directeur de Polytech Lyon	Emmanuel PERRIN
Directeur de l'Institut Universitaire de Technologie Lyon 1 (IUT)	Michel MASSENZIO
Directeur de l'Institut des Science Financière & Assurances (ISFA)	Nicolas LEBOISNE
Directeur de l'Observatoire de Lyon	Bruno GUIDERDONI
Directeur de l'Institut National Supérieur du Professorat & de l'Éducation (INSPÉ)	Pierre CHAREYRON
Directrice du Département-composante Génie Électrique & des Procédés (GEP)	Rosaria FERRIGNO
Directrice du Département-composante Informatique	Saida BOUAZAK BRONDEL
Directeur du Département-composante Mécanique	Marc BUFFAT

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON 1
ISPB - FACULTÉ DE PHARMACIE DE LYON

LISTE DES DÉPARTEMENTS PÉDAGOGIQUES

DÉPARTEMENT PÉDAGOGIQUE DE SCIENCES PHYSICO-CHIMIQUES ET PHARMACIE GALÉNIQUE

- **CHIMIE GÉNÉRALE, PHYSIQUE ET MINÉRALE**

Monsieur Raphaël TERREUX (PR)
Madame Julie-Anne CHEMELLE (MCU)

- **CHIMIE ANALYTIQUE**

Madame Anne DENUZIERE (MCU)
Monsieur Lars-Petter JORDHEIM (MCU-HDR)
Madame Christelle MACHON (MCU-PH)
Monsieur Waël ZEINYEH (MCU)

- **PHARMACIE GALÉNIQUE -COSMÉTOLOGIE**

Madame Marie-Alexandrine BOLZINGER (PR)
Madame Stéphanie BRIANCON (PR)
Monsieur Fabrice PIROT (PU-PH)
Monsieur Eyad AL MOUAZEN (MCU)
Madame Sandrine BOURGEOIS (MCU)
Madame Danielle CAMPIOL ARRUDA (MCU)
Madame Ghania HAMDI-DEGOBERT (MCU-HDR)
Monsieur Plamen KIRILOV (MCU)
Madame Giovanna LOLLO (MCU-HDR)
Madame Jacqueline RESENDE DE AZEVEDO (MCU)
Monsieur Damien SALMON (MCU-PH)
Madame Eloïse THOMAS (MCU)

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

- **BIOPHYSIQUE**

Monsieur Cyril PAILLER-MATTEI (PR)

Madame Laurence HEINRICH (MCU)

Monsieur David KRYZA (MCU-PH-HDR)

Madame Sophie LANCELOT (MCU-PH)

Madame Elise LEVIGOUREUX (MCU-PH)

Thibault MASSIAS (ATER)

DÉPARTEMENT PÉDAGOGIQUE PHARMACEUTIQUE DE SANTÉ PUBLIQUE

- **DROIT DE LA SANTÉ**

Madame Valérie SIRANYAN (PR)

Madame Maud CINTRAT (MCU)

- **ÉCONOMIE DE LA SANTÉ**

Madame Nora FERDJAOUI MOUMJID (MCU-HDR)

Monsieur Hans-Martin SPÄTH (MCU-HDR)

- **INFORMATION ET DOCUMENTATION**

Monsieur Pascal BADOR (MCU-HDR)

- **INGÉNIERIE APPLIQUÉE A LA SANTÉ ET DISPOSITIFS MÉDICAUX**

Monsieur Xavier ARMOIRY (PU-PH)

Madame Claire GAILLARD (MCU)

- **QUALITOLOGIE – MANAGEMENT DE LA QUALITÉ**

Madame Alexandra CLAYER-MONTEMBAULT (MCU)

Monsieur Vincent GROS (MCU-enseignant contractuel temps partiel)

Madame Audrey JANOLY-DUMENIL (MCU-PH)

Madame Pascale PREYNAT (MCU-enseignant contractuel temps partiel)

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

- **MATHÉMATIQUES – STATISTIQUES**

Madame Claire BARDEL-DANJEAN (MCU-PH-HDR)

Madame Marie-Aimée DRONNE (MCU)

Madame Marie-Paule GUSTIN (MCU-HDR)

- **SANTÉ PUBLIQUE**

Monsieur Claude DUSSART (PU-PH)

Madame Chloë HERLEDAN (AHU)

Maude BEAUDOIN (ATER)

DÉPARTEMENT PÉDAGOGIQUE SCIENCES DU MÉDICAMENT

- **CHIMIE ORGANIQUE**

Monsieur Pascal NEBOIS (PR)

Madame Amanda GARRIDO (MCU)

Madame Christelle MARMINON (MCU)

Madame Sylvie RADIX (MCU-HDR)

Monsieur Luc ROCHEBLAVE (MCU-HDR)

- **CHIMIE THÉRAPEUTIQUE**

Monsieur Marc LEBORGNE (PR)

Monsieur Thierry LOMBERGET (PR)

Monsieur Laurent ETTOUATI (MCU-HDR)

Monsieur François HALLE (MCU)

Madame Marie-Emmanuelle MILLION (MCU)

- **BOTANIQUE ET PHARMACOGNOSIE**

Madame Marie-Geneviève DIJOUX-FRANCA (PR)

Madame Anne-Emmanuelle HAY DE BETTIGNIES (MCU)

Madame Isabelle KERZAON (MCU)

Monsieur Serge MICHALET (MCU)

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

- **PHARMACIE CLINIQUE, PHARMACOCINÉTIQUE ET ÉVALUATION DU MÉDICAMENT**

Madame Christelle CHAUDRAY-MOUCHOUX (PU-PH)

Madame Catherine RIOUFOL (PU-PH)

Madame Magali BOLON-LARGER (MCU-PH)

Monsieur Teddy NOVAIS (MCU-PH)

Madame Florence RANCHON (MCU-PH)

Madame Céline PRUNET-SPANO (MCU)

Madame Delphine HOEGY (PHU)

DÉPARTEMENT PÉDAGOGIQUE DE PHARMACOLOGIE, PHYSIOLOGIE ET TOXICOLOGIE

- **TOXICOLOGIE**

Monsieur Jérôme GUITTON (PU-PH)

Madame Léa PAYEN (PU-PH)

Monsieur Bruno FOUILLET (MCU)

- **PHYSIOLOGIE**

Madame Elise BELAIDI (PU)

Madame Kiao Ling LIU (MCU)

Monsieur Ming LO (MCU-HDR)

- **PHARMACOLOGIE**

Monsieur Sylvain GOUTELLE (PU-PH)

Monsieur Michel TOD (PU-PH)

Monsieur Luc ZIMMER (PU-PH)

Monsieur Roger BESANCON (MCU)

Monsieur Laurent BOURGUIGNON (MCU-PH-HDR)

Madame Evelyne CHANUT (MCU)

Monsieur Nicola KUCZEWSKI (MCU)

Monsieur David BARTHELEMY(AHU)

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

- **COMMUNICATION**

Monsieur Ronald GUILLOUX (MCU)

- **ENSEIGNANTS CONTRACTUELS TEMPS PARTIEL**

Madame Pauline LOUBERT (MCU-enseignant contractuel temps partiel)

Monsieur Vincent LESCURE (MCU-enseignant contractuel temps partiel)

Madame Hortense PRELY (MCU-enseignant contractuel temps partiel)

DÉPARTEMENT PÉDAGOGIQUE DES SCIENCES BIOMÉDICALES A

- **IMMUNOLOGIE**

Monsieur Guillaume MONNERET (PU-PH)

Madame Morgane GOSSEZ (MCU-PH)

Monsieur Sébastien VIEL (MCU-PH-HDR)

Monsieur David GONCALVES (AHU)

- **HÉMATOLOGIE ET CYTOLOGIE**

Madame Christine VINCIGUERRA (PU-PH)

Madame Sarah HUET (MCU-PH)

Monsieur Yohann JOURDY (MCU-PH)

- **MICROBIOLOGIE ET MYCOLOGIE FONDAMENTALE ET APPLIQUÉE AUX BIOTECHNOLOGIES INDUSTRIELLES**

Monsieur Frédéric LAURENT (PU-PH)

Madame Florence MORFIN (PU–PH)

Madame Veronica RODRIGUEZ-NAVA (PR)

Monsieur Didier BLAHA (MCU-HDR)

Madame Ghislaine DESCOURS (MCU-PH)

Monsieur Alexandre GAYMARD (MCU-PH)

Madame Anne DOLEANS JORDHEIM (MCU-PH-HDR)

Madame Emilie FROBERT (MCU-PH)

Monsieur Jérôme JOSSE (MCU)

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

- **PARASITOLOGIE, MYCOLOGIE MÉDICALE**

Monsieur Philippe LAWTON (PR)

Madame Nathalie ALLIOLI (MCU)

Madame Samira AZZOUZ-MAACHE (MCU-HDR)

DÉPARTEMENT PÉDAGOGIQUE DES SCIENCES BIOMÉDICALES B

- **BIOCHIMIE – BIOLOGIE MOLÉCULAIRE - BIOTECHNOLOGIE**

Madame Pascale COHEN (PR)

Madame Caroline MOYRET-LALLE (PR)

Madame Emilie BLOND (MCU-PH)

Monsieur Karim CHIKH (MCU-PH)

Madame Carole FERRARO-PEYRET (MCU-PH-HDR)

Monsieur Anthony FOURIER (MCU-PH)

Monsieur Boyan GRIGOROV (MCU)

Monsieur Alexandre JANIN (MCU-PH)

Monsieur Hubert LINCET (MCU-HDR)

Monsieur Olivier MEURETTE (MCU-HDR)

Madame Angélique MULARONI (MCU)

Madame Stéphanie SENTIS (MCU)

Monsieur Jordan TEOLI (AHU)

- **BIOLOGIE CELLULAIRE**

Madame Bénédicte COUPAT-GOUTALAND (MCU)

Monsieur Michel PELANDAKIS (MCU-HDR)

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

INSTITUT DE PHARMACIE INDUSTRIELLE DE LYON

Madame Marie-Alexandrine BOLZINGER (PR)

Monsieur Philippe LAWTON (PR)

Madame Sandrine BOURGEOIS (MCU)

Madame Marie-Emmanuelle MILLION (MCU)

Madame Alexandra MONTEMBAULT (MCU)

Madame Angélique MULARONI (MCU)

Madame Marie-Françoise KLUCKER (MCU-enseignant contractuel temps partiel)

Madame Valérie VOIRON (MCU-enseignant contractuel temps partiel)

PR :	Professeur des Universités
PU-PH :	Professeur des Universités-Praticien Hospitalier
PHU :	Praticien hospitalo-universitaire
PHC :	Praticien Hospitalier Contractuel
MCU :	Maître de Conférences des Universités
MCU-PH :	Maître de Conférences des Universités-Praticien Hospitalier
HDR :	Habilitation à Diriger des Recherches
AHU :	Assistant Hospitalier Universitaire
ATER :	Attaché temporaire d'enseignement et de recherche

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

UNIVERSITÉ DE LYON

ISPB Faculté de Pharmacie de Lyon

Serment des Pharmaciens
Au moment d'être reçu
Docteur en Pharmacie,



L'Apothicaire

(Musée des Hospices Civils de Lyon)

En présence des Maitres de la Faculté, je fais le serment :

- D'honorer ceux qui m'ont instruit(e) dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle aux principes qui m'ont été enseignés et d'actualiser mes connaissances
- D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de Déontologie, de l'honneur, de la probité et du désintéressement
- De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers la personne humaine et sa dignité
- En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les moeurs et favoriser des actes criminels.
- De ne dévoiler à personne les secrets qui m'auraient été confiés ou dont j'aurais eu connaissance dans l'exercice de ma profession
- De faire preuve de loyauté et de solidarité envers mes collègues pharmaciens
- De coopérer avec les autres professionnels de santé.

Que les Hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert(e) d'opprobre et méprisé(e) de mes confrères si j'y manque.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS **15**

LISTE DES FIGURES **17**

LISTE DES TABLEAUX **18**

LISTE DES ANNEXES **19**

LISTE DES ABRÉVIATIONS **20**

INTRODUCTION **22**

PARTIE BIBLIOGRAPHIQUE **24**

1. LE DIABÈTE DE TYPE 2 ..... **24**

1.1 Généralités 24

1.1.1 Épidémiologie 24

1.1.2 Définition et physiopathologie 25

1.1.3 Développement de la pathologie 27

1.1.4 Coût et enjeux de santé publique 28

1.2 Risque cardiovasculaire et complications associées 29

1.2.1 Facteur de risque génétique 30

1.2.2 Facteurs de risque liés au mode de vie 30

1.2.3 Hypertension et dyslipidémies 32

1.2.4 Syndrome d'apnées obstructives du sommeil (SAOS) 33

1.2.5 Hypoglycémies et hyperglycémies 33

1.2.6 Complications microangiopathiques et macroangiopathiques 34

1.3 Diagnostic et suivi 36

1.3.1 Diagnostic du diabète 36

1.3.2 Suivi du diabète 36

1.4 Stratégie thérapeutique 39

1.4.1 Mesures hygiéno-diététiques 39

1.4.2 Traitements 40

2. LES ENTRETIENS PHARMACEUTIQUES **44**

2.1 Définition et objectifs 44

2.2 Nouvelles missions du pharmacien d'officine 45

2.2.1 Entretiens pharmaceutiques à l'officine 45

2.2.2 Bilans Partagés de Médication 47

2.2.3 Mars 2022 : nouvelle convention pharmaceutique 47

2.3 Observance et adhésion thérapeutique des patients diabétiques 48

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

2.3.1 Définitions 48
2.3.2 Observance générale des patients diabétiques de type 2 49
2.4 Point de vue général des patients sur l'accompagnement pharmaceutique 50
2.5 Point de vue général des pharmaciens d'officine sur l'accompagnement des patients diabétiques 51
2.6 Lien ville-hôpital 53

PARTIE EXPÉRIMENTALE 54

1. OBJECTIFS 54
1.1 Objectif principal 54
1.2 Objectifs secondaires 54

2. MATÉRIEL ET MÉTHODE 55
2.1 Présentation de l'étude 55
2.2 Population étudiée 55
2.2.1 Description de la population 55
2.2.2 Éligibilité des patients 56
2.2.3 Critères d'exclusion 56
2.3 Déroulement de l'étude 57
2.3.1 J-1 Questionnaire patient 57
2.3.2 J0 Entretien pharmaceutique de sortie d'hospitalisation 58
2.3.3 Compte rendu aux pharmacies d'officine 59
2.3.4 J30 Entretien pharmaceutique un mois après le retour à domicile 59
2.4 Critères d'évaluation 60
2.4.1 Objectifs principaux 60
2.4.2 Objectifs secondaires 62
2.5 Modalités d'analyse des données 63
2.6 Règlementation et éthique 63

3. RÉSULTATS 64
3.1 Caractéristiques de la population 64
3.2 Critères principaux 66
3.2.1 Pathologie 66
3.2.2 Complications aigues 67
3.2.3 Traitements 69
3.2.4 Observance thérapeutique 70
3.2.5 Mesures hygiéno-diététiques 71
3.2.6 Suivi du DT2 72
3.3 Critères secondaires 74
3.3.1 Retour des pharmacies d'officine 74
3.3.2 Caractéristiques des entretiens 76

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

4. DISCUSSION 77
4.1 Interprétation des résultats 77
4.1.1 Pathologie et complications 77
4.1.2 Importance du suivi 79
4.1.3 Stratégie thérapeutique : traitements et mesures hygiéno-diététiques 79
4.1.4 Communication avec les pharmacies d'officine 82
4.1.5 Caractéristiques des entretiens 82
4.2 Limites et biais de l'étude 83
4.3 Points d'amélioration 85
CONCLUSIONS 87
ANNEXES 89
BIBLIOGRAPHIE 109

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

REMERCIEMENTS

A mon jury,

A Monsieur Laurent BOURGUIGNON, merci d'avoir accepté de présider cette thèse,

A Madame Océane COMBE, merci d'avoir accepté de me suivre dans ce projet, pour ton immense implication et tes précieux conseils,

A Madame Magali BOLON-LARGER, merci de m'avoir proposé de prendre la suite de ce projet de thèse, de m'avoir accompagné et de votre accueil au sein de la PUI du GHE,

A Madame Myriam MORET, merci d'avoir validé la mise en place de ce projet dans le service hospitalier d'endocrinologie du GHE et d'avoir accepté de faire partie de ce jury,

A Madame Mathilde GORD, merci de m'avoir fait découvrir et choisir le métier de pharmacien d'officine, pour tes nombreux conseils et surtout ton amitié.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

A l'équipe du GHE et à Meghane,

Merci d'avoir permis à ce projet de voir le jour,

A l'équipe de la pharmacie du Bachut,

Merci de m'avoir accueillie et appris le métier de pharmacien d'officine, de me faire confiance et de me permettre de commencer ma vie professionnelle,

A mes amies,

Diane, Camille, Flora, Mathilde, Amelle, les Barmaciennes, et à celles que je ne cite pas, merci pour ces années formidables et également d'être des amies formidables,

A Laura,

Merci pour cette dernière année ensemble dans notre petit chez nous, la coloc' n'aurait pas été la même sans toi,

A ma famille,

A mes parents, pour m'avoir toujours soutenue et encouragée dans mes projets, merci d'avoir suivi aussi assidûment l'élaboration de cette thèse,

A Célia, d'être une petite sœur formidable, merci pour ta patience et ton talent artistique qui m'ont permis de me changer les idées au cours de cette année d'écriture,

A mes grands-parents, qui ont toujours cru en moi et à qui je suis fière d'offrir ce travail terminé,

A Hugo,

Merci pour ton soutien sans faille et ces incroyables années déjà passées ensemble, et j'en suis sûre, celles à venir.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Répartition du diabète dans le monde en 2021 (8) 24
Figure 2 : Estimation du nombre de personnes (en milliers) atteintes du diabète en France par année de diagnostic de 2000 à 2045 (8) 25
Figure 3 : Diabète de type 2 : évolution de la qualité du suivi des actes recommandés sur un an pour le diabète de type 2 dans l'étude ENTRED (3) 38
Figure 4 : Objectifs du taux d'hémoglobine glyquée HbA1c selon le profil du patient (44) ... 43
Figure 5 : Opinion des pharmaciens sur les bénéfices des entretiens pharmaceutiques sur les patients (7) 52
Figure 6 : Déroulement de l'étude EPHET 57
Figure 7 : Diagramme de flux présentant la sélection des patients participant à l'étude EPHET 65
Figure 8 : Connaissance des causes de la pathologie à J-1 et J30 66
Figure 9 : Connaissance des risques et complications du DT2 entre J-1 et J30 66
Figure 10 : Connaissance des symptômes d'une hypoglycémie entre J-1 et J30 67
Figure 11 : Connaissance de la conduite à tenir en cas d'hypoglycémie à J-1 et J30 67
Figure 12 : Connaissance des symptômes d'une hyperglycémie entre J-1 et J30 68
Figure 13 : Connaissance de la conduite à tenir en cas d'hyperglycémie à J-1 et J30 68
Figure 14 : Score des connaissances des indications thérapeutiques (/10) entre J-1 et J30 69
Figure 15 : Score de Girerd à J-1 et J30 70
Figure 16 : Réponses des patients selon le questionnaire Girerd à J-1 70
Figure 17 : Fréquence de l'activité physique pratiquée par les patients interrogés à J-1 71
Figure 18 : Connaissance du suivi du DT2 à J-1 et J30 selon 14 items 72
Figure 19 : Suivi du DT2 selon 14 items à J-1 et J30 73
Figure 20 : Retour des pharmacies d'officines des patients de l'étude 74
Figure 21 : Principales raisons de la non-réalisation de BPM dans les officines interrogées .. 74
Figure 22 : Données patients mentionnées sur les comptes rendus intéressants pour les pharmaciens d'officine 75

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Risque relatif de mort subite chez les sujets diabétiques (13)..... 27
Tableau 2 : Risque cardiovasculaire des patients DT2 (20)..... 29
Tableau 3 : Suivi des patients diabétiques d'après l'étude ENTRED 2007-2010 (3)..... 37
Tableau 4 : Étapes de prise en charge des patients DT2 (3,13,44)..... 40
Tableau 5 : Questionnaire de Girerd (60)..... 49
Tableau 6 : Moyens d'évaluation des critères de jugement principaux de l'étude..... 60
Tableau 7 : Caractéristiques générales de la population de l'étude..... 64
Tableau 8 : Résultats des caractéristiques des entretiens de l'étude..... 76

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Présentation de l'étude 89
Annexe 2 : Accord patient 90
Annexe 3 : Questionnaire patient (J-1) 91
Annexe 4 : Exemple de plan de prise personnalisé 93
Annexe 5 : Livret d'informations de la FFD 94
Annexe 6 : Synthèse Easily® - questionnaire patient (J-1) et entretien de sortie (J0) 97
Annexe 7 : Compte rendu pharmaceutique pour l'officine 99
Annexe 8 : Correspondance pour la pharmacie d'officine 101
Annexe 9 : Questionnaire de retour des pharmacies d'officine 102
Annexe 10 : Grille d'entretien à un mois (J30) 103
Annexe 11 : Avis favorable du CPP Sud-Méditerranée II 105
Annexe 12 : Note d'informations de l'étude EPHET 107

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ADO : AntiDiabétique Oral

ALD : Affection Longue Durée

AOD : Anticoagulant Oral Direct

AOMI : Artériopathie Oblitérante des Membres Inférieurs

APA : Activité Physique Adaptée

ARA II : Antagoniste des Récepteurs de l'Angiotensine II

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

AVK : AntiVitamine K

BPM : Bilan Partagé de Médication

CPP : Comité de Protection des Personnes

DCI : Dénomination Commune Internationale

DFG : Débit de Filtration Glomérulaire

DPI : Dossier Patient Informatisé

DPP4 : Dipeptidyl Peptidase-4

DRCI : Délégation de la Recherche Clinique et de l'Innovation

DT2 : Diabète de Type 2

ENTRED : Échantillon National Témoin REprésentatif des personnes Diabétiques

EPHET : Entretiens PHarmaceutiques Et Transmission ville-hôpital

FFD : Fédération Française des Diabétiques

FINDRISC : *FINnish Diabete RIsk SCore*

GLP1 : Glucagon-Like Peptide 1

GHE : Groupement Hospitalier Est

HAS : Haute Autorité de Santé

HbA1c : Hémoglobine glyquée A1c

HCL : Hospices Civils de Lyon

HPST : Hôpital Patient Santé Territoire

HTA : HyperTension Artérielle

IDE : Infirmière Diplômée D'Etat

IDF : *International Diabete Federation*

IDM : Infarctus Du Myocarde

IEC : Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

IMC : Indice de Masse Corporelle

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PA : Pression Artérielle

PNNS : Programmes Nationaux Nutrition Santé

PUI : Pharmacie à Usage Intérieur

SAOS : Syndrome d'Apnées Obstructives du Sommeil

SFD : Société Francophone du Diabète

SFPC : Société Française de Pharmacie Clinique

SGLT2 : Sodium-GLucose de Type 2

URPS : Union Régionale des Professionnels de Santé

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

INTRODUCTION

Le diabète représente de nos jours un enjeu de santé publique majeur. En effet, d'après les données de Santé publique France, en 2021, plus de 3,6 millions de français sont traités pour un diabète (1). De plus, le diabète de type 2 (DT2) est la forme la plus fréquente avec environ 3,3 millions de patients, soit presque 92% des diabétiques en France (1). Le diabète fait donc partie des pathologies chroniques les plus présentes et sur lesquelles il est important de se pencher en tant que professionnel de santé.

Le DT2 est une pathologie dite « sournoise et indolore » car elle peut passer inaperçue pendant de nombreuses années avant d'être diagnostiquée. Il est estimé qu'environ 5 à 10 ans s'écoulent entre les premières hyperglycémies et le diagnostic, ce qui permet le développement de complications cardiovasculaires pouvant aggraver le devenir de ces patients (2). De plus, d'après l'étude ENTRED2 (Échantillon National Témoin REprésentatif des personnes Diabétiques) menée par Santé publique France, les principales difficultés rencontrées dans le suivi des patients DT2 concernent leurs connaissances thérapeutiques et l'observance médicamenteuse (3). En effet en France, le taux d'observance des patients diabétiques est globalement considéré comme médiocre (3). Selon une étude parue dans les annales d'endocrinologie en 2021, les principales causes de l'inobservance sont l'oubli (à 50%) et la polymédication (42,5%) (4). De ce fait, nous pensons que les pharmaciens ont un rôle à jouer afin d'accompagner ces patients dans la gestion de leur pathologie et de leurs traitements.

En effet, depuis quelques années, de nouvelles missions ont été attribuées aux pharmaciens afin d'améliorer le suivi et l'accompagnement des patients. Le diabète fait partie des pathologies chroniques pour lesquelles les pharmaciens d'officine pourraient par la suite mener des entretiens pharmaceutiques, au même titre que ceux déjà réalisés pour les patients asthmatiques, sous anticoagulants et anticancéreux oraux (5). Actuellement, le diabète est une pathologie qui peut être abordée dans le cadre des bilans partagés de médication (BPM) pour les patients polymédiqués de 65 ans ou plus ayant une ou plusieurs pathologies chroniques depuis au moins 6 mois (6). Cependant, d'après les pharmaciens d'officine, il existe un certain nombre de freins au développement de ces nouvelles activités en officine comme le caractère chronophage des entretiens, le manque de temps, la rémunération inadaptée ou encore le manque de données biologiques et médicales du patient transmis à l'officine (7).

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

De ce fait, nous émettons l'hypothèse que la mise en place d'un entretien pharmaceutique de sortie d'hospitalisation et la transmission de son compte rendu structuré aux pharmaciens d'officine pourrait favoriser le développement de BPM en ville mais également améliorer les connaissances, l'adhésion thérapeutique et le suivi des patients DT2. Ces échanges pourraient permettre de renforcer le lien ville-hôpital et d'assurer un accompagnement des patients tout au long de leur parcours de soins, qu'ils soient pris en charge par des professionnels de santé hospitaliers ou libéraux.

Pour cela, l'étude EPHET (Entretiens PHarmaceutiques Et Transmission ville-hôpital) a été réalisée afin d'évaluer le bien fondé de notre hypothèse. Il s'agit d'une étude interventionnelle non médicamenteuse comparative des connaissances thérapeutiques et de l'observance médicamenteuse de patients DT2 après l'intervention de l'équipe pharmaceutique, ainsi que l'envoi de comptes rendus aux pharmaciens d'officine de ces patients.

Cette thèse commence par une partie bibliographique présentant le diabète de type 2 puis les entretiens pharmaceutiques. Cela est suivi d'une partie expérimentale sur la mise en place de l'étude EPHET au sein d'un centre hospitalier universitaire puis de ses résultats, de la discussion et enfin de la conclusion.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

PARTIE BIBLIOGRAPHIQUE

1. LE DIABÈTE DE TYPE 2

1.1 Généralités

1.1.1 Épidémiologie

Le diabète est une pathologie chronique de plus en plus présente en France et dans le monde.

Au niveau mondial, le diabète représente 537 millions de patients, autrement dit une personne sur 10, avec une répartition de la prévalence assez hétérogène selon les continents (figure 1). Ce chiffre ne cesse d'augmenter au fil des ans, selon *l'International Diabete Federation* (IDF) il pourrait atteindre 783 millions de patients d'ici 2045 (8).
D'après l'IDF également, le diabète est la cause de 6,7 millions de décès dans le monde en 2021, soit un toutes les 5 secondes (8). Selon les prédictions de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), en raison de sa prévalence croissante, le diabète pourrait être classé comme la 7eme cause mondiale de décès en 2030 (9).



Figure 1 : Répartition du diabète dans le monde en 2021 (8)

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

En France, la prévalence du diabète est estimée à 5,3% de la population en 2021 soit plus de 3,6 millions de personnes (1). D'après les estimations de l'IDF (figure 2), elle pourrait atteindre presque 4,5 millions de diabétiques d'ici 2045 (8).

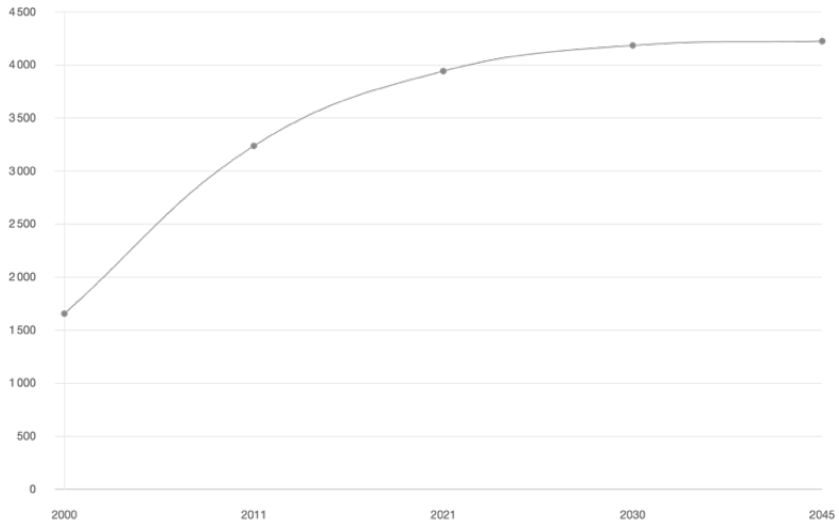


Figure 2 : Estimation du nombre de personnes (en milliers) atteintes du diabète en France par année de diagnostic de 2000 à 2045 (8)

Parmi les différents types de diabète, le DT2 est la forme la plus fréquente avec environ 3,3 millions de patients, soit presque 92% des diabétiques en France (1). De plus, la fréquence du diabète augmente avec l'âge. En effet, d'après l'étude ENTRED3 publiée par Santé publique France en 2022, la moyenne d'âge des patients DT2 est de 68 ans, avec une moyenne de diagnostic environ 10 ans plus tôt (10).

En France et dans le monde, le diabète de type 2 est une pathologie de plus en plus présente, il est alors important de prendre en compte le vieillissement de la population, l'augmentation de l'espérance de vie et des facteurs de risques du DT2 afin de contrôler son évolution (11,12).

1.1.2 Définition et physiopathologie

Le diabète se caractérise par une hyperglycémie chronique, autrement dit un excès de sucre dans le sang (13). Cela se produit suite à un trouble de l'utilisation et du stockage des sucres apportés par l'alimentation.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

En effet, suite à un apport alimentaire, les glucides contenus dans les aliments sont essentiellement transformés en glucose et provoquent une hyperglycémie. Le pancréas détecte cette augmentation de glucose sanguin et sécrète alors de l'insuline grâce aux cellules bêta des ilots de Langerhans. L'insuline est une hormone qui permet au glucose d'être utilisé ou stocké par les cellules de l'organisme. Lors d'une baisse énergétique, ou d'une hypoglycémie, le pancréas sécrète une autre hormone, le glucagon, qui permet de libérer le glucose stocké afin d'apporter de l'énergie à notre corps. Ces deux hormones, insuline et glucagon, permettent de maintenir l'équilibre glycémique de l'organisme (13,14). Dans le cas du diabète, une perte des capacités sécrétrices de l'insuline est observée. Les patients diabétiques se retrouvent alors en situation de déséquilibre glycémique.

Il existe de nombreux types de diabète, dans ce travail nous nous intéresserons à la prise en charge du DT2 uniquement.

Le DT2 est une maladie métabolique lente et insidieuse, avec au départ peu de symptômes. Il se détecte le plus souvent chez des patients aux alentours de 40-50 ans, même si de plus en plus de patients plus jeunes sont diagnostiqués (15). Une insulinorésistance progressive et une hyperglycémie chronique sont observées chez ces patients. Les cellules de l'organisme deviennent petit à petit résistantes à l'insuline et la production d'insuline devient anormale en raison de l'incapacité des cellules bêta pancréatiques à répondre à la demande. Le patient sera alors en situation d'insulinopénie. Par la suite, le diabète deviendra insulinorequérant lorsque l'apport d'insuline exogène deviendra inévitable (2,15).

Cette insulinorésistance peut survenir suite à une alimentation déséquilibrée, un manque d'activité physique, une prédisposition génétique ou de multiples autres facteurs. Cela impacte en particulier les organes cibles du glucose que sont les muscles, le tissus adipeux et le foie et cela provoque alors des complications cardiovasculaires. En effet, une hyperglycémie chronique entraine l'augmentation de cholestérol et des triglycérides ou encore l'apparition d'hypertension artérielle (HTA) (12,15). C'est pourquoi il est important de diagnostiquer le DT2 le plus tôt possible (14,15).

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

1.1.3 Développement de la pathologie

Le DT2 est une pathologie évolutive, il est possible d'en distinguer trois phases (13) :

- Une phase de pré diabète : il s'agit d'une première phase dite d'intolérance au glucose. Des anomalies de la glycorégulation peuvent apparaitre mais la glycémie reste inférieure à 1,26 g/L, valeur seuil définie pour le diagnostic du DT2. Cependant, le risque de progression vers la maladie augmente au cours de cette phase.

- Une phase asymptomatique : les patients ne présentent généralement aucun symptôme ni complication alors que des phases d'hyperglycémie surviennent de plus en plus au sein de l'organisme. Elle peut être très longue, en moyenne 5 à 10 ans selon les cas, ce qui complique fortement la découverte et le diagnostic de la maladie. Au cours de cette phase, le diagnostic ne peut être réalisé que par le dépistage, c'est pourquoi il est important de le développer.

- Une phase clinique avec la présence de symptômes et de complications aigues ainsi que chroniques. C'est au cours de cette phase que le diagnostic du diabète est souvent posé. Malheureusement, comme le montre le tableau 1, les patients diabétiques avec des complications sont les plus à risque de mortalité. Cela confirme le diagnostic trop tardif de cette pathologie.

Tableau 1 : Risque relatif de mort subite chez les sujets diabétiques (13)

Diabète	Risque relatif ($IC_{95\ \%}$)
Prédiabète	1,24 (0,98-1,57)
Diabète non compliqué	1,73 (1,28-2,34)
Diabète avec complications microvasculaires	2,66 (1,84-3,85)

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

1.1.4 Coût et enjeux de santé publique

Le diabète est une pathologie en constante augmentation mais il s'agit également d'une pathologie qui a un coût. Dans le monde, le diabète ne représente pas moins de 966 milliards de dollars de dépenses de santé, soit une augmentation de 316% au cours des 15 dernières années (8).
En France, le coût du diabète s'estime à près de 8 millions d'euros en 2020, soit une moyenne d'environ 2 000 euros par an pour chaque patient diabétique (8,16).

Cela renforce la nécessité de mettre en place des campagnes de prévention afin de sensibiliser la population sur cette pathologie. De ce fait, il existe la semaine nationale de prévention du diabète qui a lieu au début de l'automne chaque année en France. Elle s'est tenue du 23 au 30 Septembre en 2022 (17). Cette campagne nationale a pour objectif d'augmenter la connaissance du diabète et de favoriser les comportements préventifs sur l'alimentation, le tabac, l'alcool ou encore l'activité physique. De plus, cela sensibilise les patients à la possibilité de réaliser le score FINDRISC (*FINnish Diabete RIsk SCore*) qui permet de calculer le risque de développer un DT2 au cours des 10 prochaines années. Ce test est reconnu par la Haute Autorité de Santé (HAS), la Société Européenne de Cardiologie et l'IDF (2). Également, le 14 novembre correspond à la journée mondiale du diabète qui est reconnue comme un symbole de mobilisation collective. De plus en plus d'actions de prévention sont mises en place chaque année en France et dans le monde par les professionnels de santé et les associations afin de sensibiliser la population sur le diabète (2,13,16).

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

1.2 Risque cardiovasculaire et complications associées

D'après les recommandations cardiologiques européennes, l'estimation du risque cardiovasculaire chez les patients DT2 est conseillée afin de prévenir et contrôler la survenue de complications liées à la maladie (18). Suite à cette évaluation, une stratégie thérapeutique sera mise en place : mesures hygiéno-diététiques dans un premier temps puis, et selon les cas, un traitement médicamenteux.

En effet, le diabète est une pathologie qui présente de multiples facteurs de risque et complications associées qui peuvent fortement impacter la prise en charge des patients. Il est alors important d'avoir un suivi régulier de la pathologie afin de les prévenir et les dépister le plus tôt possible (19).

De ce fait, l'évaluation du risque cardiovasculaire des patients diabétiques est primordiale. Le tableau 2 ci-dessous permet de distinguer les différents niveaux de risque cardiovasculaire en fonction du profil de chaque patient (20).

Tableau 2 : Risque cardiovasculaire des patients DT2 (20)

Très haut risque	Patient diabétique ET une complication cardiovasculaire avérée OU une autre atteinte d'organe* OU 3 et plus facteurs de risque majeurs** OU diabète de type 1 précoce, depuis plus de 20 ans
Haut risque	Diabète depuis 10 ans et plus Sans atteinte d'organe Avec n'importe quel autre facteur de risque
Risque modéré	Patients jeunes : de moins de 35 ans (diabète de type 1) OU de moins de 50 ans (diabète de type 2) Avec la maladie depuis moins de 10 ans Sans aucun autre facteur de risque

*Atteintes d'organe = protéinurie, débit de filtration glomérulaire diminué, hypertrophie ventriculaire gauche, rétinopathie.
**Facteurs de risque majeurs = âge, hypertension artérielle, dyslipidémie (trouble lipidique), tabagisme, obésité.

D'après le tableau ci-dessus, on remarque que le risque cardiovasculaire des patients DT2 est divisé en trois : risque modéré, haut risque et très haut risque. L'âge des patients ainsi que leur année de diagnostic sont utilisés, associés à la présence ou non de facteurs de risque qui pourront engendrer plus ou moins de complications.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Certains facteurs de risque ne sont pas modifiables comme par exemple l'âge ou les antécédents personnels et familiaux. Certains sont à l'inverse modifiables, autrement dit, nous pouvons agir sur ces facteurs afin d'améliorer la prise en charge de ces patients. Nous pouvons notamment citer l'alimentation, en lien avec le surpoids et l'obésité, mais aussi la sédentarité, le tabac, l'alcool, ou encore l'hypertension et autres pathologies cardiovasculaires (2,13). De plus, certains sont estimés « facteurs de risque majeurs » : l'âge, l'hypertension artérielle, la présence de dyslipidémies, le tabac, l'obésité (tableau 2).

1.2.1 Facteur de risque génétique

Parmi les facteurs de risque du développement du DT2, nous pouvons citer l'origine génétique, autrement dit les antécédents personnels ou familiaux liés au diabète. Une forte prédisposition génétique à la défaillance des cellules bêta pancréatiques est observée chez les familles à risque de DT2 (14). En France, du fait de la faible quantité de données disponibles dans la littérature, les recommandations limitent les recherches génétiques aux antécédents de diabète du premier degré (parents, frères et sœurs) lorsqu'un patient est diagnostiqué (13). En effet, le risque augmente si l'un des deux parents est diabétique de type 2, encore plus si les deux parents sont atteints (2). Il semble également exister un risque plus élevé de développer un DT2 après un épisode de diabète gestationnel ou encore chez les femmes avec un antécédent de macrosomie fœtale lors de précédentes grossesses (13).

1.2.2 Facteurs de risque liés au mode de vie

L'alimentation, représente un des premiers facteurs de risque du DT2. En effet, le sucre qui sera transformé en glucose dans notre organisme provient de l'alimentation. Un apport alimentaire déséquilibré peut perturber le fonctionnement de l'organisme, dont celui de l'insuline, et provoquer par la suite le développement d'un DT2 (2,14).
De nos jours, l'équilibre alimentaire tend de plus en plus vers une alimentation hyperglucidique, hyperprotéique et hypercalorique à base de plats préparés, charcuteries, fromages, boissons sucrées, *fast food* et grignotages entre les repas (2). Suite à cela, de nombreuses personnes en France et dans le monde sont en situation de surpoids ou d'obésité. L'Indice de Masse Corporelle (IMC) moyen des patients diabétiques est estimé à 29 kg/m^2, autrement dit dans la

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

limite entre surpoids (IMC ≥ 25 kg/m²) et obésité (IMC ≥ 30 kg/m²) selon l'OMS. De plus, environ 40% des patients DT2 de l'étude ENTRED 3 seraient en situation d'obésité (10).

D'autre part, la sédentarité est également un facteur de risque majeur du DT2. D'après les données de Santé publique France, le manque d'activité physique augmente de plus en plus en France que ce soit chez les adultes, les enfants ou encore les personnes âgées (21). En effet, une personne sur deux ignore que pratiquer une activité physique quotidienne joue un rôle dans la prévention et le traitement des maladies chroniques et cardiovasculaires comme le diabète (2). L'activité physique comprend les activités sportives, ludiques et professionnelles mais aussi les déplacements quotidiens comme la marche, les activités à domicile, le jardinage ou le vélo (13,22). Elle est définie par « tout mouvement corporel produit par la contraction des muscles entrainant une dépense d'énergie supérieure à celle du repos » (3,22). Le développement de la sédentarité chez les patients diabétiques augmente le risque de survenue de complications cardiovasculaires.

Enfin, associé à l'alimentation et à l'activité physique, nous pouvons agir sur la consommation de substances addictives telles que le tabac et l'alcool (23,24).

Le tabac augmente énormément le risque de pathologies cardiovasculaires. En effet, pour un fumeur, le risque de développer un DT2 augmente de 21 à 61% (23). Le tabac agit sur le métabolisme glucidique et peut ainsi perturber la sensibilité et la sécrétion de l'insuline, proportionnellement à la quantité de cigarettes consommées (2). De ce fait, le tabac favorise également la formation de cholestérol et de plaques d'athérome au niveau des artères et vaisseaux sanguins et ainsi provoquer ou compliquer un DT2 en fragilisant ces derniers (23). De plus, le tabac est souvent associé au mode de vie, avec la combinaison d'une alimentation déséquilibrée, d'un manque d'activité physique et d'une consommation d'autres substances addictives. De ce fait, le risque relatif de diabète est plus plus élevé chez des patients fumeurs et anciens fumeurs, ce qui confirme l'importance d'agir sur ce facteur de risque et d'améliorer la prévention à ce niveau là (13,23).

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

La consommation d'alcool appartient également aux substances addictives qui peuvent jouer un rôle dans le développement du DT2 (3). En moyenne, d'après Santé publique France, il est estimé environ 9 900 décès par an par maladies cardiovasculaires dues à la consommation d'alcool alors que, de manière générale, l'alcool fait partie des premières causes de mortalité que l'on peut éviter (25). Au même titre que le tabac, la consommation d'alcool joue un rôle dans les troubles métaboliques du glucose et impacte de manière négative l'état nutritionnel des patients DT2. En effet, l'alcool représente un risque de dénutrition sévère et une altération des fonctions hépatiques et pancréatiques dont la sécrétion d'insuline (26).

1.2.3 Hypertension et dyslipidémies

L'hypertension artérielle est fortement associée au DT2. En effet, les patients hypertendus sont à risque de développer des maladies cardiovasculaires comme le diabète, mais également une insuffisance cardiaque, une insuffisance rénale chronique (IRC), un infarctus du myocarde (IDM) ou encore un accident vasculaire cérébral (AVC). Il est estimé que près de 80% des patients diabétiques souffrent d'HTA (27). Il s'agit donc d'une pathologie très présente chez les patients DT2, d'autant plus chez les personnes âgées où l'hypertension artérielle touche une personne sur deux (27). Cela représente également l'une des premières causes de mortalité chez les patients diabétiques (27). L'HTA est définie par une pression systolique supérieure à 140 mmHg et une pression diastolique supérieure à 90 mmHg confirmées par trois consultations sur une période de 3 à 6 mois, à raison de deux prises de mesure par consultation (13,28). En comparaison, la pression artérielle moyenne chez des personnes jeunes sans pathologie particulière est environ de 120/80 mmHg (29).
L'HTA est donc un facteur de risque très important à prendre en compte et à contrôler afin de réduire les risques liées au diabète (28,30).

Nous pouvons également citer la présence de dyslipidémies chez les patients diabétiques. Une dyslipidémie est une anomalie des lipides dans le sang, autrement dit cela correspond à une augmentation du cholestérol et des triglycérides. Le mauvais cholestérol, ou cholestérol-LDL, ainsi que les triglycérides, favorisent la formation de la plaque d'athérome dans les artères et les vaisseaux sanguins ce qui les fragilisent fortement et augmente alors la survenue d'évènements cardiovasculaires (28,29).

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

1.2.4 Syndrome d'apnées obstructives du sommeil (SAOS)

Le SAOS correspond à des troubles respiratoires du sommeil, apnées et hypopnées transitoires, survenant à plusieurs reprises au cours du sommeil. Ces troubles respiratoires sont associés à des épisodes de somnolences, ronflements sévères et/ou sensation d'étouffement pendant le sommeil (31). Le SAOS peut être favorisé par le surpoids et l'obésité qui peuvent réduire le diamètre des voies aériennes supérieures. Il est alors fortement associé au DT2 et à l'HTA notamment en raison de ce facteur de risque commun. De plus, le SAOS peut provoquer des modifications des flux métaboliques ce qui peut par la suite entrainer une insulinorésistance, des dyslipidémies et une rigidité artérielle, autrement dit favoriser le développer du diabète et de l'hypertension artérielle puis d'autres complications micro et macro vasculaires (19,31). D'après la Société Francophone du Diabète (SFD), le SAOS peut se retrouver chez 18 à 53% des patients DT2 (31).

1.2.5 Hypoglycémies et hyperglycémies

L'hypoglycémie fait partie des complications aigues du diabète, autrement dit les complications à court terme. Lorsqu'un patient est en hypoglycémie son taux de sucre dans le sang est inférieur à 0,6 g/L. Cette complication peut survenir suite à un déséquilibre alimentaire ou pharmacologique, un effort physique intense ou encore une infection (13). Selon son degré d'intensité, le patient ressent la plupart du temps rapidement les symptômes d'une hypoglycémie avec notamment l'apparition de sueur, transpiration, tachycardie, tremblements, vertiges, malaise. Il sera alors nécessaire d'apporter du sucre exogène et de contrôler la glycémie afin de palier à cet épisode hypoglycémique et éviter l'apparition de complications plus importantes (19,32). Dans les cas les plus sévères, lorsque le patient n'est pas capable de se re-sucrer lui-même, il sera nécessaire d'effectuer une injection de glucagon (19).

A l'inverse, un patient peut se retrouver en situation d'hyperglycémie sévère, ou coma acidocétosique dans les cas les plus graves, lorsque l'organisme ne parvient plus à compenser des épisodes hyperglycémiques répétés. Les hyperglycémies sont caractérisées par des valeurs de glycémie supérieures à 1,2 g/L à jeun et 1,8 g/L en post prandial. Cela se produit lors d'une carence en insuline avec l'apparition de symptômes de soif intense, sensation de bouche sèche, polyurie et/ou polydipsie. Cependant, ces symptômes sont au départ peu ressentis grâce à une

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

compensation de l'organisme, ce qui rend difficile la détection d'une hyperglycémie par les patients (13).

Ces épisodes précédemment présentés peuvent impacter par la suite de nombreux organes et aggraver le devenir de ces patients. Selon leur durée d'exposition, ils peuvent se transformer en complications chroniques, ou complications à long terme (20). Ces dernières sont regroupées en deux catégories :

- Les complications microangiopathiques : atteintes oculaires, rénales, nerveuses.
- Les complications macroangiopathiques : atteintes cardiaques, cérébrales, touchant les membres inférieurs.

1.2.6 Complications microangiopathiques et macroangiopathiques

Les complications microangiopathiques correspondent à l'atteinte des petits vaisseaux.

Tout d'abord, la rétinopathie diabétique est une atteinte des yeux et de la rétine. Il s'agit d'une grave complication du DT2 qui touche un patient diabétique sur trois voire un patient diabétique sur deux (19). De plus cette complication est la principale cause de cécité chez les patients de moins de 65 ans (19). En effet, des épisodes d'hyperglycémies répétées fragilisent la paroi des petits vaisseaux rétiniens qui finissent par éclater et provoquer une forte baisse de l'acuité visuelle (33).

Ensuite, la néphropathie diabétique, ou maladie rénale due au diabète est une complication majeure des dommages causés aux petits vaisseaux sanguins au niveau des reins. Cela entraine par la suite un défaut de fonctionnement partiel ou même total du système rénal (33). De plus, la plupart les patients DT2 sont également hypertendus, cette combinaison représente un risque supplémentaire de la survenue d'insuffisance rénale chronique (19,33).

Enfin, la neuropathie diabétique est une atteinte des nerfs, souvent silencieuse et inconnue des patients diabétiques, qui peut alors atteindre le corps entier lorsque la glycémie et la tension artérielle sont trop augmentées. Cela entraine une atteinte fonctionnelle et structurelle des nerfs en particulier au niveau digestif, urinaire, dentaire ou des extrémités comme les pieds, ce qui peut évoluer ensuite en complications macroangiopathiques (34). Cela entraine une perte de

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

sensibilité importante ce qui peut masquer le développement de crevasses, infections ou blessures qui peuvent s'aggraver vers par exemple une perte totale de la sensibilité dentaire ou une amputation des extrémités (19,33).

Les complications macroangiopathiques correspondent à l'atteinte des gros vaisseaux sanguins et peuvent entrainer des évènements mortels comme un IDM, un AVC ou une artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI). Il s'agit des causes les plus fréquentes de décès chez les diabétiques (33). L'addition de plusieurs facteurs de risque comme l'hypertension artérielle, l'hypercholestérolémie ou encore le tabagisme, favorisent la formation de caillots sanguins et l'apparition de ces complications au niveau des artères qui irriguent le cœur, le cerveau et les membres inférieurs (33).

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

1.3 Diagnostic et suivi

1.3.1 Diagnostic du diabète

Selon les critères de l'OMS, approuvés par la HAS, le DT2 se caractérise par (13,24) :

- Deux mesures de glycémie supérieures à 1,26 g/L ou 7 mmol/L après un jeun de 8h

Ou,

- La présence de symptômes spécifiques du diabète (polyurie, polydipsie, amaigrissement) associé à une glycémie supérieure à 2 g/L ou 11,1 mmol/L quel que soit le moment de la journée

Ou,

- Une glycémie postprandiale supérieure à 2 g/L ou 11,1 mmol/L 2 heures après une charge orale de 75g de glucose.

1.3.2 Suivi du diabète

Le suivi du diabète est essentiel dans la prise en charge des patients DT2. Cependant, d'après les données de la HAS, seulement 2% des diabétiques ont recours à l'ensemble des consultations et examens de suivi recommandés concernant leur pathologie (13). Ce résultat est loin de l'objectif de la loi de 2004 qui espérait une surveillance conforme aux recommandations pour 80% des patients diabétiques (13).

Le suivi du diabète comporte en moyenne 8 étapes minimales (13,35) : au moins 4 visites par an chez le médecin généraliste et/ou l'endocrinologue, un dosage de l'hémoglobine glyquée (HbA1c) tous les 3 mois, un bilan ophtalmologique par la réalisation d'un fond d'œil, un examen dentaire, cardiaque et des pieds au moins une fois par an, un bilan lipidique et rénal au moins une fois par an également. L'ensemble de ces suivis permettent d'assurer la prise en charge de la pathologie mais aussi de prévenir l'apparition de complications liées au diabète.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Le suivi du diabète c'est aussi une autosurveillance glycémique quotidienne ainsi qu'un autoexamen de son corps afin de prendre en charge rapidement des éventuelles lésions ou infections concernant les pieds ou encore les dents et les gencives (36).

Ce suivi n'est pas toujours appliqué par les patients diabétiques, Santé publique France a alors mis en place l'étude ENTRED de 2007 à 2010 afin d'améliorer les connaissances sur le DT2 en France et la marche à suivre sur sa prise en charge (3). Les résultats de cette étude sont résumés dans le tableau 3 ci-dessous.

Tableau 3 : Suivi des patients diabétiques d'après l'étude ENTRED 2007-2010 (3)

Suivi du diabète	**Pourcentage de patients interrogés qui l'ont réalisé**
Consultation d'un médecin généraliste au mois 4 fois par an	82%
Consultation d'un endocrinologue dans l'année	12%
Examen cardiologique dans l'année	39%
Réalisation d'un fond d'œil dans l'année	52%
Examen dentaire dans l'année	38%
Examen des pieds dans l'année par le médecin généraliste	20%
Examen des pieds dans l'année par un podologue	24%
Dosage de l'HbA1c tous les 3 mois	44%
Au moins 1 dosage de l'HbA1c dans l'année	90%
Réalisation d'un bilan biologique rénal	36%
Réalisation d'un bilan biologique lipidique	76%

Ces résultats ont également été cités par la HAS en 2014 dans leur guide de prévention du DT2 (13), il n'y a pas eu de nouvelles mises à jour depuis. De plus, comme le montre la figure 3 ci-dessous, une amélioration du suivi est remarquée entre 2001 et 2007, date de la première étude ENTRED. Toutes les étapes du suivi du DT2 ont augmenté en points. Cela montre que de plus en plus de patients diabétiques sont impliqués dans le suivi de leur pathologie et qu'il faut continuer de sensibiliser cette population. Une nouvelle étude ENTRED 3 a été réalisée par Santé publique France. Les premiers résultats ont été publiés en novembre 2022 (37).

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

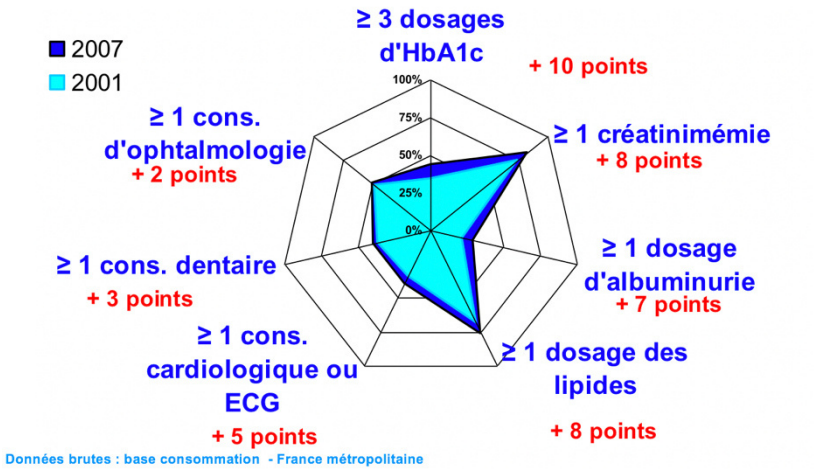


Figure 3 : Diabète de type 2 : évolution de la qualité du suivi des actes recommandés sur un an pour le diabète de type 2 dans l'étude ENTRED (3)

Suivre sa pathologie c'est aussi adopter des mesures hygiéno-diététiques concernant l'alimentation et l'activité physique ainsi que les autres facteurs de risque concernés selon les patients, suivre et comprendre son traitement ou encore se faire vacciner contre la grippe tous les ans. Autrement dit, le diabète est une pathologie complexe qui nécessite d'être acteur de sa santé (2).

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

1.4 Stratégie thérapeutique

1.4.1 Mesures hygiéno-diététiques

Avant tout traitement médicamenteux la stratégie thérapeutique du DT2 repose sur la mise en place de mesures hygiéno-diététiques. Autrement dit, il est important d'agir en premier lieu sur la gestion de l'alimentation et de l'activité physique des patients nouvellement diagnostiqués afin d'éviter l'aggravation de leur pathologie (38).

Plusieurs facteurs de risques du DT2 sont en lien avec ces mesures comme l'alimentation, la sédentarité, le tabac ou encore l'alcool. Suite à cela, quatre Programmes Nationaux Nutrition Santé (PNNS) ont été mis en place en 2001, 2006, 2011 et 2017-2021 avec pour objectifs la réduction du surpoids et de l'obésité, la diminution de la sédentarité ou encore l'amélioration des apports alimentaires (21). La nutrition est un facteur de risque mais aussi de protection pour toutes maladies cardiovasculaires comme le diabète, c'est pourquoi elle fait partie des premiers objectifs de la prise en charge. Cependant, ces objectifs n'ont été que partiellement atteints. En effet, d'après la SFD, 80% des patients DT2 ne suivent pas les recommandations diététiques. Il est alors nécessaire de mettre en place une démarche éducative ou un apport d'informations pour ces patients afin de les impliquer dans leur santé et leur prise en charge (39).

La réduction pondérale fait partie des premiers objectifs de la prise en charge nutritionnelle et diététique des patients DT2, qui, en moyenne, ont un IMC moyen supérieur à 25 kg/m2. Il est estimé qu'une perte de 5 à 10% de leur poids initial en 6 à 12 mois a un effet bénéfique sur la glycémie et l'HbA1c. L'objectif étant individualisé pour chaque patient, une alimentation équilibrée composée de trois repas complets par jour avec au moins trois portions de légumes et fruits frais par jour est recommandée. Il en est de même pour la population générale. De plus, il est conseillé de limiter sa consommation de viande rouge, choisir des céréales complètes et préférer le fait maison aux plats préparés. Enfin, il est recommandé de boire environ 1,5 litres d'eau ou de thé par jour plutôt que des boissons gazeuses, jus de fruits ou alcool (39,40). La gestion du sucre dans l'alimentation fait également partie des mesures essentielles de cette prise en charge : l'IDF recommande de réduire sa consommation de sucre à 5% de l'apport énergétique quotidien. L'IDF participe également aux actions de santé publique visant à réduire cette consommation dans la population générale comme par exemple l'interdiction de

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

parrainage d'évènements sportifs par des fabricants de boissons sucrées ou d'aliments à forte teneur en sucre, ou encore l'étiquetage clair de la teneur en sucre d'aliments du quotidien sur l'emballage (41).

La seconde mesure importante à prendre en compte concerne l'activité physique et la diminution de la sédentarité. En effet, cette dernière est un important facteur de risque au développement de maladies cardiovasculaires comme le diabète. L'activité physique permet de réduire de 30 à 50% l'incidence du DT2, réduire l'HbA1c, améliorer la capacité cardiovasculaire et réduire la mortalité (22). L'IDF et la HAS recommandent 30 minutes de marche par jour ou 30 à 45 minutes d'activité sportive sur 3 à 5 jours par semaine afin de stabiliser la glycémie et réduire les risques et complications liées au diabète (13,42). De plus, il est possible par les médecins de prescrire des séances d'Activité Physique Adaptée (APA). Cela permet aux patients qui en ont besoin de réaliser une activité physique qui leur convient et adaptée à leurs besoins dans un environnement sécurisé et de limiter les risques (43).

1.4.2 Traitements

Dans un second temps, si les objectifs glycémiques ne sont pas atteints avec la mise en place des mesures hygiéno-diététiques, une prise en charge médicamenteuse sera nécessaire. Elle se compose de plusieurs étapes qui sont synthétisées dans le tableau 4 ci-dessous.

Tableau 4 : Étapes de prise en charge des patients DT2 (3,13,44)

PRISE EN CHARGE INITIALE
Mise en place de mesures hygiéno-diététiques
Si les objectifs glycémiques ne sont pas atteints :
2ème intention : MONOTHERAPIE ORALE
BIGUANIDES (Metformine)
Si intolérance ou contre-indication à la metformine : SULFAMIDE HYPOGLYCEMIANT (Gliclazide, Glimépiride)
Si les objectifs glycémiques ne sont pas atteints : Remplacement de la monothérapie par une autre classe thérapeutique, Ou :

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

3ème intention : BITHERAPIE ORALE

→ Selon le profil cardio-vasculaire du patient

Metformine + SULFAMIDE HYPOGLYCEMIANT OU GLINIDES INHIBITEURS DES ALPHAGLUCOSIDASES (Répaglinide, Acarbose) OU GLIPTINES INHIBITEURS DPP4 (Sitagliptine, Vidagiptine) OU ANALOGUE GLP1 (Dulaglutide, Liraglutide, Sémaglutide) OU GLIFLOZINES INHIBITEURS SGLT2 (Dapagliflozine, Empagliflozine)	Si intolérance ou contre-indication à la metformine : SULFAMIDE HYPOGLYCEMIANT + GLINIDES INHIBITEURS DES ALPHAGLUCOSIDASES OU GLIPTINES INHIBITEURS DPP4 OU ANALOGUE GLP1 OU GLIFLOZINES INHIBITEURS SGLT2

Si les objectifs glycémiques ne sont pas atteints :

4ème intention :
TRITHERAPIE ORALE
OU BITHERAPIE ORALE + INSULINE BASALE

→ Selon le profil cardio-vasculaire du patient

Si les objectifs glycémiques ne sont pas atteints :

5ème intention : SCHEMA BASAL BOLUS

INSULINE BASALE (TRESIBA®, LEVEMIR®, LANTUS®, ABASAGLAR®, TOUJEO®)

+ 1 A 3 INSULINES RAPIDES (FIASP®, NOVORAPID®, HUMALOG®, LYUMJEV®)

De plus, d'après le tableau 4, on remarque que la prise en charge médicamenteuse s'accompagne de l'analyse du risque cardiovasculaire ainsi que des objectifs glycémiques de chaque patient DT2.

Le risque cardiovasculaire peut être déterminé grâce au tableau 2. Concernant les traitements antidiabétiques associés, en situation de haut risque cardiovasculaire, par exemple, il est recommandé d'utiliser les analogues du GLP1 et les inhibiteurs du SGLT2 car ils sont qualifiés de protecteurs cardiovasculaires ; chez les patients atteints d'insuffisance rénale, les inhibiteurs du SGLT2 sont préférés ; pour des patients en situation d'obésité, il est recommandé d'utiliser des analogues du GLP1 et/ou inhibiteurs du SGLT2 (32,38).

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Il existe également des traitements contrôlant le risque cardiovasculaire comme des inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC), antagonistes de l'angiotensine II (ARA II ou Sartans), statines, diurétiques ou encore antiagrégants plaquettaires (20,34). Cela se détermine en fonction des comorbidités cardiovasculaires présentes pour chaque patient : hypertension artérielle, surcharge pondérale, dyslipidémie ou encore tabagisme (32). D'après l'étude ENTRED de 2007-2010, 78% des patients interrogés prennent un traitement à visée cardiovasculaire en plus de leur traitement antidiabétique (3,13).

Cela suggère que le diabète fait partie des maladies chroniques pour lesquels de nombreux traitements sont nécessaires afin de prendre en charge la pathologie principale mais également les complications cardiovasculaires associées. De ce fait, les patients diabétiques ont en moyenne un grand nombre de traitements sur leurs ordonnances. D'après la HAS, il n'y a pas de consensus sur la définition de la polymédication mais elle pourrait correspondre à une prise moyenne de plus de 5 traitements par jour : « la polymédication est définie comme la prise régulière de plusieurs médicaments nécessaires au traitement de plusieurs maladies chroniques » (45).

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

De plus, la stratégie médicamenteuse antidiabétique et cardiovasculaire dépend de l'objectif d'hémoglobine glyquée (HbA1c) (figure 4). Il est nécessaire de réduire les risques d'aggravation de la pathologie notamment par la mise en œuvre d'un contrôle glycémique tous les 3 mois afin de contrôler les complications à court et long terme. Ce contrôle glycémique est individualisé pour chaque patient et peut évoluer selon les cas. De manière générale, un taux d'HbA1c inférieur ou égal à 7% est recommandé mais, comme le montre la figure 4 ci-dessous, la valeur cible est adaptée selon le profil de chaque patient (38,44).

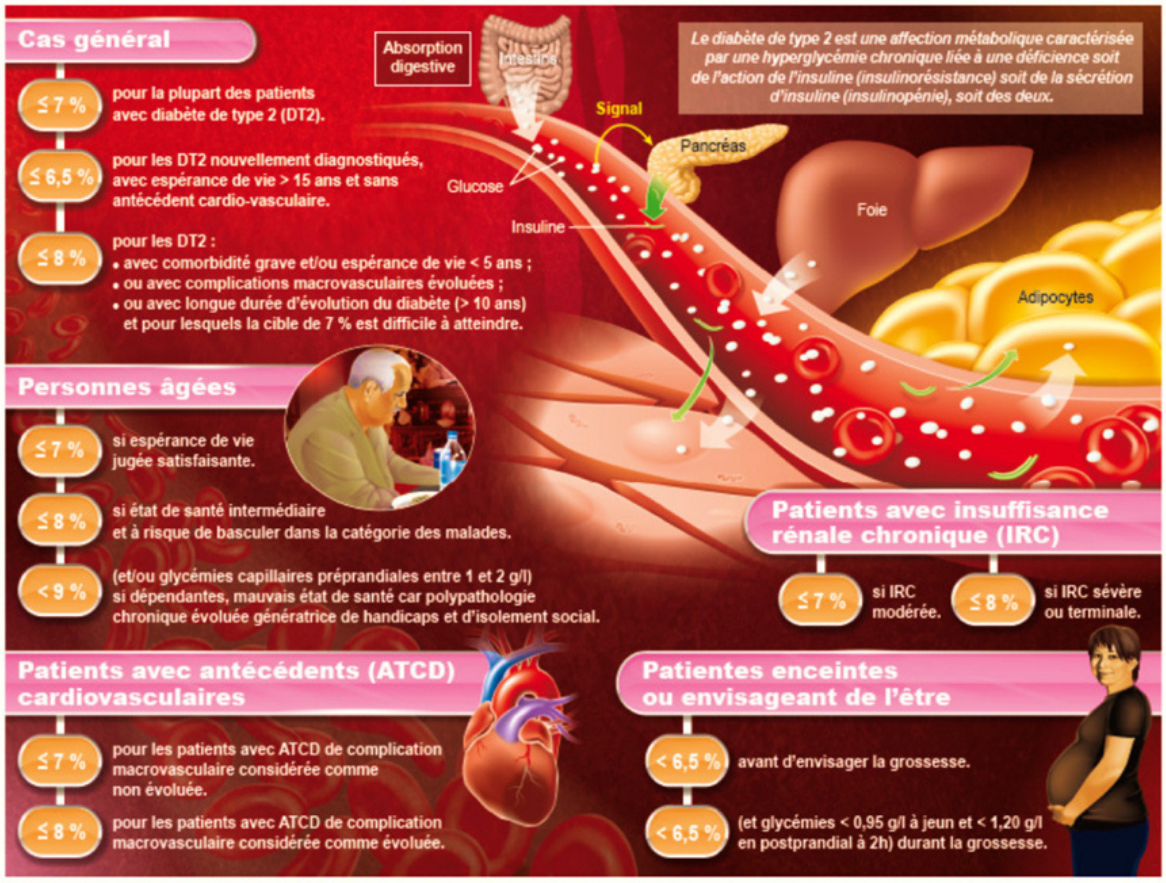


Figure 4 : Objectifs du taux d'hémoglobine glyquée HbA1c selon le profil du patient (44)

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

2. LES ENTRETIENS PHARMACEUTIQUES

2.1 Définition et objectifs

La Société Française de Pharmacie Clinique (SFPC) définit les entretiens pharmaceutiques comme « un échange entre un patient et un pharmacien permettant de recueillir des informations et de renforcer les messages de conseils, de prévention et d'éducation » (46,47).

D'après cette définition, les entretiens pharmaceutiques ont pour objectifs principaux de renforcer les rôles de prévention de la santé, d'éducation thérapeutique et de conseils pharmaceutiques auprès des patients. Ils peuvent également permettre d'évaluer leurs connaissances vis-à-vis de leurs traitements et de leur pathologie mais aussi de les aider à s'approprier ces derniers et à les inclure plus facilement dans leur vie quotidienne. De plus, la mise en place d'entretiens pharmaceutiques permet aux pharmaciens de valoriser leur expertise sur le médicament et d'assurer une prise en charge personnalisée dans le parcours de soins des patients (46,48).

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

2.2 Nouvelles missions du pharmacien d'officine

Les entretiens pharmaceutiques se sont de plus en plus développés en ville et constituent une des nouvelles missions des pharmaciens d'officine, plus particulièrement depuis la loi HPST (Hôpital, Patient, Santé, Territoire) de juillet 2009 (49). Cette loi avait pour objectif de mettre en place des entretiens en pharmacie de ville afin d'accompagner personnellement les patients atteints de pathologies chroniques et ainsi essayer d'améliorer leur observance thérapeutique et médicamenteuse. Cette idée a alors été signée dans la convention pharmaceutique de janvier 2012 entre l'Assurance maladie et les syndicats pharmaceutiques en indiquant « qu'un patient bien informé est un patient plus observant » (50).

Les entretiens pharmaceutiques constituent l'une des nouvelles étapes du parcours de soins des patients atteints de pathologies chroniques (51).

2.2.1 Entretiens pharmaceutiques à l'officine

L'arrêté qui permet l'organisation de ces entretiens pharmaceutiques en officine est paru au Journal Officiel en juillet 2013 avec notamment la prise en charge des patients sous antivitamine K (AVK), puis en juin 2016 avec l'accompagnement de patients sous anticoagulants oraux directs (AOD) et des patients asthmatiques chroniques (52).

Par la suite, des entretiens destinés aux patients sous anticancéreux oraux se sont développés à l'officine avec pour enjeu principal le suivi de l'observance et la gestion des effets indésirables à domicile. De plus, cela a permis de renforcer le lien ville-hôpital et la communication entre les différents professionnels de santé (53).

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

2.2.1.1 Déroulement d'un entretien pharmaceutique

Des conseils et des outils d'aide à leur mise en place sont à disposition des pharmaciens par exemple sur le site de l'Assurance maladie (53), mais aussi un guide réalisé par la SFPC (46,47,54).

Plusieurs étapes sont nécessaires au bon déroulement d'un entretien pharmaceutique (47,53,54) :

- Préparer l'entretien en amont : consentement du patient, consultation du dossier pharmaceutique, analyse des traitements du patient, structure de l'entretien ;
- Préparer l'environnement : espace de confidentialité, éviter les nuisances sonores, s'assurer de la disponibilité du patient, prendre en compte la présence d'un aidant ;
- Introduire l'entretien : se présenter, vérifier l'identité du patient, énoncer les objectifs, le déroulement et la durée de l'entretien, poser une question ouverte brise-glace ;
- Évaluer la qualité de vie : autonomie à domicile, gestion des oublis, observance, gestions des effets indésirables, automédication ;
- Connaissances et compétences sur la pathologie et les traitements : indications, modalités de prises, suivi, surveillance ;
- Entretien-conseils : adapter le conseil à chaque patient, faciliter la qualité de vie, repérer les freins et/ou les motivations du patient ;
- Conclusion : reformuler, adapter son vocabulaire, s'assurer de la compréhension des informations transmises ;
- Mettre en place un suivi : tracer l'activité, transmettre aux autres professionnels de santé, adapter le nombre et la fréquence des entretiens à chaque patient.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

2.2.2 Bilans Partagés de Médication

Le Bilan Partagé de Médication, ou BPM, constitue un autre type d'accompagnement du patient à l'officine depuis 2018. Il s'agit d'un entretien pharmaceutique destiné aux patients de 65 ans et plus, polymédiqués, ayant au moins 5 traitements chroniques associés à une ou plusieurs pathologies chroniques depuis au moins 6 mois (6).

Le BPM est donc un entretien destiné aux personnes âgées. Il s'agit d'une population plus sensiblement atteinte de pathologies chroniques mais aussi de difficultés d'observance des traitements, du suivi de leur pathologie ou encore du bon usage des médicaments (55). De plus, les personnes âgées sont plus vulnérables aux effets indésirables et aux risques iatrogènes, c'est pourquoi il est important de les accompagner au mieux dans la gestion, l'adhésion et la compréhension de leur pathologie et de leurs traitements (6,56).

Le BPM se compose de deux ou trois entretiens par an et permet de faire un point personnalisé avec le patient entre ses différentes ordonnances, ses analyses biologiques éventuellement, ses médicaments hors prescription médicale mais également de répondre à ses interrogations. Le pharmacien pourra ensuite rédiger une synthèse pour les autres professionnels de santé ainsi que proposer des axes d'optimisation thérapeutique au médecin traitant (6).

2.2.3 Mars 2022 : nouvelle convention pharmaceutique

Cette nouvelle convention avec l'Assurance maladie renforce le rôle des pharmaciens d'officine en matière de prévention et d'accompagnement des patients tel que la mise en place au comptoir de courts entretiens sur la gestion médicamenteuse de la grossesse (5).

De plus, l'accompagnement des patients diabétiques et l'amélioration de l'observance ont été évoqués comme les prochains enjeux à développer par la suite à l'officine (5), ce qui inclus d'autant plus ce sujet d'étude dans l'actualité pharmaceutique.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

2.3 Observance et adhésion thérapeutique des patients diabétiques

2.3.1 Définitions

La mise en place d'entretiens peut permettre au pharmacien d'évaluer le niveau d'observance et d'adhésion thérapeutique du patient et de discerner une potentielle aggravation de la pathologie, une aggravation des effets indésirables ou un surdosage médicamenteux (57).

Selon l'Académie nationale de pharmacie, « l'observance est la traduction matérielle de l'adhésion au traitement. Elle traduit le comportement du patient vis-à-vis de son traitement et peut être définie comme le pourcentage de conformité à la prescription, observable chez un patient » (58).

L'observance se rapproche donc d'un élément de mesure, autrement dit, il est possible de définir un taux d'observance pour chaque patient. Il est généralement convenu qu'un taux d'observance de 80% est théoriquement optimal (58,59). Cependant, un défaut d'observance ne se limite pas aux médicaments. Il s'agit donc d'une notion complexe, d'une grande variabilité d'un patient à l'autre et d'une pathologie à l'autre (59).

Les principaux facteurs qui expliqueraient un défaut d'observance seraient (58) :

- Selon le patient : âge, niveau d'anxiété, de connaissances et de croyances ;
- Selon la pathologie : intensité des symptômes, durée, gravité, pronostic ;
- Selon les traitements : effets indésirables / tolérance, galénique, nombre de prises journalières, durée ;
- Selon le médecin : relation de confiance, motivation, communication ;
- Selon le système de soins : coordination entre les professionnels de santé, dossier médical électronique.

De ce fait, en tant que professionnels de santé, il est important de prendre en compte les facteurs qui amélioreraient l'observance. Ces derniers seraient entre autres une prise limitée de médicament par jour et si possible quotidiennement afin de l'intégrer dans son rythme de vie. De plus, il est important que le patient soit convaincu de l'utilité et/ou de l'efficacité du traitement, de sa tolérance et enfin de l'explication et la compréhension de ce traitement (59).

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

L'observance peut être évaluée selon plusieurs méthodes de manière directe comme par exemple l'utilisation du questionnaire de Girerd (60), ou indirecte comme le comptage des comprimés, les bilans biologiques, la régularité des ordonnances etc.

Tableau 5 : Questionnaire de Girerd (60)

	Oui	Non
Ce matin avez-vous oublié de prendre votre traitement ?	❐	❐
Depuis la dernière consultation, avez-vous été en panne de médicament ?	❐	❐
Vous est-il arrivé de prendre votre traitement avec retard par rapport à l'heure habituelle ?	❐	❐
Vous est-il arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que, certains jours, votre mémoire vous fait défaut ?	❐	❐
Vous est-il arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que, certains jours, vous avez l'impression que votre traitement vous fait plus de mal que de bien ?	❐	❐
Pensez-vous que vous avez trop de comprimés à prendre ?	❐	❐

Votre patient répond par oui ou par non à chacune de ces 6 questions.
- **Si votre patient répond non à toutes les questions,** il est considéré comme un bon observant.
- **Si votre patient répond oui une ou deux fois,** il est considéré comme non observant mineur.
- **Si votre patient répond oui trois fois ou plus,** il est considéré comme non observant.

A l'inverse de l'observance, l'adhésion thérapeutique n'est pas considérée comme un élément de mesure. D'après l'OMS, il s'agit du degré d'implication du patient dans sa pathologie et de sa participation aux différents dispositifs d'aide à sa prise en charge (éducation thérapeutique, entretiens pharmaceutiques ou autres) (57,59).

2.3.2 Observance générale des patients diabétiques de type 2

En France, le taux d'observance des patients diabétiques est globalement considéré comme médiocre (3,59).

D'après l'étude ENTRED de 2007-2010, une estimation de l'observance sur environ 3600 patients DT2 a démontré une bonne observance dans 38% des cas, moyenne dans 49% et faible dans 12% des cas. Selon une étude parue dans les annales d'endocrinologie en 2021, les

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

principales causes de l'inobservance chez les patients DT2 sont l'oubli (à 50%) et la polymédication (42,5%) (4).

De plus, les traitements d'un patient DT2 s'accompagnent des traitements pour d'autres maladies chroniques ou à visée préventive cardiovasculaire. De ce fait, les patients DT2 sont le plus souvent polypathologiques et polymédiqués ce qui n'est pas en faveur d'une amélioration de l'observance (58).

Cependant, dans le cas du diabète une bonne observance n'est pas suffisante à un bon équilibre glycémique. S'ajoute à cela le suivi adapté des mesures hygiéno-diététiques, le suivi de la pathologie et le suivi des complications. L'observance des patients DT2 s'inscrit donc dans l'adhésion au parcours de soins, nécessaire et indispensable au bon déroulement de ce parcours (57).

2.4 Point de vue général des patients sur l'accompagnement pharmaceutique

La plupart des patients semblent favorables au développement des démarches d'aide à la prise en charge thérapeutique et à la mise en place d'entretiens pharmaceutiques au sein de leur officine (61). Suite à la mise en place des entretiens AVK, l'Assurance maladie avait déclaré que 92% des patients ayant reçu cet entretien personnalisé étaient prêts à poursuivre cette démarche (61).

D'après une expérimentation de l'Académie nationale de Pharmacie, 55% des patients diabétiques interrogés ont jugés la mise en place d'un entretien pharmaceutique « tout à fait utile » et 82% d'entre eux le recommanderait à un proche atteint de DT2. Cette étude permet de montrer que beaucoup de patients DT2 présentent un intérêt à recevoir un entretien pharmaceutique personnalisé et adapté (61).

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

De plus, 80% des patients DT2 interrogés dans le cadre de l'étude ENTRED 2007-2010 (3) ont déclaré être bien informés sur leur pathologie mais les trois quarts aimeraient en savoir plus et recevoir des informations supplémentaires concernant :

- L'alimentation : 45%
- Les complications liées au diabète : 35%
- Comment intégrer le diabète dans leur vie quotidienne : 29%

Enfin, d'après une expérimentation constituée de deux entretiens pharmaceutiques à l'officine, menée par l'URPS pharmaciens Pays de la Loire, plus de 70% des patients interrogés considèrent que cela leur a permis d'apporter des changements sur la gestion des hypoglycémies ainsi que sur le principe du traitement du diabète (62).

Les autres résultats obtenus sont entre autres (62) :

- Le patient possède un lecteur de glycémie : 71%
- Le patient connait les modalités de prises des traitements : 97%
- Le patient peut définir une hypoglycémie : 79%
- Nombre de patients qui effectuent un dosage de l'HbA1c tous les 3 mois : 85%

Cela montre qu'une démarche d'information mais aussi éducative est souhaitée de la part des patients diabétiques et qu'il est intéressant de les développer de plus en plus.

2.5 Point de vue général des pharmaciens d'officine sur l'accompagnement des patients diabétiques

D'après un audit réalisé auprès des pharmaciens officinaux du Var sur l'accompagnement des patients diabétiques (63), l'analyse des résultats montre que :

- 36,2% des pharmaciens donnent des conseils au comptoir dans le cas d'un changement de posologie, introduction de médicament, survenue d'effets indésirables ;
- 29,3% à chaque dispensation ;
- 34,5% uniquement à la première délivrance ;
- Les règles hygiéno-diététiques constituent en général le conseil le plus abordé au comptoir par les pharmaciens.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

De plus, d'après l'expérimentation de l'URPS pharmaciens Pays de la Loire (62), les pharmaciens sont satisfaits de la mise en place d'entretiens pharmaceutiques diabète à l'officine et les jugent utiles dans leur exercice professionnel. La mise à disposition de fiches synthèse, d'outils d'éducation thérapeutique et de fiches à remettre aux patients constituent un levier pour les pharmaciens interrogés (63).

D'après une expérimentation menée dans le Calvados en 2013 sur les entretiens pharmaceutiques (7), l'opinion des pharmaciens sur les bénéfices observés sur les patients sont résumés sur la figure ci-dessous :

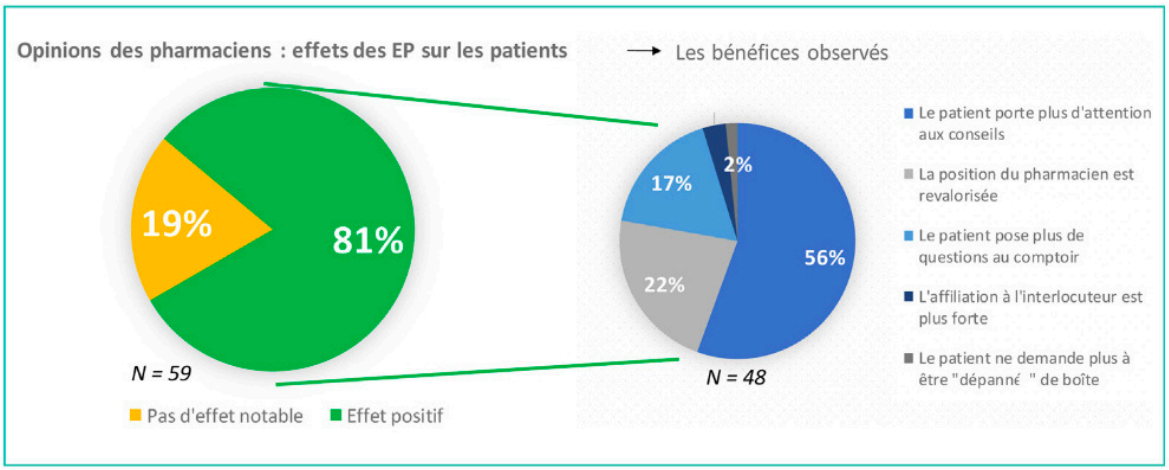


Figure 5 : Opinion des pharmaciens sur les bénéfices des entretiens pharmaceutiques sur les patients (7)

Cependant, les principaux freins relevés pour la mise en place de telles actions de prévention et d'éducation ciblées sont le caractère chronophage des entretiens, le manque de temps, la rémunération inadaptée, le manque de données biologiques et médicales du patient transmis à l'officine et l'investissement des pharmaciens d'officine contre la Covid19 (7,61,63). De plus, la nécessité de développer la communication entre les différents professionnels de santé a été relevée par les pharmaciens afin de valoriser et optimiser la mise en place d'entretiens à l'officine (7,61).

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

2.6 Lien ville-hôpital

La transition entre l'hôpital et la ville constitue une étape majeure dans le parcours de soins des patients. Un accompagnement personnalisé permet de faciliter le maintien d'un suivi pertinent et sécurisé pour les patients (61,64).

Afin de renforcer le lien entre l'hôpital et la ville, des dispositifs ont été développés dans les hôpitaux comme par exemple la conciliation médicamenteuse (64). Elle consiste en la réalisation d'une synthèse des médicaments du patient afin de faciliter la prise en charge. Elle peut être réalisée à l'entrée ou à la sortie du patient de l'hôpital ce qui permet de demander et/ou transmettre des informations nécessaires au suivi du patient au pharmacien d'officine.

Comme évoqué plus haut, la mise en place d'entretiens ou de bilans partagés de médication permet aux officinaux de collaborer avec les médecins généralistes et d'optimiser le suivi du patient (55,64).

Des outils sont également de plus en plus développés et utilisés par les professionnels de santé afin de sécuriser cette transmission d'informations comme par exemple l'utilisation d'une messagerie sécurisée telle que MonSisra en région Auvergne Rhône Alpes (65). Cette messagerie permet d'envoyer des courriers ou photos sécurisés, de réaliser des échanges instantanés entre professionnels de santé, mais aussi d'intégrer automatiquement des documents patients en préservant la confidentialité des données de santé.

Le retour à domicile d'un patient après une hospitalisation peut engendrer une rupture dans la continuité des soins. Le développement de ce lien ville-hôpital permettrait de sécuriser davantage le retour à domicile des patients mais aussi d'assurer une continuité de suivi dans la prise en charge thérapeutique.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

PARTIE EXPÉRIMENTALE

1. OBJECTIFS

1.1 Objectif principal

L'étude EPHET a pour objectif principal d'évaluer l'impact d'entretiens pharmaceutiques de sortie d'hospitalisation sur les connaissances thérapeutiques et l'observance médicamenteuse de patients diabétiques de type 2 polymédiqués présentant des comorbidités cardiovasculaires.

1.2 Objectifs secondaires

L'un des objectifs secondaires de l'étude EPHET est d'étudier l'intérêt de transmettre les comptes rendus de ces entretiens pharmaceutiques hospitaliers aux pharmacies d'officines des patients interrogés dans le but de développer la réalisation de BPM en ville.

D'autre part, un autre objectif est d'évaluer la faisabilité de cette activité dans le temps selon les ressources humaines disponibles, comme la durée des entretiens ou le temps de réalisation des comptes rendus.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

2. MATÉRIEL ET MÉTHODE

2.1 Présentation de l'étude

Il s'agit d'une étude interventionnelle non médicamenteuse, prospective, non randomisée, non contrôlée, sans groupe témoin, sur une cohorte de patients recevant un entretien pharmaceutique à leur sortie d'hospitalisation ainsi qu'un second un mois après leur retour à domicile. Une analyse comparative des connaissances thérapeutiques de ces mêmes patients est effectuée entre les deux entretiens.

Les patients sont sélectionnés lorsqu'ils sont hospitalisés en endocrinologie à l'hôpital pneumologique et cardiovasculaire Louis Pradel du Groupement Hospitalier Est (GHE) des Hospices Civils de Lyon (HCL).

2.2 Population étudiée

2.2.1 Description de la population

Les patients recrutés pour notre étude sont des patients DT2 hospitalisés dans le service d'Endocrinologie C du GHE.

L'étude a été présentée et validée auprès de l'équipe médicale et une fiche récapitulative de l'étude au format poche leur a été remise (Annexe 1).

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

2.2.2 Éligibilité des patients

Les patients inclus dans l'étude répondent aux critères d'inclusion suivants :

- Patients adultes hospitalisés en service d'Endocrinologie C connus et suivis au long cours pour un DT2 ;
- Polymédiqués : traitement habituel comportant au moins 5 Dénominations Communes Internationales (DCI) au total (antidiabétiques et prise en charge cardiovasculaire) ;
- Bénéficiant d'un retour à domicile directement en sortie d'hospitalisation ;
- Gestion en autonomie totale ou partielle des traitements à domicile ;
- Bonne compréhension de la langue française ;
- Non opposés à la participation.

L'étude est proposée à tous les patients éligibles présents dans le service, sans obligation de participer. Un accord de participation écrit est obtenu de la part des patients (Annexe 2) ainsi que la validation d'une transmission d'informations à leur pharmacie d'officine habituelle.

2.2.3 Critères d'exclusion

Les patients présentant au moins un des critères suivants ne sont pas inclus dans l'étude :

- Découverte de DT2 ;
- Faible nombre de traitement : moins de 5 DCI au total ;
- Infirmière Diplômée d'État (IDE) à domicile pour la totale gestion des traitements (plusieurs passages par jour) ;
- Mauvaise compréhension de la langue française ;
- Difficultés de communication ;
- Refus du patient.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

2.3 Déroulement de l'étude

L'étude se divise de la manière suivante : questionnaire patient (J-1), entretien de sortie (J0), réalisation et transmission d'un compte rendu aux pharmacies d'officine, entretien à un mois (J30).

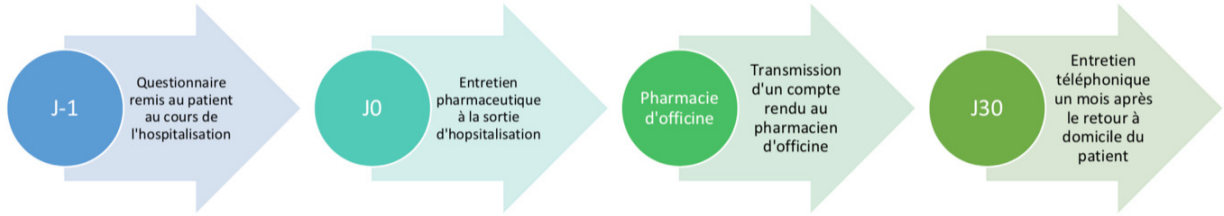


Figure 6 : Déroulement de l'étude EPHET

L'étude a été réalisée par une équipe pharmaceutique composée d'une externe en pharmacie, accompagnée de temps en temps par un ou deux autres étudiants, supervisés par un pharmacien clinicien.

Les données recueillies lors des différents entretiens seront anonymisées sur un seul et unique tableau Excel, conservé sur le serveur de la pharmacie du GHE uniquement.

2.3.1 J-1 Questionnaire patient

Un questionnaire est rempli avec le patient au cours de son hospitalisation : il correspond à l'évaluation initiale de ses connaissances. Il est réalisé par les externes en pharmacie en précisant qu'il s'agit uniquement d'un recueil d'informations afin de préparer au mieux l'entretien de sortie d'hospitalisation.

Il se compose de plusieurs étapes et suit la grille en Annexe 3 :

- Connaissance de la pathologie : nom, causes, risques principaux ;
- Connaissances des complications aigues (hypoglycémies et hyperglycémies) : définition, symptômes, conduite à tenir ;

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

- Connaissance des traitements : nom, indication, dosage, modalités de prise ;
- Gestion des traitements : autonomie à domicile, effets indésirables perçus, automédication, observance ;
- Connaissance et mise en place des mesures de prévention hygiéno-diététiques : alimentation, tabac, alcool, activité physique adaptée ;
- Connaissance et gestion du suivi : autosurveillance glycémique, médecin traitant, autres professionnels de santé (endocrinologue, dentiste, podologue, cardiologue, ophtalmologue), suivi biologique (HbA1c, lipidique, rénal).

2.3.2 J0 Entretien pharmaceutique de sortie d'hospitalisation

L'entretien de sortie est réalisé par les externes en pharmacie le jour de la sortie du patient avec l'ordonnance de sortie établie par les médecins du service. Il se présente sous la forme d'une discussion concernant les problématiques identifiées lors du questionnaire J-1.
Un plan de prise détaillé et personnalisé est remis au patient accompagné d'une explication des modifications de traitements et du rôle de chaque médicament prescrit. Des conseils sur les modalités de prise des traitements sont également donnés au patient afin de faciliter leur gestion à domicile (Annexe 4). Le plan de prise a été réalisé sur le site internet *plandeprise.fr*, qui a été créé par des pharmaciens d'officine afin de faciliter l'accompagnement des patients (66).
Enfin, un livret d'informations réalisé par la Fédération Française des Diabétiques (FFD) est remis au patient. Il retrace l'ensemble des thématiques de l'entretien (Annexe 5).

Un rendez-vous téléphonique est planifié avec le patient un mois après son retour à domicile. Une synthèse du questionnaire (J-1) et de l'entretien de sortie (J0) est réalisée afin d'être déposée sur le Dossier Patient Informatisé (DPI) des HCL, Easily®. Elle pourra ainsi être accessible et consultable par l'équipe soignante (Annexe 6).

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

2.3.3 Compte rendu aux pharmacies d'officine

Un compte rendu de l'entretien pharmaceutique est réalisé pour la pharmacie d'officine habituelle du patient, avec son accord préalable. Ce compte rendu est une synthèse des principales informations recueillies à J-1 et J0 (Annexe 7) :

- Présentation générale du patient ;
- Principales données biologiques et cliniques récentes ;
- Synthèse de l'entretien pharmaceutique ;
- Modifications thérapeutiques au cours de l'hospitalisation (ajout/arrêt de traitements) ;
- Points abordés plus en détails au cours de l'entretien de sortie (J0) ;
- Point(s) restant(s) à développer ;
- Plan de prise personnalisé remis au patient.

Ce compte rendu, accompagné du livret d'informations de la FFD remis au patient, est transmis à la pharmacie d'officine du patient par messagerie sécurisée Mssanté (MonSisra), accompagné d'un courrier type présentant l'étude (Annexe 8).

Un questionnaire de retour est également communiqué aux pharmaciens d'officine afin d'obtenir leur avis sur cette transmission d'informations ainsi que sur la mise en place de BPM à l'officine (Annexe 9).

2.3.4 J30 Entretien pharmaceutique un mois après le retour à domicile

Un suivi téléphonique est réalisé un mois après le retour à domicile du patient. Il permet de repérer des difficultés rencontrées par le patient, d'éventuels changements thérapeutiques depuis son retour à domicile et d'évaluer le niveau d'informations acquis suite à notre intervention au cours de l'hospitalisation.
Cet entretien suit un support similaire à celui utilisé lors des entretiens J-1 à l'hôpital (Annexe 10). Ce support est ensuite complété et déposé sur le DPI du patient.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

2.4 Critères d'évaluation

2.4.1 Objectifs principaux

L'objectif principal de l'étude est évalué par comparaison des connaissances thérapeutiques et médicamenteuses des patients à l'aide d'un questionnaire similaire entre les deux entretiens J-1 et J30.

L'évaluation regroupe :

- La connaissance de la pathologie et de ses complications ;
- La connaissance des traitements ;
- L'observance thérapeutique ;
- La connaissance des mesures hygiéno-diététiques ;
- La connaissance du suivi.

Ces critères sont cotés par l'équipe pharmaceutique selon le tableau suivant :

Tableau 6 : Moyens d'évaluation des critères de jugement principaux de l'étude

Critère d'évaluation	Cotation (qualitative ou quantitative)	Moyen d'évaluation
Connaissance de la pathologie		
Nom de la pathologie	Pas du tout Partiellement Parfaitement	Selon les réponses du patient
Causes d'apparition de la pathologie	Pas du tout Partiellement Parfaitement	Selon les réponses du patient
Risques et complications	Pas du tout Partiellement Parfaitement	Selon les réponses du patient
Connaissance des complications aigues		
Symptômes d'une hypoglycémie	Pas du tout (0-1) Partiellement (2-4) Parfaitement (5-6)	Score /6, selon les symptômes cités parmi : tachycardie, tremblements, sueur, pâleur, fatigue, malaise
Conduite à tenir lors d'une hypoglycémie	Oui Non	Selon la réponse du patient

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Symptômes d'une hyperglycémie	Pas du tout (0) Partiellement (1-3) Parfaitement (4)	Score/4, selon les symptômes cités parmi : soif intense, polyurie, polydipsie, sensation de bouche sèche
Conduite à tenir lors d'une hyperglycémie	Oui Non	Selon la réponse du patient
Connaissance des traitements		
Indications des traitements prescrits	Score/10	Indications des traitements connues/ nombre total de traitements prescrits
Observance thérapeutique		
Questionnaire de Girerd	Non-observance (0-3) Faible observance (4-5) Bonne observance (6)	Score /6 selon le nombre de réponses négatives aux 6 items proposés
Connaissance des mesures hygiéno-diététiques (Alimentation)		
Gestion de l'alimentation connue	Pas du tout Partiellement Parfaitement	Selon les réponses du patient
Gestion de l'alimentation appliquée	Pas du tout Partiellement Parfaitement	Selon les réponses du patient
Connaissance des mesures hygiéno-diététiques (Activité physique)		
Pratique d'une activité physique	Oui Non	Selon la réponse du patient
Type d'activité pratiquée	Marche Autre	Selon la réponse du patient
Fréquence de l'activité physique	Jamais Rarement Occasionnellement Souvent Tous les jours	Pas d'activité physique Une fois / mois Une fois / semaine Plusieurs fois / semaine Tous les jours
Changement depuis l'entretien hospitalier (J30)	Oui Non	Selon la réponse du patient
Connaissance des mesures hygiéno-diététiques (Tabac)		
Consommation actuelle	Oui Non	Selon la réponse du patient
Consommation antérieure	Oui Non	Selon la réponse du patient
Changement depuis l'entretien hospitalier (J30)	Oui Non	Selon la réponse du patient

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Connaissance des mesures hygiéno-diététiques (Alcool)		
Consommation actuelle	Oui Non	Selon la réponse du patient
Changement depuis l'entretien hospitalier (J30)	Oui Non	Selon la réponse du patient
Connaissance et gestion du suivi		
	Pas du tout (0-4) Partiellement (5-8) Parfaitement (9-14)	Score/14 selon des items prédéfinis de suivi de la pathologie

2.4.2 Objectifs secondaires

2.4.2.1 Retour des pharmacies d'officine

Un questionnaire de retour (Annexe 9) a été transmis aux pharmacies habituelles des patients inclus afin d'évaluer l'intérêt de la transmission de ces entretiens pharmaceutiques selon les critères suivants côtés de manière binaire (oui ou non) :

- Intérêt pour ce type de document et pertinence des informations transmises ;
- Pratique des BPM au sein de l'officine :
    - Si oui, à quelle fréquence
    - Si non, détails de la raison selon une liste pré-établie ;
- Incitation à la mise en place de BPM avec la réception de ces comptes rendus hospitaliers.

2.4.2.2 Caractéristiques des entretiens

D'autre part, le temps de réalisation des différents entretiens, J-1, J0 et J30, est évalué de la manière suivante :

- Durée moyenne [min ; max] de réalisation ;
- Personne qui a réalisé l'entretien.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

De plus, le temps de réalisation des comptes rendus destinés aux pharmacies d'officine est évalué :

- Durée moyenne [min ; max] de réalisation.

Enfin, les délais entre les différents entretiens sont cotés selon :

- J-1 à J0 : durée moyenne [min ; max] de l'hospitalisation ;
- J0 à J30 : durée moyenne [min ; max] entre l'entretien de sortie et l'entretien téléphonique.

2.5 Modalités d'analyse des données

Il s'agit d'une analyse statistique descriptive d'une cohorte avant/après. Les résultats sont comparés aux données de la littérature.

2.6 Règlementation et éthique

Cette étude a été approuvée par le Comité de Protection des Personnes (CPP) Sud-Méditerranée II (Annexe 11) et déclarée auprès de la Délégation de la Recherche Clinique et de l'Innovation (DRCI) des HCL.

L'étude a été présentée à tous les patients éligibles présents dans le service. Ces derniers sont libres de refuser de participer et/ou de se retirer de l'étude dans le respect de leur anonymat et de la protection de leurs données de santé. Leur consentement éclairé écrit a été obtenu (Annexe 2) et une note d'informations concernant l'étude leur a été remis (Annexe 12).

Les données de santé recueillies au cours des entretiens pharmaceutiques sont conservées dans les DPI des patients.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

3. RÉSULTATS

3.1 Caractéristiques de la population

Une cohorte de 36 patients a été recrutée pour l'étude EPHET dont 22 hommes et 14 femmes sur une période de 6 mois, répartis sur les mois d'avril 2022 à septembre 2022.
Au cours de cette période, 121 patients DT2 ont été admis dans le service d'endocrinologie, dont 49 d'entre eux potentiellement éligibles à l'étude. Parmi eux, 13 patients n'ont pas intégré l'étude, soit une inclusion de 73% des patients éligibles.

La moyenne d'âge de la population étudiée est de 67 ans. La majorité des patients interrogés sont retraités (72%) et ont été diagnostiqués DT2 depuis 20 ans en moyenne.
Il s'agit de patients DT2 hospitalisés pour un déséquilibre de leur diabète, 100% d'entre eux ont des facteurs de risques et/ou complications associés à la progression de leur DT2 comme de l'HTA (80%), une IRC (25%), une insuffisance cardiaque (19%), un SAOS (30%), ou sont en situation d'obésité (53%).

Tableau 7 : Caractéristiques générales de la population de l'étude

Caractéristiques générales	Population
Nombre de patients	
Nombre de patients DT2 dans le service	121
Nombre de patients DT2 éligibles à l'étude	49 (40%)
Nombre de patients intégrés dans l'étude	36 (73%)
Nombre de patients non intégrés dans l'étude	13 (27%)
Patients perdus de vue après inclusion	9 (25%)
Sexe	
Féminin	14 (39%)
Masculin	22 (61%)
Age (ans)	
Moyenne [Min;Max]	67 [41-84]
Année de diagnostic du DT2	
Moyenne [Min;Max]	2003 [1974 ; 2020]
Facteurs de risque / complications associés	
Hypertension artérielle (HTA)	29 (80%)
Insuffisance rénale chronique (IRC)	9 (25%)
Insuffisance cardiaque	7 (19%)
Syndrome d'apnées du sommeil (SAOS)	11 (30%)
IMC moyen (kg/m2) [Min;Max]	30 [22-45]
IMC > 30 kg/m2 (Obésité)	19 (53%)
IMC > 25 kg/m2 (Surpoids)	12 (33%)

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Parmi les patients recrutés, 9 n'ont pas participé à la totalité de l'étude : 8 patients pour lesquels l'entretien pharmaceutique de sortie J0 n'a pas pu être réalisé (sortie d'hospitalisation imprévue ou manque de temps pour réaliser l'entretien) et 1 patient était injoignable par téléphone pour réaliser le second entretien à J30.

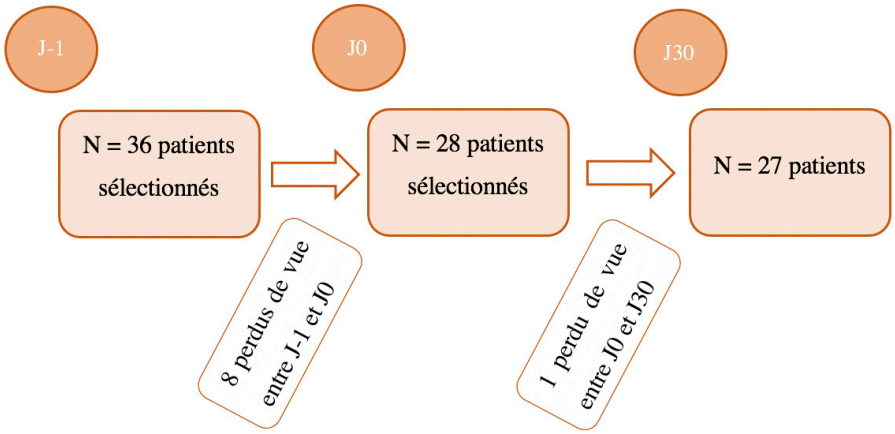


Figure 7 : Diagramme de flux présentant la sélection des patients participant à l'étude EPHET

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

3.2 Critères principaux

3.2.1 Pathologie

Le nom de la pathologie est connu pour 72% des patients à J-1 et 89% à J30.

Les patients interrogés ne connaissent pas du tout les causes de leur pathologie pour 42% d'entre eux à J-1 contre 19% à J30 (figure 8).

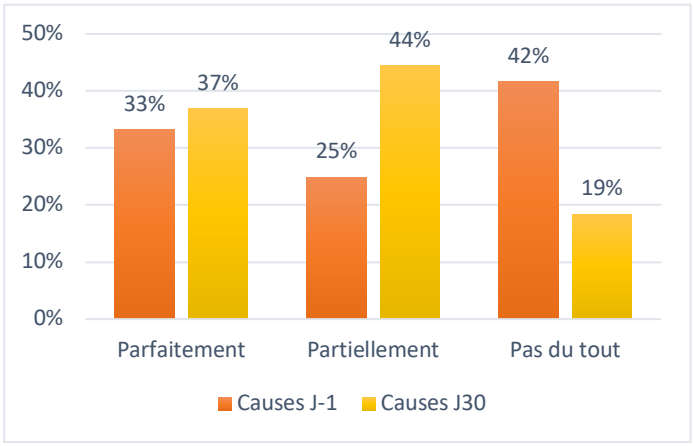


Figure 8 : Connaissance des causes de la pathologie à J-1 et J30

Les risques et complications qui peuvent survenir suite à un DT2 sont parfaitement connus pour 36% puis 52% des patients entre J-1 et J30 (figure 9). De plus, 22% des patients ne les connaissent pas du tout à J-1, contre 4% à J30.

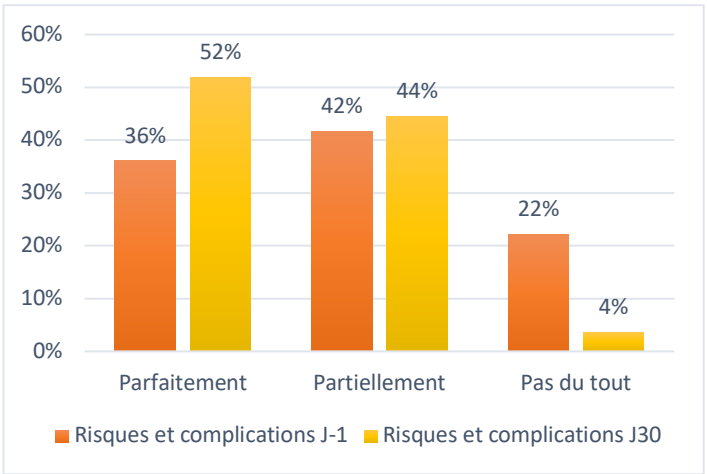


Figure 9 : Connaissance des risques et complications du DT2 entre J-1 et J30

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

3.2.2 Complications aigues

Concernant la survenue d'une hypoglycémie, 64% des patients interrogés connaissent et sont en mesure d'identifier partiellement ces symptômes à J-1, soit 2 à 4 symptômes parmi les 6 les plus fréquemment observés dans la littérature (figure 10).

D'après la figure 10 également, ils sont 74% à pouvoir les identifier partiellement à J30 et le pourcentage de patients ne les connaissant pas du tout est de 33% à J-1 contre 15% à J30.

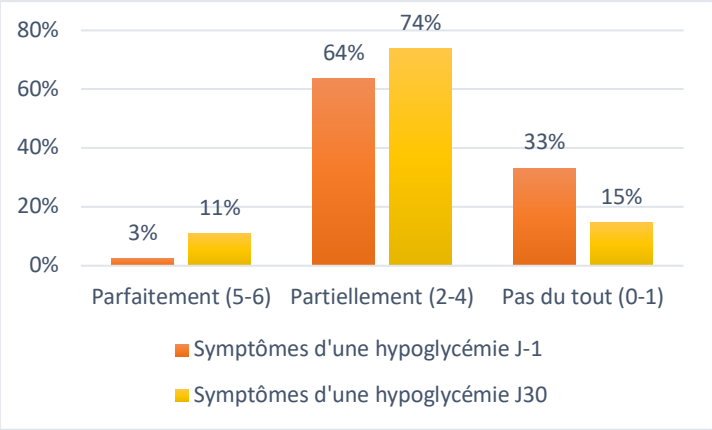


Figure 10 : Connaissance des symptômes d'une hypoglycémie entre J-1 et J30

Parmi les patients interrogés, ils sont tous capables de gérer une hypoglycémie à J30 (figure 11).

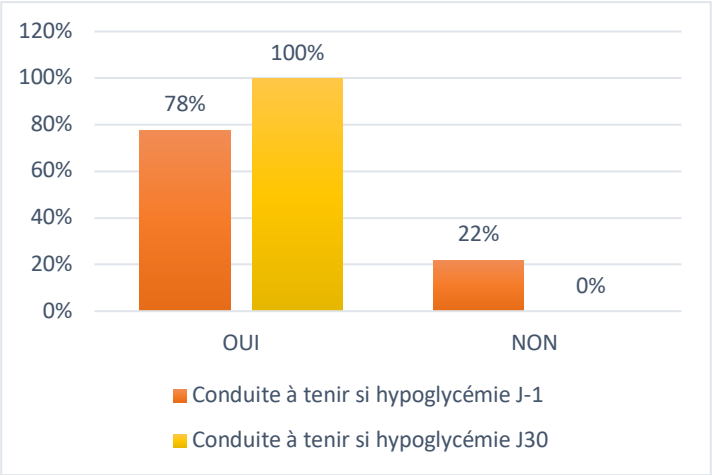


Figure 11 : Connaissance de la conduite à tenir en cas d'hypoglycémie à J-1 et J30

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

D'après la figure 12 concernant la survenue d'une hyperglycémie, 75% des patients interrogés n'identifient pas du tout ces symptômes à J-1, ainsi que 70% à J30.

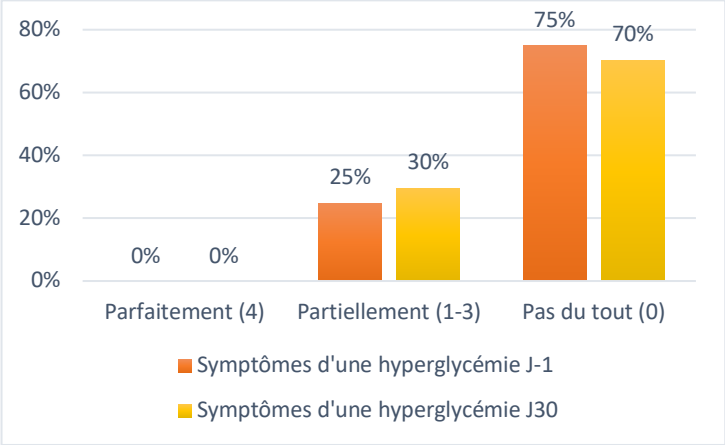


Figure 12 : Connaissance des symptômes d'une hyperglycémie entre J-1 et J30

De plus, d'après la figure 13, la conduite à tenir en cas d'hyperglycémie est inconnue pour 64% des patients à J-1, puis 81% d'entre eux sont capable de gérer cette dernière à J30.

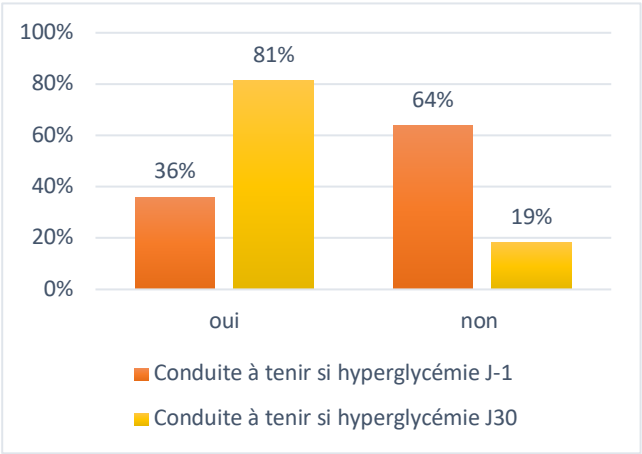


Figure 13 : Connaissance de la conduite à tenir en cas d'hyperglycémie à J-1 et J30

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

3.2.3 Traitements

Les patients interrogés sont hospitalisés avec en moyenne 10 DCI sur leur ordonnance d'entrée. Parmi eux, 100% ont eu une modification de leurs traitements suite à cette hospitalisation, et retournent à domicile avec en moyenne 11 DCI sur leurs ordonnances.

D'après la figure ci-dessous, 39% des patients connaissent entre 0 et 4 DCI de leurs traitements contre 15% à J30.

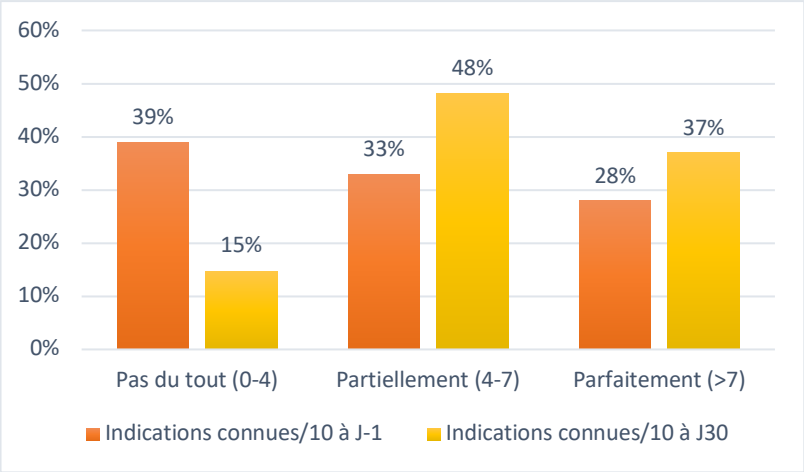


Figure 14 : Score des connaissances des indications thérapeutiques (/10) entre J-1 et J30

D'autre part, depuis leur sortie d'hospitalisation, 33% des patients sont concernés par un changement de prescription.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

3.2.4 Observance thérapeutique

Concernant l'observance des patients vis-à-vis de leurs traitements, nous avons utilisé le score de Girerd où les réponses répondues « non » sont comptabilisées. D'après la figure 15, la majorité des patients ont un score de 4/6 à J-1 et 5/6 à J30.

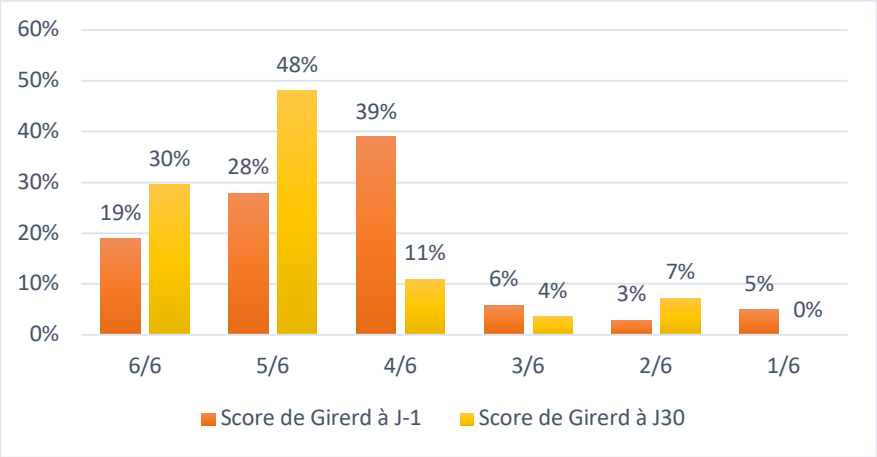


Figure 15 : Score de Girerd à J-1 et J30

Parmi les items du questionnaire Girerd, 61% des patients pensent qu'ils ont trop de comprimés à prendre (figure 16).

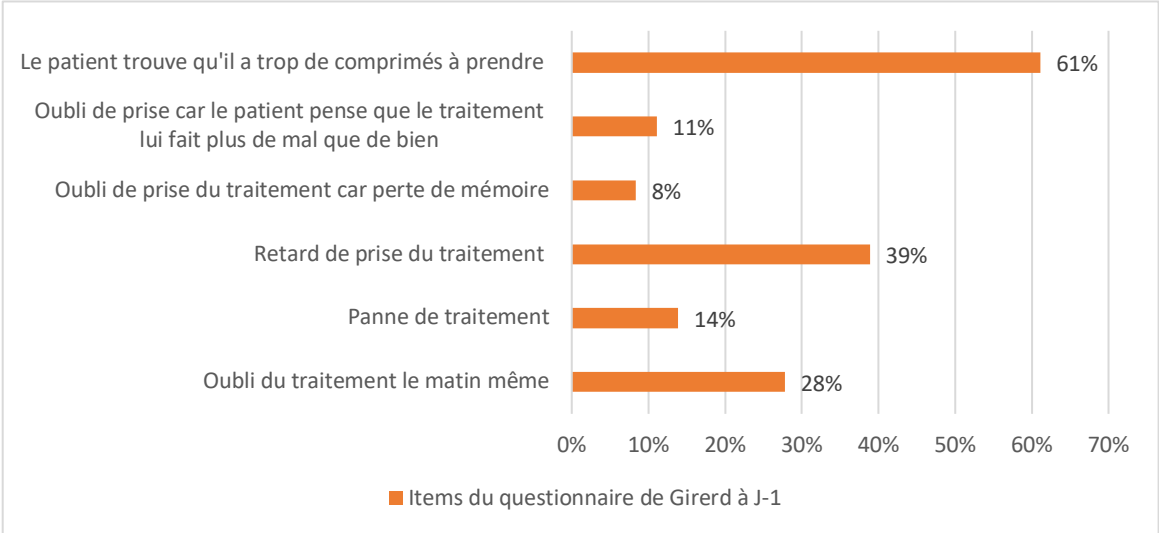


Figure 16 : Réponses des patients selon le questionnaire Girerd à J-1

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

3.2.5 Mesures hygiéno-diététiques

3.2.5.1 Alimentation

Concernant la gestion de l'alimentation, 39% des patients connaissent parfaitement les recommandations à J-1, puis 52% à J30.
Cependant, ils ne sont que 8% à les appliquer parfaitement dans leur quotidien à J-1 puis 19% à J30.

3.2.5.2 Activité physique

Concernant l'activité physique, 83% des patients pratiquent une activité physique à J-1, à raison d'au moins une fois par semaine pour la majorité (figure 17). Parmi eux, 61% font de la marche.

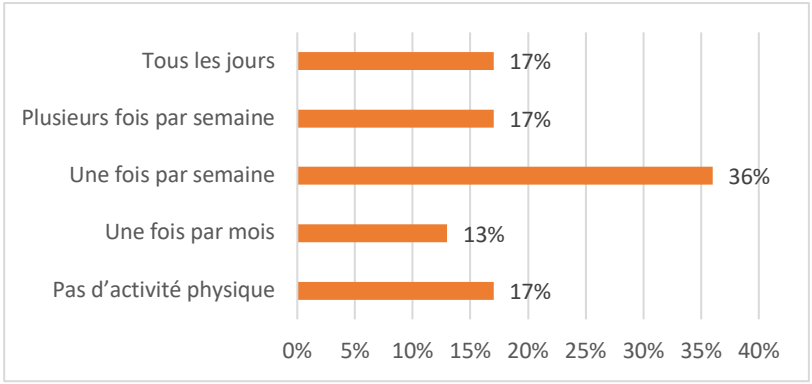


Figure 17 : Fréquence de l'activité physique pratiquée par les patients interrogés à J-1

D'autre part, à J30, 63% des patients ont entrepris ou souhaitent entreprendre des changements concernant l'activité physique depuis l'entretien hospitalier.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

3.2.5.3 Consommation tabagique

Concernant la consommation tabagique, ils sont 89% à être non-fumeurs à J-1. Parmi eux, 47% ont déjà fumé au cours de leur vie. De plus, parmi les 11% fumeurs à J-1, 50% ont essayé de réduire leur consommation tabagique depuis l'entretien hospitalier.

3.2.5.4 Consommation d'alcool

Concernant la consommation d'alcool, la majorité des patients ne consomment jamais d'alcool. Parmi les 30% qui en consommait à J-1, un quart ont essayé de réduire leur consommation d'alcool depuis l'entretien hospitalier.

3.2.6 Suivi du DT2

Le suivi de la pathologie a été divisé en 14 items mentionnés en ordonnée sur la figure 19.

D'après la figure 18, 50% des patients connaissent et appliquent parfaitement le suivi de leur pathologie à J-1, contre 89% à J30.

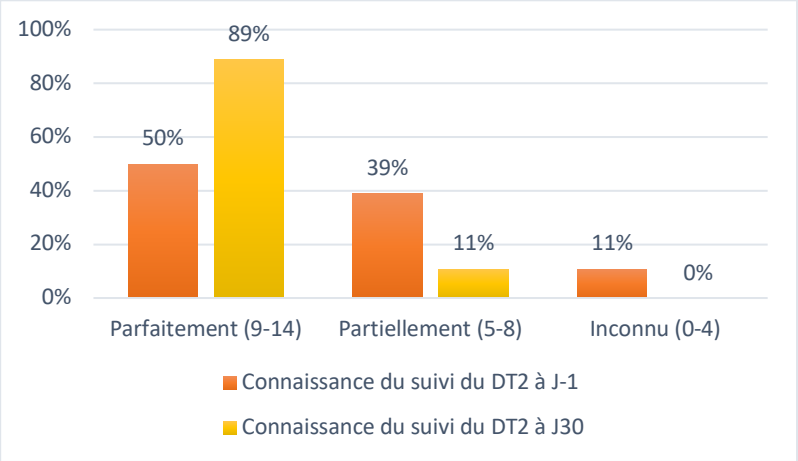


Figure 18 : Connaissance du suivi du DT2 à J-1 et J30 selon 14 items

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

D’après la figure 19, les items les moins connus des patients interrogés semblent être de réaliser un bilan dentaire au moins une fois par an, d’effectuer un dosage de l’HbA1c tous les 3 mois et d’en connaître la cible.

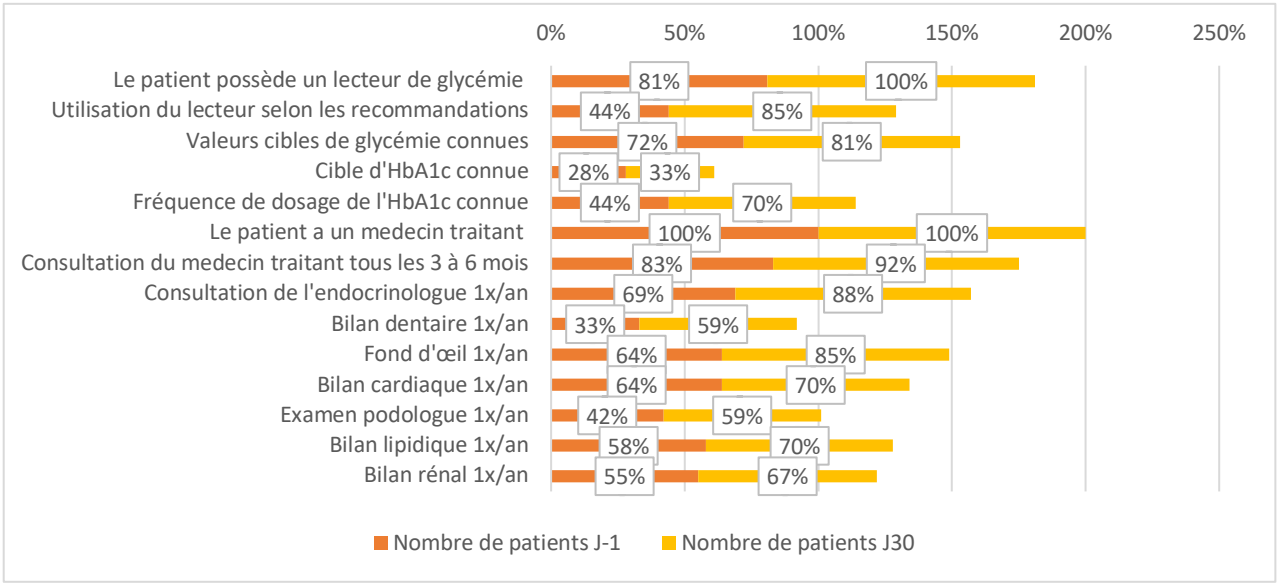


Figure 19 : Suivi du DT2 selon 14 items à J-1 et J30

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

3.3 Critères secondaires

3.3.1 Retour des pharmacies d'officine

Suite à l'envoi des comptes rendus aux pharmacies d'officines habituelles des patients interrogés, 34% d'entre elles ont répondu au questionnaire de retour, soit 12 pharmacies sur 36.

D'après la figure 20, toutes les pharmacies qui ont répondu ont trouvé que le compte rendu hospitalier les intéressait. De plus, la réception de ce type de document inciterait plus de la moitié des pharmaciens à mettre en place des BPM au sein de leur officine.

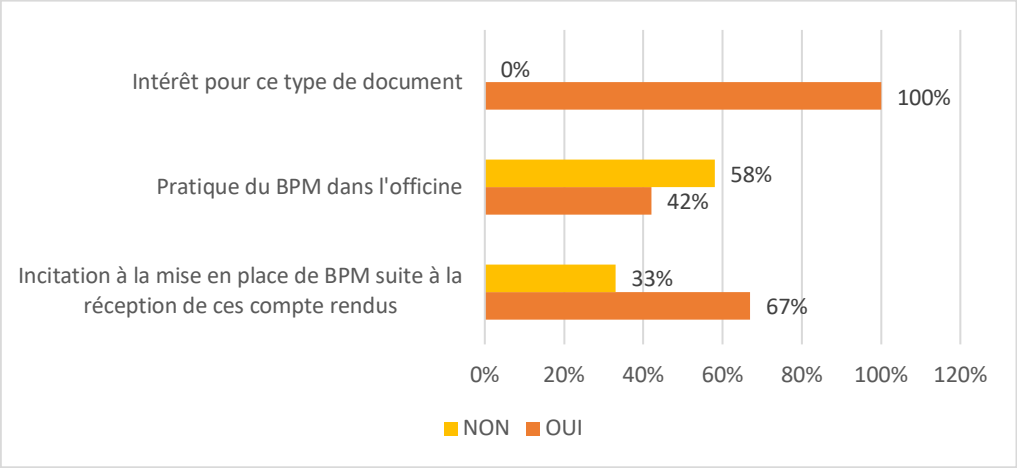


Figure 20 : Retour des pharmacies d'officines des patients de l'étude

De plus, 58% des officines qui ont répondu ne réalisent pas de BPM (figure 20) principalement en raison de leur caractère chronophage, mais aussi du manque de personnel, de l'absence d'une pièce dédiée dans l'officine ou d'une trop faible rémunération (figure 21).

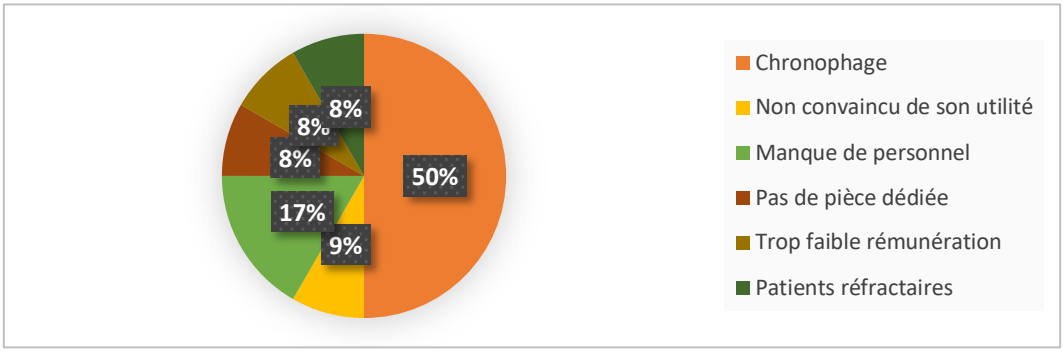


Figure 21 : Principales raisons de la non-réalisation de BPM dans les officines interrogées

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Enfin, certaines pharmacies ont mentionné que ce compte rendu hospitalier personnalisé est une excellente initiative, très clair, qui permet de comprendre ce qu'il s'est passé au cours de l'hospitalisation du patient. En effet, ils sont intéressés par plusieurs données mentionnées dans le compte rendu et résumées ci-dessous (figure 22), telles que : les données cliniques des patients, les commentaires du pharmacien hospitalier, les antécédents et comorbidités des patients ou encore leur adhésion médicamenteuse.

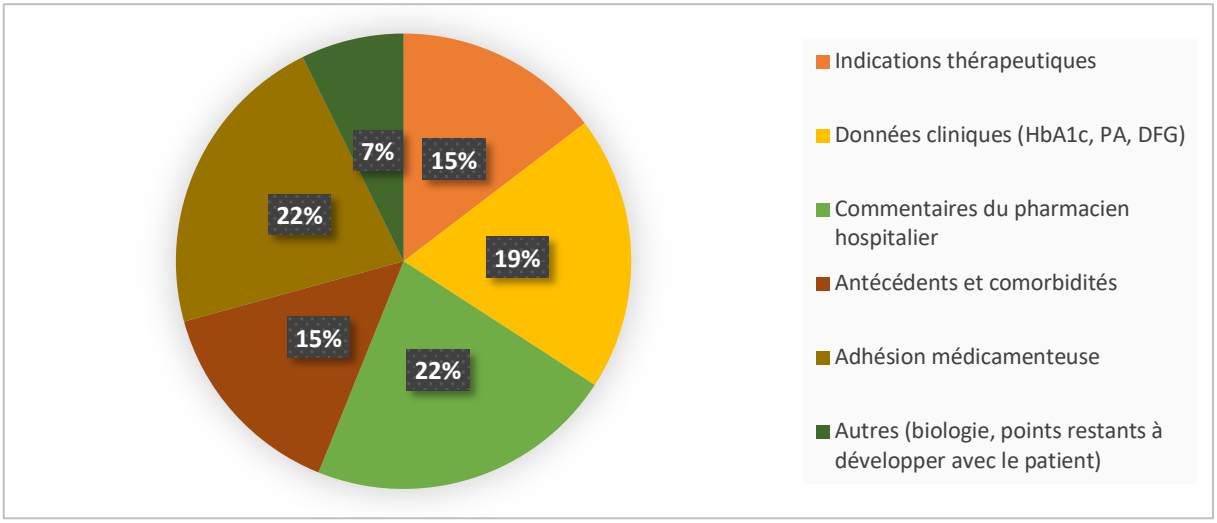


Figure 22 : Données patients mentionnées sur les comptes rendus intéressants pour les pharmaciens d'officine

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

3.3.2 Caractéristiques des entretiens

D'après le tableau 8, le temps moyen de réalisation du questionnaire patient J-1 est de 26 minutes, puis environ 17 minutes pour réaliser l'entretien de sortie J0 et également l'entretien téléphonique J30.
Suite à ces entretiens, le temps moyen de réalisation des comptes rendus pour les pharmaciens d'officine est de 47 minutes par patient.

De plus le délai moyen entre la réalisation du questionnaire patient J-1 et l'entretien pharmaceutique de sortie J0 est de 2,8 jours et celui avec le second entretien téléphonique J30 est de 32,5 jours.

Tableau 8 : Résultats des caractéristiques des entretiens de l'étude

Caractéristiques des entretiens	Résultats
Durée de l'entretien J-1 (minutes)	
Moyenne [Min;Max]	26 [15 ;45]
Délai entre J-1 et J0 (jours)	
Moyenne [Min;Max]	2,8 [1 ;10]
Durée de l'entretien J0 (minutes)	
Moyenne [Min;Max]	17 [10 ;40]
Délai entre J0 et J30 (jours)	
Moyenne [Min;Max]	32,5 [9 ;66]
Durée de l'entretien J30 (minutes)	
Moyenne [Min;Max]	17 [10 ;25]
Durée de réalisation des comptes rendus par patients (minutes)	
Moyenne [Min;Max]	47 [35 ;60]
Lieu de réalisation des entretiens J-1 et J0 (nombre d'entretiens)	
En service	36
Lieu de réalisation des entretiens J30	
Téléphonique	24
En service	3
Intervenant réalisant les entretiens J-1 et J0 (nombre d'entretiens)	
Externe réalisant l'étude	27
Autre étudiant externe	9
Intervenant réalisant les entretiens J30 (nombre d'entretiens)	
Externe réalisant l'étude	26
Autre étudiant externe	1
Intervenant réalisant les comptes rendus (nombre de comptes rendus réalisés)	
Externe réalisant l'étude	36

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

4. DISCUSSION

4.1 Interprétation des résultats

Les caractéristiques de la population de l'étude sont en cohérence avec les données de la littérature concernant l'âge moyen des patients DT2, 68 ans dans la littérature contre 67 ans dans notre étude. De plus, ce sont des patients diagnostiqués DT2 depuis 20 ans en moyenne, ce qui correspond à un âge moyen de diagnostic de 48 ans, contre 58 ans dans la littérature (10). Nous observons alors un écart de 10 ans entre notre étude et la littérature, cela suggère que les patients sont diagnostiqués DT2 et/ou qu'ils développent des complications associées de plus en plus tôt.

De plus, la totalité des patients inclus dans l'étude présentent des facteurs de risques et/ou complications associés à la progression de leur DT2, ce qui correspond à un des critères d'inclusion dans l'étude, ils sont alors tous à haut risque ou très haut risque cardiovasculaire (20). Certains ont de l'HTA (80%), une IRC (25%), une insuffisance cardiaque (19%), un SAOS (30%), ou sont en situation d'obésité (53%). Ces résultats coïncident avec les données trouvées dans la littérature, d'après la SFD et la FFD, 80% des patients diabétiques souffrent d'HTA et 18 à 53% d'un SAOS. (31). De plus d'après les résultats de l'étude ENTRED 3, 40% des patients DT2 seraient en situation d'obésité (10).

4.1.1 Pathologie et complications

Les patients interrogés ne connaissent pas l'origine de leur diabète pour une grande partie d'entre eux à J-1 (42%). De plus, seulement 52% des patients sont capables d'identifier les risques et complications du DT2 à J30 alors que les patients diabétiques ont un risque élevé de développer de nombreuses complications (19).
D'après nos résultats, il semblerait que les connaissances des patients sur leur pathologie (nom, causes, complications/risques) se soient améliorées entre les deux entretiens (J-1 et J30). Malgré tout, les proportions restent faibles. Nous pouvons supposer que ces résultats peuvent être dus à un manque d'explications ou un oubli de la part des patients suite à toutes les informations obtenues lors de l'annonce de leur DT2, mais ils peuvent aussi être liés à une potentielle faible implication de ces derniers par rapport à leur pathologie.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Nous nous sommes intéressés plus en détails aux complications aiguës, que sont les hypoglycémies et hyperglycémies. Les hypoglycémies représentent les premiers symptômes ressentis par les patients et qui, par la suite, peuvent impacter de nombreux organes et aggraver leur devenir selon leur durée d'exposition (19,32). Il est alors important que les patients soient capables de les identifier grâce aux symptômes ressentis lors de leur développement afin de les prendre en charge rapidement.

Les symptômes d'une hypoglycémie sont en général plus facilement identifiables par les patients (19) : 64% des patients à J-1 et 74% à J30 énoncent au moins 2 à 4 symptômes sur 6 ressentis lors de la survenue d'une hypoglycémie. De plus, la conduite à tenir dans ces cas là est relativement simple (consommation de sucre exogène afin de faire remonter la glycémie) et acquise pour la plupart des patients (78% au départ puis 100% à J30).

A l'inverse, les symptômes d'une hyperglycémie sont peu remarqués au départ par les patients ce qui les rend moins connus et moins identifiables cliniquement (13). Cela est également remarqué dans nos résultats : 75% des patients à J-1 puis 70% à J30 ne sont pas capables d'énoncer un symptôme sur 4 que l'on peut ressentir lors d'une hyperglycémie. Cela engendre de ce fait une conduite à tenir méconnue de la part des patients : 64% ne savent pas comment aborder une hyperglycémie à J-1. De plus, une hyperglycémie se détecte plus facilement au niveau capillaire (mesure paraclinique), ce qui implique une utilisation appropriée d'un lecteur de glycémie. D'après nos résultats, seulement 44% des patients l'utilisent selon les recommandations. Cela peut suggérer une trop faible implication des patients DT2 dans le suivi de leur pathologie au quotidien ou une trop faible explication de la part des différents professionnels de santé sur l'importance de son utilisation. De plus, cela comprend le nombre de glycémies capillaires quotidiennes à réaliser mais aussi l'utilisation générale du lecteur de glycémie.

Il est alors essentiel de sensibiliser au mieux les patients sur l'existence de ces complications, comment les prévenir et les dépister le plus tôt possible (19).

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

4.1.2 Importance du suivi

Le suivi médical est une étape importante dans la gestion de cette pathologie qui peut impacter de nombreux organes et entraîner de nombreuses complications. La difficulté principale est qu'il s'agit d'un suivi relativement lourd pour les patients car cela regroupe de nombreuses spécialités médicales et ainsi de nombreux professionnels de santé différents. En effet, nous avons recensés 14 items parmi les plus importants, dont 8 essentiels d'après la littérature (13,35). D'après nos résultats, il en ressort que seule la moitié des patients appliquent entre 9 et 14 items de suivi de leur pathologie à J-1.

Ces résultats montrent que l'on peut jouer un rôle sur certains suivis en expliquant aux patients l'importance de les réaliser lorsque l'on est diabétique. La connaissance de ces derniers a en moyenne doublé entre les deux entretiens. Il s'agit notamment de l'importance de réaliser un bilan dentaire au moins une fois par an (33% à J-1 puis 59% à J30), l'importance de réaliser un dosage de l'HbA1c tous les 3 mois (44% puis 70%) et l'utilisation correcte du lecteur de glycémie (44% à 81%).

4.1.3 Stratégie thérapeutique : traitements et mesures hygiéno-diététiques

D'après les résultats, les patients interrogés ont en moyenne 10 DCI sur leur ordonnance ce qui correspond au double du seuil des 5 DCI permettant de caractériser un patient comme polymédiqué (45). En effet, d'après la littérature, le nombre de prise journalière fait partie des principaux facteurs qui expliqueraient un défaut d'observance chez les patients diabétiques (58).

De plus, le critère le plus répandu parmi les patients mettant en cause la qualité de l'observance est qu'ils estiment avoir trop de comprimés à prendre dans une journée (61% d'entre eux à J-1) et/ou qu'ils oublient de les prendre (47% oublis tous confondus). Ceci est cohérent par rapport aux données existantes dans la littérature où les principales causes de l'inobservance sont la polymédication (42,5%) et l'oubli (à 50%) (4). Cependant, le diabète étant une pathologie chronique liée à de nombreuses complications cardiovasculaires, le nombre de traitements afin de les prendre en charge est de ce fait élevé mais aussi nécessaire et difficile à réduire.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Néanmoins, cela n'impacte pas l'observance générale de nos patients qui est équivalente entre J-1 et J30 et relativement bonne, avec des scores égaux à 5/6 ou 6/6 en majorité. Cela suggère que l'observance n'est peut-être pas ce sur quoi nous devons nous attarder en tant que professionnel de santé afin d'améliorer l'adhésion médicamenteuse de cette pathologie ou à l'inverse, que nous aurions pu utiliser une autre méthode plus pertinente et moins subjective pour analyser l'observance, telle que le comptage des comprimés, les bilans biologiques, la régularité des ordonnances. Nous aurions de ce fait pu avoir des résultats différents.

Concernant les mesures hygiéno-diététiques alimentaires, nous remarquons une évolution des connaissances des recommandations entre J-1 et J30 (39% puis 52%), en revanche, seulement 8% à J-1 puis 19% des patients à J30 appliquent ces recommandations au quotidien. D'après la littérature, 80% des patients DT2 ne suivent pas les recommandations diététiques (39). Cela est alors un point essentiel à développer avec les patients car nos résultats suggèrent une trop faible implication des patients par rapport à l'alimentation dans leur quotidien malgré leurs connaissances sur le sujet et la possibilité pour eux d'être accompagnés par des professionnels comme des diététiciens. Les patients diabétiques n'ont peut être pas reçu assez d'informations, ont peur des restrictions ou n'ont pas encore acquis l'importance de ce suivi diététique lié au développement des complications cardiovasculaires, d'autant plus lorsque le simple fait de suivre les recommandations diététiques peut améliorer leur diabète (40). En effet, ces mesures hygiéno-diététiques sont similaires à celles appliquées par la population générale. Il est alors nécessaire de motiver et sensibiliser au mieux les patients : ces mesures constituent la première ligne de traitement avant même l'introduction des médicaments (38).

L'activité physique est également une des mesures les plus importantes sur lesquelles nous pouvons aider les patients DT2 en tant que professionnels de santé. En effet, l'IDF et la HAS recommandent 30 minutes de marche par jour afin de stabiliser la glycémie et réduire les risques et complications liées au diabète (13,42). Dans notre étude, 83% des patients pratiquent une activité physique, ce qui est encourageant. De plus, d'après les recommandations ci-dessus, la marche constitue une activité physique adaptée aux patients DT2, ce qui est en accord avec notre étude (61% des patients pratiquent la marche). Cependant, les patients interrogés ne le font qu'une fois par semaine pour la plupart (36%) alors qu'elle serait bénéfique aux alentours de 30 minutes quotidiennes. De plus, 63% des patients souhaitent entreprendre des changements concernant l'activité physique dans leur quotidien, ce qui montre que cette mesure

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

est importante à prendre en compte et à développer davantage avec les patients par les professionnels de santé. Nous pouvons notamment citer l'existence de la prescription d'Activité Physique Adaptée (APA) qui peut permettre aux patients qui en ont besoin de réaliser une activité physique qui leur convient et adaptée à leurs besoins dans un environnement sécurisé et de limiter les risques (43).

De plus, nous avons analysé la consommation de substances addictives, tabac et alcool, par les patients de notre étude. Le risque relatif de diabète est plus élevé chez des patients fumeurs et anciens fumeurs (13,23). Dans notre étude 89% des patients nous disent être non-fumeurs. Cependant, il s'agit de patients diagnostiqués diabétiques depuis 20 ans en moyenne : 47% d'entre eux ont été fumeurs au cours de leur vie, cela suggère que le tabac a pu impacter le développement de leur pathologie mais aussi que ces patients ont souhaité entreprendre des changements dans la gestion des risques de leur diabète.

Au même titre que le tabac, la consommation d'alcool joue un rôle dans les troubles métaboliques du glucose et impacte de manière négative l'état nutritionnel des patients DT2 (26). Ici, la majorité des patients ne consomme pas d'alcool, ou n'en consomment pas au moment où l'étude a été réalisée.

Finalement, les mesures hygiéno-diététiques constitueraient l'élément le plus important à développer avec les patients diabétiques. D'après la littérature existante (3), les trois quarts des patients diabétiques aimeraient en savoir plus et recevoir des informations supplémentaires concernant l'alimentation, les complications liées au diabète mais aussi comment intégrer le diabète dans leur vie quotidienne, ce qui coïncident avec les résultats de notre étude.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

4.1.4 Communication avec les pharmacies d'officine

Seulement 12 pharmaciens d'officine sur 36 ont répondu à notre questionnaire de retour. Cela représente 34% de réponses obtenues, ce qui est relativement faible.

Cependant, ces retours sont tous positifs quant à l'intérêt de ce type de document, en particulier pour comprendre ce qu'il s'est passé au cours de l'hospitalisation du patient. En effet, les pharmaciens d'officine vont prendre le relais de la prise en charge suite au retour à domicile du patient, il est donc important qu'ils soient informés des changements thérapeutiques s'il y en a eu.

Cela fait écho à la pratique des BPM, qui peuvent être réalisés avec un patient à la suite d'une hospitalisation afin de faire le point sur ces différents et/ou nouveaux traitements. Autrement dit, faire le point sur les différentes informations contenues dans ce compte rendu hospitalier qui permettraient de gagner du temps en officine : les données cliniques, les antécédents et comorbidités du patient, leur adhésion médicamenteuse, les commentaires du pharmacien hospitalier, les points restants à développer avec le patient.

De plus, nous remarquons que 58% des pharmaciens qui ont répondu ne réalisent pas de BPM au sein de leur officine, mais que suite à la réception de comptes rendus pharmaceutiques hospitaliers, 67% d'entre eux seraient incités à les réaliser. Cependant, les principales raisons de la non-réalisation de ces bilans sont en cohérence avec les données actuelles en officine : manque de temps, manque de personnel, manque de pièce dédiée, trop faible rémunération (7).

4.1.5 Caractéristiques des entretiens

Les résultats des caractéristiques des entretiens montrent que leur mise en place prend énormément de temps pour une seule personne et qu'il s'agit d'un travail très chronophage : plus d'une heure pour réaliser les trois entretiens pour un seul patient et environ 50 minutes pour rédiger les comptes rendus destinés aux officinaux.
Cela peut devenir un travail réalisable si plusieurs personnes sont habilitées à réaliser les entretiens et si les comptes rendus sont automatisés et pré-remplis afin de gagner du temps.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

4.2 Limites et biais de l'étude

L'étude EPHET présente des limites pouvant impacter les résultats. En effet, il s'agit d'une étude sans groupe témoin, avec une cohorte limitée par le manque de temps et/ou indisponibilité de l'équipe pharmaceutique pour réaliser les entretiens, ce qui peut impacter sa généralisation à tous les patients DT2 éligibles.

Le recrutement et l'organisation des entretiens, en service hospitalier et par téléphone, a exclu les patients ayant des difficultés de communication et/ou de compréhension de la langue française, ainsi que les patients dont la gestion de leur traitement nécessite le passage d'une IDE plusieurs fois par jour. Ces patients présentent un état de santé plus grave, nécessitant plus d'aides à domicile et alors plus d'actions à mettre en plus pour améliorer leur suivi. Cela aurait alors impacter négativement les résultats de l'étude. Ce groupe de patients pourrait être intéressant dans le cadre d'une étude avec des critères et moyens d'évaluation adaptés à leur situation.

De plus, nous avons inclus dans l'étude 73% des patients éligibles présents dans le service hospitalier. Cela est relativement correct pour un seul externe en pharmacie ayant identifié tous les patients potentiellement éligibles à l'étude mais également ayant réalisé la plupart des entretiens et la totalité des comptes rendus hospitaliers pour les pharmacies d'officine.
La réalisation d'entretiens pharmaceutiques tels que ceux que nous avons réalisé n'est pas faisable pour une seule personne. La difficulté vient du fait de la présence de l'externe en pharmacie que la matinée (5 demi-journées par semaine en moyenne) et du fait que l'équipe pharmaceutique n'est pas toujours présente dans le service hospitalier. Cela s'ajoute aux différents examens médicaux obligatoirement réalisés par le patient lors de son hospitalisation. Ce dernier est alors peu disponible : parfois, cela a pu impacter le non-recrutement de certains patients (13 patients sur 49 n'ont pas intégré l'étude mais étaient éligibles).

Nous avons également perdu de vue 9 patients entre l'entretien J-1 et l'entretien J30. Nous pouvons supposer que certains de ces patients auraient pu avoir un impact positif mais aussi négatif sur les résultats de notre étude selon leurs connaissances sur la pathologie avant et/ou après notre intervention.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

De plus, certains entretiens téléphoniques J30, ont été réalisés avec plus ou moins d'avance ou de retard par rapport aux 30 jours définis entre les deux entretiens, pour cause de non-réponse au premier appel et/ou indisponibilité du patient. Cette notion renvoie également au fait que les deux entretiens sont réalisés avec « uniquement 30 jours » d'écart, nous pouvons supposer qu'avec un délai plus long nous aurions eu des résultats différents.

Egalement, les patients ont tous donné leur accord pour être inclus dans l'étude. En effet, il s'agit d'une étude sans obligation de participation ce qui peut impacter nos résultats : des patients volontaires sont à priori plus concernés par la prise en charge de leur pathologie.

De plus, les patients inclus dans l'étude sont hospitalisés pour déséquilibre de leur diabète, ce qui implique également une prise en charge par l'équipe soignante du service d'endocrinologie C du GHE : médecins, internes, infirmières, diététiciennes etc. Ces derniers ont pu leur apporter des informations supplémentaires sur la gestion de leur pathologie favorisant leur prise en charge et alors possiblement impacter les résultats de l'entretien J30. Également, suite à leur retour à domicile, certains ont pu avoir des contacts avec des aidants ou d'autres professionnels de santé extérieurs au secteur hospitalier. De ce fait, les résultats ne sont pas représentatifs de l'action seule de l'équipe pharmaceutique.

Enfin, les pharmaciens d'officines ont été contactés afin de leur présenter l'étude et leur indiquer qu'un questionnaire de retour leur avait été envoyé. Cela a pu influencer leur retour et nous pouvons nous demander s'ils l'auraient rempli sans cet appel téléphonique. Cependant, malgré la présence de ce dernier, nous remarquons qu'un certain nombre d'entre eux n'ont pas répondu (plus de 60% d'entre eux). Nous supposons que nos actions ont été insuffisantes vis-à-vis des pharmacies d'officines.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

4.3 Points d'amélioration

Les différents points d'amélioration retenus sont d'éventuellement automatiser les supports des comptes rendus et de transmission d'informations afin de réduire le nombre de supports, faciliter la réalisation de la traçabilité et obtenir un gain de temps. Nous pouvons prendre exemple sur des supports déjà existants au GHE pour d'autres entretiens pharmaceutiques tels que les entretiens anticoagulants. Un formulaire est pré-rempli sur le logiciel Easily® des HCL afin que le compte rendu soit plus rapide à réaliser pour le pharmacien après avoir effectué l'entretien avec le patient.

Nous pouvons également suggérer que plusieurs personnes soient disponibles pour réaliser les entretiens, à différents moments de la journée afin d'être présent dans le service hospitalier en même temps que le patient, qui a lui des impératifs médicaux (examens, bilans) dans le cadre de son hospitalisation. Cela suggère une meilleure disponibilité de l'équipe pharmaceutique, externes, internes et pharmaciens cliniciens.

Concernant la réalisation des entretiens, le second entretien devrait être réalisé par exemple sous trois mois voir six mois afin d'avoir plus de recul sur les connaissances du patient depuis son hospitalisation et/ou réaliser un troisième entretien à distance du retour à domicile du patient. Cela permettrait une évaluation à plus long terme sur l'intérêt des entretiens et la persistance des connaissances.

Enfin, le développement et la mise en place d'une plateforme médicale sécurisée où seraient déposés les éventuels comptes rendus d'hospitalisation des patients, suite à leur accord, pourraient être bénéfique. Cette plateforme pourrait être accessible aux pharmaciens d'officine, au médecin traitant et autres professionnels de santé de ville qui prennent la suite de la prise en charge des patients hospitalisés. Cela permettrait d'améliorer le suivi des patients en ville, en mentionnant par exemple les changements de prescription ou certains points à aborder ultérieurement avec le patient en utilisant une messagerie sécurisée telle que MonSisra. Cela permettrait d'avoir directement accès à des informations médicales afin d'aborder au mieux un entretien pharmaceutique par exemple et de gagner du temps sur leur prise en charge et sur le nombre de patients qui pourraient en bénéficier.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Finalement, nous avons obtenu des résultats globalement positifs et qui coïncident avec les données de la littérature concernant l'amélioration des connaissances des patients sur leur pathologie, ce qui permet de les impliquer de plus en plus dans leur gestion de celle-ci au quotidien. Nous pouvons conclure que l'investissement de l'équipe pharmaceutique dans la prise en charge et le suivi des patients est judicieux et intéressant à mettre en place dans le futur en trouvant des moyens moins chronophages à mettre en place pour les professionnels de santé impliqués.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

CONCLUSIONS

UNIVERSITÉ DE LYON | ISPB Faculté de Pharmacie de Lyon

CONCLUSIONS GENERALES

THESE SOUTENUE PAR Mme THIBAUD Anaïs

Le diabète de type 2 fait partie des pathologies chroniques de plus en plus présentes en France et dans le monde, il est alors important de mettre en place des outils afin d'améliorer sa prise en charge et son suivi en tant que professionnel de santé.

Nous avons émis l'hypothèse que la mise en place d'entretiens pharmaceutiques hospitaliers chez des patients diabétiques de type 2 et la transmission de leur compte rendu aux pharmacies d'officines pourrait favoriser le développement de bilans partagés de médication en ville mais également améliorer les connaissances, l'adhésion thérapeutique et le suivi de ces patients. Ces échanges pourraient permettre de renforcer le lien ville-hôpital et d'assurer un accompagnement des patients tout au long de leurs parcours de soins, qu'ils soient pris en charge par des professionnels de santé hospitaliers ou libéraux.

La mise en place de ces entretiens pharmaceutiques hospitaliers a permis de mettre en évidence que le diabète de type 2 est une pathologie avec de multiples facteurs de risque et complications associées qui nécessitent un suivi médical complet des patients concernés. Il est alors essentiel de les sensibiliser au mieux sur l'existence de ces facteurs de risque et complications : comment les prévenir et les dépister le plus tôt possible. De plus, nos résultats suggèrent une amélioration des connaissances et de l'adhésion thérapeutique des patients diabétiques de type 2.

D'après nos résultats également, la mise en place des mesures hygiéno-diététiques constituerait l'élément le plus important à développer avec les pharmaciens ou autres professionnels de santé mais aussi par les patients eux-mêmes : applications des recommandations alimentaires au quotidien, mise en place d'une activité physique adaptée, arrêt du tabac et de l'alcool. De plus, l'observance thérapeutique a été évaluée avec le score de Girerd qui est à prendre avec précautions, car uniquement reflet des dires des patients.

Les résultats positifs de la mise en place d'un compte rendu aux pharmaciens d'officine montrent l'enjeu majeur de la collaboration entre professionnels de santé hospitaliers et professionnels de santé de ville. Malgré le caractère chronophage des bilans partagés de médication et la faible rémunération actuelle de cette mission pharmaceutique, il en ressort que le lien ville-hôpital avec les pharmaciens d'officine

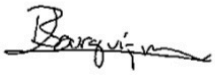
(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

en parallèle des médecins généralistes tend à se développer et à être essentiel afin de favoriser la prise en charge des patients post-hospitalisation.

De plus, les patients apprécient l'investissement de l'équipe pharmaceutique dans leur prise en charge ce qui encourage à mettre en place des outils tels que les entretiens pharmaceutiques afin d'améliorer leur adhésion thérapeutique et la gestion de leur pathologie dans leur vie quotidienne.

Le Président de la thèse,
Nom : Laurent Bourguignon

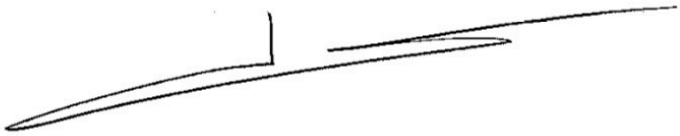
Signature :



Vu et permis d'imprimer, Lyon, le 24 JUIL. 2023
Vu, le Directeur de l'Institut des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques, Faculté de Pharmacie

Pour le Président de l'Université Claude Bernard Lyon 1,

Professeur C. DUSSART



(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

ANNEXES

Annexe 1 : Présentation de l'étude

Étude EPHET
Entretiens pharmaceutiques et transmission ville-hôpital

Objectifs de l'étude :

Évaluer l'intérêt des entretiens pharmaceutiques de sortie d'hospitalisation chez des patients **diabétiques de type 2** avec des **comorbidités cardiovasculaires**. Nous émettons l'hypothèse que la mise en place de ces entretiens pharmaceutiques favorise l'adhésion médicamenteuse de ces patients.

Critères d'inclusion :

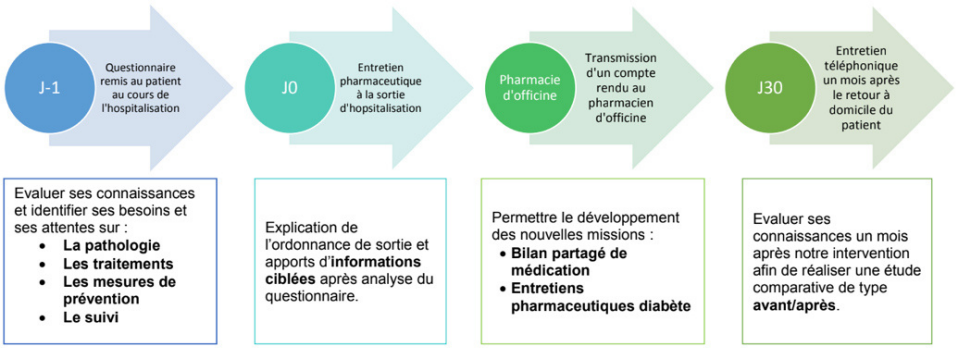
- **Diabétiques de type 2** hospitalisés en service d'Endocrinologie C du GHE
- Polymédiqués : **≥ 5 DCI au total** (antidiabétiques et prise en charge associée)
- **Retour à domicile**
- Gestion **totale** ou **partielle** des traitements à domicile
- Bonne compréhension de la **langue française**

Critères d'exclusion :

- **Découverte** de diabète de type 2
- Diabétique de type 2 ayant un faible nombre de traitements (**< 5 DCI**)
- IDE à domicile pour la totale gestion des traitements (plusieurs passages/jour)
- Mauvaise compréhension de la langue française
- Difficultés de communication
- Refus du patient

Étude EPHET
Entretiens pharmaceutiques et transmission ville-hôpital

Déroulement de l'étude :



Contacts à la pharmacie du GHE :

- Externes 5AHU : **35.54.55** – THIBAUD Anaïs, RODRIGUEZ Anaïs, GARNIER Lisa
- Robot (DJDR) : **31.80.45**
- Pharmacien : **35.50.61** – COMBE Océane

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Annexe 2 : Accord patient

Entretiens pharmaceutiques et transmissions ville-hôpital
-
EPHET
Version 3 du 11/06/2021

HCL
HOSPICES CIVILS DE LYON

Date :

Madame/Monsieur,

Dans le cadre d'une étude visant une amélioration des connaissances des patients sur leurs pathologies et thérapeutiques ainsi qu'une meilleure coordination ville-hôpital, nous souhaitons mettre en place un entretien téléphonique ou de téléconsultation environ un mois après votre sortie d'hospitalisation.

Pour cela nous avons besoin de vos coordonnées :
Téléphone : ……..
Adresse mail : ……

Si vous êtes d'accord pour que nous transmettions un compte rendu de l'entretien à votre pharmacie d'officine, merci de renseigner les informations suivantes :

Nom et adresse de la pharmacie :
……

Votre Nom et Prénom : ……

Signature :

Service d'Endocrinologie – Service Pharmaceutique - GHE

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Étude EPHET Date :

Quelles sont mes connaissances sur ma pathologie et mes traitements ?

Présentation du patient

Nom Prénom : .....
Date de naissance : ..../..../.....

Adresse mail : .....
N° de téléphone : .....

Nom du médecin traitant : .....
Nom de la pharmacie d'officine habituelle : .....

Connaitre sa(ses) pathologie(s)

Quel est le nom de votre(vos) pathologie(s) ?

.....

D'après vous, qu'est-ce qui pourrait être à l'origine de votre(vos) pathologie(s) ?

.....

D'après vous, quels sont les risques / complications qui pourraient survenir ?

.....

Connaitre les complications

D'après vous, qu'est-ce qu'une hypoglycémie ?

.....

Pouvez-vous citer 6 signes d'hypoglycémie ?

☐	☐ .....
☐	☐ .....
☐	☐ .....

Savez-vous gérer une hypoglycémie ? ☐ Oui ☐ Non

Si oui, que faites-vous ?

.....

D'après vous, qu'est-ce qu'une hyperglycémie ?

.....

Pouvez-vous citer 4 signes d'hyperglycémie ?

☐	☐ .....
☐	☐ .....

Savez-vous gérer une hyperglycémie ? ☐ Oui ☐ Non

Si oui, que faites-vous ?

.....

Étude EPHET Date :

Connaitre ses traitements

Pour chacun de vos médicaments, compléter le tableau avec leur nom, dosage, rôle ainsi que leurs modalités de prise (heure de prise, avant/pendant/après le repas)

Nom et dosage du médicament	Rôle du médicament	Modalités de prise

Comment gérez-vous vos traitements à domicile ?

☐ Autonome ☐ Aidant / Entourage ☐ Pilulier ☐ Alarme ☐ Infirmière à domicile ☐ Autre :

Rencontrez-vous des effets indésirables/intolérances avec vos traitements ?

☐ Oui ☐ Non

Si oui, lesquels ? .....

Vous arrive-t-il d'acheter des médicaments / phytothérapie / homéopathie à la pharmacie hormis ceux présents sur vos ordonnances ?

☐ Oui ☐ Non

Si oui quels médicaments ? .....
Si oui pour quelle raison ? .....

Évaluation de l'observance

	Oui	Non
Vous est-il arrivé d'oublier de prendre votre traitement ?	☐	☐
Depuis la dernière consultation, avez-vous été en panne de médicament ?	☐	☐
Vous est-il arrivé de prendre votre traitement avec retard par rapport à l'heure habituelle ?	☐	☐
Vous est-il arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que, certains jours, votre mémoire vous a fait défaut ?	☐	☐
Vous est-il arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que, certains jours, vous avez l'impression que votre traitement vous fait plus de mal que de bien ?	☐	☐
Pensez-vous que vous avez trop de traitements à prendre ?	☐	☐

Annexe 3 : Questionnaire patient (J-1)

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Étude EPHET Date :

Connaitre les mesures de prévention

Alimentation

Connaissez-vous les mesures à privilégier ou à éviter concernant l'alimentation ?

- A privilégier : .....
- A éviter : .....

Les appliquez-vous au quotidien ? ☐ Oui ☐ Non

Si non, envisagez-vous de modifier vos habitudes alimentaires ? ☐ Oui ☐ Non

Souhaiteriez-vous être accompagné par une diététicienne/nutritionniste ? ☐ Oui ☐ Non

Consommation tabagique

Êtes-vous fumeur ?

☐ Oui	☐ Non
Combien de cigarettes fumez-vous par jour ? ..... Depuis combien de temps fumez-vous ? ..... Envisagez-vous son arrêt ? ☐ Oui ☐ Non Souhaiteriez-vous être accompagné dans cette démarche ? ☐ Oui ☐ Non	Avez-vous déjà fumé au cours de votre vie ? ☐ Oui ☐ Non Si oui, ☐ J'ai arrêté avant mon diagnostic du diabète ☐ J'ai arrêté après mon diagnostic du diabète Pensez-vous que cet arrêt a été bénéfique pour vous et votre santé ? ☐ Oui ☐ Non

Consommation d'alcool

Vous arrive-t-il de consommer de l'alcool ? ☐ Oui ☐ Non

Si oui, à quelle fréquence ? .....

Activité physique

Pratiquez-vous une activité physique ? ☐ Oui ☐ Non

Si oui laquelle ? .....
Si oui, à quelle fréquence ? .....

Connaitre le suivi

Afin de prévenir la survenue de complications, des examens de suivi réguliers sont nécessaires.

Autosurveillance glycémique

Possédez-vous un lecteur de glycémie capillaire ? ☐ Oui ☐ Non

L'utilisez-vous à la maison ? ☐ Oui ☐ Non

Selon vous, pourquoi est-il important de l'utiliser ?

.....

Selon vous, à quelle fréquence faut-il l'utiliser ?

.....

Connaissez-vous vos valeurs cible/objectif de glycémie ? ☐ Oui : ..... ☐ Non

Aimeriez-vous recevoir des explications relatives à son utilisation ? ☐ Oui ☐ Non

Hémoglobine glyquée (HbA1c)

Savez-vous à quoi correspond l'hémoglobine glyquée (HbA1c) sur une prise de sang ?

.....

Connaissez-vous votre valeur cible/objectif d'hémoglobine glyquée (HbA1c) en % ? ☐ Oui : ..... ☐ Non

Selon vous, à quelle fréquence devez-vous doser votre hémoglobine glyquée (HbA1c) ?

.....

Professionnels de santé

A quelle fréquence consultez-vous votre médecin traitant ?

.....

Avez-vous un suivi par un diabétologue/endocrinologue ? ☐ Oui ☐ Non
Si oui, à quelle fréquence ? .....

Avez-vous un ophtalmologiste cette année ? ☐ Oui ☐ Non

Avez-vous vu un dentiste cette année ? ☐ Oui ☐ Non

Avez-vous vu un cardiologue cette année ? ☐ Oui ☐ Non

Avez-vous vu un podologue cette année ? ☐ Oui ☐ Non

Suivi biologique

Savez-vous à quelle fréquence un bilan rénal doit être réalisé ?

..... Le faite-vous ? ☐ Oui ☐ Non

Savez-vous à quelle fréquence un bilan lipidique doit être réalisé ?

..... Le faite-vous ? ☐ Oui ☐ Non

Réalisez-vous d'autres examens de suivi ? ☐ Oui ☐ Non
Si oui, lesquels : .....

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Un plan pour vous aider à mieux prendre vos médicaments
Ceci n'est pas une ordonnance.

Médicament	Indication	Matin	Midi	Soir	Commentaire
METFORMINE 1000 mg *Metformine* (Voie orale)	Pour le diabète	1		1	A prendre au cours ou à la fin des repas. Penser à boire 1 à 1,5 L d'eau par jour.
GLICLAZIDE 60 mg LM *Gliclazide* (Voie orale)	Pour le diabète	1			Prendre avant ou pendant le petit déjeuner (ou le déjeuner si pas de repas le matin). Ne pas le prendre si pas de repas (risque d'hypoglycémie).
KARDEGIC 75 mg *Acide acétylsalicylique* (Voie orale)	Pour éviter la formation de caillots dans le sang		1		À prendre toujours au même moment de la journée, de préférence au cours d'un repas. Dissoudre le contenu du sachet dans un verre d'eau. Ne pas associer à des anti-inflammatoires Prévenir un médecin en cas de saignements trop importants
CLOPIDOGREL 75 mg *Clopidogrel* (Voie orale)	Pour éviter la formation de caillots dans le sang		1		À prendre toujours au même moment de la journée, pendant ou en dehors des repas. Ne pas associer à des anti-inflammatoires Prévenir un médecin en cas de saignements trop importants
ATORVASTATINE 80 mg *Atorvastatine* (Voie orale)	Pour réduire le taux de cholestérol			1	À prendre de préférence le soir, pendant ou en dehors du repas. Prévenir le médecin en cas de douleurs musculaires
AMLODIPINE 5 mg *Amlodipine* (Voie orale)	Contre l'hypertension arterielle	1		1	À prendre toujours au même moment de la journée, pendant ou en dehors des repas.

En cas d'hypoglycémie :

Les signes d'hypoglycémie sont des maux de tête, vertiges, tremblements, transpiration, faim, vision trouble, pâleur, changement de comportement…

Dans ces cas là, il convient de :

- Contrôler sa glycémie pour constater une hypoglycémie
- Se resucrer avec 3 sucres ou 1 cuillère à soupe de miel ou de confiture ou 1 verre de soda (non light) ou une briquette de jus de fruit ou une compote à boire ou une pâte de fruit
- Recontrôler sa glycémie 15 minutes après la prise alimentaire

Créé par Anaïs Thibaud le 10/09/2022 **Plan n°6286**

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Fédération Française
des Diabétiques



www.federationdesdiabetiques.org

Qu'est-ce que le Diabète de type 1 ou 2 ?

Le diabète de type 1

Le diabète de type 1 ou insulino-dépendant résulte de la disparition des cellules bêta du pancréas, chargées de fournir l'organisme en insuline *(voir mots-clés)*.

Ces cellules regroupées en amas, appelés *îlots de Langerhans* sont détruites par des anticorps et des cellules de l'immunité, les lymphocytes, fabriqués par l'organisme et qui se retournent contre lui-même : on parle de maladie auto-immune.

Ce diabète est habituellement découvert chez les jeunes : enfants, adolescents ou jeunes adultes. Les symptômes sont : **soif intense, urines abondantes, amaigrissement rapide.**

CAUSES DE CE DIABÈTE ?

Il existe une prédisposition génétique mais les autres causes sont mal connues. L'environnement jouerait également un rôle.



QUEL TRAITEMENT ?

Le corps ne fabriquant plus du tout d'insuline, l'unique traitement est l'apport d'insuline :

- soit sous forme d'**injections** (seringue ou stylo)
- soit avec une **pompe à insuline** (appareil portable ou implantable délivrant l'insuline en continu).



(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD



Le diabète de type 2

Dans le diabète de type 2 ou non insulino-dépendant, deux anomalies sont responsables de l'hyperglycémie :
- **Cette insuline agit mal, on parle alors d'insulinorésistance.**
- **Le pancréas fabrique toujours de l'insuline mais pas assez, par rapport à la glycémie : c'est l'insulinopénie.**



L'insuline ne peut plus réguler la glycémie et cette résistance épuise le pancréas qui finit par ne plus assurer une production suffisante d'insuline.

Ce diabète apparaît généralement chez les plus de 40 ans. Cependant les premiers cas d'adolescents touchés apparaissent en France : le surpoids, l'obésité et le manque d'activité physique en sont la cause.

Sournois et indolore, le développement du diabète de type 2 peut passer longtemps inaperçu.

CAUSES DE CE DIABÈTE ?

Il n'existe pas une cause précise mais un ensemble de facteurs :
- **une origine génétique :** le facteur familial est tout à fait prépondérant. Des antécédents de diabète du même type sont souvent présents dans la famille.
- des facteurs environnementaux : **alimentation déséquilibrée, manque d'activité physique**, responsables du surpoids.

QUEL TRAITEMENT ?

On parle d'escalade thérapeutique : ce diabète est traité dans un premier temps par des **mesures hygiéno-diététiques** (alimentation équilibrée, activité physique) puis on a rapidement recours à des **traitements anti-diabétiques oraux ou injectables** dont l'efficacité n'est optimale que s'ils sont associés aux mesures hygiéno-diététiques (citées plus haut). Le diabète étant une maladie évolutive, après augmentation progressive des anti-diabétiques oraux, des **injections d'insuline** seront proposées au patient lorsque la carence en insuline sera trop importante.

Quels sont les **points communs** des **deux Diabètes ?**

Le but du traitement dans les deux cas est de **normaliser la glycémie :** les hyperglycémies répétées et prolongées entraînent à long terme une altération des nerfs et des vaisseaux sanguins présents dans tout le corps.

Le diabète peut donc avoir des répercussions sur :
- les gros vaisseaux (artères du cœur, du cerveau),
- les petits vaisseaux des yeux (rétine), des reins,
- les nerfs avec une atteinte des pieds, des troubles sexuels,
- les dents et les gencives,
- les mains et les épaules (atteintes rhumatologiques...).

Ce sont les **complications** du diabète. **Bien équilibrer son diabète** permet de les éviter ou de retarder leur apparition.

De plus, pour les dépister (et donc les soigner au plus tôt), certains examens doivent être pratiqués régulièrement. Les recommandations actuelles préconisent en général de :

VÉRIFIER TOUS LES 3 MOIS :

- le poids et la tension artérielle,
- la glycémie à jeun (en l'absence de traitement par l'insuline),
- l'HbA1c (voir mots-clés).

PRATIQUER AU MOINS UNE FOIS PAR AN :

- un examen des yeux (fond d'oeil au rétinographe),
- un examen des pieds,
- un électrocardiogramme,
- un bilan lipidique (cholestérol et ses fractions LDL, HDL ainsi que triglycérides),
- une évaluation de la fonction rénale (dosage créatininémie et microalbuminurie, vérification de l'absence d'infection urinaire),
- un bilan dentaire.



AUTOSURVEILLANCE GLYCÉMIQUE

Elle est également **pratiquée dans les deux types de diabète**. Elle est mise en route par le médecin et varie en fonction du type de diabète et du traitement médicamenteux.
Elle est indispensable dans le diabète de type 1, nécessaire dans le diabète de type 2 insulinotraité et variable dans le diabète de type 2 non insulinotraité. Sa fréquence doit être discutée avec le médecin *(voir glycémie)*.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Mots-clés du Diabète

GLYCÉMIE

C'est la concentration en glucose ou **sucre** dans le sang. Elle se mesure par deux moyens :

- **Par un lecteur de glycémie :** le patient contrôle sa glycémie capillaire (sur une goutte de sang). C'est ce qu'on appelle l'autosurveillance glycémique.
- **En laboratoire d'analyses,** on mesure la glycémie à jeun ou l'HbA1c (hémoglobine glyquée).



HYPOGLYCÉMIE

Il s'agit d'une baisse de la glycémie en-dessous de 0,60 g/l. Les signes sont généralement : transpiration, pâleur, vision double, jambes flageolantes, comportement inhabituel. **Il faut alors manger du sucr pour faire remonter la glycémie.** Cependant les symptômes varient d'une personne à l'autre et chez un même patient, les signes peuvent changer avec le temps (parfois même disparition des symptômes).



HbA1c

OU HÉMOGLOBINE GLYQUÉE

Indique en pourcentage, le taux moyen de sucre (**glucose**) dans le sang des deux à trois derniers mois. C'est un bon indicateur de l'équilibre glycémique et donc du risque de complications. Le médecin prescrit un dosage de l'HbA1c pour évaluer si le diabète est bien équilibré et si les traitements sont adaptés et bien suivis.

HYPERGLYCÉMIE

Il s'agit d'une hausse de la glycémie au-dessus de 1,10 g/l. Les signes sont généralement : fatigue, soif, langue sèche, urines abondantes.

INSULINE

Hormone produite par le pancréas, elle fait baisser la glycémie en réduisant la production de sucre par le foie et en permettant la pénétration et l'utilisation de ce sucre, en particulier dans le foie, les tissus graisseux et musculaires.

TRAITEMENT DU DIABÈTE

Le traitement du diabète repose sur 3 piliers :

- Une **alimentation équilibrée,**
- La pratique d'**une activité physique régulière,**
- Et **des médicaments** : comprimés anti-diabétiques oraux et médicaments injectables, incrétines ou insuline.



Malgré la recherche médicale qui avance tous les jours, le diabète reste une maladie qui se soigne très bien mais qui ne se guérit pas. Il faut donc toute sa vie, se surveiller, garder de bonnes habitudes alimentaires et d'activité physique, prendre régulièrement ses médicaments. Ceci permet de rester en bonne santé plus longtemps avec le diabète.

Fédération Française des Diabétiques
Des patients solidaires contre le diabète

Tél 01 40 09 24 25
Mail contact@federationdesdiabetiques.org
www.federationdesdiabetiques.org

Rédaction : Fédération Française des Diabétiques - Photos : JP Collin, Fotolia - Mars 2017 - Exemplaire gratuit, ne peut être vendu - Conception graphique : Caroline Franc.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Entretien pharmaceutique hospitalier

Présentation du patient	
n° d'inclusion : Initiales patient : DDN : / / Âge : ans Sexe : Poids : kg	N° de téléphone : Médecin traitant : Pharmacie d'officine :
Date de l'entretien : Accompagnant : ☐ Oui ☐ Non	Pharmacien/étudiant réalisant l'entretien :
Motif d'hospitalisation :	
Comorbidités cardiovasculaires :	Année diagnostic du DT2 :
Situation au domicile : ☐ Seul ☐ Conjoint(e) ☐ Enfants	
Classe socio-professionnelle : ☐ Cadres/professions libérales ☐ Artisans/commerçants ☐ Sans emploi ☐ Ouvrier/employé ☐ Autre	
Observations :	

Connaître ses maladies	Pas du tout	Partiellement	Parfaitement
Le patient connaît- il le nom de ses pathologies ?	☐	☐	☐
Le patient connait-il les causes de sa pathologie ?	☐	☐	☐
Le patient connait-il les risques/complications qui peuvent survenir ?	☐	☐	☐

Connaitre les complications

	Pas du tout	Partiellement	Parfaitement
Le patient connaît- il les signes d'hypoglycémie ? Signes à rappeler : ☐ Sueur ☐ Fringale ☐ Tachycardie ☐ Pâleur ☐ Tremblements ☐ Asthénie, fatigue, malaise	(0-1) ☐	(2-4) ☐	(5-6) ☐
Connaît-il la conduite à tenir en cas d'hypoglycémie ? ☐ Oui ☐ Non			
Le patient connaît- il les signes d'hyperglycémie ? Signes à rappeler : ☐ Soif intense ☐ Polyurie ☐ Sensation de bouche sèche ☐ Polydipsie	(0) ☐	(1-3) ☐	(4) ☐
Connaît-il la conduite à tenir en cas d'hyperglycémie ? ☐ Oui ☐ Non			

Traitement médicamenteux (à l'entrée)

	Pas du tout	Partiellement	Parfaitement
Le patient connaît-il le nom de ses traitements ?	☐	☐	☐
Le patient connaît-il l'indication de ses traitements ?	☐	☐	☐
Le patient connaît-il le schéma d'administration ?	☐	☐	☐
Connaissance du traitement : indication des médicaments/total des médicaments	Score : /10		

Nom des médicaments, classe, posologie et indication (à l'entrée)

Nom (DCI) et dosage	Classe	Posologie	Indication

Gestion du traitement au domicile :

☐ Non concerné ☐ Autonome ☐ Aidant ☐ Pilulier ☐ Alarme ☐ Autre :

Effets indésirables rencontrés avec les traitements actuels ?

☐ Oui ☐ Non

Si oui, lesquels ? (Attribuer l'effet indésirable au médicament en cause)

Automédication

☐ Oui ☐ Non

Si oui quels médicaments ? (Citer les noms/molécules/plantes) ☐ Allopathie ☐ Homéopathie ☐ Phytothérapie

Évaluation de l'observance – Questionnaire Girerd

	Oui	Non
Vous est-il déjà arrivé d'oublier de prendre votre traitement ?	☐	☐
Depuis la dernière consultation, avez-vous été en panne de médicament ?	☐	☐
Vous est-il arrivé de prendre votre traitement avec retard par rapport à l'heure habituelle ?	☐	☐
Vous est-il arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que, certains jours, votre mémoire vous fait défaut ?	☐	☐
Vous est-il arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que, certains jours, vous avez l'impression que votre traitement vous fait plus de mal que de bien ?	☐	☐
Pensez-vous que vous avez trop de traitements à prendre ?	☐	☐
Compter 1 point par réponse notée « non » • Bonne observance : score = 6 • Faible observance : score = 4 ou 5 • Non observance : score <= 3	**Score =**	**/6**

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Etude EPHET

Connaître les préventions

Mesures hygiéno-diététiques

Mesures à rappeler :	Mesures connues par le patient	Mesures appliquées par le patient
☐ Éviter les aliments sucrés, la consommation de soda	☐ Totalement ☐ Partiellement ☐ Pas du tout	☐ Totalement ☐ Partiellement ☐ Pas du tout
☐ Eviter les plats préparés		
☐ Diminution apports acides gras saturés (beurre, viande grasse) et augmentation apports acides gras insaturés	Commentaires :	Commentaires :
☐ Apport de 3 fruits MAX par jour et 2 légumes		
☐ Consommer des fibres : légumes verts, féculents complets + +		
☐ Augmenter les légumes secs : pois chiche, fève, lentille, pois cassé		

Consommation tabagique

☐ Oui, en paquet-année	☐ Non
Si oui, pourrait-il envisager un arrêt du tabac ? ☐ Oui ☐ Non	Si non, ☐ Patient n'a jamais fumé
Commentaires :	☐ Arrêt du tabac avant le diagnostic de diabète
	☐ Arrêt du tabac après le diagnostic de diabète

Consommation d'alcool

Fréquence : ☐ Jamais ☐ Rarement ☐ Occasionnellement ☐ Souvent ☐ Tous les jours

Activité physique

Type :

Fréquence : ☐ Jamais ☐ Rarement ☐ Occasionnellement ☐ Souvent ☐ Tous les jours

Connaître le suivi

	Pas du tout	Partiellement	Parfaitement
Le patient connaît-il le suivi à faire pour son diabète ? Remplir selon le score obtenu	☐	☐	☐

À rappeler :			
☐ Auto surveillance glycémique	☐ Médecin traitant	☐ Bilan dentaire	☐ Bilan cardiaque
☐ HbA1c / 3mois	☐ Endocrinologue	☐ Examen du fond d'œil	☐ Soins des pieds

S'y tient-il ? ☐ Oui ☐ Non

Connaît-il sa cible d'HbA1c ? ☐ Oui ☐ Non

Connaît-il le suivi de ses autres pathologies ? ☐ Non approprié ☐ ☐ ☐

Conclusion

Y-a-t-il eu des médicaments ajoutés/enlevés à la sortie d'hospitalisation ?
Si oui, quelles modifications ?

Ajout/arrêt	Nom (DCI)	Posologie	Indication

Des brochures ont-elles été remises au patient ? ☐ Oui ☐ Non
Si oui, lesquelles ?

Rendez-vous téléphonique à un mois : **Date fixée :**

3/4

Etude EPHET

PLAN DE PRISE DES MEDICAMENTS

Ceci n'est pas une ordonnance

Date :

Nom : Prénom :

Le traitement que vous devez poursuivre à votre domicile :

Médicaments à prendre tous les jours						
Nom médicament	Indication	Matin	Midi	Soir	Coucher	Principaux effets indésirables cités

4/4

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Annexe 7 : Compte rendu pharmaceutique pour l'officine

Compte Rendu de l'entretien pharmaceutique réalisé à l'hôpital

Présentation patient	
Nom : Prénom : n° d'inclusion : Âge : Sexe : Situation au domicile : □ seul □ conjoint(e) □ Enfant(s)	Médecin traitant : Pharmacie d'officine : Titulaire :
Activité professionnelle : □ Cadres/professions libérales □ Artisans/commerçants □ Sans emploi □ Ouvrier/employé □ Autre :	
Bilan biologique et clinique	
Poids : kg IMC : kg/m² DFG : ml/min/1,73m² HbA1c actuelle : Objectif HbA1c : % Si AVK INR cible :	Pression artérielle (si équilibrée) : mmHg Fréquence cardiaque : bpm Score d'observance Girerd (/6): Réalisé le
Antécédents :	Comorbidités :

Commentaires et observations :

Synthèse pharmaceutique	
Connaissance **rôle** des traitements	☐ Pas du tout ☐ Partiellement ☐ Parfaitement
Gestion des traitements à domicile	☐ Autonome ☐ Aidant ☐ Pilulier ☐ Alarme ☐ Autre :
Évaluation de **l'observance**	☐ Bonne observance ☐ Faible observance ☐ Non-observance
Repérer et gérer une hypoglycémie	☐ Pas du tout ☐ Partiellement ☐ Parfaitement
Repérer et gérer une hyperglycémie	☐ Pas du tout ☐ Partiellement ☐ Parfaitement
Maitrise des **mesures hygiéno-diététiques**	☐ Alimentation : ☐ Tabac : ☐ Alcool : ☐ Activité physique :
Connaissance du **suivi**	☐Autosurveillance glycémique : ☐ HbA1c : ☐ Médecin traitant : ☐ Spécialistes : ☐ Bilan lipidique et rénal :

Points abordés plus en détails au cours de l'entretien de sortie :

-
-
-

Points restants à développer :

-
-
-

Modifications thérapeutiques au cours de l'hospitalisation (ajout/arrêt) :

Brochures remises au patient : Brochure « qu'est-ce que le diabète ? » (Fédération française des diabétiques) + plan de prise

Entretien pharmaceutique réalisé le : par :

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

PLAN DE PRISE DES MEDICAMENTS

Ceci n'est pas une

ordonnance
Date :
Nom :
Prénom :

Le traitement que vous devez poursuivre à votre domicile :

Médicaments	Rôle du médicament	Moment de prise				Points de vigilance
		Matin 	**Midi** 	**Soir** 	**Coucher** 	

Étude EPHET - V2 du 04/05/2022

Hospices Civils de Lyon

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Annexe 8 : Correspondance pour la pharmacie d'officine

HCL
HOSPICES CIVILS DE LYON

GROUPEMENT HOSPITALIER EST
HÔPITAL LOUIS PRADEL N° FINESS 690784186
HÔPITAL PIERRE WERTHEIMER N° FINESS 690784178
HÔPITAL FEMME MERE ENFANT N° FINESS 690007539
INSTITUT D'HEMATOLOGIE ET D'ONCOLOGIE PEDIATRIE
59, BOULEVARD PINEL
69677 BRON CEDEX - FRANCE

@source HCL-easily
IPP 1234567890

Service Pharmaceutique
Dr. Valentine BREANT
Chef de service
Tél : 04 72 35 72 45
valentine.breant@chu-lyon.fr

Dr. Magali LARGER
Chef de Service Adjoint
magali.larger@chu-lyon.fr

Dr. Claire BOLOT
claire.bolot@chu-lyon.fr

Dr. Valérie CHAMOUARD
valerie.chamouard@chu-lyon.fr

Dr. Hélène CONSTANT
hélène.constant@chu-lyon.fr

Dr Laura DELPECH
laura.delpech01@chu-lyon.fr

Dr. Xavier DODE
xavier.dode@chu-lyon.fr

Dr. Caroline GERVAISE
caroline.gervaise@chu-lyon.fr

Dr Elise LEVIGOUREUX
elise.levigoureux@chu-lyon.fr

Dr. Thierry QUESSADA
thierry.quessada@chu-lyon.fr

Dr. Pauline RASCLE
pauline.rascle@chu-lyon.fr

Secrétariat

Tél : 04 72 35 72 45
Tél : 04 72 35 75 50

Fax : 04 72 35 73 31

Ville, le mardi 06 septembre 2022

«Publipostage_AdresseDestinataire»

Cher Confrère, Chère Consœur,

Vous avez été désigné comme pharmacien correspondant par un(e) patient(e) atteint(e) d'un diabète de type 2 à la suite d'une hospitalisation aux Hospices Civils de Lyon.

Nous vous contactons dans le cadre du projet EPHET (Entretien Pharmaceutique Hospitalier Et Transmission ville-hôpital) visant à améliorer les connaissances et l'adhésion médicamenteuse des patients diabétiques polymédiqués d'une part, d'améliorer le lien ville-hôpital ainsi que favoriser le développement de bilans partagés de médications à l'officine d'autre part.

Cette étude est portée par une étudiante en pharmacie pour sa thèse d'exercice. L'étude consiste à réaliser des entretiens pharmaceutiques hospitaliers auprès de patients diabétiques de type 2 avec des comorbidités cardiovasculaires. Lors de l'entretien hospitalier, le patient reçoit des informations sur la pathologie, ses traitements, les mesures hygiéno-diététiques ainsi que le suivi. Un rappel téléphonique est effectué à un mois afin d'évaluer ses connaissances acquises.

Vous trouverez ci-joint le compte rendu pharmaceutique hospitalier du patient et le plan de prise qui lui a été remis, ainsi qu'une brochure d'information.

Après avoir lu le compte rendu, nous vous demandons, si vous êtes d'accord, de bien vouloir compléter le questionnaire de retour et de nous le retourner par adresse mail. Ce questionnaire fait partie intégrante de l'étude et se remplit en moins de 5 minutes.

Patient(e) concerné(e) : **……., né(e) le …. / …. / ….,**

Documents transmis :
- Compte rendu de l'entretien pharmaceutique réalisé à l'hôpital accompagné du plan de prise remis au patient (destiné au pharmacien)
- Brochure d'information (destinée au patient)
- Questionnaire de retour (destiné au pharmacien)

Merci pour votre collaboration.

Nous restons à disposition pour plus d'informations.

Bien confraternellement.

Pr ……

Notre service participe au projet ZEPRA (Zéro Papier en Rhône-Alpes) : envoi des courriers par voie électronique.
En tant que médecin, si cela vous intéresse, transmettez vos coordonnées, n° RPPS et email à hcl.zepra@chu-lyon.fr

WWW.CHU-LYON.FR – RENSEIGNEMENTS HCL : 0825 0 825 69 (0.15 €/MN)
N° FINESS HCL 690781810

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Annexe 9 : Questionnaire de retour des pharmacies d'officine

HCL
HOSPICES CIVILS DE LYON

GROUPEMENT HOSPITALIER EST
Hôpital Cardiologique Louis Pradel
59 Bd Pinel
69677 BRON CEDEX

Service Pharmaceutique
Secrétariat
Tél. : 04.72.35.75.50
Fax : 04.72.35.73.31

QUESTIONNAIRE DE RETOUR – PHARMACIE D'OFFICINE

Etude EPHET (Entretien Pharmaceutique Hospitalier Et Transmission ville-hôpital)
N° ID-RCB : 2021-A00715-36

Nom officine : ……
Type officine : ☐ Rurale ☐ Centre commercial ☐ Urbaine

Ce questionnaire s'adresse au titulaire de l'officine.

Questionnaire		
	Oui	Non
Concernant le CR pharmaceutique hospitalier, ce type de document vous intéresse-t-il ? Si oui, cochez les cases qui vous intéressent : ☐ Indications thérapeutiques ☐ Antécédents et comorbidités ☐ Données cliniques (Hb1Ac, DFG, PA etc) ☐ Adhésion médicamenteuse ☐ Commentaires du pharmacien hospitalier ☐ Autre (à préciser) : ……	☐	☐
Pratiquez-vous le bilan de médication partagé au sein de votre officine ? 1) Si oui à quelle fréquence : ☐ régulière (au moins une fois par mois) ☐ anecdotique	☐	☐
Pensez-vous que le compte rendu pharmaceutique hospitalier qu'on vous a transmis vous inciterait-il à réaliser plus de bilans de médication ? 2) Si non, pourquoi ? ☐ Chronophage ☐ Trop faible rémunération ☐ Non convaincu par l'utilité de ces bilans ☐ Autre : ……	☐	☐
Pensez-vous que le compte rendu pharmaceutique hospitalier qu'on vous a transmis peut vous inciter à mettre en place les bilans de médications ?	☐	☐
Commentaires du titulaire :		

Une fois le questionnaire rempli, merci de nous le transmettre par messagerie sécurisée MonSisra sous un délai d'une semaine aux adresses suivantes : oceane.combe@chu-lyon.fr et xavier.dode@chu-lyon.fr

Si vous souhaitez connaître les résultats de l'étude, merci de renseigner l'adresse mail à laquelle vous souhaitez les recevoir : ……

Merci pour votre collaboration,
Nous restons à disposition pour plus d'informations.

V2 du 04/05/2022 Hospices Civils de Lyon

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Etude EPHET

Grille d'entretien téléphonique à un mois

Présentation du patient	
n° d'inclusion : Initiales patient : DDN : / / Âge : ans Sexe : Poids : kg	N° de téléphone : Médecin traitant : Pharmacie d'officine :
Date de l'entretien J0 : Dat de l'entretien J30 :	Pharmacien / étudiant réalisant l'entretien :
Commentaires :	

Recueil précédente séance		
Le patient a-t-il apprécié l'entretien réalisé lors de son hospitalisation ?	☐ Oui	☐ Non
Cela lui a-t-il permis d'apprendre des choses supplémentaires ?	☐ Oui	☐ Non
Désire-t-il avoir des bilans de médications réguliers avec son pharmacien d'officine ?	☐ Oui	☐ Non
Le patient aurait-il souhaité aborder quelque chose en particulier ?	☐ Oui	☐ Non
Si oui, expliciter :		

Connaître ses maladies	Pas du tout	Partiellement	Parfaitement
Le patient connaît- il le nom de ses pathologies ?	☐	☐	☐
Le patient connait-il les causes de sa pathologie ?	☐	☐	☐
Le patient connait-il les risques/complications qui peuvent survenir ?	☐	☐	☐

Connaitre les complications	Pas du tout	Partiellement	Parfaitement
Le patient connaît- il les signes d'hypoglycémie ? Signes à rappeler : ☐ Sueur ☐ Fringale ☐ Tachycardie ☐ Pâleur ☐ Tremblements ☐ Asthénie, fatigue, malaise	(0-1) ☐	(2-4) ☐	(5-6) ☐
Connaît-il la conduite à tenir en cas d'hypoglycémie ? ☐ Oui ☐ Non			
Le patient connaît- il les signes d'hyperglycémie ? Signes à rappeler : ☐ Soif intense ☐ Polyurie ☐ Sensation de bouche sèche ☐ Polydipsie	(0) ☐	(1-3) ☐	(4) ☐
Connaît-il la conduite à tenir en cas d'hyperglycémie ? ☐ Oui ☐ Non			

Etude EPHET

Traitement médicamenteux (ordonnance de sortie)

	Pas du tout	Partiellement	Parfaitement
Le patient connaît-il le nom de ses traitements ?	☐	☐	☐
Le patient connaît-il l'indication de ses traitements ?	☐	☐	☐
Le patient connaît-il le schéma d'administration ?	☐	☐	☐
Connaissance du traitement : indication des médicaments/total des médicaments	Score : /10		

Nom des médicaments, classe, posologie et indication (de sortie)

Nom (DCI) et dosage	Classe	Posologie	Indication

Modifications de l'ordonnance depuis la sortie d'hospitalisation ?

Ajout/arrêt	Nom (DCI)	Posologie	Indication

Gestion du traitement au domicile :

☐ Non concerné ☐ Autonome ☐ Aidant ☐ Pilulier ☐ Alarme ☐ Autre :

Effets indésirables rencontrés avec les traitements actuels ?

☐ Oui ☐ Non

Si oui, lesquels ? (Attribuer l'effet indésirable au médicament en cause)

Automédication

☐ Oui ☐ Non

Si oui quels médicaments ? (Citer les noms/molécules/plantes) ☐ Allopathie ☐ Homéopathie ☐ Phytothérapie

Évaluation de l'observance – Questionnaire Girerd	Oui	Non
Vous est-il déjà arrivé d'oublier de prendre votre traitement ?	☐	☐
Depuis la dernière consultation, avez-vous été en panne de médicament ?	☐	☐
Vous est-il arrivé de prendre votre traitement avec retard par rapport à l'heure habituelle ?	☐	☐
Vous est-il arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que, certains jours, votre mémoire vous fait défaut ?	☐	☐
Vous est-il arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que, certains jours, vous avez l'impression que votre traitement vous fait plus de mal que de bien ?	☐	☐
Pensez-vous que vous avez trop de traitements à prendre ?	☐	☐
Compter 1 point par réponse notée « non » • Bonne observance : score = 6 • Faible observance : score = 4 ou 5 • Non observance : score <= 3	**Score = /6**	

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Connaître les préventions

Mesures hygiéno-diététiques

Mesures à rappeler :	Mesures connues par le patient	Mesures appliquées par le patient
◘ Eviter les aliments sucrés, la consommation de soda	◘ Totalement ◘ Partiellement ◘ Pas du tout	◘ Totalement ◘ Partiellement ◘ Pas du tout
◘ Eviter les plats préparés		
◘ Diminution apports acides gras saturés (beurre, viande grasse) et augmentation apports acides gras insaturés	Commentaires :	Commentaires :
◘ Apport de 3 fruits MAX par jour et 2 légumes		Changements entrepris par le patient depuis la sortie d'hospitalisation :
◘ Consommer des fibres : légumes verts, féculents complets + +		
◘ Augmenter les légumes secs : pois chiche, fève, lentille, pois cassé		

Consommation tabagique

◘ Oui	◘ Non
Réduction de la consommation tabagique depuis l'entretien :	

Consommation d'alcool

Fréquence :	◘ Jamais ◘ Rarement ◘ Occasionnellement ◘ Souvent ◘ Tous les jours
Réduction de la consommation d'alcool depuis l'entretien :	

Activité physique

Type :	
Fréquence :	◘ Jamais ◘ Rarement ◘ Occasionnellement ◘ Souvent ◘ Tous les jours
Modifications depuis l'entretien :	

Connaître le suivi

	Pas du tout	Partiellement	Parfaitement
Le patient connaît-il le suivi à faire pour son diabète ? Remplir selon le score obtenu	◘	◘	◘

A rappeler :			
□ Auto surveillance glycémique	□ Médecin traitant	□ Bilan dentaire	□ Bilan cardiaque
□ HbA1c / 3mois	□ Endocrinologue	□ Examen du fond d'œil	□ Soins des pieds

S'y tient-il ? ◘ Oui ◘ Non

Connaît-il sa cible d'HbA1c ? ◘ Oui ◘ Non

Connaît-il le suivi de ses autres pathologies ? ◘ Non approprié ◘ ◘ ◘

Conclusion

Changements depuis l'entretien de sortie ? :

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Annexe 11 : Avis favorable du CPP Sud-Méditerranée II



Comité de Protection des Personnes Sud-Méditerranée II

AVIS

Le Comité de Protection des Personnes Sud-Méditerranée II, agréé par arrêté ministériel en date du 1er juin 2018, constitué selon l'arrêté du Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé de la région Provence Alpes Côte d'Azur en date du 26 septembre 2018,

en application des dispositions du Code de la Santé Publique et de la réglementation en vigueur applicables sur un projet de recherche mentionnée au 1° ou au 2° de l'article L. 1121-1 du code de la santé publique ne portant pas sur un produit mentionné à l'article L. 5311-1 du même code

ayant été saisi par **l'Hospices Civils de Lyon** pour le dossier de recherche impliquant la personne humaine intitulée :

Entretiens pharmaceutiques et transmissions ville-hôpital

identifiée sous le numéro national : **2021-A00715-36/ SI : 21.03.17.63233**
dont l'investigateur coordonnateur : le **Dr Xavier Dode.**

ayant, après vérification de la conformité réglementaire, enregistré ce dossier le **18/03/2021** sous la référence interne **221 C19**,

ayant examiné ce dossier de recherche lors de sa séance plénière du **02/04/2021** au cours de laquelle

B. DUSSOL, PH. ROLLAND, V. PRADEL, H. BAGHDADI, C. SICHEL, B. DELUCA BOSC, M. RAFFRAY, D. TAILLEFER, J. RICOEUR, J.P VIDAL, P. D'ANGIO, P. BLIEK

le quorum général étant constaté,

après avoir entendu le rapporteur du collège technique, le rapporteur du collège social et l'avis du méthodologiste ont délibéré,

a décidé de demander au promoteur des compléments et des révisions.

Le Comité,

- ayant reçu le **21/05/2021** l'ensemble des informations et des documents demandés,

ayant examiné sur la base du dossier de recherche lors de sa séance plénière du **04/06/2021** au cours de laquelle

B. DUSSOL, PH. ROLLAND, V. PRADEL, H. BAGHDADI, C. SICHEL, D. BRAGUER, M. RAFFRAY, D. TAILLEFER, J. RICOEUR, G. NAURAYE, J.P VIDAL, P. D'ANGIO, P. BLIEK

le quorum général étant constaté,

Membres titulaires

Collège technique

- Personnes qualifiées en recherche

Bertrand DUSSOL
Pierre-Henri ROLLAND
Vincent PRADEL
Houtin BAGHDADI
Cornel POPOVICI
Claude BAGNIS
Ilyes HAMOUDA
Chantal AGABRIEL

- Médecins généralistes

Claude SICHEL
Pierre REYES

- Pharmaciens hospitaliers

Diane BRAGUER
Bénédicte DELUCA BOSC

- Auxiliaires médicaux

Marie RAFFRAY
Patrick BOANICHE

Collège social

- Personnes qualifiées en éthique

Dominique TAILLEFER
Michel CAILLOL

- Personnes qualifiées en raison de leur compétence en sciences humaines

Janine RICOEUR
Frédérique VINCENT

- Personnes qualifiées en raison de leur compétence dans le domaine de l'action sociale

Gilbert NAURAYE

- Juristes

Jean-Pierre VIDAL
Marie CORNELOUP

- Représentants d'associations et usagers

Patrick D'ANGIO
Patrick BLIEK

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

après avoir entendu le rapporteur du collège technique, le rapporteur du collège social et l'avis du méthodologiste ont délibéré,

a retenu le principe d'un avis favorable sous réserve d'informations complémentaires

Le Comité,

- ayant reçu le **22/06/2021** les compléments et documents révisés,
- ayant vérifié la conformité de ces pièces à ses attentes,
- sur la base du dossier de recherche ainsi constitué :

- Grille d'entretien à une semaine
- Compte Rendu de l'entretien pharmaceutique réalisé à l'hôpital
- Attestation d'engagement du promoteur version 2 du 15/02/2020
- Déclaration CNIL du 06/10/2006
- Liste des investigateurs version 1 + CV des investigateurs
- Lettre de réponse du 20/05/2021
- Protocole V2 14042021
- Mail d'information type pharmacien titulaire Version 3 du 15/06/2021
- CR Entretien Pharmaceutique pour Officine Version 2 du 14/04/2021
- Questionnaire de retour - Pharmacie d'officine V2 14042021
- Grille évaluation Téléphonique - J30 V2 14042021
- CR Entretien Pharmaceutique pour Officine Version 2 du 14/04/2021
- Lettre de réponse du 21/06/2021
- Note d'information au patient version 3 du 11/06/2021

a émis le **23/06/2021** un

AVIS FAVORABLE

à la mise en œuvre de cette recherche impliquant la personne humaine, considérant que les conditions de validité de la recherche, notamment celles définies dans l'article L. 1123-7 du code de la santé publique sont réunies.

Le Président
M. Pierre Henri ROLLAND

Comité de Protection des
Personnes Sud-Méditerranée II

Il appartient au promoteur ou à son mandataire d'informer le Comité de *"la date effective de commencement de la recherche correspondant à la date de la signature du consentement par la première personne qui se prête à la recherche en France »* (Art. R. Art R1123-40du Code de la Santé Publique) et *« si, dans le délai de deux ans suivant l'avis du comité de protection des personnes, la recherche biomédicale n'a pas débuté, cet avis devient caduc. Toutefois, sur justification produite avant l'expiration dudit délai, celui-ci peut être prorogé par le comité concerné"*. (Art R1123-26).

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

Hospices Civils de Lyon Direction de la Recherche Clinique et de l'Innovation	**NOTE D'INFORMATION A L'ATTENTION** ***DES PATIENTS***

Entretiens pharmaceutiques et transmissions ville-hôpital
-
EPHET

Version 4 du 26/04/2021

PROMOTEUR : **Hospices Civils de Lyon**
Direction de la Recherche Clinique et de l'Innovation (DRCI)
3, quai des Célestins
BP 2251 69229 Lyon Cedex 02
Tel : 04 72 40 68 52 Fax : 04 72 11 51 90

INVESTIGATEUR PRINCIPAL : **Dr Xavier DODE**
Centre Hospitalier Louis Pradel – Hospices Civils de Lyon
Service Pharmacie
59 Boulevard Pinel – 69 500 BRON
Tél. : 04 72 35 72 45 (secrétariat de la pharmacie du GHE)
E-mail : xavier.dode@chu-lyon.fr

Madame, Monsieur,

Le Dr Xavier DODE, Tél : 04 72 35 72 45 (secrétariat de la pharmacie du groupement Hospitalier Est) vous a proposé de participer à l'étude Entretiens pharmaceutiques et transmissions ville-hôpital (EPHET).

Ce document a pour objectif de vous donner toutes les informations relatives à cette étude de façon à vous permettre d'exercer au mieux votre liberté de décision. Ce document est obligatoire et son contenu est défini par le Code de la Santé Publique, article L 1122-1.

Merci de prendre le temps de **lire attentivement les informations qui suivent**. Vous avez le droit de prendre le temps de réfléchir, de discuter de cette étude et de poser toutes les questions que vous souhaitez sur cette étude, à qui vous voulez (médecin traitant, association de patients, etc…).

La présente notice d'information vous sera remise pour que vous puissiez bénéficier de l'ensemble des informations.

Votre participation à l'étude est entièrement libre et volontaire. Si vous ne désirez pas y participer, vous continuerez à bénéficier de la prise en charge médicale habituelle.

Étude EPHET– Notice d'information version 4 du 26/04/2022

➢ ***Quel est l'objectif de cette étude ?***

Les objectifs principaux sont d'évaluer :

- L'intérêt d'un entretien pharmaceutique hospitalier pour les patients polymédiqués et suivis en diabétologie.
- L'intérêt de la transmission d'un compte rendu pharmaceutique aux pharmaciens d'officine dans le but de développer la réalisation d'un bilan de médication en ville.
- Les bénéfices attendus sont une amélioration des connaissances sur les pathologies, les traitements ainsi qu'une meilleure adhésion médicamenteuse.

➢ ***Déroulement de l'étude et nature des données recueillies***

Au cours de l'hospitalisation, vous bénéficiez d'un entretien pharmaceutique pour développer vos connaissances médicales et médicamenteuses et pour améliorer votre adhésion médicamenteuse. Lors de l'entretien, les règles hygiéno-diététiques sont également abordées. A la suite de cet entretien, un plan de prise vous sera remis. De plus, un compte rendu pharmaceutique sera transmis par messagerie sécurisée (MonSisra) à votre officine référente et un questionnaire de retour leur sera adressé afin d'évaluer leur intérêt pour ce type de document.

Afin de mesurer l'impact de l'entretien, un questionnaire évaluant vos connaissances acquises sera réalisé environ un mois après votre sortie d'hospitalisation. La durée de ce questionnaire est de 10-15 minutes.
Les données recueillies seront codées (initiales du patient et numéro d'inclusion dans l'étude) et anonymisées. Les données concerneront uniquement les informations médicamenteuses et cliniques comprises dans le questionnaire. Elles seront stockées sur le serveur des Hospices Civils de Lyon pour la durée de l'étude puis archivées.

➢ ***Participation volontaire***

Votre participation à cette étude est volontaire et vous avez le droit de réfléchir avant de prendre votre décision. Vous êtes libre de vous opposer à votre participation à cette étude et ce à tout moment et sans avoir à vous justifier.

Si vous choisissez de ne pas participer à cette étude vous conserverez tous vos droits garantis par la loi et recevrez les soins nécessaires appropriés.
De même, si vous décidez de participer à cette recherche, mais que vous changiez d'avis au cours de celle-ci, vous pouvez à tout moment demander d'interrompre votre participation à l'étude sans aucun préjudice, sans justification de votre part et sans que votre responsabilité ne soit engagée. Dans ce cas, vos données recueillies jusque-là seront utilisées dans les résultats de l'étude.

Si vous décidez d'arrêter votre participation à l'étude, vous devrez en informer le pharmacien responsable de l'étude.
Celui-ci est également en droit d'arrêter votre participation à l'étude à n'importe quel moment, s'il considère que ceci est dans votre intérêt.

Durant votre participation à l'étude, vous serez informés de toutes découvertes importantes et qui pourrait affecter votre décision de continuer à participer à cette étude.

Si vous participez actuellement à un autre protocole de recherche sur la personne humaine, merci d'en informer votre médecin.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

➢ ***Confidentialité et protection des données***

Un traitement informatique de vos données personnelles va être mis en œuvre pour permettre d'analyser les résultats de la recherche au regard de l'objectif de cette dernière. Le responsable du traitement des données est le promoteur, dont les coordonnées figurent sur la première page de ce document. Ce traitement des données a pour fondement juridique l'article 6 du Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) à savoir l'exécution d'une mission d'intérêt public dont est investi le responsable de traitement et les intérêts légitimes poursuivis par lui. De plus, au titre de l'article 9 du RGPD le responsable de traitement peut de manière exceptionnelle traiter des catégories particulières de données, incluant des données de santé notamment à des fins de recherche scientifique.

Votre dossier médical restera confidentiel et ne pourra être consulté que sous la responsabilité de votre médecin.

Si vous avez des questions ou des réclamations au sujet du traitement de vos données au cours de cette étude, vous pouvez contacter le DPO par voie électronique : dpo@chu-lyon.fr ou par courrier postal :

Le Délégué à la Protection des Données
162 avenue Lacassagne, Bâtiment A – 3e étage – Bureau 316, 69003 LYON

Si vous estimez, après avoir contacté le DPO des HCL, que vos droits sur vos données ne sont pas respectés, vous pouvez adresser une réclamation (plainte) à la CNIL : https://www.cnil.fr/fr/webform/adresser-une-plainte
Les données personnelles se rapportant à cette étude pourront être accessibles aux personnes mandatées par le Promoteur (responsable de la recherche) ainsi qu'aux Autorités de santé. Toutes les personnes participant à la réalisation de l'étude ou à l'analyse de ses résultats sont tenues au plus strict secret professionnel.

Conformément à la réglementation française et européenne, les données de l'étude seront conservées 15 ans.

➢ ***Exercer vos droits***

Le registre des patients contenant le code d'identification associé à votre nom et à votre prénom sera conservé uniquement par le pharmacien investigateur. Vous pourrez, à tout moment, exercer votre droit d'accès, de vérification, de correction, de limitation et d'opposition au traitement et à la transmission des données vous concernant en en faisant la demande auprès du médecin de votre choix ou auprès d'un investigateur de l'étude. Si vous souhaitez exercer votre droit à l'effacement de vos données, le responsable de traitement peut au titre des Articles 17.3.c et 17.3.d. du RGPD ne pas faire droit à cette demande si celle-ci est susceptible de rendre impossible ou de compromettre gravement la réalisation des objectifs de la recherche. Ainsi, vos données recueillies préalablement au retrait de votre consentement pourront ne pas être effacées et pourront continuer à être traitées dans les conditions prévues par la recherche.

Si les résultats de cette étude devaient être présentés dans des communications et/ou des publications scientifiques médicales, votre identité n'apparaîtra d'aucune façon.

A l'issue de l'étude, les résultats globaux de la recherche pourront vous être communiqués sur simple demande auprès du médecin coordonnateur de l'étude (l'investigateur principal). La base de données de l'étude rendue totalement anonyme pourra être transmise à d'autres chercheurs qui travailleraient sur le même sujet.

➢ ***Aspects éthiques et réglementaires***

La présente étude est conduite conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.
Le Comité de Protection des Personnes Sud Méditerranée II a émis un avis favorable à la réalisation de cette étude le 04/06/2021.
Le traitement des données à caractère personnel effectué pour cette étude entre dans le cadre de la « Méthodologie de Référence n°3 » (MR-003) de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) pour laquelle le promoteur de l'étude a signé un engagement de conformité (conserver ce qui est applicable) et respecte le règlement général sur la protection des données.

➢ ***Qui contacter pour toute question ?***

Si vous avez des questions sur l'étude ou des inquiétudes, ou si vous ressentez une gêne ou un handicap résultant de votre participation à cette étude, vous pouvez à tout moment contacter le médecin qui assure votre prise en charge :

Nom / Prénom : Dr Xavier Dode (pharmacien) et Dr Océane COMBE (pharmacienne)
Adresse : Pharmacie Groupement Hospitalier Est - 59 Boulevard Pinel – 69 500 BRON
Téléphone : 04 72 35 72 45

L'ensemble de l'équipe du service d'Endocrinologie de l'hôpital Louis Pradel ainsi que le service de la Pharmacie du Groupement Hospitalier Est vous remercie d'avoir pris le temps de lire ce document, et le cas échéant, vous remercie pour votre participation à cette étude.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

BIBLIOGRAPHIE

1. Santé publique France. Diabète [Internet]. 2022 [cité 14 juin 2022]. Disponible sur: https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/diabete
2. Fédération Française des Diabétiques. Qu'est-ce que le diabète ? [Internet]. [cité 5 juin 2022]. Disponible sur: https://www.federationdesdiabetiques.org/information/diabete
3. Santé publique France. Etude ENTRED 2007-2010 [Internet]. 2019 [cité 27 juin 2022]. Disponible sur: https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/diabete/documents/rapport-synthese/etude-entred-2007-2010
4. Lajili O, Zouaoui C, Benchhida A, Menjli S, Ouertani H. Évaluation de l'observance thérapeutique chez les patients diabétiques de type 2. Ann Endocrinol. oct 2021;82(5):477.
5. Ameli. Signature de la nouvelle convention organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'Assurance Maladie [Internet]. 2022 [cité 27 juin 2022]. Disponible sur: https://assurance-maladie.ameli.fr/sites/default/files/2022-03-09%20CP%20Signature%20convention%20pharmaciens.pdf
6. Ameli. Le bilan partagé de médication : l'accompagnement pharmaceutique des patients âgés polymédiqués [Internet]. 2022 [cité 22 sept 2022]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/rhone/pharmacien/exercice-professionnel/sante-prevention/accompagnements/accompagnement-pharmaceutique-patients-chroniques/bilan-partage-medication
7. Roux C, Faguais E, Emo P, Roux A, Prévost V. Optimisation des entretiens pharmaceutiques à l'officine – Bilan et retour de cette mission mise en place en 2013 et perspectives de développement dans le département du Calvados. Ann Pharm Fr. nov 2020;78(6):487-96.
8. Federation Internationale du diabète. Atlas du diabète de la FID | Dixième édition [Internet]. 2021 [cité 29 juin 2022]. Disponible sur: https://diabetesatlas.org/
9. Tenenbaum M, Bonnefond A, Froguel P, Abderrahmani A. Physiopathologie du diabète. Rev Francoph Lab. mai 2018;2018(502):26-32.
10. Santé publique France. Premiers résultats de l'étude Entred 3 [Internet]. 2022 [cité 16 avr 2023]. Disponible sur: https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-enquetes/entred-3/premiers-resultats-de-l-etude-entred-3
11. Sattar N. Advances in the clinical management of type 2 diabetes: a brief history of the past 15 years and challenges for the future. BMC Med. 26 févr 2019;17:46.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

12. Bonnet F. Diabète de type 2: données épidémiologiques et physiopathologiques, critères diagnostiques. Réalités cardiologiques. oct 2013;(1):9-12.
13. HAS. Prévention et dépistage du diabète de type 2 et des maladies liées au diabète [Internet]. 2015 [cité 8 juin 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-02/7v_referentiel_2clics_diabete_060215.pdf
14. Borse SP, Chhipa AS, Sharma V, Singh DP, Nivsarkar M. Management of Type 2 Diabetes: Current Strategies, Unfocussed Aspects, Challenges, and Alternatives. Med Princ Pract. avr 2021;30(2):109-21.
15. International Diabetes Federation. Home - type 2 diabetes [Internet]. 2020 [cité 5 juin 2022]. Disponible sur: https://www.idf.org/
16. Ameli. data pathologies [Internet]. 2020 [cité 2 juill 2022]. Disponible sur: https://data.ameli.fr/pages/pathologies/?refine.patho_niv1=Diab%C3%A8te
17. Cespharm. Agenda des manifestations [Internet]. [cité 20 août 2022]. Disponible sur: https://www.cespharm.fr/prevention-sante/agir-au-quotidien/Agenda-des-manifestations
18. Cosentino F, Grant PJ, Aboyans V, Bailey CJ, Ceriello A, Delgado V, et al. 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD. Eur Heart J. 7 janv 2020;41(2):255-323.
19. Fédération Française des Diabétiques. Les complications du diabète [Internet]. [cité 19 juill 2022]. Disponible sur: https://www.federationdesdiabetiques.org/information/complications-diabete
20. Cosentino F, Grant PJ, Aboyans V, Bailey CJ, Ceriello A, Delgado V, et al. Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases. Eur Heart J. 7 janv 2020;41(2):255-323.
21. Santé Publique France. Nutrition et activité physique [Internet]. 2022 [cité 13 juill 2022]. Disponible sur: https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/nutrition-et-activite-physique/les-enjeux-de-sante/#tabs
22. Hartemann A, Grimaldi A. Activité physique et diabète de type 2 [Internet]. Elsevier Connect. 2019 [cité 13 juill 2022]. Disponible sur: https://www.elsevier.com/fr-fr/connect/medecine-generale/activite-physique-et-diabete-de-type-2
23. Gruyer B, Vergès B. Association tabac et diabète de type 2 : preuves et mécanismes physiopathologiques. Médecine Mal Métaboliques. mars 2020;14(2):148-51.
24. Haute Autorité de santé. Élaboration du guide et des outils parcours de soins pour une maladie chronique [Internet]. 2014 [cité 27 juin 2022]. Disponible sur: https://www.has-

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-05/methode_parcours_de_soins_web.pdf
25. Santé publique France. Alcool [Internet]. 2021 [cité 13 juill 2022]. Disponible sur: https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/alcool
26. De Flines J, Scheen AJ, Paquot N. Complications métaboliques et carences nutritionnelles liées à une consommation excessive d'alcool. Revue Médicale de Liège. 2019;304-9.
27. Fédération Française des Diabétiques. L'hypertension artérielle : une maladie très fréquente [Internet]. [cité 17 août 2022]. Disponible sur: https://www.federationdesdiabetiques.org/information/risques/hypertension-diabete
28. Fédération Française des Diabétiques. Facteurs de risques et diabète [Internet]. [cité 17 juill 2022]. Disponible sur: https://www.federationdesdiabetiques.org/information/risques
29. Ma CX, Ma XN, Guan CH, Li YD, Mauricio D, Fu SB. Cardiovascular disease in type 2 diabetes mellitus: progress toward personalized management. Cardiovasc Diabetol. 14 mai 2022;21:74.
30. Schlienger JL, Monnier L, Essekat N, El Azrak A, Raji F, Rochd D. Facteurs de risque et maladies chroniques : le diabète en exemple. Médecine Mal Métaboliques. févr 2019;13(1):9-20.
31. Borel AL, Tamisier R, Böhme P, Priou P, Avignon A, Benhamou PY, et al. Prise en charge du syndrome d'apnées obstructives du sommeil chez la personne vivant avec un diabète : contexte, dépistage, indications et modalités de traitement. Position de la Société Francophone du Diabète (SFD), de la Société Française de Recherche et Médecine du Sommeil (SFRMS) et de la Société de Pneumologie de Langue Française (SPLF). Médecine Mal Métaboliques. sept 2018;12:S1-21.
32. VIDAL. Recommandations Diabète de type 2 : prise en charge initiale [Internet]. VIDAL. 2022 [cité 19 juill 2022]. Disponible sur: https://www.vidal.fr/maladies/recommandations/diabete-de-type-2-prise-en-charge-initiale-1440.html
33. International Diabetes Federation. Diabetes complications [Internet]. 2020 [cité 5 juin 2022]. Disponible sur: https://www.idf.org/aboutdiabetes/complications.html
34. VIDAL. Recommandations Diabète de type 2 : suivi au long cours [Internet]. VIDAL. 2022 [cité 14 juin 2022]. Disponible sur: https://www.vidal.fr/maladies/recommandations/diabete-de-type-2-suivi-au-long-cours-2747.html

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

35. HAS. Synthèse, guide parcours de soins diabète de type 2 de l'adulte [Internet]. 2014 [cité 24 juill 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-04/synthese_guide_pds_diabete_t_2_web.pdf
36. Ameli. Surveillance du diabète : les fondamentaux [Internet]. 2021 [cité 24 juill 2022]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/rhone/assure/sante/themes/diabete/diabete-symptomes-evolution/surveillance-fondamentaux/surveillance-fondamentaux
37. Santé publique France. Etude ENTRED 3 [Internet]. 2021 [cité 24 juill 2022]. Disponible sur: https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-enquetes/entred-3
38. Darmon P, Bauduceau B, Bordier L, Detournay B, Gourdy P, Guerci B, et al. Prise de position de la Société Francophone du Diabète (SFD) sur les stratégies d'utilisation des traitements anti-hyperglycémiants dans le diabète de type 2 – 2021. Médecine Mal Métaboliques. déc 2021;15(8):781-801.
39. Société francophone du diabète. Référentiel de bonnes pratiques Nutrition & Diététique. Médecine des maladies métaboliques. 2014;8:84.
40. VIDAL. Recommandations Diététique : Diabète de type 2 [Internet]. VIDAL. 2018 [cité 14 juin 2022]. Disponible sur: https://www.vidal.fr/maladies/recommandations/dietetique-diabete-de-type-2-1487.html
41. Basu S, Yoffe P, Hills N, Lustig RH. The Relationship of Sugar to Population-Level Diabetes Prevalence. Wagner B, éditeur. 27 févr 2013;8(2):e57873.
42. International Diabetes Federation. Care & prevention [Internet]. 2019 [cité 5 juin 2022]. Disponible sur: https://idf.org/our-activities/care-prevention.html
43. Société française des professionnels en activité physique adaptée. L'Activité Physique Adaptée (APA) [Internet]. [cité 20 août 2022]. Disponible sur: https://www.sfp-apa.fr/activite-physique-adaptee
44. HAS. Diabète de type 2 : stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique [Internet]. Haute Autorité de Santé. 2019 [cité 5 juin 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/pprd_2974886/fr/diabete-de-type-2-strategie-medicamenteuse-du-controle-glycemique
45. HAS. Mise en oeuvre de l'éducation thérapeutique dans le cadre de l'expérimentation PAERPA [Internet]. Haute Autorité de Santé. 2014 [cité 22 juin 2023]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_1742730/fr/mise-en-oeuvre-de-l-education-therapeutique-dans-le-cadre-de-l-experimentation-paerpa
46. Huon JF, Roux C, Pourrat X, Conort O, Ferrera F, Janoly-Dumenil A, et al. Entretien

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

pharmaceutique : création d'un outil de synthèse des objectifs par la Société Française de Pharmacie Clinique. Pharm Hosp Clin. déc 2019;54(4):417-23.
47. Société Française de Pharmacie Clinique SFPC. Fiche mémo - Les entretiens pharmaceutiques [Internet]. 2019 [cité 20 sept 2022]. Disponible sur: https://sfpc.eu/wp-content/uploads/2019/08/sfpc_les_entretiens_pharmaceutiques.pdf
48. Les entretiens pharmaceutiques : définitions, concept et enjeux [Internet]. Pharmacie-clinique.fr. 2019 [cité 20 sept 2022]. Disponible sur: http://pharmacie-clinique.fr/entretien-pharmaceutique/
49. Légifrance. Arrêté du 4 mai 2012 portant approbation de la convention nationale organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie [Internet]. 2012 [cité 20 sept 2022]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFSCTA000025804252
50. David Paitraud. Entretiens pharmaceutiques : parution de l'avenant sur l'accompagnement des patients asthmatiques [Internet]. VIDAL. 2014 [cité 20 sept 2022]. Disponible sur: https://www.vidal.fr/imprimer/actualites/14552-entretiens-pharmaceutiques-parution-de-l-avenant-sur-l-accompagnement-des-patients-asthmatiques.html
51. Buxeraud J, Faure S, Beaujard M. De nouveaux challenges pour l'équipe officinale. Actual Pharm. mars 2019;58(584):8-11.
52. David Paitraud. Accompagnement des patients sous AVK : le début des entretiens pharmaceutiques est officiel [Internet]. VIDAL. 2013 [cité 20 sept 2022]. Disponible sur: https://www.vidal.fr/actualites/13208-accompagnement-des-patients-sous-avk-le-debut-des-entretiens-pharmaceutiques-est-officiel.html
53. Ameli. Accompagnement pharmaceutique des patients chroniques : principes et démarche [Internet]. 2022 [cité 22 sept 2022]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/rhone/pharmacien/exercice-professionnel/sante-prevention/accompagnements/accompagnement-pharmaceutique-patients-chroniques/demarche
54. Société Française de Pharmacie Clinique SFPC. Posture en entretien [Internet]. SFPC. 2022 [cité 11 oct 2022]. Disponible sur: https://sfpc.eu/posture-en-entretien/
55. Lehmann H. Un nouveau dispositif d'accompagnement du patient en officine : le « bilan partagé de médication ». Ann Pharm Fr. juill 2019;77(4):265-75.
56. Clairet AL, Berthou J, Koeberlé S, Bertrand X, Nerich V, Limat S. Quelle formation académique pour les nouvelles missions de pharmacie clinique à l'officine ? Exemple du bilan

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

partagé de médication du sujet âgé. Ann Pharm Fr. mai 2022;80(3):374-82.
57. Tajahmady A, Bergman P. Améliorer l'observance au cours des maladies chroniques : les actions de l'Assurance Maladie. Médecine Mal Métaboliques. mai 2022;16(3):237-42.
58. Mrozovski JM. Les concepts de suivi de la prise des traitements. Actual Pharm. mai 2019;58(586):20-3.
59. Halimi S. Diabète de type 2 : observance thérapeutique aux nouveaux antidiabétiques. Médecine Mal Métaboliques. oct 2018;12(6):487-95.
60. Ameli. Questionnaire de Girerd [Internet]. [cité 11 oct 2022]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/5074/document/evaluation-observance-traitement_assurance-maladie.pdf
61. Garcia Santos P, Bernard L, Bedhomme S, Blum S, Gravelin M, Leonce MF, et al. L'entretien pharmaceutique pour le patient diabétique de type 2 : élaboration d'une fiche de suivi. Ann Pharm Fr. sept 2017;75(5):385-97.
62. URPS Pharmaciens - Pays de la Loire. Patient diabétique de type 2 : rôle du pharmacien [Internet]. URPS Pharmaciens - Pays de la Loire. [cité 15 oct 2022]. Disponible sur: https://urpspharmaciens-pdl.com/les-projets/projet-diabete/
63. Parat C, Caunois L, Pedrassi N, Lao S. Accompagnement pharmaceutique du patient diabétique de type 2 : audit auprès des pharmaciens officinaux. Communication affichée présenté à: 17ème rencontres CSH 2022; 2022 sept; Toulon France.
64. Fournier R, Kachachi S, Mouchoux C, Gervais F. De la conciliation médicamenteuse au bilan partagé de médication : étude pilote intégrant un accompagnement des pharmaciens d'officine au sein d'un parcours de soins pharmaceutiques. Ann Pharm Fr. 2022;950-60.
65. MonSisra: messagerie sécurisée de santé [Internet]. GCS Sara. [cité 15 oct 2022]. Disponible sur: https://www.sante-ara.fr/services/monsisra/
66. Belache M, Roux M. Création d'un outil pour faciliter la réalisation de plans de prise personnalisés à l'officine [Internet] [Thèse d'exercice]. [France]: Faculté de pharmacie de Grenoble; 2017. Disponible sur: https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02143999/document

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

L’ISPB - Faculté de Pharmacie de Lyon et l’Université Claude Bernard Lyon 1 n’entendent donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.

L’ISPB - Faculté de Pharmacie de Lyon est engagé dans une démarche de lutte contre le plagiat. De ce fait, une sensibilisation des étudiants et encadrants des thèses a été réalisée avec notamment l’incitation à l’utilisation d’une méthode de recherche de similitudes.

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD

THIBAUD Anaïs

Entretiens pharmaceutiques et transmission ville-hôpital : expérience chez des patients diabétiques de type 2 suivis au sein d'un centre hospitalier universitaire

Th. D. Pharm., Lyon 1, 2023, 116 p.

RÉSUMÉ

Le diabète de type 2 est une pathologie chronique de plus en plus présente en France avec environ 3,3 millions de patients en 2021. Ainsi, les pharmaciens sont davantage impliqués dans le suivi et l'accompagnement des patients diabétiques. De plus, d'après Santé publique France, les principales difficultés rencontrées dans le suivi des patients diabétiques de type 2 concernent leurs connaissances thérapeutiques et l'observance médicamenteuse.

De ce fait, nous avons mis en place l'étude EPHET (Entretiens PHarmaceutiques Et Transmissions ville-hôpital) afin d'évaluer l'impact d'entretiens pharmaceutiques de sortie d'hospitalisation sur les connaissances thérapeutiques et l'observance médicamenteuse de patients diabétiques de type 2 polymédiqués présentant des comorbidités cardiovasculaires. De plus, nous avons étudier l'intérêt de transmettre les comptes rendus de ces entretiens pharmaceutiques hospitaliers aux pharmacies d'officines des patients interrogés dans le but de développer la réalisation de bilans partagés de médication en ville et de favoriser le lien ville-hôpital.

Sur une période de 6 mois, 36 patients ont été inclus. Les résultats suggèrent une amélioration des connaissances et de l'adhésion thérapeutique des patients diabétiques de type 2. Cependant il est important de sensibiliser au mieux ces patients sur l'existence des facteurs de risque et des complications liées à leur pathologie ainsi que sur la mise en place de mesures hygiéno-diététiques dans leur quotidien. De plus, il en ressort que le lien ville-hôpital tend à se développer et à être essentiel afin de favoriser la prise en charge des patients post-hospitalisation.

Finalement cette étude montre que les patients apprécient l'investissement des pharmaciens dans leur prise en charge, ce qui encourage à mettre en place des outils tels que les entretiens pharmaceutiques afin d'améliorer leur adhésion thérapeutique et la gestion de leur pathologie dans leur vie quotidienne.

MOTS CLÉS

Diabète de type 2
Entretiens pharmaceutiques
Lien ville-hôpital
Pharmacie d'officine

JURY

M. BOURGUIGNON Laurent, Pharmacien, MCU-PH, HDR
Mme COMBE Océane, Pharmacien, PHC
Mme BOLON-LARGER Magali, Pharmacien, MCU-PH
Mme MORET Myriam, Médecin Endocrinologue, PH
Mme GORD Mathilde, Pharmacien, Praticien officinal

DATE DE SOUTENANCE

Vendredi 22 septembre 2023

CONTACT

magali.bolon-larger@etu.univ-lyon1.fr

(CC BY-NC-ND 2.0) THIBAUD