

Académie d'Orléans –Tours
Université François-Rabelais

FACULTE DE MEDECINE DE TOURS

Année 2013

N°

THESE

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

Diplôme d'Etat

Par

ADNANE Samir

Né le 16 juillet 1964 à Tanger

**EDUCATION THERAPEUTIQUE DE PROXIMITE
DU PATIENT DIABETIQUE DANS L'INDRE
EXPERIENCE DU RESEAU DIABETE DIAPASON 36**

Présentée et soutenue publiquement le 30 octobre 2013

JURY

Président de Jury : Monsieur le Professeur Noel HUTEN
Membres du jury : Monsieur le Professeur Olivier HAILLOT
Monsieur le Professeur Jean-Christophe PAGES
Monsieur le Docteur Geoffroy DE WAILLY

Le Directeur de Thèse : Madame le Docteur Françoise LEVITTA

UNIVERSITE FRANCOIS RABELAIS
FACULTE DE MEDECINE DE TOURS

DOYEN

Professeur Dominique PERROTIN

VICE-DOYEN

Professeur Daniel ALISON

ASSESEURS

Professeur Daniel ALISON, Moyens
Professeur Christian ANDRES, Recherche
Professeur Christian BINET, Formation Médicale Continue
Professeur Laurent BRUNEREAU, Pédagogie
Professeur Patrice DIOT, Recherche clinique

SECRETAIRE GENERALE

Madame Fanny BOBLETER

DOYENS HONORAIRES

Professeur Emile ARON (†) – 1962-1966
Directeur de l'Ecole de Médecine - 1947-1962
Professeur Georges DESBUQUOIS (†)- 1966-1972
Professeur André GOUAZÉ - 1972-1994
Professeur Jean-Claude ROLLAND – 1994-2004

PROFESSEURS EMERITES

Professeur Alain AUTRET
Professeur Jean-Claude BESNARD
Professeur Patrick CHOUTET
Professeur Guy GINIES
Professeur Olivier LE FLOCH
Professeur Chantal MAURAGE
Professeur Léandre POURCELOT
Professeur Michel ROBERT
Professeur Jean-Claude ROLLAND

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. Ph. ANTHONIOZ - A. AUDURIER – Ph. BAGROS - G. BALLON – P.BARDOS - J. BARSOTTI
A. BENATRE - Ch. BERGER –J. BRIZON - Mme M. BROCHIER - Ph. BURDIN - L. CASTELLANI
J.P. FAUCHIER - B. GRENIER – A. GOUAZE – M. JAN –P. JOBARD - J.-P. LAMAGNERE - F. LAMISSE – J.
LANSAC – J. LAUGIER - G. LELORD - G. LEROY - Y. LHUINTE - M. MAILLET - Mlle C. MERCIER - E/H.
METMAN – J. MOLINE - Cl. MORAINÉ - H. MOURAY - J.P. MUH - J. MURAT - Mme T. PLANIOL - Ph.
RAYNAUD – JC. ROLLAND – Ch. ROSSAZZA - Ph. ROULEAU - A. SAINDELLE - J.J. SANTINI - D.
SAUVAGE - M.J. THARANNE – J. THOUVENOT - B. TOUMIEUX - J. WEILL.

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

MM.	ALISON Daniel	Radiologie et Imagerie médicale
	ANDRES Christian	Biochimie et Biologie moléculaire
	ANGOULVANT Denis	Cardiologie
	ARBEILLE Philippe	Biophysique et Médecine nucléaire
	AUPART Michel	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
	BABUTY Dominique	Cardiologie
Mme	BARILLOT Isabelle	Cancérologie ; Radiothérapie
M.	BARON Christophe	Immunologie
Mme	BARTHELEMY Catherine	Pédopsychiatrie
MM.	BAULIEU Jean-Louis	Biophysique et Médecine nucléaire
	BERNARD Louis	Maladies infectieuses ; maladies tropicales
	BEUTTER Patrice	Oto-Rhino-Laryngologie
	BINET Christian	Hématologie ; Transfusion
	BODY Gilles	Gynécologie et Obstétrique
	BONNARD Christian	Chirurgie infantile
	BONNET Pierre	Physiologie
Mme	BONNET-BRILHAULT Frédérique	Physiologie
MM.	BOUGNOUX Philippe	Cancérologie ; Radiothérapie
	BRILHAULT Jean	Chirurgie orthopédique et traumatologique
	BRUNEREAU Laurent	Radiologie et Imagerie médicale
	BRUYERE Franck	Urologie
	BUCHLER Matthias	Néphrologie
	CALAIS Gilles	Cancérologie ; Radiothérapie
	CAMUS Vincent	Psychiatrie d'adultes
	CHANDENIER Jacques	Parasitologie et Mycologie
	CHANTEPIE Alain	Pédiatrie
	COLOMBAT Philippe	Hématologie ; Transfusion
	CONSTANS Thierry	Médecine interne ; Gériatrie et Biologie du vieillissement
	CORCIA Philippe	Neurologie
	COSNAY Pierre	Cardiologie
	COTTIER Jean-Philippe	Radiologie et Imagerie médicale
	COUET Charles	Nutrition
	DANQUECHIN DORVAL Etienne	Gastroentérologie ; Hépatologie
	DE LA LANDE DE CALAN Loïc	Chirurgie digestive
	DE TOFFOL Bertrand	Neurologie
	DEQUIN Pierre-François	Thérapeutique ; médecine d'urgence
	DESTRIEUX Christophe	Anatomie
	DIOT Patrice	Pneumologie
	DU BOUEXIC de PINIEUX Gonzague	Anatomie & Cytologie pathologiques
	DUMONT Pascal	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
	FAUCHIER Laurent	Cardiologie
	FAVARD Luc	Chirurgie orthopédique et traumatologique
	FOUQUET Bernard	Médecine physique et de Réadaptation
	FRANCOIS Patrick	Neurochirurgie
	FUSCIARDI Jacques	Anesthésiologie et Réanimation chirurgicale ; médecine d'urgence
	GAILLARD Philippe	Psychiatrie d'Adultes
	GOGA Dominique	Chirurgie maxillo-faciale et Stomatologie
	GOUDEAU Alain	Bactériologie -Virologie ; Hygiène hospitalière
	GOUPILLE Philippe	Rhumatologie
	GRUEL Yves	Hématologie ; Transfusion
	GUILMOT Jean-Louis	Chirurgie vasculaire ; Médecine vasculaire
	GUYETANT Serge	Anatomie et Cytologie pathologiques
	HAILLOT Olivier	Urologie
	HALIMI Jean-Michel	Thérapeutique ; médecine d'urgence (Néphrologie et Immunologie clinique)
	HERAULT Olivier	Hématologie ; transfusion
	HERBRETEAU Denis	Radiologie et Imagerie médicale
Mme	HOMMET Caroline	Médecine interne, Gériatrie et Biologie du vieillissement
MM.	HUTEN Noël	Chirurgie générale
	LABARTHE François	Pédiatrie
	LAFFON Marc	Anesthésiologie et Réanimation chirurgicale ; médecine d'urgence
	LARDY Hubert	Chirurgie infantile
	LASFARGUES Gérard	Médecine et Santé au Travail
	LEBRANCHU Yvon	Immunologie
	LECOMTE Thierry	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

	LEMARIE Etienne	Pneumologie
	LESCANNE Emmanuel	Oto-Rhino-Laryngologie
	LINASSIER Claude	Cancérologie ; Radiothérapie
	LORETTE Gérard	Dermato-Vénérologie
	MACHET Laurent	Dermato-Vénérologie
	MAILLOT François	Médecine Interne
	MARCHAND Michel	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
	MARCHAND-ADAM Sylvain	Pneumologie
	MARRET Henri	Gynécologie et Obstétrique
	MEREGHETTI Laurent	Bactériologie-Virologie ; Hygiène hospitalière
	MORINIERE Sylvain	O.R.L.
	MULLEMAN Denis	Rhumatologie
	PAGES Jean-Christophe	Biochimie et biologie moléculaire
	PAINTAUD Gilles	Pharmacologie fondamentale, Pharmacologie clinique
	PATAT Frédéric	Biophysique et Médecine nucléaire
	PERROTIN Dominique	Réanimation médicale ; médecine d'urgence
	PERROTIN Franck	Gynécologie et Obstétrique
	PISELLA Pierre-Jean	Ophtalmologie
	QUENTIN Roland	Bactériologie-Virologie ; Hygiène hospitalière
	ROBIER Alain	Oto-Rhino-Laryngologie
	ROINGEARD Philippe	Biologie cellulaire
	ROSSET Philippe	Chirurgie orthopédique et traumatologique
	ROYERE Dominique	Biologie et Médecine du développement et de la Reproduction
	RUSCH Emmanuel	Epidémiologie, Economie de la Santé et Prévention
	SALAME Ephrem	Chirurgie digestive
	SALIBA Elie	Biologie et Médecine du développement et de la Reproduction
Mme	SANTIAGO-RIBEIRO Maria	Biophysique et Médecine Nucléaire
MM.	SIRINELLI Dominique	Radiologie et Imagerie médicale
	THOMAS-CASTELNAU Pierre	Pédiatrie
Mme	TOUTAIN Annick	Génétique
MM.	VAILLANT Loïc	Dermato-Vénérologie
	VELUT Stéphane	Anatomie
	WATIER Hervé	Immunologie.

PROFESSEUR DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

Mme LEHR-DRYLEWICZ Anne-Marie Médecine Générale

PROFESSEURS ASSOCIES

MM. HUAS Dominique Médecine Générale
LEBEAU Jean-Pierre Médecine Générale
MALLET Donatien Soins palliatifs
POTIER Alain Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

Mmes ANGOULVANT Theodora Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique : addictologie
BAULIEU Françoise Biophysique et Médecine nucléaire
M. BERTRAND Philippe Biostatistiques, Informatique médical et Technologies de Communication
Mme BLANCHARD Emmanuelle Biologie cellulaire
BLASCO Hélène Biochimie et biologie moléculaire
MM. BOISSINOT Eric Physiologie
DESOUBEAUX Guillaume Parasitologie et mycologie
Mme DUFOUR Diane Biophysique et Médecine nucléaire
M. EHRMANN Stephan Réanimation médicale
Mmes FOUQUET-BERGEMER Anne-Marie Anatomie et Cytologie pathologiques
GAUDY-GRAFFIN Catherine Bactériologie - Virologie ; Hygiène hospitalière
GOUILLEUX Valérie Immunologie
MM. GUERIF Fabrice Biologie et Médecine du développement et de la reproduction
GYAN Emmanuel Hématologie, transfusion
HOARAU Cyrille Immunologie
HOURIOUX Christophe Biologie cellulaire
Mmes LARTIGUE Marie-Frédérique Bactériologie-Virologie ; Hygiène hospitalière

	LE GUELLEC Chantal	Pharmacologie fondamentale ; Pharmacologie clinique
	MACHET Marie-Christine	Anatomie et Cytologie pathologiques
	MARUANI Annabel	Dermatologie
MM.	PIVER Eric	Biochimie et biologie moléculaire
	ROUMY Jérôme	Biophysique et médecine nucléaire in vitro
Mme	SAINT-MARTIN Pauline	Médecine légale et Droit de la santé
M.	TERNANT David	Pharmacologie – toxicologie
Mme	VALENTIN-DOMELIER Anne-Sophie	Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière
M.	VOURC'H Patrick	Biochimie et Biologie moléculaire

MAITRES DE CONFERENCES

Mmes	BOIRON Michèle	Sciences du Médicament
	ESNARD Annick	Biologie cellulaire
MM.	GIRAUDEAU Bruno	Biostatistiques, Informatique médicale et Technologies de Communication
	LEMOINE Maël	Philosophie
Mme	MONJAUZE Cécile	Sciences du langage - Orthophonie
M.	PATIENT Romuald	Biologie cellulaire

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE

Mmes	HUAS Caroline	Médecine Générale
	RENOUX-JACQUET Cécile	Médecine Générale
M.	ROBERT Jean	Médecine Générale

CHERCHEURS C.N.R.S. – INSERM

M.	BOUAKAZ Ayache	Chargé de Recherche INSERM – UMR CNRS-INSERM 930
Mmes	BRUNEAU Nicole	Chargée de Recherche INSERM – UMR CNRS-INSERM 930
	CHALON Sylvie	Directeur de Recherche INSERM – UMR CNRS-INSERM 930
MM.	COURTY Yves	Chargé de Recherche CNRS – U 618
	GAUDRAY Patrick	Directeur de Recherche CNRS – UMR CNRS 7292
	GOUILLEUX Fabrice	Directeur de Recherche CNRS – UMR CNRS 7292
Mmes	GOMOT Marie	Chargée de Recherche INSERM – UMR CNRS-INSERM 930
	HEUZE-VOURCH Nathalie	Chargée de Recherche INSERM – U 618
MM.	LAUMONNIER Frédéric	Chargé de Recherche INSERM - UMR CNRS-INSERM 930
	LE PAPE Alain	Directeur de Recherche CNRS – U 618
Mmes	MARTINEAU Joëlle	Chargée de Recherche INSERM – UMR CNRS-INSERM 930
	POULIN Ghislaine	Chargée de Recherche CNRS – UMR CNRS-INSERM 930

CHARGES D'ENSEIGNEMENT

Pour l'Ecole d'Orthophonie

Mme	DELORE Claire	Orthophoniste
MM.	GOUIN Jean-Marie	Praticien Hospitalier
	MONDON Karl	Praticien Hospitalier
Mme	PERRIER Danièle	Orthophoniste

Pour l'Ecole d'Orthoptie

Mme	LALA Emmanuelle	Praticien Hospitalier
M.	MAJZOUB Samuel	Praticien Hospitalier

Pour l'Ethique Médicale

Mme	BIRMELE Béatrice	Praticien Hospitalier
-----	------------------	-----------------------

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté,
de mes chers condisciples
et selon la tradition d'Hippocrate,
je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur
et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent,
et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux
ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira
les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas
à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres,
je rendrai à leurs enfants
l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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

TABLE DES MATIERES

GLOSSAIRE	5
INTRODUCTION	7
I RAPPEL GENERAL SUR LE DIABETE	8
1 Epidémiologie	8
1.1 Prévalence	8
1.1.1 Données internationales (1)	8
1.1.2 Données françaises (2)	8
1.1.3 Données de la région Centre	10
1.2 Coûts du diabète et ses complications	11
1.2.1 Coûts financiers	11
1.3 La prévention du diabète	12
1.3.1 La prévention primaire	12
1.3.2 La prévention secondaire	12
2. Diagnostic positif	13
2.1. Physiopathologie	13
2.2. Le syndrome métabolique	13
2.3. Circonstance de découverte	14
2.4. Diagnostic clinique	14
2.5. Diagnostic biologique	15
3. Les complications liées au diabète	15
3.1. La microangiopathie diabétique	15
3.1.1. La rétinopathie diabétique	16
3.1.2. La néphropathie diabétique	17
3.1.3. La neuropathie diabétique	18

3.1.4. Le pied diabétique	19
3.2. La macro angiopathie	21
3.2.1. Insuffisance coronaire	21
3.2.2. Artériopathie des membres inférieurs	22
3.2.3. Accidents vasculaires cérébraux	22
4. Traitement du diabète et son suivi	23
4.1. Prise en charge non médicamenteuse	23
4.1.1. Diététique et hygiène de vie	23
4.1.2. Education thérapeutique	24
4.2. La prise en charge médicamenteuse	24
4.3. Traitement médicamenteux des facteurs de risques cardiovasculaires associé	25
4.3.1. La dyslipidémie	25
4.3.2. L'hypertension artérielle	26
4.3.3. Le tabagisme	26
II. L'EDUCATION THERAPEUTIQUE	27
1 Les programmes structurés	28
1.1 Intégration de l'éducation thérapeutique d'un patient dans un parcours de soin	28
1.2 Valeurs scientifiques des contenus enseignés	29
1.3 Qualités pédagogiques du professionnel de santé	29
1.4 Evaluations d'un programme d'éducation thérapeutique	30
1.5 Liberté d'apprendre et autonomie du patient	30
1.6 Interdisciplinarités, créativité des soignants et innovation pédagogique	30
1.7 Un cadre d'apprentissage rassurant	31

2	Impact de l'éducation thérapeutique sur l'organisation des soins	31
2.1	Les pratiques de l'éducation thérapeutique du patient à l'hôpital	31
2.1.1	Education thérapeutique à l'hôpital et législation	32
2.1.2	Résultats de l'enquête EDUPEF (Education du patient dans les établissements de santé français)	33
2.1.3	Education du patient et promotion de la santé	34
2.2	Education thérapeutique du patient en ambulatoire	35
2.2.1	Enquête descriptive sur l'éducation thérapeutique du patient en ambulatoire	35
2.2.2	Répartition des rôles et rémunération	36
2.2.3	Implication des professionnels et participation des patients dans les programmes d'éducation thérapeutique	37
2.3	Recommandations pour un développement efficient de l'éducation thérapeutique du patient en France	38
2.3.1	Coordination de l'offre sur un territoire	38
2.3.2	Hierarchisation des besoins éducatifs	38
2.3.3	Mise en place d'une démarche qualité	39
3.	Le financement	39
3.1	En milieu hospitalier	40
3.2.	En milieu ambulatoire	40
3.3	Perspectives	42
4.	Education thérapeutique et cadre législatif	42
III	RESEAU DIABETE DE L'INDRE : DIAPASON 36	45
1.	Présentation de l'expérience de l'Indre : Diapason 36	45
1.1.	Naissance du réseau diapason 36	45
1.2.	Education thérapeutique de proximité du patient diabétique dans l'Indre (Fonctionnement du réseau Diapason 36)	47

1.2.1. Etapes de la démarche éducative	47
1.2.2. Les acteurs impliqués	48
1.2.3. Le dossier éducatif	50
2. Etude réalisée par le réseau Diapason 36 relative à la pertinence et à la qualité du dossier éducative	59
2.1. Evaluation par les professionnels	59
2.2. Evaluation par les patients	60
2.3. Bilan général	61
2.3.1. Outil d'échange	61
2.3.2. Outil éducatif	62
3. Evaluation du réseau	62
3.1. Inclusion des patients	63
3.2. Couverture du département de l'Indre par le réseau	63
3.2.1. Répartition des inclusions des patients par secteur sanitaire	63
3.2.2. Répartition des ateliers par secteur sanitaire	65
3.3. Apports du réseau aux patients	67
3.3.1. Auto évaluations	67
3.3.2. Evaluation des compétences par l'éducateur	68
3.3.3. Evaluation de l'hémoglobine glyquée	74
3.4. Les perspectives d'avenir du réseau Diapason 36	75
CONCLUSION	76
BIBLIOGRAPHIE	79
ANNEXES	84

GLOSSAIRE

AFSSAPS : agence française de sécurité sanitaire des produits de santé

ALFEDIAM : association de langue française pour l'étude du diabète et des maladies métaboliques

ANCRED : association nationale de coordination des réseaux diabète

ARH : agence régionale de l'hospitalisation

ASCAPROS : association castelroussine de professionnels de santé

BEH : bulletin épidémiologique hebdomadaire

BUZ : Buzançais

CNAMTS : caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés

CHTX : Châteauroux

D.E : diagnostic éducatif

EDUPEF : éducation du patient dans les établissements de santé français

ENTRED : échantillon national témoin représentatif des personnes diabétiques

ETPPD : éducation thérapeutique de proximité du patient diabétique

EVA : échelle visuelle analogique

FAQSV : fonds d'aide à la qualité de soins de ville

FIQCS : fonds d'intervention pour la qualité et la coordination des soins

FIR : fonds d'intervention régionale

FNPEIS : fonds national de prévention, d'éducation et d'information sanitaire

GHS : groupe homogène de séjour

GRPS : groupement régional de promotion de la santé

HAS : haute autorité de santé

HbA1c : hémoglobine glyquée

HPST : hôpital, patients, santé, territoire

HTA : hypertension artérielle

IDF : international diabetes federation

INPES : institut national de prévention et d'éducation pour la santé

ISS : Issoudun

LB : Le Blanc

LC : La Châtre

MIG : mission d'intérêt général

MSA : mutuelle sociale agricole

MSP : maison de santé pluridisciplinaire

OMS : organisation mondiale de la santé

PS : professionnel de santé

RSI : régime des salariés indépendants

SROS : schémas régionaux d'organisation des soins

UNAFORMEC : union nationale de la formation médicale continue

URCAM : union régionale des caisses d'assurance maladie

INTRODUCTION

Le diabète touche plus de deux cent millions de personnes dans le monde. Il s'agit d'une véritable épidémie.

Le diabète est une pathologie chronique pour laquelle il n'existe pas actuellement de traitement curatif.

Le diabète est source de complications invalidantes et coûteuses.

La caractérisation actuelle des deux formes principales du diabète (type 1 et type 2) est d'abord fondée sur leur étiologie et les spécificités des traitements.

L'étiologie des diabètes, malgré l'identification de certains facteurs de risques génétiques et environnementaux reste incomplètement connue.

On a pu constater une nette amélioration de la prise en charge du diabète de type 1, dont les principales complications aiguës ou chroniques peuvent être évitées ou retardées.

En revanche, en terme de santé publique, la prévention, le traitement et la prise en charge du diabète de type 2 ne sont pas satisfaisants.

En France, l'amélioration de la prise en charge des patients diabétiques de type 2 s'inscrit comme un objectif majeur de santé publique.

Après un rappel général sur le diabète (données épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques), nous définirons, dans une première partie, l'éducation thérapeutique puis nous décrirons l'expérience du réseau Diapason 36 qui s'occupe de l'éducation thérapeutique de proximité dans l'Indre.

I. RAPPEL GENERAL SUR LE DIABETE

1. Epidémiologie

Le diabète et en particulier le type 2 est considéré comme un problème majeur de santé publique, et le terme d'épidémie est de plus en plus appliqué au diabète de type 2 qui représente 90% de l'ensemble des diabètes.

1.1. Prévalence

1.1.1. Données internationales (1)

La prévalence mondiale du diabète en particulier le type 2 chez l'adulte (≥ 20 ans) était de 4% en 1995. L'OMS prévoit une augmentation à 5,4% en 2025. Le nombre de diabétiques doit passer de 135 à 300 millions entre 1995 et 2025.

La prévalence du diabète de type 2 est plus élevée dans les pays industrialisés et elle le restera. Une augmentation de 84 à 228 millions de diabétiques, soit 171%, est attendue dans les pays en développement alors que les pays industrialisés doivent connaître une augmentation de 51 à 72 millions de diabétiques, soit 41%.

En 2025, 75% des diabétiques résideront dans les pays en développement. Les pays ayant le plus de diabétiques sont déjà et seront en 2025 l'Inde, la Chine et les USA.

Le diabète sera de plus en plus concentré dans les zones urbaines. L'âge moyen des diabétiques est de 45 à 64 ans dans les pays en développement, et plus de 65 ans dans les pays industrialisés.

1.1.2. Données françaises (2)

En France, la prévalence du diabète est mieux connue grâce aux enquêtes réalisées par la CNAMTS. Une étude réalisée durant le premier trimestre de l'année 1999, sur l'ensemble du territoire métropolitain, a permis de situer la prévalence globale du diabète dans la population protégée par le régime général (assurés et ayants droits) et traités pharmacologiquement.(3)

L'extrapolation à la population générale situait la prévalence globale du diabète à 3,66% dont 0,44% pour les diabétiques traités par insuline seule et 0,13% pour les diabètes dont le traitement associe insuline et antidiabétiques oraux. La prévalence du diabète traité par hypoglycémifiants oraux et/ou insuline a augmenté de 2,6 à 3,95% entre 2000 et 2007 en France, ce qui correspond à un accroissement de 1,6 à 2,5 millions de personnes diabétiques. (4)

En 2011, le seuil des 3 millions de personnes diabétiques traitées a été franchi, soit une prévalence de 4,64 % de la population française. A cette prévalence il faut ajouter la prévalence du diabète diagnostiqué mais non traité pharmacologiquement et du diabète non diagnostiqué. Celles-ci sont estimées dans l'enquête nationale nutrition santé 2006, respectivement à 0,6 et 1% chez les personnes âgées de 18 à 74 ans. (5)

L'âge moyen de la population diabétique traitée était de 63,1 ans avec un ratio homme-femme de 1,04.

Il existe une importante variation géographique de la prévalence. Quatre régions ont une prévalence supérieure à 3,2% : Corse, Provence Alpes Côte d'Azur, Bourgogne et Languedoc-Roussillon. A l'opposé trois autres, situées dans l'ouest de la France, ont une prévalence inférieure à 2,3% : Bretagne, Basse-Normandie et Pays de Loire. Une partie de ces disparités peut être expliquée par des différences d'âge puisque les diabétiques des régions méridionales ont un peu plus de 64 ans alors que ceux de l'ouest sont proches de 61 ans. Cette disparité est aussi retrouvée dans les modalités de traitement puisque le recours à l'insuline est deux fois plus fréquent dans le sud que dans l'ouest de la France.

D'après l'OMS, le vieillissement est un facteur de risque supplémentaire du diabète de type 2, d'une part par la diminution de la sécrétion d'insuline et d'autre part par l'augmentation de la résistance à l'insuline. L'obésité de répartition abdominale prédominante, la sédentarité, les modifications des habitudes alimentaires sont des facteurs de risques majeurs du diabète de type 2. (6)

En 2016, sur les nombres de patients diabétiques supplémentaires attendus, 47% seraient directement imputables à l'accroissement de l'obésité. (7)

Une étude réalisée à partir de l'échantillon national témoin représentatif des personnes diabétiques (ENTRED), a permis d'actualiser la prévalence du diabète traité par antidiabétiques oraux et/ou par insuline durant la période de 2007 à 2010. (8)

Ce taux actualisé de prévalence du diabète traité, en France métropolitaine, sur la population protégée tous régimes confondus est estimé à 4,6% (soit plus de 3 millions de personnes) dépassant ainsi les prévisions des experts pour 2016 du fait de la sous estimation de l'augmentation du diabète après 65 ans.

La fréquence globale du diabète est maximale dans la classe d'âge 55 -74 ans

Le taux annuel de décès était de 2,3%, avec un âge moyen de décès de 75,2 ans.

Les facteurs de risques cardiovasculaires associés au diabète étaient plus fréquemment traités par médicament qu'ils ne l'étaient en 2000. Les anti-hypertenseurs ont été prescrits à près de trois patients diabétiques sur quatre, et des hypolipémiants à un patient sur deux.

Les données disponibles permettent d'évaluer de façon conservatrice à 1% (soit environ 600 000 cas) la prévalence du diabète méconnu en France métropolitaine. De plus, pour les cas diagnostiqués, il existe un retard au diagnostic comme le montrent les 30% au total de cas symptomatiques (25%) ou porteurs de complications (5%), observés auprès de nouveaux cas diagnostiqués, et comme le montre aussi l'âge moyen au diagnostic, plutôt tardif, estimé à 57 ans.

En 2009, près de 178 000 personnes ont été admises en ALD diabète en France métropolitaine. Quels que soient l'âge et le sexe, on constate une augmentation de 22% par rapport à 2000. (9)

1.1.3. Données de la région Centre

Dans l'Indre, le taux standardisé de prévalence est de 4,5 % en 2009 ; il est de 4,4 % pour la région Centre (4,39 pour la France entière). Le sexe ratio est plus favorable aux hommes et d'apparition plus marquée à la cinquième décennie. Il est prévu un doublement de la prévalence d'ici vingt ans, notamment pour le diabète de type 2. Le corollaire attendu est l'augmentation de l'incidence des complications cardiovasculaires. (4)

Le dépistage organisé du diabète réalisé dans le cadre du plan régional de santé, ciblant les personnes non suivies pour un diabète en 2002 et en 2003, dans les départements de l'Indre et Loire et du Loir et Cher, a montré un taux de positivité de 3,22% soit 445 personnes sur 16 546 dépistages effectués. Les caractéristiques de ces personnes confirment les facteurs de risque connus : obésité ou surpoids (84% des cas), antécédents familiaux de diabète (33% des cas). (10) (11)

Le département de l'Indre comportait 232 262 habitants en 2009 (4). Compte tenu de la prévalence du diabète, le nombre de diabétiques de ce département peut être estimé à environ 10 450 personnes.

1.2. Coûts du diabète et de ses complications

En raison de sa chronicité, de la gravité de ses complications et des moyens qui doivent être mis en œuvre, le diabète est une maladie coûteuse, pour le malade et sa famille, mais aussi pour les autorités sanitaires.

En 2010 en France, le groupe « diabète, HTA, dyslipidémies » représente 14 % des dépenses de l'assurance maladie.

Les coûts du diabète ne sont pas simplement d'ordre financier. Il y a aussi des coûts immatériels (douleur, anxiété, inconfort, diminution de la qualité de vie), les plus difficiles à quantifier avec un impact profond sur la vie des patients diabétiques et leur entourage.

1.2.1. Coûts financiers

1.2.1.1. Coûts directs (5)

Les coûts directs regroupent les dépenses réalisées pour le traitement et la prise en charge de la pathologie : services hospitaliers, prestations médicales, examens de laboratoire et la prise en charge quotidienne de patients diabétiques qui exigent la fourniture de produits divers : insuline, seringue, agents hypoglycémisants administrés par voie orale et matériel nécessaire aux analyses de sang. Il peut s'ajouter pour les patients diabétiques un relèvement des cotisations ou prime d'assurance maladie, d'assurance vie et d'assurance automobile.

En 2010, 2,5 Mds d'euros de coût direct lié à la prise en charge du diabète et à la prévention des complications ; 4,2 Mds d'euros de coût de traitement des complications du diabète ; soit un total de 6,7 Mds d'euros, dont les deux tiers sont liés au traitement des complications. Le coût des comorbidités est estimé à 3,5 Mds d'euros. Une projection tendancielle amènerait les dépenses directement liées au diabète à 11,3 Mds d'euros en 2017, soit une croissance de 70% par rapport à 2010. En 2005, le coût annuel du traitement antidiabétique par patient était de 312 euros et

celui des facteurs de risque cardiovasculaire de 448 euros, ce qui portait à 760 euros le coût du traitement médicamenteux du diabète et des facteurs de risque cardiovasculaire.

Sur l'ensemble des diabétiques de la France métropolitaine, tous régimes d'assurance maladie confondus, on estime que le coût du traitement médicamenteux est passé, entre 2000 et 2005, de 0,9 à 1,8 milliard d'euros.

1.2.1.2. Coûts indirects

Il s'agit des coûts liés à la perte de productivité. Les congés maladie, les incapacités, les mises à la retraite anticipée et les décès prématurés en font partie. Ces coûts sont difficiles à estimer. Il a été décrit que ces coûts pouvaient être aussi importants que les coûts directs.

1.2.1.3. Coûts immatériels

Ces coûts se mesurent en termes de souffrance, inconfort, anxiété et autres désagréments diminuant la qualité de vie. (5)

1.3. La prévention du diabète

1.3.1. La prévention primaire

Elle a pour but de protéger les sujets à risque contre l'apparition du diabète. Elle permet de réduire ou de retarder les traitements et les complications. Les modifications du mode de vie (hygiène alimentaire appropriée et augmentation de l'activité physique, avec la baisse de poids qui en résulte), accompagnées de programmes éducatifs auront des effets sur le diabète et bien au-delà sur l'obésité, les maladies cardiovasculaires et certains cancers.

1.3.2. La prévention secondaire

Elle repose sur le dépistage et le traitement précoces. Ces actes sont destinés à diminuer la prévalence d'une maladie dans une population.

La prise en charge de l'hypertension artérielle, des dyslipidémies ainsi que le contrôle de la glycémie peuvent réduire le risque de complications et ralentir leur évolution. Des soins podologiques appropriés, le dépistage et le traitement précoce des rétinopathies, le dépistage de la protéinurie, la lutte contre le tabac sont des mesures qui permettent de ralentir la progression vers les complications.

2. Diagnostic positif

2.1. Physiopathologie

Le diabète et en particulier le diabète de type 2 (le plus fréquent) est une maladie hétérogène et surtout multifactorielle caractérisée par deux anomalies essentielles, le trouble de la sécrétion des cellules bêta des îlots pancréatiques appelé défaillance de l'insulinosécrétion, et l'entrave à l'action de l'insuline encore appelée insulino-résistance.

Des défauts génétiques sous-tendent les deux anomalies de la pathogénie ; ils sont amplifiés par des facteurs environnementaux comme la diététique et la sédentarité. Les anomalies de la sécrétion d'insuline observées chez les patients atteints de diabète de type 2, se caractérisent par une réduction progressive de la sécrétion d'insuline parallèlement à l'importance de l'hyperglycémie (glucotoxicité) et l'ancienneté de la maladie. Une diminution de l'action de l'insuline (insulino-résistance) est observée chez les diabétiques de type 2, et concerne principalement son action sur le muscle et le foie.

2.2. Le syndrome métabolique

L'International Diabetes Federation (IDF) a proposé en 2005 une définition. Il s'agit de l'association d'une obésité centrale (définie pour les Européens par un tour de taille supérieur à 94 cm chez l'homme et 80 cm chez la femme) et de deux des quatre facteurs de risque cardiovasculaires suivants :

- a. élévation des triglycérides (> 1,50g/l)
- b. Abaissement du HDL-cholestérol (<0,40 g/l chez l'homme, <0,50 g/l chez la femme)
- c. HTA (> ou = à 130/85)

d. Hyperglycémie à jeun (> 1g/l) ou diabète de type 2.

2.3. Circonstances de découverte (13)

Le diabète et en particulier le type 2 est le plus fréquemment découvert à l'occasion d'un examen systématique avec mesure de la glycémie à jeun.

Malheureusement, il y a souvent un retard diagnostique et la maladie est découverte au stade de complications (30%) :

- Complication microangiopathique : troubles visuels, protéinurie
- Complications macroangiopathiques : artérite des membres inférieurs, coronaropathie
- Complications neurologiques : douleurs des membres inférieurs, mal perforant plantaire
- Complications intercurrentes : lésions du pied, infection cutanée, dentaire, urinaire ou pulmonaire.

2.4. Diagnostic clinique

Le but de l'examen physique est de réunir un faisceau d'arguments conduisant à doser la glycémie et à rechercher des complications de la maladie.

L'examen clinique doit être complet et insister sur :

- La mesure du périmètre abdominal
- Le calcul de l'index de masse corporelle (poids/taille²)
- La mesure de l'index de pression systolique
- L'examen neurologique (réflexes ostéotendineux, sensibilité superficielle et vibratoire)
- La perception des pouls périphériques
- La recherche des lésions cutanées par l'examen systématique des pieds.

2.5. Diagnostic biologique

Le diagnostic de diabète et en particulier le type 2 est avant tout un diagnostic biologique et se définit par une hyperglycémie chronique.

Une glycémie à jeun (définie par au moins huit heures de jeûne) $\geq 1,26$ g/l, vérifiée à deux reprises permet de poser le diagnostic de diabète selon les recommandations de l'HAS (18). La modification de la définition avec l'abaissement de 1,4 à 1,26 g/l est en rapport avec une augmentation de la prévalence des macroangiopathies à ce seuil de glycémie.

Le diabète est aussi défini par la présence de symptôme de diabète (polyurie, polydipsie, amaigrissement) associée à une glycémie supérieure ou égale à 2 g/l, deux heures après une charge orale de 75g de glucose.

3. Les complications liées au diabète (13)

3.1. La microangiopathie diabétique

La microangiopathie diabétique résulte avant tout de l'hyperglycémie chronique. Les structures atteintes par la microangiopathie sont la rétine, le rein et le système nerveux périphérique et autonome. Le risque de microangiopathie est proportionnel à la durée du diabète et au degré d'équilibration des glycémies.

- Atteinte de la paroi des microvaisseaux :

Il existe un épaissement de la membrane basale des microvaisseaux et une fragilisation de leur paroi. Ces deux éléments sont sources d'exsudats et d'hémorragies.

- Modification du contenu vasculaire :

La viscosité sanguine est augmentée. Ceci favorise l'obstruction des microvaisseaux provoquant une ischémie d'aval.

3.1.1. La rétinopathie diabétique

3.1.1.1. Epidémiologie

La rétinopathie diabétique est la première cause de cécité avant 50 ans dans les pays développés. Elle apparaît en moyenne après une dizaine d'années d'évolution du diabète. Il faut dépister la rétinopathie diabétique dès la découverte du diabète. Il existe une rétinopathie dans 10 à 20% des découvertes de diabète de type 2.

Sa prévalence augmente avec la durée du diabète et le niveau de l'hyperglycémie chronique. On peut estimer qu'après 15 années de diabète, 2% des diabétiques sont aveugles et 10% souffrent de malvoyance.

3.1.1.2. Physiopathologie

Les modifications pariétales et les obstructions capillaires aboutissent à deux complications majeures : l'œdème et l'ischémie.

On reconnaît quatre aspects de la rétinopathie :

- La rétinopathie ischémique débutante non proliférante
- La rétinopathie préproliférante
- La rétinopathie proliférante
- La maculopathie diabétique, qui comprend la maculopathie ischémique, l'œdème maculaire, la maculopathie exsudative.

Elle est considérée comme une pathologie de la microvascularisation rétinienne. L'occlusion étendue des capillaires rétiniens puis des artérioles rétiniennes aboutit à une ischémie rétinienne. Les altérations des composants de la paroi capillaire aboutissent à la rupture de la barrière hématorétinienne et à l'œdème rétinien. Les phénomènes occlusifs et oedémateux évoluent de façon concomitante, les phénomènes occlusifs affectant surtout la rétine périphérique, et les phénomènes oedémateux prédominant dans la région centrale de la rétine, la macula. La rétinopathie diabétique proliférante correspond à une prolifération réactionnelle de néovaisseaux à la surface de la rétine puis dans le vitré, et à un stade ultime sur l'iris et dans l'angle iridocornéen.

3.1.1.3. Diagnostic

Il repose sur l'examen biomicroscopique du fond de l'œil après dilatation pupillaire.
Classification selon la classification de l'ALFEDIAM :

- Pas de rétinopathie diabétique
- Rétinopathie diabétique non proliférante
- +/- maculopathie diabétique
- Maculopathie diabétique
- Maculopathie oedémateuse
- Maculopathie ischémique

3.1.1.4. Dépistage

Les recommandations de l'HAS préconisent une surveillance annuelle du fond d'œil chez les patients diabétiques. Ce dépistage est impératif dès la découverte du diabète.

L'angiographie à la fluorescéine est pratiquée après la découverte du diabète de type 2. Lorsque le fond d'œil est normal, elle est répétée tous les deux ou trois ans. L'hypertension artérielle, la grossesse, l'équilibration trop rapide de la glycémie sont des facteurs d'aggravation de la rétinopathie diabétique.

3.1.2. La néphropathie diabétique

3.1.2.1. Epidémiologie

La néphropathie diabétique survient après plusieurs années d'évolution du diabète. L'incidence de survenue est entre dix et quinze ans. Après vingt ans, elle affecte 10 à 20% des diabétiques de type 2.

Dans les pays occidentaux, le diabète est une co-morbidité retrouvée dans les nouveaux cas d'insuffisance rénale terminale.

Aux Etats-Unis les diabétiques représentent plus de la moitié des nouveaux dialysés et parmi eux plus de la moitié sont des diabétiques de type 2. La tendance est

similaire en Europe. L'augmentation de la prévalence du diabète de type 2 et l'augmentation de l'espérance de vie vont dans ce sens.

Les déterminations de la néphropathie sont l'hyperglycémie chronique, les perturbations hémodynamiques systémiques et intra rénales et la génétique.

Les risques de néphropathie diabétiques sont de deux ordres :

- Evolution vers l'insuffisance rénale terminale nécessitant une épuration extrarénale ;
- Augmentation du risque des complications cardiovasculaires.

La néphropathie diabétique hypertensive multiplie par dix la mortalité cardiovasculaire par rapport à des diabétiques normoalbuminuriques, normotendus. Des facteurs génétiques jouent un rôle dans la survenue.

3.1.3. La neuropathie diabétique

3.1.3.1. Epidémiologie

La prévalence d'une neuropathie varie avec la sévérité et la durée de l'hyperglycémie. Il est estimé que la prévalence est de 50% chez les patients dont le diabète évolue depuis plus de 25 ans.

La survenue d'une neuropathie est liée à trois facteurs principaux :

- L'ancienneté du diabète
- Le mauvais contrôle glycémique
- Des facteurs personnels probablement génétiques.

Dans la population diabétique, on dénombre 1 à 3% de neuropathies sévères, 20 à 30% de neuropathies modérées, 40 à 50% de manifestations subjectives de neuropathies (paresthésies, douleurs).

Au cours des explorations neurophysiologiques, on trouve 90% d'anomalies. (14)

3.1.3.2. Physiopathologie

Des troubles métaboliques en rapport avec une hyperglycémie sont à l'origine d'une neuropathie axonale ascendante.

L'ischémie nerveuse est la conséquence de la microangiopathie diffuse et de l'obstruction des microvaisseaux qui irriguent le système nerveux. De ce fait, les lésions prédominent à la partie distale des nerfs des membres inférieurs.

3.1.3.3. Clinique

Le diagnostic de neuropathie repose sur l'examen clinique. On distingue :

- Les polynévrites : 80 à 85% des neuropathies diabétiques ; une rétinopathie et une néphropathie coexistent fréquemment. Les troubles objectifs de la sensibilité sont d'abord superficiels puis profonds. L'atteinte motrice est rare, l'atteinte caractéristique est l'amyotrophie des muscles interosseux des mains et des pieds.
- Les multinévrites : 10 à 15% des neuropathies diabétiques. Elles peuvent apparaître à tout moment.
- La neuropathie végétative
- L'amyotrophie diabétique pseudomyopathique proximale.

3.1.4. Le pied diabétique

3.1.4.1. Epidémiologie

En France, la prévalence est estimée à 20%. L'incidence des plaies chroniques est estimée à 2,5%. Le taux d'amputation augmente avec l'âge, la durée du diabète, le sexe masculin, la présence d'une néphropathie avec atteinte rénale sévère.

5 à 10% des patients diabétiques risquent un jour d'être amputés.

On estime à 20% le taux d'hospitalisation des diabétiques pour lésion du pied. Les amputations alourdissent le coût de la prise en charge, ainsi que les hospitalisations, sans compter les coûts sociaux. (15)

3.1.4.2. Facteurs de risque

Il s'agit de l'existence d'une neuropathie périphérique, d'une diminution voire une absence des pouls distaux témoignant d'une artériopathie et d'un antécédent d'ulcère.

Grades de risques podologiques : (16)

- Grade 0 : absence de neuropathie
- Grade 1 : présence d'une neuropathie
- Grade 2 présence d'une neuropathie et d'une déformation du pied ou d'une artérite
- Grade 3 : antécédent d'ulcération.

La neuropathie des membres inférieurs est une complication de l'hyperglycémie chronique. Elle est également favorisée par la grande taille, le sexe masculin et l'alcoolisme.

La neuropathie entraîne une hypoesthésie à tous les modes de manière distale et symétrique, évoluant de manière ascendante. Toutes les agressions deviennent des causes potentielles de plaies chroniques.

La neuropathie entraîne une amyotrophie des muscles, une perte de mobilité articulaire, des troubles statiques et des déformations du pied.

Le mal perforant plantaire est la complication la plus fréquente de la polyneuropathie diabétique. C'est la combinaison de la neuropathie et de l'hyperpression qui fait le lit de l'ulcération. La chaussure est le facteur extrinsèque principal déterminant une hyperpression sur le pied. Un chaussage incorrect est un facteur de risque.

Le sexe ratio est de deux hommes pour une femme chez les patients diabétiques (dix hommes pour une femme chez les non diabétiques).

L'artérite des membres inférieurs est plus précoce, plus fréquente et plus grave chez les patients diabétiques.

Les ulcérations sont le siège de surinfection qui est très souvent poly microbienne. Le risque est lié à une atteinte profonde.

3.2. La macroangiopathie

La macroangiopathie se définit par l'atteinte des artères musculaires allant de l'aorte jusqu'aux petites artères distales d'un diamètre supérieur à 20 μ m.

Cette atteinte des gros vaisseaux associe deux maladies artérielles distinctes :

- L'athérosclérose qui est plus diffuse et plus sévère chez les patients diabétiques
- L'artériosclérose, caractérisée par une prolifération endothéliale et une dégénérescence de la média aboutissant à la médiocalcose.

L'association du diabète à d'autres facteurs de risque cardiovasculaires favorise la survenue de ces complications.

L'hypertension artérielle est un facteur de risque majeur pour les accidents vasculaires cérébraux. La dyslipidémie est principalement responsable d'atteinte coronarienne. Le tabagisme favorise l'insuffisance coronaire et l'artérite des membres inférieurs.

L'hyperglycémie, responsable de trouble de l'hémostase, favorise les complications thrombotiques.

3.2.1. Insuffisance coronaire

La présence d'un diabète multiplie par deux à quatre le risque de maladie coronaire. Aux Etats-Unis, la maladie coronaire est à l'origine du décès d'environ 70% des diabétiques de type 2, alors qu'elle est responsable que d'un tiers des décès chez les non diabétiques.

Haffner et al, ont montré que le pronostic cardiovasculaire d'un diabétique de type 2 n'ayant jamais fait d'infarctus du myocarde était similaire à celui d'un non-diabétique ayant fait un infarctus du myocarde.

Toutes les formes cliniques d'angor peuvent s'observer et aucune n'est spécifique du diabète. Les formes silencieuses sont fréquentes, surtout chez les personnes âgées. Une coronaropathie doit être recherchée systématiquement dans le cadre du bilan d'un diabète.

L'infarctus du myocarde est rarement totalement asymptomatique mais des formes atypiques sont fréquentes.

La prise en charge thérapeutique est la même que chez le patient non diabétique. L'utilisation de bêtabloquants cardiosélectifs chez le diabétique de type 2 coronarien en post infarctus, est recommandée. Cette classe médicamenteuse réduit la mortalité cardiovasculaire.

Une prévention secondaire par statine chez le diabétique de type 2 coronarien est recommandée.

En prévention cardiovasculaire secondaire, il est recommandée l'utilisation d'aspirine (75 à 300mg/jour).

Durant la phase aiguë d'infarctus du myocarde, il est recommandé l'utilisation d'insuline de façon intensive.

3.2.2. Artériopathie des membres inférieurs

Il existe une association nette entre diabète et prévalence d'artériopathie des membres inférieurs. Les patients diabétiques ont quatre à six fois plus souvent une artériopathie des membres inférieurs que les non-diabétiques.

La clinique est variable en fonction de l'artériopathie et de sa topographie.

L'absence de douleur est fréquente en cas de neuropathie associée.

Le traitement est principalement préventif. L'utilisation de l'aspirine à faible dose (75 à 160 mg) ou du clopidrogel est recommandée chez le patient diabétique de type 2 artéritique en prévention primaire et secondaire. Un geste de revascularisation chirurgical peut être fait. Une amputation peut être nécessaire en raison de la localisation distale.

3.2.3. Accidents vasculaires cérébraux

Le diabète est un facteur de risque de l'infarctus cérébral. Chez les patients diabétiques, la prévalence des hémorragies intra-parenchymateuses est plus faible que chez les non-diabétiques.

4. Traitement du diabète de type 2 et son suivi (17)

La prise en charge thérapeutique du diabète de type 2 doit :

- Etre précoce
- Etre globale
- Viser à normaliser la glycémie et à corriger l'ensemble des facteurs de risque cardiovasculaire amendables
- Etre adaptée à chaque patient en étant modulée selon l'âge physiologique, la sévérité et l'ancienneté du diabète
- S'appuyer sur la participation active du patient (mesures d'hygiène de vie, prise en charge pondérale, observance médicamenteuse)

En janvier 2013, L'HAS a donné ses recommandations officielles dans le cadre de la stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2 définissant ainsi les objectifs idéaux du traitement de ce dernier (annexe 1).

4.1. Prise en charge non médicamenteuse

4.1.1. Diététique et hygiène de vie

D'après les recommandations de l'HAS, la lutte active contre la sédentarité ainsi que la planification alimentaire représentent des interventions irremplaçables à toutes les étapes de la prise en charge du diabète de type 2. Le traitement repose sur l'évaluation et la modification réaliste des habitudes de vie.

4.1.1.1. Prise en charge diététique (19)

L'objectif est la correction des principales erreurs qualitatives. Le régime alimentaire doit être équilibré avec 55% de glucides, 30% lipides (1/3 de graisses polyinsaturées, 1/3 de graisses mono insaturées, 1/3 de graisses saturées) et 15% de protides. Une répartition en trois repas et deux collations est conseillée. La réduction des lipides surtout saturés ont des effets bénéfiques en quelques jours. La réduction de la consommation de sucre simple et de la consommation d'alcool est aussi nécessaire. La mise en place d'un régime hypocalorique est nécessaire sachant qu'un

amaigrissement même limité (-5% du poids corporel) apporte un bénéfice glycémique très significatif.

4.1.1.2. Activité physique

L'activité physique repose sur trois heures par semaine d'activité plus intensive adaptée au profil du patient. Les modifications doivent rester réalistes par rapport au mode de vie du patient. L'effet des mesures sera jugé après trois à six mois.

La diététique et l'activité physique devront être constamment poursuivies, même si un traitement médicamenteux doit être entrepris.

4.1.2. Education thérapeutique

Il s'agit d'un volet fondamental de la prise en charge de tout patient diabétique. L'éducation thérapeutique doit être mise en place dès la découverte du diabète par des professionnels médicaux ou paramédicaux formés à cette activité.

4.2. La prise en charge médicamenteuse (17)

L'objectif glycémique doit être individualisé en fonction du profil des patients et peut donc évoluer au cours du temps.

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

Le traitement médicamenteux doit être instauré ou réévalué si l'HbA1c est supérieure à 7 %.

Le diabète est évolutif et le traitement doit être réévalué régulièrement dans toutes ses composantes : mesures hygiéno-diététiques, éducation thérapeutique et traitement médicamenteux.

La mise en place de mesures hygiéno-diététiques efficaces est un préalable nécessaire au traitement médicamenteux du contrôle glycémique.

La stratégie médicamenteuse repose sur l'écart par rapport à l'objectif d'HbA1c, l'efficacité attendue des traitements, leur tolérance, leur sécurité et leur coût.

La metformine est le médicament de première intention en monothérapie.

L'association metformine + sulfamide est la bithérapie à privilégier.

L'insuline est le traitement de choix lorsque les traitements oraux et non insuliniques ne permettent pas d'atteindre l'objectif glycémique.

L'instauration d'une insulinothérapie est l'objet d'une discussion avec le patient, et/ou son entourage, dans le cadre de l'éducation thérapeutique. Elle doit être accompagnée et idéalement précédée d'une autosurveillance glycémique et doit faire l'objet d'un apprentissage.

Les femmes en âge de procréer doivent être informées de l'intérêt d'un bon contrôle glycémique avant et durant la grossesse afin d'améliorer le pronostic obstétrical.

L'autosurveillance glycémique n'est recommandée que si les résultats sont susceptibles d'entraîner une modification des mesures hygiéno-diététiques et/ou du traitement médicamenteux.

La réalisation systématique de l'autosurveillance glycémique chez les patients sous antidiabétiques ne provoquant pas d'hypoglycémie n'est pas recommandée.

Le recours à un endocrinologue est recommandé en cas de difficulté pour fixer l'objectif glycémique ou pour l'atteindre.

4.3. Traitement médicamenteux des facteurs de risques cardiovasculaires associés (17)

4.3.1. La dyslipidémie

- Prévention cardiovasculaire secondaire et prévention primaire chez les patients à haut risque cardiovasculaire :

Il est recommandé d'introduire une statine ayant démontré une efficacité sur la réduction du risque de complication ischémique (atorvastatine, simvastatine) ; quelque soit le taux du LDL-cholestérol.

L'administration de faibles doses d'aspirine est recommandée chez le diabétique à haut risque cardiovasculaire en prévention primaire en association au traitement hypolipémiant.

- Prévention primaire chez les patients à risque cardiovasculaire faible ou modéré : l'utilisation d'une statine (atorvastatine, simvastatine) est recommandée.

-

4.3.2. L'hypertension artérielle

Chez un patient diabétique, les chiffres tensionnels devront être abaissés en dessous de 130/80mmHg. Les mesures hygiéno-diététiques doivent être encouragées. Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion, les analogues des récepteurs de l'angiotensine 2, les diurétiques thiazidiques, les bêtabloquants cardiosélectifs, les inhibiteurs calciques peuvent être utilisés en première intention en monothérapie dans le traitement de l'hypertension artérielle.

4.3.3. Le tabagisme

Une aide à l'arrêt du tabac doit être proposée à tout patient diabétique de type 2 fumeur.

II. L'ÉDUCATION THÉRAPEUTIQUE (18)

L'éducation thérapeutique a pour but d'aider les patients à prendre soin d'eux-mêmes, à agir dans un sens favorable à leur santé, à leur bien être. Le patient doit être un partenaire actif de la prise en charge de sa maladie.

La particularité de l'éducation thérapeutique est de s'adresser à des personnes qui requièrent des soins qu'elles soient porteuses d'une maladie, d'un handicap ou d'un facteur de risques pour leur santé.

Si l'éducation thérapeutique bénéficie aujourd'hui d'un intérêt particulier c'est en grande partie lié au nombre croissant de personnes atteintes de maladies chroniques : 15 millions en France autrement dit un quart de la population générale. Ces maladies nécessitent le plus souvent une surveillance particulière et des changements d'habitudes de vie (alimentation particulière, activité physique, sevrage tabagique etc..).

Leurs traitements sont souvent complexes, de longue durée et peuvent provoquer des effets secondaires.

Les patients atteints de maladies chroniques ont souvent de grandes difficultés à suivre les prescriptions ainsi que les conseils que les soignants leurs prodiguent. Les soignants eux-mêmes sont peu formés à la communication et à l'accompagnement de ces patients.

L'éducation thérapeutique vient donc formaliser une activité qui était jusqu'à présent considérée comme allant de soi. Elle s'inscrit dans une démarche pédagogique structurée afin d'aider les patients à acquérir les compétences dont ils ont besoin pour prendre en charge leur maladie.

Penser éducation thérapeutique à travers sa seule composante pédagogique et à travers la seule acquisition de compétences semble réducteur (le soignant est confronté dans sa pratique quotidienne à un sujet humain pris dans les rets de ses contradictions).

Face à l'ascétisme hygiéniste qui est le plus souvent proposé au patient, l'éducation thérapeutique aide le patient par le biais de la relation à trouver ses propres ressources afin de prendre en charge sa maladie.

1. Les programmes structurés

L'éducation thérapeutique est indissociablement liée à l'existence d'une activité formative, organisée et structurée. Cette notion se retrouve aussi bien dans le rapport de l'OMS de 1998 que dans les recommandations internationales de sociétés savantes ou d'autorités sanitaires en France. On retiendra du guide méthodologique de la Haute Autorité de la Santé et de l'INPES que l'éducation thérapeutique est une prestation structurée, organisée dans le temps, centrée sur les besoins des patients, multi professionnelle, évaluable, dont la finalité est l'acquisition et le maintien par le patient ou son entourage de compétences d'auto-soins et d'adaptation pour contribuer à une qualité de vie optimale.

La structuration d'un programme d'éducation thérapeutique d'un patient n'est ni mécaniste, ni réductrice ni même scolaire mais au contraire :

- Elle facilite l'intégration et rend possible l'éducation thérapeutique du patient dans un parcours de soin
- Elle garantit la sécurité du patient
- Elle garantit la valeur scientifique des contenus
- Elle contribue à l'amélioration de la qualité pédagogique des programmes d'éducation thérapeutique du patient
- Elle est évaluable
- Elle ne constitue pas une entrave à la liberté d'apprendre ni à l'autonomie du patient
- Elle facilite l'interdisciplinarité, la créativité des soignants et l'innovation pédagogique
- Elle propose au patient un cadre qui le contient et le rassure.

1.1. Intégration de l'éducation thérapeutique d'un patient dans un parcours de soins

Il y a encore une quinzaine d'années l'intégration de l'éducation thérapeutique du patient ne constituait rien moins qu'un vœu pieux. Elle dépendait essentiellement de la disponibilité de soignants motivés. Il n'y avait aucune nomenclature des actes. Le fait que des équipes soignantes aient développé des programmes d'éducation

thérapeutique structurée au sein même des programmes de soins a permis d'annihiler le conflit temporel entre les soins et l'éducation, de faire reconnaître, au contraire, l'existence d'une continuité naturelle entre ces deux activités.

Certaines maladies chroniques (endocriniennes, cardiaques, pneumologiques,...) soumettent les patients au risques d'être confrontés à des crises dangereuses, sinon mortelles. Donc, la première priorité de l'éducation thérapeutique est de rendre le patient capable d'identifier ses crises et de savoir y faire face. C'est en cela que l'éducation thérapeutique du patient constitue d'abord un secourisme de soi. Ce savoir faire ne peut s'acquérir ni dans la hâte ni dans l'improvisation ; il ne peut être laissé au bon vouloir des éducateurs soignants. Il nécessite une formation rigoureuse, structurée, évaluée.

1.2. Valeurs scientifiques des contenus enseignés

Un des problèmes que peuvent rencontrer les patients au cours de leur éducation thérapeutique est l'hétérogénéité sur le plan scientifique (quand ce n'est pas la contradiction) des discours tenus par les soignants sur le même sujet, qu'il s'agisse de l'explication de la maladie, de la thérapeutique ou de la diététique... il ne peut en résulter qu'incertitude et confusion, possiblement dommageable à terme pour le patient. Un des grands avantages des programmes structurés d'éducation thérapeutique du patient est d'être le résultat d'un travail d'équipe dont l'une des premières préoccupations est, en général, de définir un contenu d'enseignement reconnu comme valide.

1.3. Qualités pédagogiques du professionnel de santé

C'est l'équipe soignante qui décide de l'ensemble du programme structuré : compétences à atteindre par le patient, séquence des formations, intervenants et méthodes pédagogiques, modalités d'évaluations.

Ce consensus, remis périodiquement en question, est synonyme d'une démarche de qualité. Cela ne signifie pas qu'un professionnel de santé libéral ne peut mettre en œuvre une éducation thérapeutique, cependant, il le fera en relation avec d'autres professionnels d'un réseau de soin, ou d'une maison médicale par exemple.

1.4. Evaluation d'un programme d'éducation thérapeutique

La structuration d'un programme d'éducation thérapeutique du patient facilite son évaluation, en cela qu'elle comprend tous les éléments qui permettent effectivement d'évaluer. Le plus souvent, les équipes qui conduisent des programmes structurés d'éducation thérapeutique ont mis en place des instruments comme le dossier individuel d'éducation thérapeutique qui rendent plus aisés la tenue des statistiques d'activités éducatives et leurs résultats chez les patients.

1.5. Liberté d'apprendre et autonomie du patient

Le fait que les programmes d'éducation thérapeutique soient structurés ne signifie pas que les patients soient embrigadés dans une sorte de scolarité obligatoire. Leur liberté d'y participer ou non reste entière. Généralement, les équipes offrent aux patients une palette assez large d'interventions éducatives : consultations individuelles, ateliers, conseils téléphoniques, documents écrits, courriels... permettant ainsi aux patients qui le souhaitent d'accéder à l'éducation par un changement qui soit le leur. D'autre part, de nombreux programmes structurés d'éducation thérapeutique du patient proposés dans le cadre d'établissements de soins, de réseaux de santé ou de consultations de médecine spécialisée consistent en une éducation individuelle.

1.6. Interdisciplinarité, créativité des soignants et innovation pédagogique

L'éducation thérapeutique parce qu'elle est structurée et repose sur un travail d'équipe est, aux dires des soignants, le lieu où l'interdisciplinarité constitue une réalité concrète. Le fait même que chaque équipe puisse définir et organiser en toute liberté son propre programme d'éducation thérapeutique suscite une créativité qui n'a pas d'équivalent dans un système de délivrance de soins de plus en plus réglementé et codifié.

1.7. Un cadre d'apprentissage rassurant

Un programme structuré permet au patient de se sentir soutenu dans son apprentissage. Par sa mise en œuvre, les soignants définissent clairement les finalités de l'éducation proposée et créent les conditions favorables à la négociation des modalités et des contenus qui seront envisagés. Cette caractéristique du programme permet de contenir les apprentissages du patient sur le plan émotionnel, par exemple, lui conférant ainsi une dimension rassurante, condition nécessaire à cet apprentissage si particulier.

Au final, le fait d'avoir pu démontrer conceptuellement et concrètement que l'éducation thérapeutique était une pratique de santé structurée, au même titre que le soin, a fortement contribué à sa reconnaissance. Il existe un consensus international pour recommander une éducation thérapeutique dans des programmes formalisés, ce qui ne signifie pas rigides ou n'offrant aucune autre alternative d'apprentissage. Il semble au contraire que cette structuration garantit au patient d'apprendre sa sauvegarde face aux crises, lui permet d'accéder à un registre de compétences et de connaissances qui ont fait l'objet d'un consensus d'équipe, à partir d'un programme et de méthodes pédagogiques bien rodés. La qualité de l'éducation thérapeutique dépend donc, entre autres, de la qualité de son organisation.

2. Impact de l'éducation thérapeutique sur l'organisation des soins

2.1. Les pratiques de l'éducation thérapeutique du patient à l'hôpital

Pour le patient, l'hôpital est souvent, dans l'histoire de sa maladie, le lieu qui rassemble un plateau technique, des professionnels médicaux et paramédicaux autour d'une priorité de soins, et où il se trouve contraint de séjourner. Ce regroupement de spécialités pluridisciplinaires et de patients rend possibles des activités d'éducation du patient, notamment des programmes éducatifs durant son séjour. En effet, la majorité des programmes éducatifs ont lieu en milieu hospitalier.

2.1.1. Education thérapeutique à l'hôpital et législation

Depuis la loi n°91-748 du 31 juillet 1991 introduisant la nécessité pour les établissements de santé de participer à des actions de santé publique, le cadre hospitalier des actions d'éducation pour la santé et de prévention s'est progressivement élargi.

L'éducation thérapeutique du patient est aujourd'hui reconnue au niveau des schémas régionaux d'organisation sanitaire de troisième génération (SROS3). Elle fait l'objet d'un état des lieux et/ou de recommandations dans la quasi-totalité des volets « médecine » et dans plus de la moitié des volets « enfants et adolescents ». Sa mise en place est particulièrement préconisée dans les volets portant sur le diabète et les maladies cardiovasculaires.

Issu de la loi n°2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique, le plan quinquennal pour « l'amélioration de la qualité de vie des personnes de maladies chroniques » présenté en avril 2007 parle d'« élargir la médecine de soin à la prévention ». L'intégration de l'éducation thérapeutique du patient à la formation médicale, ainsi que la rémunération de l'activité de l'éducation du patient à l'hôpital et en ville figurent parmi ses mesures. Jusqu'à présent, les activités d'éducation assurées au cours d'une hospitalisation sont couvertes par les tarifs de groupe homogène de séjour (GHS). De plus les établissements hospitaliers obtiennent des financements au titre de la mission d'intérêt général (MIG) de « prévention et éducation thérapeutique relative aux maladies chroniques et notamment aux pathologies respiratoires, aux pathologies cardiovasculaires, à l'insuffisance rénale, au diabète et VIH ». Entre 2005 et 2006, ces financements sont passés de 43 à 66.5 millions d'euros. En 2007, l'évaluation des programmes éducatifs mis en place dans les établissements publics et privés apparaît comme une priorité (22) des agences régionales d'hospitalisation « ARH ». Enfin, dès 2008, il est proposé aux ARH de répartir les financements de programmes d'éducation développés en ambulatoire de manière proportionnés aux activités, sur la base de qualité.

Cependant, dans le cadre de la tarification hospitalière à l'activité (T2A), reconnaître l'activité hospitalière de l'éducation du patient passera par l'identification d'un financement spécifique dont les modalités sont en cours de définition.

2.1.2. Résultats de l'enquête EDUPEF (éducation du patient dans les établissements de santé français)

Cette enquête a cherché à identifier et décrire les activités d'éducation du patient et leurs modalités d'organisation dans tous les établissements hospitaliers français ayant reçu un financement au titre de la mission d'intérêt général en 2005.

Cette enquête s'est déroulée d'une part auprès des directions de 333 établissements de santé et de 29 CHU ayant reçu ce financement et d'autre part auprès de 1284 responsables d'activités éducatives au sein de ces mêmes établissements.

Pour les directions générales, l'éducation du patient est une pratique reconnue dont le développement est déclaré prioritaire par plus des deux tiers d'entre elles.

Les activités d'éducation du patient sont en moyenne de 6 à 7 activités par établissement. Celles-ci sont liées soit à une discipline soit à une pathologie :

- Diabète 74%
- Chirurgie 54%
- Maladies cardiovasculaires 50%
- Addictologie 47%
- Maladies respiratoires 35%
- Pédiatrie 29%
- Nutrition 28%
- Maladies infectieuses 25%
- Néphrologie 23%

Les bénéficiaires de ces activités sont bien sûr les patients mais aussi largement leurs familles. Ils y sont incités surtout par les professionnels du service hospitalier impliqué mais aussi par les professionnels des autres services ou parfois par des professionnels externes en particulier les médecins traitants.

Les professionnels impliqués sont le plus souvent des infirmiers, les médecins spécialistes, les diététiciens et des kinésithérapeutes travaillant le plus souvent en équipe pluridisciplinaire avec possibilité de collaboration inter service. Les médecins traitants n'interviennent que rarement dans les pratiques éducatives hospitalières, mais ils sont fréquemment destinataires de courriers d'information.

Les activités se déroulent le plus souvent dans la seule enceinte de l'établissement. Leurs cadres sont très variés :

- En hospitalisation complète, de jour, de semaine
- En ambulatoire surtout lors de consultations, parfois par contact téléphonique ou accueil sans rendez-vous.

Elles se déroulent en individuel (85%) reposant sur une transmission orale des informations mais aussi sous forme d'un apprentissage pratique.

Lors des activités collectives, des méthodes actives sont plus souvent utilisées : exposés suivis d'une discussion, apprentissage pratiques, groupes de parole...

Malgré un intérêt commun pour une reconnaissance professionnelle et financière des activités d'éducation du patient, les responsables d'activités comme les directions d'établissement ne semblent pas identifier correctement leur financement.

2.1.3. Education du patient et promotion de la santé

Les interventions éducatives menées par des équipes hospitalières ne se limitent ni au patient ni à l'établissement. Des actions anti-tabac ou des préventions de lombalgies pour les soignants, des actions d'information du grand public, des visites éducatives à domicile sont autant d'exemples de passerelles entre l'éducation du patient et l'éducation à la santé, entre une vision de l'hôpital où l'on soigne la maladie et une vision de l'hôpital ressource en santé.

Certains hôpitaux promoteurs de santé se sont engagés dans cette démarche. Ils rencontrent malheureusement de fréquentes difficultés à assurer la simple continuité de leurs actions. Ce changement culturel impliqué par la promotion de la santé se heurte à de nombreux enjeux : capacité de l'hôpital à travailler davantage en transversalité, son implication dans la politique régionale de santé, les priorités financières et le recours à une gestion participative.

2.2. Education thérapeutique du patient en ambulatoire

Selon les enquêtes réalisées, l'offre d'éducation thérapeutique du patient est diversifiée mais peu coordonnée, les programmes développés sont hétérogènes et ne suivent pas systématiquement les étapes identifiés d'un programme de qualité, et le financement n'est pas adapté.

L'enquête de l'HAS sur les conditions de mise en œuvre de l'éducation thérapeutique du patient en ambulatoire, complétée par une analyse exhaustive de la littérature médico-économique et l'observation des expériences étrangères, milite en faveur d'une organisation coordonnée de l'offre de soins, d'un ciblage des programmes d'éducation thérapeutique du patient et de la promotion d'une démarche qualité.

2.2.1. Enquête descriptive sur l'éducation thérapeutique du patient en ambulatoire

L'objectif est de décrire les modalités organisationnelles et financières de mise en œuvre de l'éducation thérapeutique du patient par des structures ambulatoires mobilisant des professionnels libéraux non hospitaliers.

Les programmes éducatifs développés sont diversement adaptables aux besoins individuels des patients :

- 34% des programmes sont fixes (en général basés sur des séances collectives)
- 44% des programmes sont semi-adaptables : basées sur des séances collectives associées soit à des séances individuelles proposées à certains patients en fonction de besoins spécifiques identifiés lors du diagnostic éducatif soit à des ateliers facultatifs (séances collectives ouvertes à tous les volontaires)
- 22% des programmes sont totalement adaptables (séances individuelles)

Le format des programmes est variable en termes de :

- durée totale de prise en charge : 1 mois à 3 ans

- nombre et durée des séances :
 - en collectif : 20mn à 1 journée
 - en individuel : 15mn à 3 heures

Il ne se dégage pas de tendance nette en faveur des séances individuelles (71% des structures) ou collectives (68% des structures).

Selon les déclarations des structures, les étapes d'un programme de qualité ne sont pas suffisamment suivies :

- 59% des structures prévoient un diagnostic éducatif individuel systématique
- 54% réalisent systématiquement l'évaluation des acquis du patient
- 49% ont mis en place un suivi du patient.

L'éducation thérapeutique du patient en ambulatoire est souvent complétée par d'autres actions :

- Auprès des professionnels de santé : formation, diffusion de recommandations, organisation et coordination des soins, évaluation des pratiques.
- Auprès de la population : prévention primaire, coaching des patients

2.2.2. Répartition des rôles et rémunération

Le médecin traitant est souvent la porte d'entrée privilégiée dans le processus. Son rôle est ensuite fondamental dans l'articulation entre prise en charge clinique et éducative.

Le diagnostic éducatif et l'évaluation des acquis du patient sont le plus souvent confiés à un médecin ou à une infirmière.

Les séances thérapeutiques du patient sont, pour la plupart, animées par des professionnels paramédicaux. Le rôle des infirmières est prépondérant avec les diététiciennes et les podologues dans le diabète et les kinésithérapeutes dans l'asthme. Les médecins n'interviennent en général dans l'animation que de manière ponctuelle.

On observe une forte hétérogénéité des rémunérations tant sur les montants que sur le format horaire (taux horaire, paiement à l'acte, forfait patient, forfait séance...). A prestation identique, les médecins reçoivent en général un montant supérieur aux autres professionnels de santé.

2.2.3. Implication des professionnels et participation des patients dans les programmes d'éducation thérapeutique

Comparée à l'implication souvent dynamique des paramédicaux, l'implication des médecins libéraux est souvent difficile à obtenir et à maintenir : inclusion non systématique, non recueil des éléments biologiques et cliniques, manque de motivation (par méconnaissance de l'éducation thérapeutique du patient, projet inadapté, crainte d'une intrusion dans sa relation avec le malade, manque de temps, problématique de rémunération).

L'implication des médecins traitants peut se faire à trois niveaux d'adhésion :

- Information seule
- Inclusion avec diagnostic éducatif et coordination
- Participation à l'éducation thérapeutique.

Concernant les patients, leur participation dépend de la conception du programme (format, contenu,...).

Le taux d'acceptation à l'inclusion dans un programme éducatif est compris entre 33% et 60% (3 structures répondantes). Les freins avancés sont :

- Le manque de motivation du patient ou du professionnel qui inclut
- Complexité du dispositif
- Manque de disponibilité
- Eloignement géographique.

Le taux d'abandon est de 35% (2 structures répondantes), en général, en baisse avec l'expérience du réseau. Les causes sont :

- Mauvais ciblage des patients

- Contenu ou techniques d'animation inadaptés
- Effort d'accompagnement insuffisant
- Raison propre au patient.

2.3. Recommandations pour un développement efficient de l'éducation thérapeutique du patient en France

La HAS a défini trois préconisations pour un développement efficient de l'éducation thérapeutique du patient concrétisées depuis par le rapport rendu par la mission SAOUT.

2.3.1. Coordination de l'offre sur un territoire

La HAS propose deux types de structures :

- **Une structure de coordination et de ressources** dont le rôle est de coordonner l'offre d'éducation thérapeutique du patient sur un territoire, d'évaluer cette activité et d'être un centre d'information pour les patients et les professionnels. La mission SAOUT identifie les agences régionales de santé (créées par la loi « Hôpital, Patient, Santé et Territoire ») comme structure de coordination avec pour mission la sélection des programmes et leur évaluation, l'habilitation des équipes et le maillage territorial de l'offre. Elles seront également le financeur unique de l'éducation thérapeutique du patient.
- **Des structures prestataires** d'éducation thérapeutique du patient disposant de compétences et moyens nécessaires.

2.3.2. Hiérarchisation des besoins éducatifs

La HAS avance deux arguments pour une montée en charge progressive et ciblée de l'éducation thérapeutique du patient :

- Sa faisabilité, compte tenu de l'offre et des ressources disponibles

- Sa rationalité médico-économique compte tenu de la variabilité de l'impact de l'éducation thérapeutique du patient selon les pathologies et les patients. (les pathologies proposées par la mission SAOUT sont le diabète, les pathologies cardiovasculaires, l'asthme et VIH).

2.3.3. Mise en place d'une démarche qualité

Les professionnels de santé impliqués ont besoin d'une formation à la démarche d'éducation thérapeutique du patient, aux techniques de communication et aux techniques pédagogiques, au travail en équipe et à la coordination des interventions. La mission SAOUT préconise un dispositif de labellisation des équipes et de structures par l'ARS, ce qui conditionne de fait le financement de l'activité à la reconnaissance de niveau de qualité.

Le développement de l'éducation thérapeutique du patient en France doit être progressif et encadré afin de garantir quatre principes qui sont aujourd'hui consensuels :

- Etre en lien avec les soins dans une approche globale de la prise en charge
- Etre multi-professionnelle
- Assurer un principe de proximité
- Reposer sur la transversalité ville –hôpital.

Tout cela passe par la coordination de l'offre sur le territoire et la promotion d'une démarche qualité. L'inscription de l'éducation thérapeutique du patient dans la formation initiale et continue des professionnels de santé et le financement harmonisé des actions thérapeutiques du patient sont deux préalables indispensables.

3. Le financement

Les enquêtes sur les modalités de mise en œuvre de l'éducation thérapeutique du patient dans notre système de soin montrent une importante hétérogénéité à différents niveaux :

- Les structures la proposant
- Maladies prises en charge
- Modèles sous jacents des programmes d'éducation du patient
- Modalités de coordination entre professionnels intervenants en ville ou à l'hôpital
- Implication des patients
- Modes de rémunération et financement.

3.1. En milieu hospitalier

L'éducation thérapeutique du patient dans les établissements de santé a longtemps été une mission développée ou non à l'initiative des chefs de service. Un des freins évoqués est l'absence de reconnaissance et de valorisation financière. Depuis 2005, la mise en place, dans le cadre du financement des hôpitaux à l'activité (T2A), d'un financement de l'éducation thérapeutique du patient (enveloppe mission d'intérêt général) a levé partiellement ces obstacles. A cette date, 333 établissements bénéficiaient d'une dotation dans ce cadre.

Les schémas régionaux d'organisation des soins (SROS) de troisième génération 2006-2011 font une place importante à l'éducation thérapeutique du patient.

Cela traduit une forte reconnaissance institutionnelle de l'éducation thérapeutique du patient et une incitation des tutelles au développement de programmes éducatifs et à la mise en place de structures, de formation et d'évaluation (comme les unités transversales d'éducation thérapeutique).

3.2. En milieu ambulatoire

Les activités d'éducation du patient en soins ambulatoires s'organisent majoritairement autour de quatre dispositifs :

- L'éducation thérapeutique du patient intégrée aux pratiques des professionnels de santé libéraux

- Les structures réunissant plusieurs professionnels médicaux et/ou paramédicaux
- Les programmes éducatifs à l'initiative d'organismes de santé payeurs
- Les réseaux de santé.

Ces activités éducatives sont développées le plus souvent grâce à des financements publics :

- Fonds d'intervention pour la qualité et la coordination des soins : FIQCS
- Fonds national de prévention, d'éducation et d'information sanitaire : FNPEIS

Le financement est parfois privé.

Depuis peu, les organismes d'assurance maladie payeurs s'impliquent dans le pilotage de programmes expérimentaux d'éducation thérapeutique du patient, le plus souvent avec l'objectif de « gestion de risque ».

L'éducation thérapeutique du patient connaît surtout une montée significative en soins de ville grâce aux réseaux de santé « maladies chroniques » qui bénéficient de financements adaptés depuis 2000 :

- Fonds d'aide à la qualité de soins de ville : FAQSV
- Fond d'intervention pour la qualité et la coordination des soins: FIQCS devenu en 2012 FIR (fond d'intervention régionale).

Ainsi, 60 réseaux « diabète » ont par exemple permis à 46000 diabétiques de type 2 d'accéder à une éducation thérapeutique de proximité en 2006.

Une enquête réalisée, en 2005, par l'association nationale des réseaux en diabétologie (ANCRED) et la coordination nationale des réseaux montre que ces derniers ont contribué :

- A la continuité de l'éducation thérapeutique tout au long du parcours éducatif du patient entre la ville et l'hôpital
- A l'amélioration de l'accessibilité de l'éducation thérapeutique à tous
- Au développement d'une éducation thérapeutique de proximité
- A la prise en charge globale en ville

- A une démarche qualité par des référentiels communs
- Au développement de l'éducation thérapeutique en groupe et multi professionnelle.

3.3. Perspectives

L'éducation thérapeutique du patient est devenue une activité structurante du système de santé. Cette évolution sera plus perceptible au niveau des territoires de santé qui sont les lieux de prise en charge de patients porteurs de maladies chroniques.

Plus que dans les établissements de santé, c'est dans le champ des soins de ville que de nouveaux modes d'exercice professionnel émergent en intégrant plus fortement et plus explicitement au projet de soins une dimension de prévention.

Ainsi, on voit apparaître plusieurs types de projets :

- Les pôles de santé pluridisciplinaires
- Les maisons de santé pluridisciplinaires
- Les réseaux de santé multithématiques et les mutualisations inter-réseaux.

Ce qui différencie ces modes d'organisation, ce sont, en premier lieu, leur périmètre d'intervention géographique et populationnel et, en second lieu, les niveaux d'intégration des prestations dans la pratique quotidienne des professionnels.

4. Education thérapeutique et cadre législatif

L'éducation thérapeutique du patient n'est une préoccupation nouvelle ni pour les associations de malades qui l'expérimentent depuis une trentaine d'années ni pour les professionnels de santé qui œuvrent pour faire reconnaître cette pratique.

Les pouvoirs publics se sont appropriés cette thématique plus récemment pour répondre au défi grandissant des maladies chroniques en France qui s'est substitué à celui des maladies infectieuses dans la deuxième moitié du XX siècle.

Le premier plan qui aborde l'éducation thérapeutique du patient est le plan national de l'éducation pour la santé présenté par Bernard Kouchner dès février 2001. Il encourage le développement de l'éducation thérapeutique selon trois axes :

- La formation et la recherche
- L'élaboration de modalités de financement spécifiques pour le diabète et l'asthme
- Son intégration dans la procédure d'accréditation des établissements de santé.

En 2002, le Haut Comité de santé publique confirme dans son rapport sur la santé en France cette priorité : « *c'est la personne, dans sa singularité et sa globalité, qui est l'objet d'attention des soignants et non plus seulement l'organe atteint* ».

La loi du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé définit pour la première fois les objectifs d'une politique de prévention « *qui tend notamment à développer [...] des actions thérapeutiques du patient* ». Cette loi crée l'institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES) notamment chargé des missions d'expertise et de conseil dans ce domaine. La même année, deux circulaires ministérielles (23) (24) précisent le champ de l'éducation thérapeutique du patient dans les établissements de santé et les réseaux de santé. Entre 2002 et 2006, cette thématique est déclinée dans les programmes nationaux sur le diabète, les maladies cardiovasculaires, l'asthme, la BPCO, l'obésité et l'hépatite C.

En septembre 2008, une mission confiée par Mme Bachelot, ministre chargée de la santé, à C. Saout, D.Bertrand, B.Charbonnel, propose 24 recommandations pour ériger l'éducation thérapeutique du patient en une véritable politique nationale.

La première recommandation porte sur une définition actualisée et opérationnelle de l'éducation thérapeutique du patient (à l'instar de celle consensuelle de l'OMS) « *s'entend comme un processus de renforcement des capacités du malade et/ou de son entourage à prendre en charge l'affection qui le touche, sur la base d'actions intégrées au projet de soins. Elle vise à rendre le malade plus autonome par l'appropriation de savoirs et de compétences afin qu'il devienne l'acteur de son changement de comportement, à l'occasion d'événements majeurs de la prise en charge (initiation du traitement, modification du traitement, événements intercurrents)* »

mais aussi plus généralement tout au long du projet de soins, avec l'objectif de disposer d'une qualité de vie acceptable.»

L'objectif, au niveau national, est donc de développer cette démarche, en ville et à l'hôpital, dans un cadre harmonisé. Cette problématique est également inscrite dans le plan national inter-régimes de gestion du risque 2006-2007 de l'assurance maladie. La généralisation de l'éducation thérapeutique du patient est en marche.

Les pouvoirs publics doivent désormais répondre à des exigences de proximité, de qualité et d'efficacité pour cette montée en charge.

Pour assurer une meilleure accessibilité de l'éducation thérapeutique du patient, la priorité est donnée au soutien de nouveaux programmes en ville :

- L'appel à projet 2008 de la CNAMTS en direction de la médecine ambulatoire
- Implication de la mutuelle sociale agricole (MSA) dans la prévention des maladies cardiovasculaires, dispositif étendu en 2009 aux personnes diabétiques
- Les autres régimes : RSI (régime des salariés indépendants), caisse sociale dans les mines, s'engagent également dans cette démarche.

Dans une logique de généralisation, l'élaboration d'un cahier des charges national garantissant la qualité des programmes est devenue incontournable. Aussi, le guide méthodologique HAS/INPES de 2009 est-il une première étape qui devra être complétée par des référentiels opérationnels destinés aux professionnels de santé et aux décideurs régionaux.

La généralisation de l'éducation thérapeutique du patient soulève également la question de la population ciblée et des pathologies concernées. La position des pouvoirs publics devra concilier des enjeux d'équité entre les malades, de coût pour l'assurance maladie et de disponibilité de l'offre.

Enfin, deux enjeux restent entiers :

- Le financement pluriannuel des programmes d'éducation thérapeutique du patient
- L'inscription d'un module spécifique sur cette thématique dans les programmes officiels des formations initiales des professionnels de santé.

III. RESEAU DIABETE DE L'INDRE : DIAPASON 36

Reconnue dans les recommandations de la Haute Autorité de Santé en France depuis 2007, inscrite officiellement dans la loi Hôpital Patient Santé Territoire en 2009, l'éducation thérapeutique a besoin de cadres pour sa mise en œuvre.

Le département de l'Indre, dénué jusqu'alors de toute ETP officielle, a été intégré en 2009 par les instances régionales (URCAM, GRSP et FRAPS du Centre) au sein d'un programme d'ETPPD (Éducation Thérapeutique de Proximité du Patient Diabétique).

La création d'un dossier éducatif a été le corollaire de la mise en place de ce projet. L'enjeu était d'allier la créativité offerte par ce programme ambulatoire aux exigences de l'ET.

Ce dossier, indispensable outil de liaison, a été mis en forme par l'équipe de coordination (professionnels de santé) pour être utilisé dans tout le département par les professionnels de santé de proximité.

Il a été revu et corrigé au fil du temps afin de répondre aux exigences de la coordination, de la loi HPST, du dossier partagé, et en fonction des nécessités de l'évaluation du programme éducatif.

L'objet de cette étude est d'étudier la pertinence et la qualité de ce dossier, tant dans ces fonctions de guide d'entretien éducatif et d'évaluation de compétences, qu'à celles d'outils de coordination et d'aide au patient.

Il paraissait important à travers ce travail d'évaluer les pratiques éducatives et pédagogiques du Réseau Diapason 36 dont le dossier éducatif est le véritable reflet.

1. Présentation du réseau DIAPASON 36

1.1. Naissance du réseau DIAPASON 36

Le département de l'Indre ayant une démographie médicale en baisse, des professionnels de santé ont créé une association loi 1901 dont le but était de fonder une maison de santé pluridisciplinaire (MSP) à Châteauroux. L'association ASCAPROS (Association Castelroussine de Professionnels de Santé) a été fondée en 2007, composée de 9 professionnels libéraux : 2 médecins généralistes, 3

infirmiers, 2 diététiciennes, 2 podologues (formation de niveau1 IPCEM) et d'une secrétaire médicale.

L'objectif était d'y organiser une ETP du patient diabétique. Cette MSP avait pour ambition d'attirer de nouveaux professionnels de santé et d'anticiper la désertification médicale locale. Les subventions demandées au conseil régional furent refusées en 2008, en raison de la priorité des zones rurales. Mais cette demande eut le mérite de faire connaître cette association auprès des instances régionales.

En 2009, l'URCAM et GRSP ont fait appel à ASCAPROS pour mettre en place l'ETPPD dans l'Indre dans le cadre du programme régional «maladies chroniques et éducation thérapeutique» et de la priorité régionale de santé publique « diabète ». Ce programme régional, ciblé sur les trois départements de la région à plus forte prévalence du diabète, fut mis en place en 2008 dans le Loiret et le Loir et Cher. L'objectif de ce programme est de sensibiliser des professionnels de santé (PS) libéraux à l'ETPPD, afin de dispenser cette éducation à proximité du patient, dans différents secteurs du département.

Le programme éducatif proposait aux patients une éducation collective sous forme d'ateliers de 5 à 8 patients, et individuelle, par le biais de 3 consultations diététiques libérales annuelles gratuites (en se basant sur ce qui se faisait dans les réseaux diabète départementaux existants).

Pour des raisons budgétaires, le projet de réseau Diapason 36 ne put voir le jour et seule l'ETPPD intégrée au programme régional fut retenue, copilotée et financée par l'URCAM, le GRSP (budget FIQCS) et la FRAPS (également évaluatrice du projet).

Les membres d'ASCAPROS ont été chargés de la coordination de DIAPASON 36 et se sont formés à l'éducation thérapeutique à l'IPCEM entre 2008 et 2010. Les médecins de l'association ont par ailleurs suivi une première formation en 2008 (UNAFORMEC).

La conception du programme éducatif s'est essentiellement appuyée sur les recommandations de la Haute Autorité de la Santé (HAS-2007).

Outre leur mission de coordination, tous les membres de l'équipe DIAPASON 36 réalisent des diagnostics éducatifs et animent des ateliers.

Les premiers diagnostics éducatifs ont été réalisés fin 2009 et les premiers ateliers ont débuté mars 2010.

En novembre 2010, l'association dépose une demande d'autorisation d'ETP auprès de l'ARS du Centre afin de répondre aux cahiers de charges de la loi HPST (arrêté du 2 août 2010).

Le réseau diabète de l'Indre: DIAPASON 36 naît en 2011.

1.2. Education thérapeutique de proximité du patient diabétique dans l'Indre (fonctionnement du réseau DIAPASON 36)

1.2.1. Etapes de la démarche éducative

1.2.1.1. Mode d'inclusion du patient diabétique dans le réseau

- Le professionnel de santé ou le médecin traitant oriente le patient en contactant DIAPASON 36
- ou le patient contacte lui-même le secrétariat
- La coordination appelle le patient pour lui proposer un éducateur de son secteur pour un rendez-vous de D.E, ou l'éducateur prend directement rendez-vous avec le patient
- Le patient fait remplir le « bordereau médecin traitant » à son médecin et le garde dans son dossier éducatif

1.2.1.2. La démarche éducative

- L'offre d'ETP : suite au diagnostic éducatif initial, le patient bénéficie d'ateliers éducatifs (atelier maladie, atelier traitement, suivi diététique,...). Une éducation de reprise ou de renforcement est proposée, après évaluation (une fois par an). L'ETP est proposée lors du diagnostic de la maladie, lors d'un changement de vie ou de traitement, lors d'une complication, d'un incident ou d'un déséquilibre.
- Le nombre de séances : des ateliers de 2 heures, ouverts à l'entourage, sont proposés selon les objectifs du contrat éducatif. Le patient en fait en moyenne 2 par mois. Les ateliers diététiques sont proposés en préalable aux consultations individuelles.

- Les techniques éducatives : pré et post-tests, exposé interactif, études de cas, mises en situation, table ronde. Les ateliers sont animés par 1 ou 2 PS de profession identique ou complémentaire. Par exemple, les ateliers « maladie » sont animés par un médecin et un pharmacien ; les ateliers « activité physique » par un kinésithérapeute ou un éducateur sportif et un infirmier.
- Les outils éducatifs : documents d'exercice, paper-board, imagiers, diaporamas, aliments factices, lecteurs de glycémie, carnets simulés, podomètres.
- Les supports éducatifs : à la fin de chaque atelier les patients repartent avec des supports écrits (mémos) portant sur le sujet de l'atelier, et/ou des brochures (INPES).

1.2.1.3. Parcours d'éducation

- Lors du D.E initial : le contrat éducatif mentionne les objectifs, personnalisés et de sécurité, négociés avec le patient, ses projets, ses facteurs limitants et d'appui.
- Le patient signe une charte et fait remplir le « bordereau médecin traitant » à son médecin
- L'éducateur renvoie les copies des documents nécessaires à la coordination.
- L'évaluation des objectifs fixés en commun est faite aux D.E. de suivi (tous les ans) par l'éducateur et aux réunions multidisciplinaires (2 à 3 par an) ; le médecin traitant et le diabétologue en sont informés.

1.2.2. Les acteurs impliqués

1.2.2.1. Les patients

Le programme est ouvert aux diabétiques de type 1 ou 2 adultes. Les enfants diabétiques bénéficient d'un programme d'éducation thérapeutique organisé au service de pédiatrie du CH de Châteauroux. Le réseau souhaite développer la transition du suivi pédiatrique de ces patients par un suivi adulte.

Les ateliers sont ouverts à l'entourage du patient : les conjoints, les enfants, les amis, l'aide à domicile et même parfois un éducateur tel qu'une infirmière.

En moyenne, le patient participe à 3 ateliers par cycle éducatif.

1.2.2.2. Les professionnels de santé de proximité

68 PS ont été sensibilisés à l'éducation thérapeutique de proximité. Cette sensibilisation répondait aux cahiers de charges mis en place par l'URCAM pour le programme régional qui devait porter sur :

- L'éducation thérapeutique
- Le diagnostic éducatif
- L'entretien motivationnel
- Les techniques pédagogiques
- Les techniques d'évaluation

Les sessions se sont déroulées sur 16 heures (8 heures supplémentaires par rapport à l'expérience du Loiret et du Loir-et-Cher)

Ces heures ajoutées ont été réparties entre :

- D'une part, à une formation sur le diabète et la diététique
- et, de l'autre, à une formation pratique portant sur l'organisation de DIAPASON 36 et l'utilisation du dossier éducatif

Les PS avaient, en fin de session, un manuel de formation complet et un certificat d'aptitude à la réalisation d'entretiens éducatifs et à l'animation d'ateliers, seuls ou en binôme.

Les PS sensibilisés sur le département sont répartis comme suit :

- 26 infirmier(e)s
- 17 pharmaciens
- 10 podologues
- 7 médecins généralistes
- 6 diététiciennes (dont 1 hospitalière)
- 1 kinésithérapeute et 1 éducatrice sportive

Environ 40 PS sont réellement actifs dans le département.

1.2.3. Le dossier éducatif (annexe 2)

La problématique essentielle qui s'est posée à Diapason 36 était de créer un dossier de liaison capable d'intégrer un guide d'entretien, une synthèse des éléments d'évaluations du patient. Ce dossier devait dans le même temps refléter la qualité de l'éducation thérapeutique et des échanges.

De plus, il fallait adapter ce dossier au contexte exclusivement libéral et éducatif de ce programme en sachant que les principaux programmes d'ETP se déroulent à l'hôpital ou coordonnés aux soins dans les réseaux.

1.2.3.1. Principe général

L'idée originale de ce dossier éducatif est de mettre en parallèle, sur 3 entretiens éducatifs successifs, les réponses du patient aux questions de l'éducateur. Cela permet d'avoir une vision globale et évolutive du patient dans le temps et de repérer les éléments suivants :

- Les changements survenus dans sa vie, ses projets, sa maladie, ses traitements
- L'acquisition de connaissances
- Les croyances, le vécu de la maladie, des traitements
- Le transfert de ses acquisitions dans sa vie quotidienne
- L'atteinte des objectifs
- Le vécu de l'éducation thérapeutique.

En ayant une vision comparative des réponses, il était possible de juger de la progression du patient, du passage de la connaissance à la compétence.

1.2.3.2. Contenu

Le dossier éducatif DIAPASON 36 se présente sous la forme d'un classeur A4 pour l'évolutivité du dossier. Il comprend 4 parties principales :

- Une partie administrative
- Le diagnostic éducatif avec synthèse et contrat éducatif ; la charte du patient

- 3 cycles éducatifs : ateliers et consultations préconisés avec insertion des mémos et tests
- Les fiches de suivi : diététique et podologique.

a. La partie administrative

Elle est composée de :

- La page de garde : titrée « Dossier d'éducation thérapeutique DIAPASON 36 ». Les logos de l'ARS du Centre, des principales caisses d'assurance maladie, de la FRAPS et de DIAPASON 36 représentent le contexte de projet régional et de ses tutelles
- Le sommaire a été adapté à l'évolution du dossier
- L'organigramme du projet régional a évolué avec son organisation. Suite au retrait des réseaux du Loiret et du Loir-et-Cher, seul DIAPASON 36 représente ce programme. Le secrétariat régional du projet a été dissous en 2009 et soustrait du plan
- La notice explicative de l'éducateur résume le circuit des documents, des bordereaux d'indemnisation et rappelle la confidentialité nécessaire des échanges
- Le bordereau d'orientation du patient par le médecin traitant.

b. Le questionnaire

- La trame du questionnaire :

Le questionnaire a été élaboré de façon à aboutir à la synthèse du D.E. , qui doit répondre aux questions suivantes (Formation IPCEM 2008) : qui est-il ? Que fait-il ? Que sait-il ? Comment vit-il sa maladie ? Comment accepte-t-il son traitement ? Quels sont les projets ?

Qui est-il ? Que fait-il ? Quels sont ses projets ?

- La fiche « identité patient » (p.6) : permet le recueil des données administratives, du médecin traitant, du diabétologue

- Le « contexte socio-professionnel » (p.7) est exploré à partir de la trame de questions suivantes :
 - o Vie en couple ? Enfants ?
 - o Activités professionnelles ? Niveau d'études ? Satisfaction professionnelle, horaires, trajets, risques d'hypoglycémie... ?
 - o Quels sont vos loisirs ?
 - o Activités physique ? sports ? marche ? ménage ? bricolage ? jardinage ? Nombre d'heures par semaine ?
 - o Proches informés du diabète ? Collègues ? Amis ?
 - o Quels sont vos projets ? (familial, professionnel, personnel)

Ces questions explorent en partie l'acceptation (information de l'entourage et projets).

- La fiche « suivi du diabète et traitements » (p.11) explore les antécédents et la maladie : « Avez-vous eu des complications de votre diabète ? Autres problèmes de santé ? Fumez-vous ? Avez-vous déjà arrêté de fumer ? ». L'éducateur doit noter la dernière HbA1C.

Que sait-il ?

- La fiche « savoir (maladie) » (p.8) comprend :
 - o Une auto-évaluation : EVA connaissances « sur une échelle de 1 à 10 » indiquez le niveau de connaissances que vous pensez avoir de votre maladie ; de « 0 » traduit « je ne sais rien » à « 10 » « je la connais parfaitement ».
 - o L'exploration des croyances : « Pour vous, qu'est-ce-que le diabète ? D'après vous, qu'est-ce qui a provoqué ce diabète ? (ces questions remplacent les représentations du diabète que les éducateurs reformulaient difficilement).

Connaissez-vous des personnes diabétiques dans votre entourage ?

- Le vécu de l'insuline : « Si vous deviez passer à l'insuline, comment l'accepteriez-vous ? Sous insuline, comment se passent les injections et l'adaptation des doses ? Cette dernière partie remplace la question « d'après vous, quelles sont les choses les plus importantes pour prendre en charge le diabète » : cette question manquait de précision. D'autre part, Il fallait explorer davantage l'insulinothérapie et son vécu, sans alourdir le dossier.

- La fiche « savoir (suivi) » (p.10) : est une grille de questions courtes, à cocher par l'éducateur (oui/non), permettant d'explorer les connaissances initiales au 1^{er} entretien, puis le transfert des compétences aux 2 entretiens suivants. Le choix des « questions-clés » a été fait en concertation avec les différents professionnels (médecins, infirmiers, diététiciens, podologues) de façon à cibler les questions les plus pertinentes.
 - La connaissance de la maladie est évaluée par un seul item : « connaissance de l'Hb A1C ? »
 - L'auto-surveillance glycémique est testée par 3 questions : « Pratiquée? Reportée sur le carnet? Connaissances des glycémies cibles avant et après repas? »
 - L'hypoglycémie est évaluée par 3 questions : « Nombre par semaine ? Cite les symptômes ? Avez-vous du sucre sur vous ? »
 - La diététique est explorée par 5 questions sur les habitudes : « Nombre de repas par jour ? Saute des repas ? Grignote ? Boissons sucrées? Consommation d'alcool régulière? Cuisine ses repas ? Pain-féculent aux 3 repas ?
 - L'activité physique est évaluée par les items : « Plus de 2h30 par semaine? Quotidienne? »

- La surveillance du pied est testée par les questions : « Pratiquée? Main passée dans les chaussures avant de les mettre? difficultés physiques à la surveillance? ». L'item « main passée dans les chaussures...» a été ajoutée à la dernière version car l'acquis de cette habitude paraissait essentiel.

Comment vit-il sa maladie?

- La fiche « vécu de la maladie » (p.9) comprend :
 - Une EVA « acceptation » : Sur une échelle de 1 à 10, indiquez comment vous acceptez globalement votre maladie, allant de 0 « pas du tout » à 10 « très bien ».
 - Une question ouverte : « quelles sont les difficultés liées au diabète dans vos relations personnelles, familiales, professionnelles ? »
 - Une EVA « difficultés » : Sur une échelle de 1 à 10, indiquez si vous trouvez facile de vivre avec votre diabète, allant de 0 « très difficile » à 10 « très facile ».

Comment accepte-t-il son traitement?

- La fiche « suivi du diabète et traitements » (p.11) : explore en premier lieu la connaissance et l'observance du traitement par :
 - Des questions ouvertes : « Pourriez-vous me citer vos médicament ? A quoi servent-ils ? Vos insulines (noms et doses ?) ? Nombre d'oublis par mois ? »
 - Une EVA « connaissances » : « sur une échelle de 1 à 10, indiquez le niveau de connaissances que vous pensez avoir de votre traitement ».

En second lieu, elle explore l'acceptation par :

- une EVA « acceptation du traitement » : «sur une échelle de 1 à 10, indiquez comment vous acceptez globalement vos traitements ».

Et, la dernière partie concerne le suivi éducatif :

- « comment avez-vous vécu les ateliers ? Qu'avez-vous modifié dans vos habitudes depuis que vous faites ce programme d'éducation ? Quels objectifs fixés à l'entretien précédent ont-ils été atteints ? »

➤ Le contrat éducatif

Le contrat éducatif est résumé dans la fiche « Engagement du patient ; bilan des entretiens avec l'éducateur », incluse dans le programme régional. Elle fixe le projet du patient : « objectifs fixés par le patient ».

L'éducateur doit mentionner les leviers et obstacles à l'ETP : « atouts » et « difficultés » du patient.

A la demande de la FRAPS, il a été ajouté une évaluation chiffrée par l'éducateur, selon une échelle de Likert : « 1 : pas du tout ; 2 : un peu ; 3 : plutôt plus ; 4 : beaucoup ». Cette évaluation servira d'indicateur dès 2011.

➤ La synthèse du diagnostic éducatif

Les notes de l'entretien avec les réponses détaillées du patient ne sont pas transmises à la coordination. La synthèse doit par conséquent résumer les éléments essentiels à la prise en charge du patient dans le programme d'éducation et mentionner les indicateurs d'évaluation.

Les éléments à mentionner sont les suivants (les indicateurs figurent en gras) :

- **Qui est-il ?**

- Identité : nom, prénom, âge
- Entourage familial

- **Que fait-il ?**

- Profession
- Projets

- **Que sait-il ? (annexe 2)**
 - Degré de l'EVA connaissances de la maladie (EVA1)
 - Evaluation des acquisitions : à cocher (acquis ; non acquis ; en cours d'acquisition) sur les items suivants :
 - Maladie, suivi
 - Traitement
 - Hypoglycémie
 - Auto surveillance glycémique
 - Auto injections
 - Diététique
 - Activité physique
 - Surveillance du pied
- **Comment vit-il sa maladie ?**
 - Degré de l'EVA acceptation de la maladie (EVA2)
 - Degré de l'EVA difficultés avec la maladie (EVA3)
- **Qui est-il (antécédents) ?**
 - Type de diabète et année de début
 - Antécédents
 - Incidents
 - Complications
 - Evolution de l'HbA1C
 - Degré de l'EVA connaissance du traitement (EVA4)
 - Nom des traitements
 - Degré de l'EVA acceptation du traitement (EVA5)
- **Education thérapeutique**
 - Objectifs du cycle précédents réalisés
 - Vécu de l'ETP
 - Changements d'habitudes
 - Objectifs de sécurité (hypo, hyperglycémie...)
 - Objectifs du patient (précis et mesurables)
 - Ateliers et consultations préconisés

➤ La charte d'engagement du patient

Cette charte a été établie en octobre 2010 de part sa nécessité dans un programme d'éducation thérapeutique (loi HPST, 2009)

L'équipe Diapason 36 l'a élaborée dans la perspective de répondre aux différents problèmes que les PS ont rencontré sur le terrain :

- Absentéisme ou retard aux ateliers
- Oubli du dossier éducatif
- Divulgence d'informations concernant les autres patients
- Non suivi du programme éducatif

Evolutions futures : d'un commun accord avec les autres réseaux Diabète de la région Centre, une charte régionale commune sera éditée et intégrée au dossier partagé informatisé.

➤ Les cycles éducatifs

Les cycles éducatifs (p.15 à 20) 1, 2 et 3 comprennent la liste des ateliers et consultations préconisés (feuillet 5) à chaque entretien, à cocher par l'éducateur :

- Dans le cadre du projet
 - Ateliers Dietétiques :
 - Equilibre alimentaire
 - Glucides (ateliers 1 et 2)
 - Lipides (ateliers 1 et 2)
 - Atelier « cuisine » ou « repas de fête »
 - Ateliers Podologiques
 - Soins du pied non lésé
 - Soins du pied lésé
 - Ateliers Maladie
 - Maladie diabète
 - Mieux vivre avec son diabète
 - Traitements du diabète

- Ateliers infirmiers
 - Hypoglycémie
 - Hyperglycémie
 - Auto-surveillance
 - Mieux faire son insuline
 - Ateliers Activités physiques
 - Mieux bouger
 - Marche en groupe
 - Consultations diététiques
- En dehors du projet
 - Consultation avec un podologue
 - Consultation avec un psychologue
 - Sevrage tabagique

c. Les fiches de suivi

➤ Le suivi diététique

Le programme régional propose 3 consultations annuelles avec une diététicienne libérale. Les 3 fiches identiques de suivi diététique comprennent : le poids, la taille, la dernière HbA1C ; un bilan nutritionnel ; les objectifs fixés avec le patient ; et l'atteinte des objectifs.

➤ Suivi podologique

- La fiche de bilan podologique : fait un bilan complet des antécédents, appareillages, lésions constatées, et détermine :
 - La gradation du pied diabétique
 - Les appareils préconisés
 - L'aptitude à l'auto-surveillance
- La fiche de suivi podologique inclut les éléments suivants :
 - Un bilan

- Port des appareillages
- Amélioration du mal perforant
- Une évaluation : acquis ; non acquis ; en cours d'acquisition :
 - Adaptation du chaussage
 - Auto-surveillance
 - Prévention des complications
 - Soins des pieds
- La liste des objectifs à atteindre
- Les ateliers préconisés

2. Etude réalisée par le réseau de Diapason 36 relative à la pertinence et à la qualité du dossier éducatif

A travers des questionnaires soumis aux professionnels et aux patients, le réseau Diapason 36 a entrepris une étude qualitative dont l'objectif était d'évaluer le rôle d'outil d'échanges et d'éducation afin d'apporter des améliorations et permettre un meilleur fonctionnement du réseau.

2.1. Evaluation par les professionnels

Les PS du programme DIAPASON 36 sont impliqués et volontaires : ils signent le dossier aux ateliers, transmettent le bordereau d'orientation au médecin traitant, les documents demandés à la coordination ; et la majorité des documents et évaluations transmis est de bonne qualité.

Ils nous ont fait part, tant en réunion que par l'intermédiaire de ce questionnaire, de leurs difficultés à remplir ce dossier sur certains points.

Ces difficultés semblent en partie liées à la fréquence d'utilisation : les infirmières, qui font le plus d'entretiens éducatifs, ressentent moins de difficultés que les diététiciennes, pharmaciens ou médecins.

Les demandes d'évaluation du dossier portent essentiellement sur le temps nécessaire au remplissage, les redondances, le bordereau d'orientation, et le besoin

de clarifier certains points : déterminer le niveau de contrôle du patient ; ses projets ; les objectifs.

Le dossier éducatif a été modifié pour limiter les redondances et le temps passé à l'écriture ; les objectifs ont été redéfinis dans la guide et sur le nouveau dossier.

Malgré ses défauts le dossier est bien noté par les PS, certainement de part sa trame de D.E. et d'évaluation « prêtes à l'emploi », son attractivité (couleurs), et de sa synthèse facilitant le résumé de l'entretien.

2.2. Evaluation par les patients

Les patients se sont appropriés leur dossier, qu'ils amènent en grande majorité aux ateliers, ou chez la diététicienne. Ils ne l'apportent pas chez le podologue car ignorent souvent la présence des fiches spécifiques, placées à la fin du classeur. Il est donc nécessaire de mieux les en informer.

Les mémos, résumant les informations et conseils délivrés aux ateliers, sont appréciés et relus ; les patients pensent ainsi en majorité élargir leurs connaissances grâce à ce support.

Peu de patients refont leurs auto-évaluations (questions-test avant et après atelier), mais semblent attribuer leurs changements de comportements à leurs meilleures connaissances (degrés d'évaluation parallèles aux 2 questions).

46 % de patients auraient demandé à leur médecin traitant de remplir le bordereau d'orientation ; ce chiffre est en discordance avec l'évaluation des PS, qui estiment le faire dans 79 % des cas.

Deux hypothèses peuvent l'expliquer :

- Le médecin traitant peut également être l'éducateur
- Le PS a servi d'intermédiaire auprès du médecin traitant et a récupéré le bordereau

Le bordereau a donc permis d'établir un lien entre le patient, le médecin traitant et l'éducateur.

La principale demande des patients est de clarifier la structure du dossier et d'y faire des séparations.

Le nouveau dossier comprend 3 cycles successifs et les fiches correspondantes seront mises sous transparent qui serviront d'onglets.

Le dossier éducatif a reçu une bonne notation des patients, proche de celle des PS (respectivement 16,5 et 16,8 sur 20).

2.3. Bilan général

Le dossier éducatif semble avoir atteint ses principaux objectifs, mais reste perfectible sur certains points.

2.3.1. Outil d'échanges

2.3.1.1. Les acquis dossier

- Ses qualités de liaison : c'est un bon outil de partage entre les patients, éducateurs et coordonnateurs et pour l'élaboration des courriers au médecin traitant. C'est un bon support de coordination.
- Sa simplification : les remplissages ont été allégés ; la structure a été clarifiée par des séparations.
- Ses ajouts : insulinothérapie, suivi éducatif.
- Ses réductions : des éléments superflus ont été supprimés : évaluation du lieu de contrôle du patient ; l'EVA vécu de l'insuline a été intégrée à celle des traitements en général.
- L'intégration des indicateurs manquants : Hb A1 C, atteinte des objectifs vécu de l'éducation, la mention « adressé par ».
- Les améliorations pédagogiques : les items mal ou insuffisamment remplis ont été expliqués et détaillés.

2.3.1.2. Les points à parfaire

- La communication avec le médecin traitant, peu impliqué dans le dossier (partie médicale non remplie) et le suivi éducatif, doit être favorisée : des questionnaires de satisfaction leur seront envoyés en 2011.
- Les PS doivent être impliqués dans l'informatisation du dossier.
- Le guide d'utilisation devrait être inséré au dossier.

2.3.2. Outil éducatif

2.3.2.1. Les acquis du dossier

- Les sentiments d'auto-efficacité : les patients gèrent bien leur dossier, relisent les mémos et considèrent le dossier comme une aide à leurs connaissances et à leurs changements.
- Les compétences des patients sont facilement évaluables par les PS.
- L'idée même d'apprendre -> valorisation du soi.

2.3.2.2. Les points à parfaire

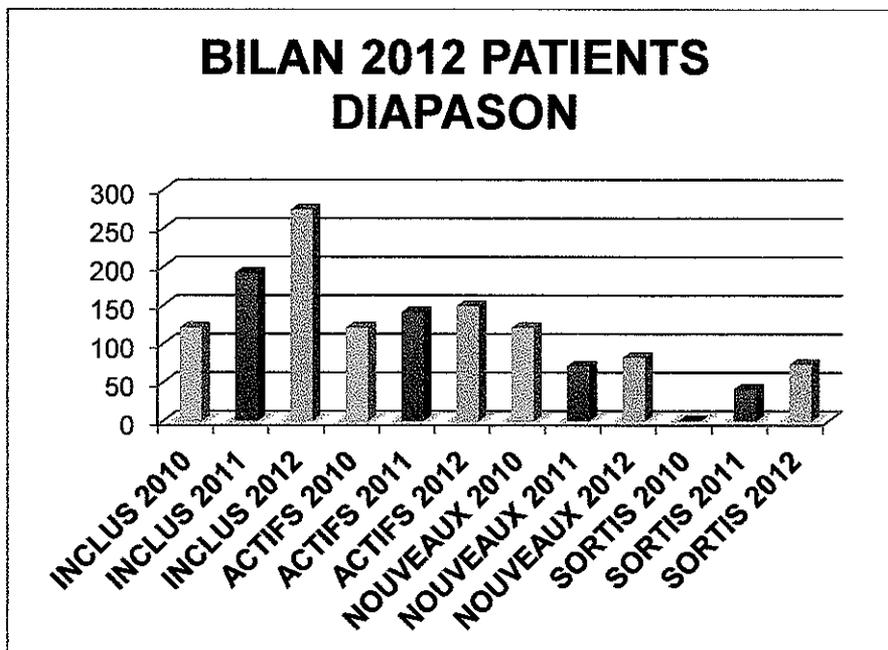
- Les patients devraient être incités à refaire leurs évaluations, afin de réajuster leurs connaissances et leurs croyances.
- Les compétences pédagogiques des éducateurs doivent être développées : les difficultés à reformuler certaines questions (représentations du diabète), évaluer les croyances, les projets du patient, et définir les objectifs, témoignent de la nécessité d'une formation continue.
- L'évaluation des compétences manque de précisions sur certains points, notamment l'acquisition de la gestuelle et l'adaptation des doses d'insuline.

3. Evaluation du réseau

Cette évaluation a pour but de répondre aux questions suivantes :

- Quel est le nombre d'inclusion depuis le démarrage du réseau ?
- Est-ce que le réseau couvre tout le département ?
- Quelle est la plus-value apportée par le réseau (apports du réseau) ?

3.1. Inclusion des patients



Nombre de patients inclus :

- 2010 = 121 patients
- 2011 = 192 patients soit 71 nouveaux patients
- 2012 = 274 patients soit 82 nouveaux patients

Le patient actif est un patient qui a bénéficié au moins d'une action éducative.

Le patient sorti est un patient qui a terminé son cycle éducatif ou qui a décidé de quitter le réseau.

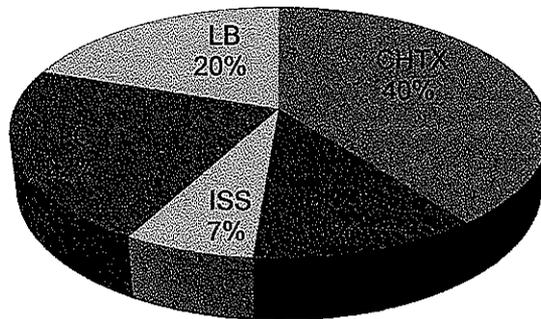
On constate que le nombre des inclusions est en augmentation progressive et l'objectif pour 2013 est d'arriver à 350 patients inclus.

3.2. Couverture du département de l'Indre par le réseau

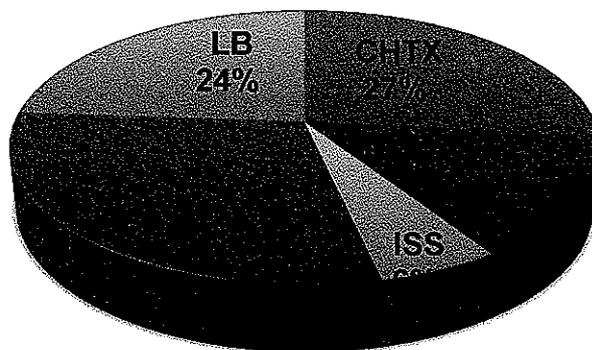
3.2.1. Répartition des inclusions des patients par secteur sanitaire

La répartition des inclusions dans le département de l'Indre de 2010 à 2012 se présente comme suit :

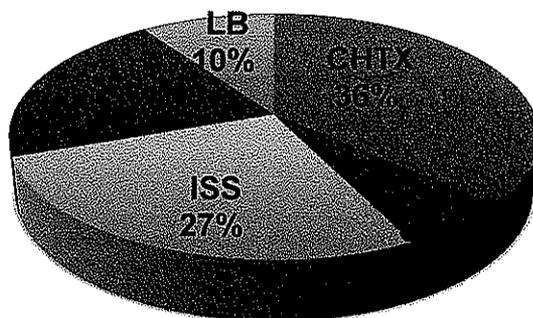
Répartition des inclusions par secteur en 2010



Répartition des nouvelles inclusions par secteur en 2011 (total:71)



Répartition des nouvelles inclusions par secteur en 2012 (total:82)

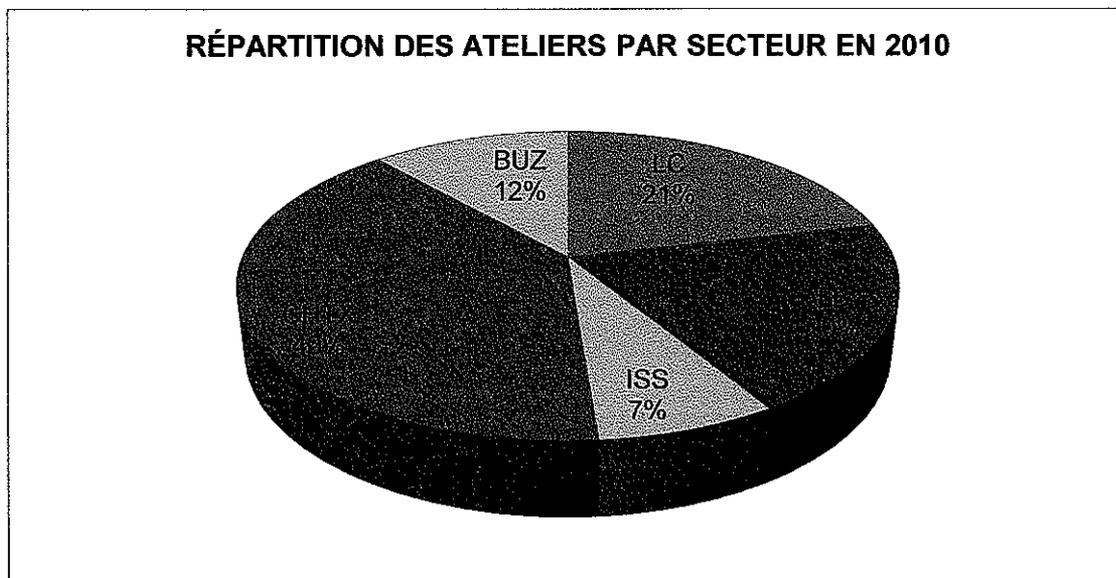


L'analyse de la répartition des inclusions par secteur sur la période de 2010 à 2012 montre :

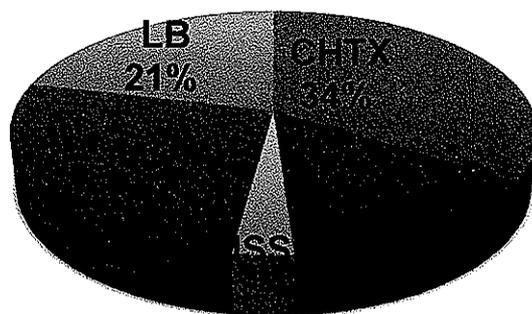
- Le secteur sanitaire de Châteauroux est le plus actif en 2010 grâce essentiellement par l'inclusion des patients des docteurs LEVITTA et KELLER membres fondateurs du réseau Diapason 36
- Le secteur de la Châtre est actif grâce à l'implication dynamique des PS dont le pharmacien de la ville
- L'absence de couverture de certains secteurs (Argenton sur Creuse, Châtillon, Valençay) s'expliquant d'une part par le manque de motivation des médecins généralistes en particulier à Argenton s/ Creuse, et d'autre part par l'éloignement par rapport à Châteauroux et la difficulté de recrutement des patients et des PS : c'est le cas de Châtillon s/ Indre et Valençay où les patients sont plus suivis par les réseaux des départements limitrophes.

3.2.2. Répartition des ateliers par secteur sanitaire

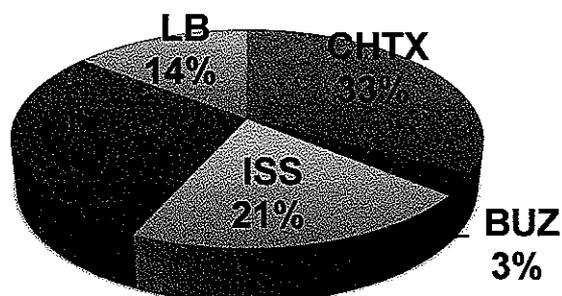
La répartition des ateliers par secteur sanitaire se présente comme suit :



RÉPARTITION DES ATELIERS PAR SECTEUR EN 2011



RÉPARTITION DES ATELIERS PAR SECTEUR EN 2012



Chaque atelier éducatif (maladie, traitement, diététique, podologie,...) est précédé d'un DE au cours duquel le PS en concertation avec le patient détermine les ateliers prioritaires.

En 2010 : le nombre moyen est de 4 ateliers par patient actif.

En 2011 : le nombre moyen est de 3,7 ateliers par patient actif.

En 2012 : le nombre moyen est de 5,5 ateliers par patient actif.

Après chaque DE, de nouveaux ateliers ou un renforcement sont proposés en fonction du besoin du patient. Ces ateliers sont ouverts aux accompagnants qui sont vivement invités à les suivre.

3.3. Apports du réseau aux patients (annexe 3)

Une analyse de cas a porté sur 68 patients (39 femmes ; 29 hommes), par recueil des données à au moins 2 entretiens éducatifs successifs, avec un intervalle moyen de 12 mois, et un suivi de 1 à 2 ans.

Sur 254 dossiers informatisés, seuls 68 étaient exploitables (au moins 2 entretiens): certains patients n'avaient pas eu d'entretien d'évaluation. Certaines données, comme l'hémoglobine glyquée, n'étaient pas recueillies au début du programme et un certain nombre de données n'étaient pas recueillies par les éducateurs par manque de temps.

Les mêmes questions sont reprises à l'entretien éducatif de suivi afin de pouvoir comparer les réponses du patient dans le temps : auto évaluations par EVA et évaluations des compétences par l'éducateur. L'entretien d'évaluation est réalisé après que le patient ait participé au moins partiellement au programme éducatif choisi.

3.3.1. Autoévaluations

Afin de jauger l'évolution des patients, la différence du niveau d'autoévaluation sur l'EVA (entre 0 et 10) a été calculée entre le premier et le dernier entretien éducatif, avec en moyenne :

- Un gain de +2,3 en connaissance de la maladie
- Un gain de +1,7 en connaissance de traitement,
- Un gain de +1 en acceptation de la maladie
- Un gain de +0,9 en facilité à vivre avec leur maladie
- Un gain de +1 en acceptation de traitement

La tendance la plus nette est l'amélioration des connaissances de la maladie, puis du traitement.

La progression de l'acceptation de la maladie et du sentiment de facilité à vivre avec sa maladie est certes positive, mais moins marquée que pour les connaissances. L'acceptation est un cheminement long et multifactoriel et le temps du suivi est certainement trop court pour bien l'évaluer.

3.3.2. Évaluations des compétences par l'éducateur

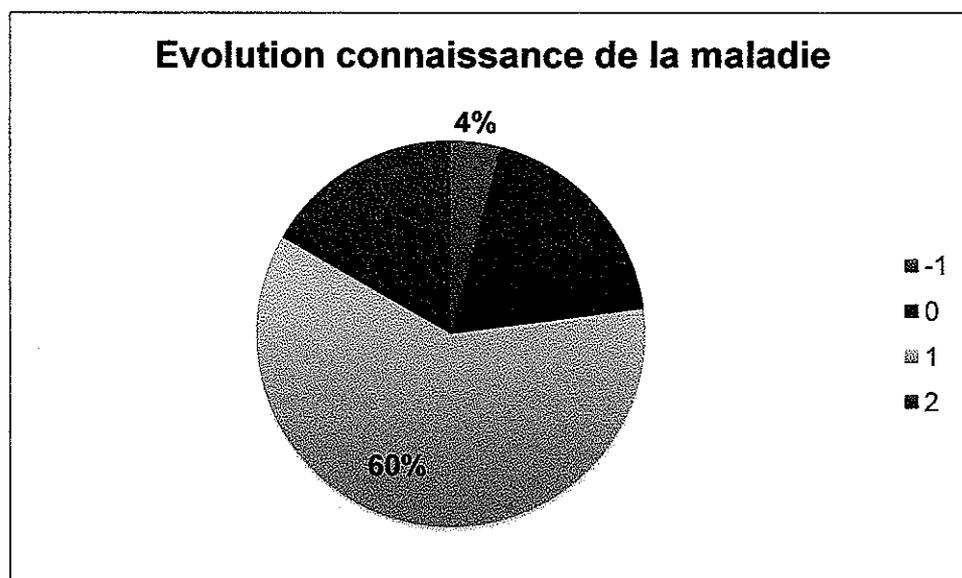
Afin d'évaluer les acquis de compétences des patients, l'éducateur estime le niveau d'acquisition du patient entre le premier et le dernier diagnostic éducatif.

Pour chaque item (compétence), le niveau d'acquisition est estimé à « 0 » : non acquis ; « 1 » : en cours d'acquisition » ; « 2 » : acquis. Les items non adaptés au patient (exemple auto-surveillance glycémique s'il ne la pratique pas)

L'évaluation de l'acquisition de chaque compétence se présente comme suit :

3.3.2.1. Connaissance de la maladie

Elle est évaluée par la connaissance de l'hémoglobine glyquée.

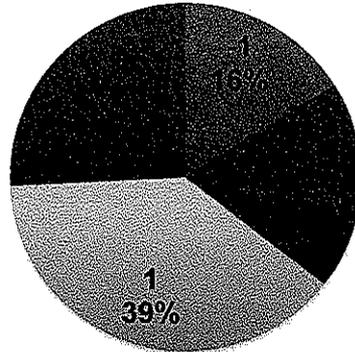


- 19% des patients n'ont pas acquis de connaissance supplémentaire.
- 60% ont complété leurs connaissances, et 17 % les ont acquis sans connaissance de base
- 4% ont perdu leurs acquis

3.3.2.2. Connaissance et observance du traitement

Elle est évaluée sur la capacité du patient à citer ses médicaments et le nombre d'oublis mensuels (+-2)

Evolution connaissance et observance du traitement



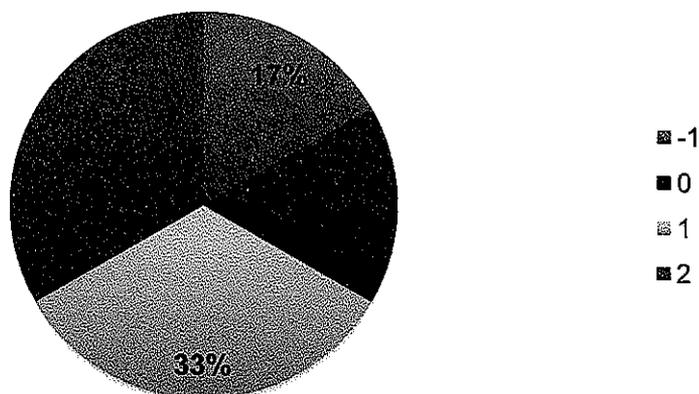
- 19% des patients n'ont pas acquis de connaissance supplémentaire.
- 39% ont complété leurs connaissances, et 26 % les ont acquis sans connaissance de base
- 16% ont perdu leurs acquis

3.3.2.3. Prévention et gestion d'une hypoglycémie

Elle est évaluée par :

- le nombre d'hypoglycémies par semaine
- en citer les symptômes
- avoir du sucre sur soi

Evolution compétences hypoglycémie

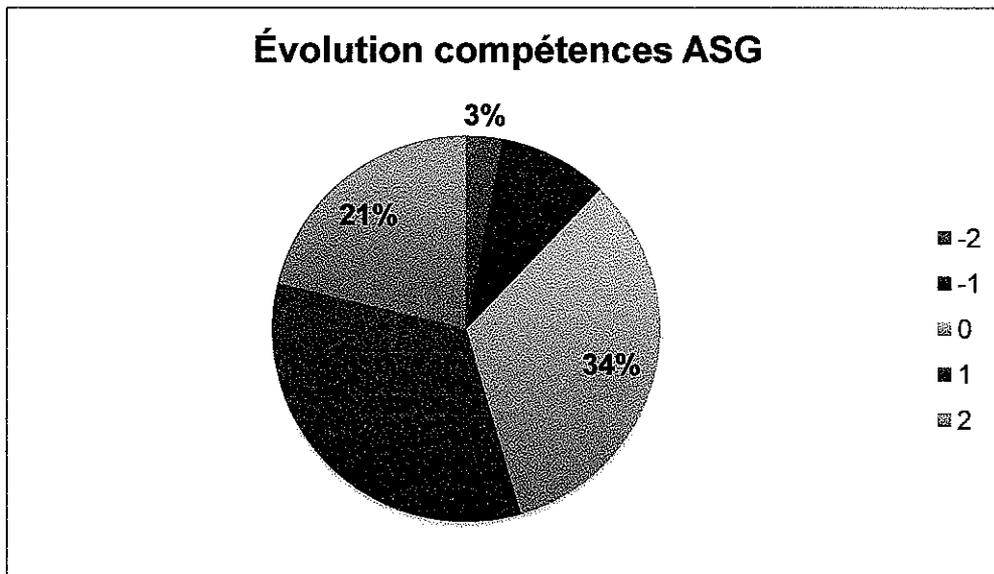


- 17% des patients n'ont pas acquis de connaissance supplémentaire.
- 33% ont complété leurs connaissances, et 33 % les ont acquis sans connaissance de base
- 17% ont perdu leurs acquis

3.3.2.4. Auto surveillance glycémique

Elle est évaluée par :

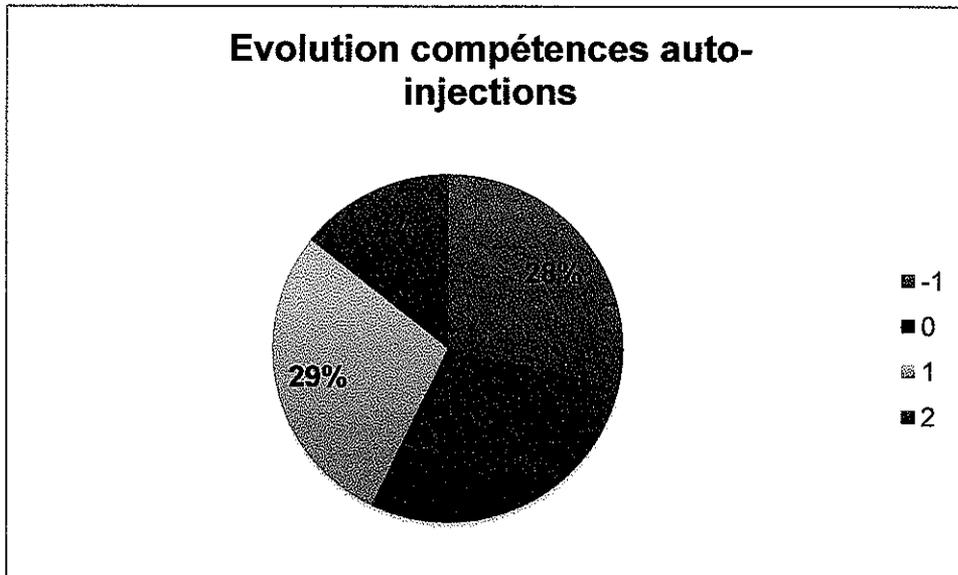
- La pratique de l'ASG
- Le report des chiffres sur le carnet d'auto surveillance
- La connaissance des glycémies cibles avant et après repas



- 34% des patients n'ont pas acquis de connaissance supplémentaire.
- 33% ont complété leurs connaissances, et 21% les ont acquis sans connaissance de base
- 9% ont perdu une partie de leurs acquis ; 3% la totalité

3.3.2.5. Pratique des auto injections

Elle est évaluée sur la pratique des auto injections et sur la connaissance des adaptations des doses d'insuline.

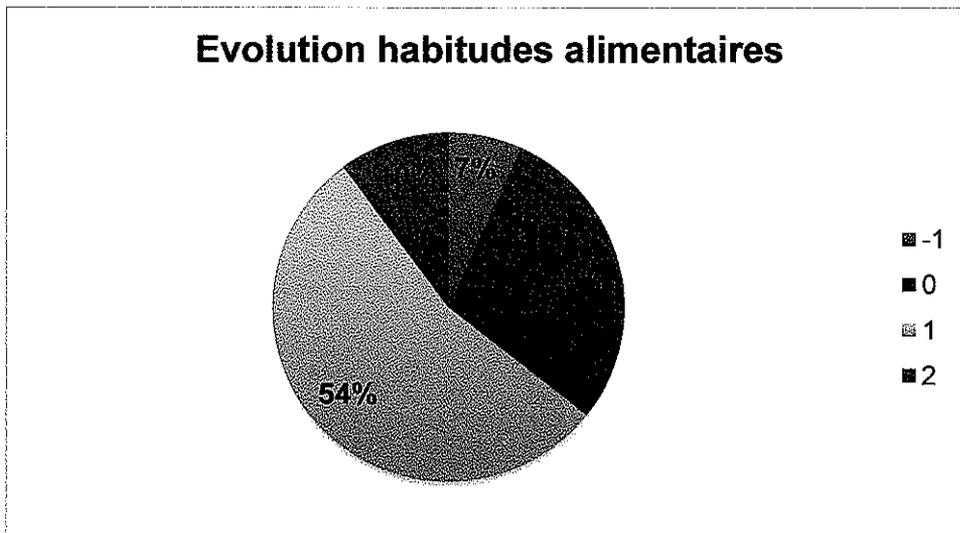


- 29% des patients n'ont pas acquis de connaissance supplémentaire.
- 29% ont complété leurs connaissances, et 14% les ont acquis sans connaissance de base
- 28% ont perdu une partie de leurs acquis.

3.3.2.6. Habitudes alimentaires

Elles sont évaluées par :

- Le nombre de repas par jour
- Le saut de repas
- Les grignotages
- La consommation de boissons sucrées
- Cuisiner soi-même ses repas
- La consommation régulière d'alcool
- La présence de pain et féculents aux 3 repas

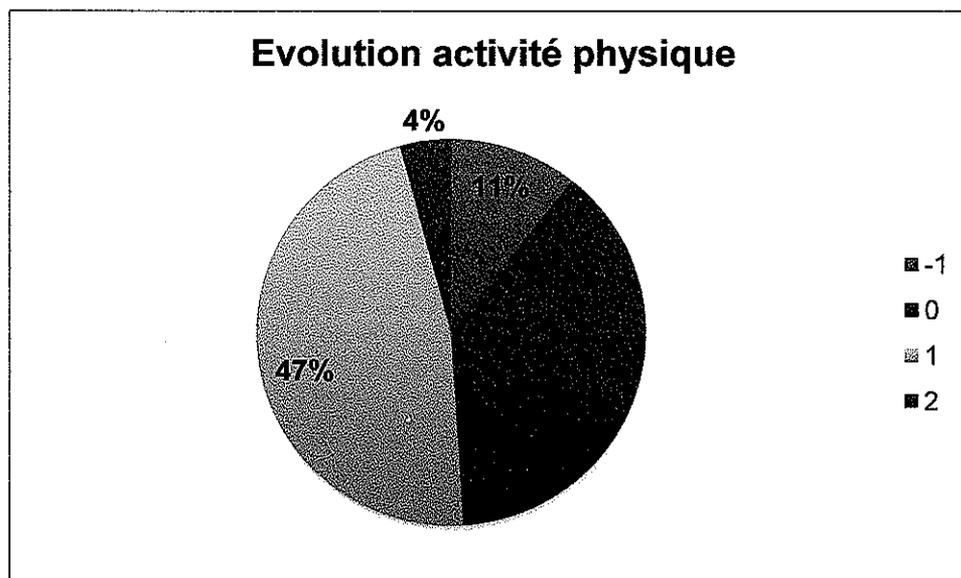


- 29% des patients n'ont pas changé leurs habitudes.
- 54% ont modifié une partie de leurs habitudes, et 10% ont acquis de bonnes habitudes alimentaires
- 7% ont perdu une partie de leurs acquis

3.3.2.7. Activité physique

Elle est évaluée par :

- La pratique d'une activité physique plus de 2h30 par semaine
- La pratique d'une activité physique quotidienne



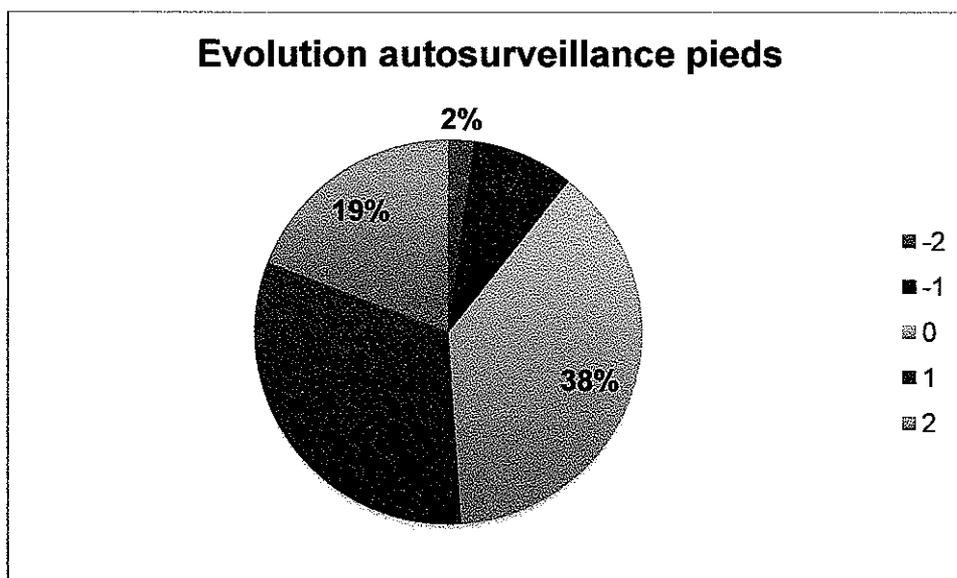
- 38% des patients n'ont pas modifié leurs habitudes d'activité physique

- 47% ont modifié une partie de leurs habitudes, et 4% les ont complètement modifiées
- 11% ont perdu une partie de leurs acquis

3.3.2.8. Autosurveillance des pieds

Elle est évaluée par :

- La réalisation de l'auto surveillance quotidienne
- Le passage de la main dans les chaussures avant enfilage
- Les difficultés physiques à l'auto surveillance



- 38% des patients n'ont pas modifié leurs habitudes d'activité physique
- 47% ont modifié une partie de leurs habitudes, et 4% les ont complètement modifiées
- 11% ont perdu une partie de leurs acquis

Au total :

- L'acquisition de connaissances théoriques sur la maladie et le traitement est la plus importante, chez respectivement 77 et 65% de patients

- L'apprentissage de compétences de sécurité comme la prévention et la gestion d'une hypoglycémie est acquis pour 66% des patients ; l'on peut par conséquent déplorer qu'un tiers des patients n'ait pas acquis cette compétence essentielle
- L'acquisition des compétences d'auto-soins comme la pratique correcte de l'auto-surveillance glycémique, des injections (analogues du GLP1 ou insuline) ou l'adaptation des doses est insuffisante : elle requiert un apprentissage long et une ET de renforcement régulière. Ce sont également des compétences de sécurité. L'adaptation des doses d'insuline est particulièrement complexe et peu de patients la maîtrisent. Cette constatation aux entretiens ou aux ateliers a incité les professionnels du réseau à mettre en place un atelier « adaptation des doses » ainsi que des consultations infirmières individuelles en 2013.
- Le changement d'habitudes alimentaires est important (64%) avec peu de régression (7%) : ceci est probablement lié à la forte fréquentation des ateliers et/ou des consultations diététiques. Seulement 29% des patients ne modifient pas leurs habitudes alimentaires.
- Plus de la moitié des patients ont mis en place ou renforcé leur activité physique
- Plus de la moitié des patients regardent leurs pieds et leurs chaussures quotidiennement

3.3.3. Évaluation de l'hémoglobine glyquée

Le dernier taux d'HbA1c était demandé au patient à chaque entretien éducatif.

La différence entre le premier et le dernier taux a été calculée.

Le résultat montre en moyenne une baisse de 0,4 point du taux d'hémoglobine glyquée.

Cependant, la durée de suivi est insuffisante pour consolider cette tendance.

3.4. Les perspectives d'avenir du réseau Diapason 36

- Extension de la couverture du réseau vers d'autres secteurs sanitaires du département (création d'une antenne d'éducation thérapeutique du patient diabétique au sein de la nouvelle MSP d'Argenton s/ Creuse)
- Prise en charge du diabète gestationnel en collaboration avec le réseau Périnatal
- Organisation et mise en place du dépistage de la rétinopathie diabétique par rétinographie.
- Création d'une plaquette pour la prévention des complications du pied dans le diabète destinée aux professionnels et aux patients.
- Extension de l'éducation thérapeutique à d'autres maladies chroniques en particulier l'insuffisance cardiaque.

CONCLUSION

Un réseau diabète serait il une solution dans le département de l'Indre ?

Dans le département de l'Indre avec une densité de patients diabétiques importante et une pénurie de médecins généralistes, spécialistes et de professionnels paramédicaux, la mise en place du réseau Diapason 36 est un outil complémentaire dans la prise en charge des patients diabétiques (annexe 4).

Ses objectifs principaux sont :

- L'éducation thérapeutique
- La prise en charge diététique
- La standardisation des examens cliniques et complémentaires recommandés
- L'évaluation des pratiques des professionnels.

D'après l'évaluation du réseau diapason 36, on constate que les avis des médecins généralistes étaient partagés.

Les raisons d'adhésions au réseau étaient :

- Acquérir de nouvelles compétences sur le diabète (améliorer ses connaissances, se remettre à niveau, être au fait des avancées au niveau thérapeutique)
- Connaître d'autres professionnels
- Mieux soigner le patient diabétique, une bonne coopération retentit sur la prise en charge du patient diabétique
- L'avancement du diabète au sein de la population
- Incitation d'autres professionnels.

Les raisons de non adhésions au réseau étaient :

- Le manque de temps
- Le réseau égal *carcan*
- Difficultés de travail ensemble, manque de communication
- Manque de confiance entre professionnels

- Inutilité d'un réseau formel
- Nécessité d'améliorer les relations entre professionnels avant de se mettre en réseau
- Ce type de structure est un engrenage qui leurs fait perdre des patients lorsqu'ils n'en font pas partie.

Il est donc important d'informer les médecins généralistes sur l'organisation d'un tel outil.

Si l'éducation thérapeutique est intégrée aux soins, si elle est un soin à part entière, elle doit répondre aux mêmes exigences que n'importe quel autre soin : être scientifiquement fondée, accessible à tous les patients et adaptée à chacun, respectueux des personnes, structurée, organisée, évaluable, mise en œuvre par des personnes formées. Elle doit bénéficier de travaux de recherche qui lui permettent de s'améliorer au fil du temps. La publication de recommandations professionnelles sur l'éducation thérapeutique du patient et son inscription dans le projet de loi représentent des avancées importantes liées à la mobilisation active des professionnels, des formateurs et des associations de patients engagés de longue date dans cette activité.

Le plus difficile est de formaliser, de structurer, d'organiser l'éducation thérapeutique... sans la dénaturer. Les schémas, les planifications, les protocoles sont là pour introduire de la rationalité dans les pratiques. Simplificateurs par essence, ils rassurent les soignants. Néanmoins, il serait dommage d'envisager l'éducation thérapeutique comme une simple technique, il serait dommage que, sous couvert d'éducation, on se contente d'introduire des savoir-faire pédagogiques dans les pratiques médicales. La médecine moderne s'est développée grâce à des recherches scientifiques qui objectivent, qui rationalisent, qui éliminent les biais, notamment par des études « en double aveugle ». Éliminer les biais, c'est éliminer la subjectivité dans la collecte des données. Or que devient l'éducation si elle ne prend pas en compte la subjectivité ? Ce qui est le dogme de la validité en recherche quantitative ne doit pas le devenir en éducation. *« La médecine est l'art d'approprier les sciences et les techniques biomédicales au service de la santé d'une personne singulière et non de l'homme abstrait. C'est bien pour cette raison qu'il s'agit d'un art et non d'une simple science appliquée ou d'une technique »*

L'avènement de l'éducation thérapeutique constitue une opportunité pour redonner à la médecine sa dimension « artistique » : il serait dommage de ne pas le saisir.

Bibliographie

- 1) SIMON D, ESCHWEGE E. Données épidémiologiques sur le diabète de type 2. BEH 2002 ; 20-21 : 86-86.
- 2) RICORDEAU P, WEILL A, VALLIER N, BOURREL R, GUILHOT J, FENDER P, ALLEMAND H. Le coût du diabète en France métropolitaine. Diabètes Metab 2000 ; 26 (suppl 6) : 25-38.
- 3) RICORDEAU P, WEILL A, VALLIER N, BOURREL R, GUILHOT J, FENDER P, ALLEMAND H. L'épidémiologie du diabète en France métropolitaine. Diabètes Metab 2000 ; 26 (suppl 6) : 25-38.
- 4) BEH. 9 novembre 2010 / n°42-43. (www.invs.sante.fr).
- 5) Rapport de l'assurance maladie sur les charges et les produits pour l'année 2013 ; juillet 2012 ; p.33. (www.securite-sociale.fr)
- 6) RICORDEAU P, WEILL A, VALLIER N, BOURREL R, GUILHOT J, FENDER P, ALLEMAND H. Prévalence et coût du diabète en France métropolitaine, quelles évolutions entre 1998 et 2000 ? Revue médicale de l'assurance maladie 2002 ; 33(4) : 257-265.
- 7) BONALDI C, ROMON I, FAGOT-CAMPAGNA A. Impact du vieillissement de la population et de l'obésité sur l'évolution de la prévalence du diabète traité : situation de la France métropolitaine à l'horizon 2016. BEH 2006, 10 (69-71).
- 8) KUSNIK-JOINVILLE O, WEILL A, SALANAVE B, RICORDEAU P, ALLEMAND H, Diabète traité: quelles évolutions entre 2000 à 2005 ? Pratiques et organisation des soins 2007 ; 38 (1) : 1-12.
- 9) INVS. Incidence des admissions en ALD-diabète de 2000 à 2005. (www.invs.sante.fr).
- 10)URCAM DU CENTRE. Le diabète en Région Centre. PRC 2005.
- 11)DRASS DU CENTRE. Le PRS diabète en région Centre. (<https://centre.sante.gouv.fr/drass/sante/diabete/contexte.htm>).
- 12)OMS. Diabète: le coût du diabète. Aide mémoire N°236, 2002 (www.who.int).

- 13) GRIMALDI A. Traité de diabétologie. Médecine-science Flammarion. 2005.
- 14) ALFEDIAM. Neuropathie diabétique périphérique 1997. (www.aldediam.org).
- 15) ALFEDIAM ; Le pied diabétique 1996. (www.alfediam.org).
- 16) RITH-NAJARIAN et al. Identifying diabetic patients at high risk for lower-extremity amputation in a primary health care setting: a prospective evaluation of simple screening criteria. Diabetes Care, 1992; 15:1386-1389.
- 17) HAS ; Stratégies médicamenteuses du contrôle glycémique du diabète du type 2 ; janvier 2013.
- 18) Actualité et dossier en santé publique, Education thérapeutique : concept et enjeux ; n°66 mars 2009.
- 19) ALFEDIAM paramédical, Association des diététiciens de langue française. Recommandations de bonnes pratiques-alimentation du diabétique de type 2. 2003. (www.alfediam.org).
- 20) AFSSAPS. Prise en charge thérapeutique du patient dyslipidémique. 2005.
- 21) SALLERAS C, Thèse de médecine. Enquête sur les difficultés rencontrées dans la prise en charge des patients diabétiques de type 2 par les médecins généralistes dans le département de l'Indre. Tours, 2008.
- 22) Circulaire relative au développement du patient atteint de maladies chroniques : mise en œuvre d'une démarche d'évaluation des programmes éducatifs financés dans le cadre des missions d'intérêt général et d'aide à la contractualisation (MIGAC) n° DHOS/E2/2007/216 du 14 mai 2007
- 23) Circulaire relative aux réseaux de santé ; n° DHOS/O3/DSS/CNAMTS/2002/610 du 19 décembre 2002.
- 24) Circulaire relative à l'éducation thérapeutique du patient au sein des établissements de santé : appel à projets sur l'asthme, le diabète et les maladies cardiovasculaires n° DHOS/O1/DGS/2002/215 du 12 avril 2002.

- 25)Projet de loi sur la politique de santé publique. Rapport d'objectifs de santé publique. 2004. (www.sante.gouv.fr).
- 26)REPUBLIQUE FRANCAISE. Loi n°2004-806 relative à la politique de santé publique. Journal officiel 11août 2004.
- 27)ASSURANCE MALADIE. Lettre aux médecins 2006 ; 16 :4. (www.lettreauxmedecins.ameli.fr).
- 28)UK Prospective Diabetes Study Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). Lancet 1998; 352:837-853.
- 29)UK Prospective Diabetes Study Group. Effects of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes (UKPDS 34). Lancet 1998; 352: 854-865.
- 30) UK Prospective Diabete Study Group. Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes (UKPDS 38). Brit Med J 1998; 317:703-713.
- 31)UK Prospective Diabete Study Group. Efficacy of atenolol and captopril reducing risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabete (UKPDS 39). Brit Med J 1998; 317:713-720.
- 32)UK Prospective Diabete Study group. Cost effectiveness analysis of improved blood pressure control in hypertensive patients with type 2 diabetes (UKPDS 40). Brit Med J 1998; 317: 720-726.
- 33) INVS.Etude ENTRED: Echantillon national témoin représentatif des personnes diabétiques. Avril 2002 (www.invs.sante.fr).
- 34) INVS. Etude ENTRED 2007-2010. Objectifs de l'étude ENTRED 2007-2010. (www.invs.sante.fr).
- 35)URCAM Centre. Bilan d'activité de la DRDR en région Centre. (www.centre.assurance-maladie.fr).
- 36)ANCRED. Bilan d'activité des réseaux diabète. Octobre 2006.
- 37)INVS. Bilan de l'état de santé des personnes diabétiques et de leur prise en charge. Premiers résultats de l'étude nationale sur le diabète ENTRED. Conférence de presse. 29 juin 2004.

- 38)BOURIT O. Thèse de médecine. Education thérapeutique des patients diabétiques de type 2 en médecine générale. Tours, 2006.
- 39)URCAM Centre. Les caractéristiques de la région. Rapport d'activité 2006. (www.centre.assurance-maladie.fr).
- 40)GAILLARD L. Thèse de médecine. Les difficultés d'implications des médecins généralistes dans un réseau de santé : enquête qualitative auprès des généralistes du secteur rural de Redon et le réseau diabète 35. Rennes, 2004.
- 41)Ministère de la Santé, de la Jeunesse et des Sports. Modalités spécifiques relatives à la prise en charge des soins du pied diabétique. Journal Officiel de la république française. 29 décembre 2007, texte 63.
- 42)FOURNIER.C et al. Enquête sur les pratiques éducatives (diabète de type 2). INPES 2007.
- 43)FANTINO B, WAINSTEN JP, BUNGENER M, JOUBLIN H, BRUNSTRANG C. Représentations par les médecins généralistes du rôle de l'entourage accompagnant le patient. Santé publique 2007 ; 19(3) :241-252.
- 44)Ministère de la Santé et des Solidarités. Plan pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques. Avril 2007. (www.sante.gouv.fr).
- 45)VARROUD-VIALM, HENRY G, LEGRELLE M et al. Evaluation des pratiques de soins dans un réseau de santé diabète. Revue du praticien. Médecine générale. 2006 ; 20 ; n°718/719 :122-124.
- 46)MAURS F. Thèse de médecine. Evaluation à 18 mois de la prise en charge de 211 patients diabétiques par le réseau Santé Nutrition diabète 41. Tours, 2007.
- 47)MARSAUDON E. Les actes de la journée nationale des réseaux diabète. 30 janvier 2002. (www.sante.gouv.fr).
- 48)ORS Centre. Evaluation externe du réseau Diabolo. 2004 (www.orscentre.org).
- 49)ORS Centre. Evaluation du réseau « Promotion de la diététique auprès des patients diabétiques en région Centre ». Janvier 2001. (www.orscentre.org).

- 50)MARISSAL JP, RENARD V, VARROUD-VIAL M et al. Enjeu médico-économique de l'application des recommandations de l'ANAES dans la prise en charge du diabète de type 2. Revue du praticien. Médecine générale.2004 ; 640 : 157-162.
- 51)MARISSAL JP, SAILLY JC, CRAINICH D, LEBRUN T. Evaluation de l'impact budgétaire de l'application des recommandations de bonne pratique dans le diabète de type 2 en France. Revue d'épidémiologie et de santé publique. 2005 ; 53 ; HS1 :1S67-1S78.
- 52)URCAM Centre. Les groupes de travail régionaux dans le cadre du GRPS. Rapport d'activité 2006.
- 53)URCAM Centre. Projet régional « maladies chroniques et éducation thérapeutique ». 2007.
- 54)MARSAUDON E, BAILLY X. Création d'une activité d'éducation thérapeutique pour le département de l'Indre. Centre hospitalier de Châteauroux. Direction des affaires financières et de la coopération. 2008.

ANNEXES :

Annexe 1 : Objectifs idéaux du traitement du diabète de type 2

Annexe 2 : Dossier d'éducation thérapeutique et de suivi (dossier éducatif)

Annexe 3 : Tableau d'évaluation des compétences

Annexe 4 : Répartition des patients diabétiques de moins de 75 ans et de l'offre de soins en région Centre

Annexe 1 : Objectifs idéaux du traitement du diabète de type 2

La prévention et le traitement de la micro angiopathie et de la macro angiopathie diabétiques reposent sur :

- ✓ Des mesures hygiéno-diététiques, l'exercice physique, une perte de poids.
 - ✓ **La recherche de la normalisation glycémique** définie par une hémoglobine glyquée (HbA1c) inférieure à 6,5 % (pour une norme du sujet sain allant jusqu'à 5,5 ou 6 %).
 - ✓ **Une prise en charge précoce et stricte des cofacteurs de risque :**
- * **Pression artérielle :** contrôle tensionnel strict < 130/80 mm Hg.
- * **Lipides :** cibles pour le LDL-cholestérol graduées selon un niveau de risque cardiovasculaire croissant :
- LDL-cholestérol < 1,9 g/l n'est réservé qu'au petit nombre de patients sans autre facteur de risque additionnel, dépourvu de micro angiopathie et dont le diabète évolue depuis moins de 5 ans.
 - LDL-cholestérol < 1,6 g/l chez les autres patients présentant au plus un facteur de risque additionnel.
 - LDL-cholestérol < 1,3 g/l chez les patients présentant au moins deux facteurs de risque additionnels à un diabète évoluant depuis **moins de 10 ans**.
 - LDL-cholestérol < 1 g/l
 - Chez les patients en prévention secondaire.
 - Ou à risque équivalent :
 - Soit ayant une atteinte rénale (albuminurie > 300 mg/j ou DFG < 60 ml/min),
 - Soit un diabète évoluant depuis **plus de 10 ans** et au moins deux facteurs de risque additionnels.

* **Arrêt du tabac**

Facteurs de risque =

- Antécédents familiaux de maladie coronaire précoce :
 - *Infarctus du myocarde ou mort subite avant 55 ans chez le père ou chez un parent du 1^{er} degré de sexe masculin,*
 - *Infarctus du myocarde ou mort subite avant 65 ans chez la mère ou chez un parent du 1^{er} degré de sexe féminin.*
- Antécédents familiaux d'AVC constitué avant 45 ans.
- Tabagisme actuel ou arrêté depuis moins de 3 ans.
- Hypertension artérielle permanente traitée ou non.
- HDL-cholestérol < 0,40 g/l (1,0 mmol/l) quel que soit le sexe.
- Micro albuminurie (> 30 mg/24 heures).
- Age :
 - Homme de 50 ans ou plus,
 - Femme de 60 ans ou plus.

Facteurs protecteur HDL-cholestérol $\geq 0,60$ g/l (1,5 mmol/l) : soustraire alors « un risque » au score de niveau de risque.

Les objectifs du traitement doivent être individualisés pour chaque malade. Les objectifs « idéaux » déclinés, en particulier ceux concernant le **contrôle glycémique**, déclinés ci-dessous seront à moduler en fonction :

- De l'âge physiologique de chaque sujet,
- De l'ancienneté du diabète,
- Des co morbidités,
- De l'adhésion au traitement et du degré de participation du patient dans la prise en charge globale de sa maladie,
- A réserver aux patients dont l'espérance de vie justifie une prévention des complications de micro et macro angiopathie.

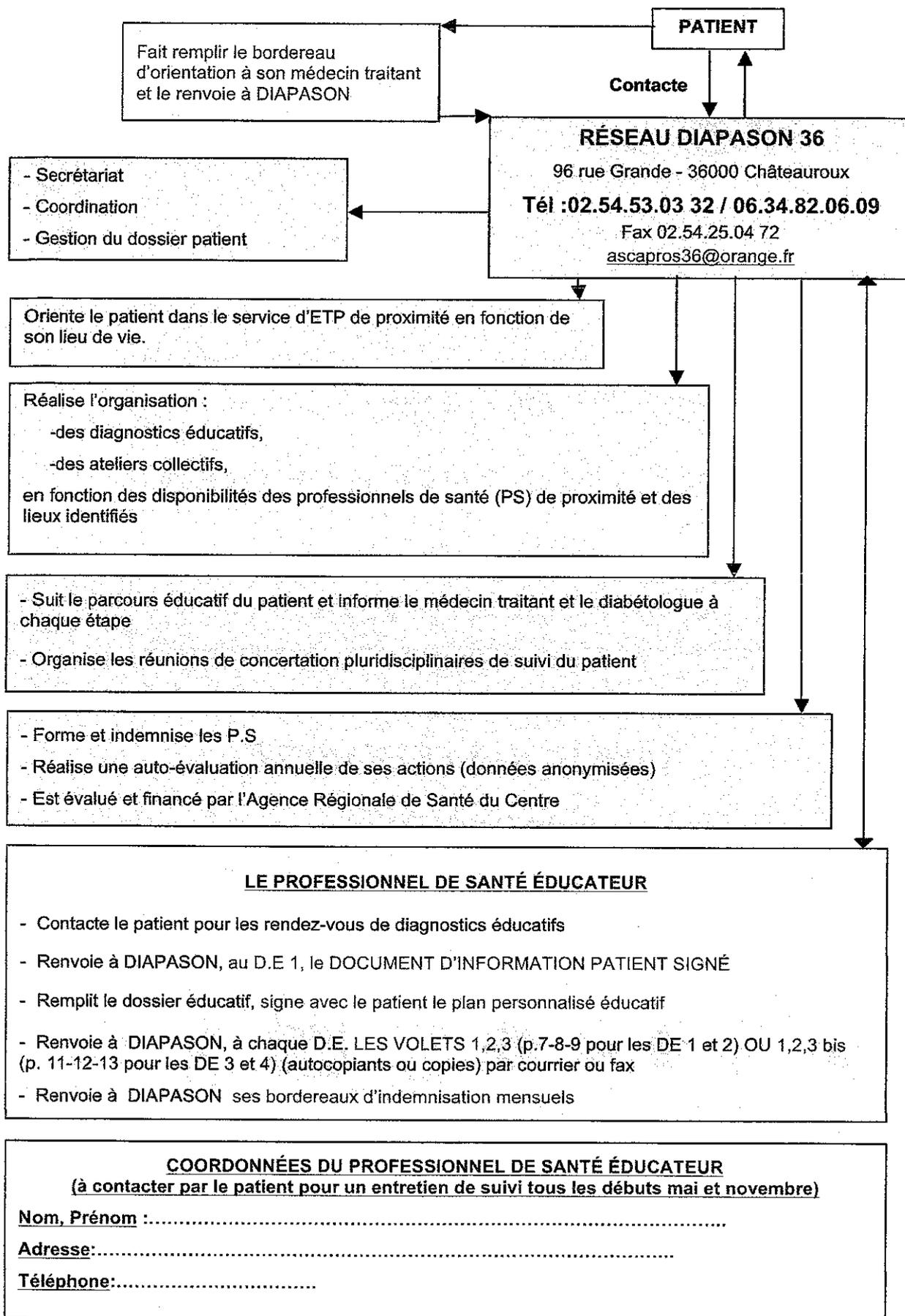
DOSSIER
D'ÉDUCATION THÉRAPEUTIQUE
ET DE SUIVI

RÉSEAU SANTÉ DIABÈTE

DIAPASON 36



VERSION 2013



MIEUX VIVRE AVEC SON DIABÈTE

Les origines du diabète

- dans le diabète de type 1, ce sont des auto-anticorps dirigés contre les cellules du pancréas qui fabriquent l'insuline : c'est une maladie génétique, qui nécessite de l'insuline à vie.
- dans le diabète de type 2, l'hérédité favorise la maladie, qui va apparaître dans certaines circonstances : alimentation déséquilibrée, alcool en excès, excès de poids au niveau abdominal, manque d'activité physique: ce sont des facteurs sur lesquels l'on peut intervenir

Le diagnostic du diabète (glycémie \geq 1,26 g/l)

- peut se faire par un dépistage
- peut se faire bruyamment à l'occasion d'un « stress » de l'organisme (infection, opération chirurgicale, choc psychologique, etc)
- le diabète était de toute façon latent depuis des années, et n'aurait peut-être pas été diagnostiqué rapidement car la maladie se développe silencieusement.

Le traitement du diabète

- quelque soit le type de diabète, manger équilibré, bouger régulièrement, comme l'on devrait tous le faire, et bien suivre son traitement, permettent d'éviter, de limiter ou de retarder les complications.
- le diabète ne se guérit pas, mais il peut très bien s'équilibrer.

Bien vivre au quotidien avec son diabète, c'est :

- bien manger en se faisant plaisir
- apprendre à gérer les « petits excès » : sorties, restaurants, repas de fêtes
- apprendre à se surveiller et à gérer les incidents : hyper-ou hypoglycémie, soins des pieds, adaptation des traitements...
- prendre plaisir à bouger (marcher, jardiner, bricoler, faire le ménage, faire un sport, etc)
- se faire aider par son entourage, et par les soignants.

Nous espérons que les professionnels et le programme d'éducation thérapeutique du réseau vous aideront à mieux vivre le quotidien et vous donneront pleinement satisfaction.

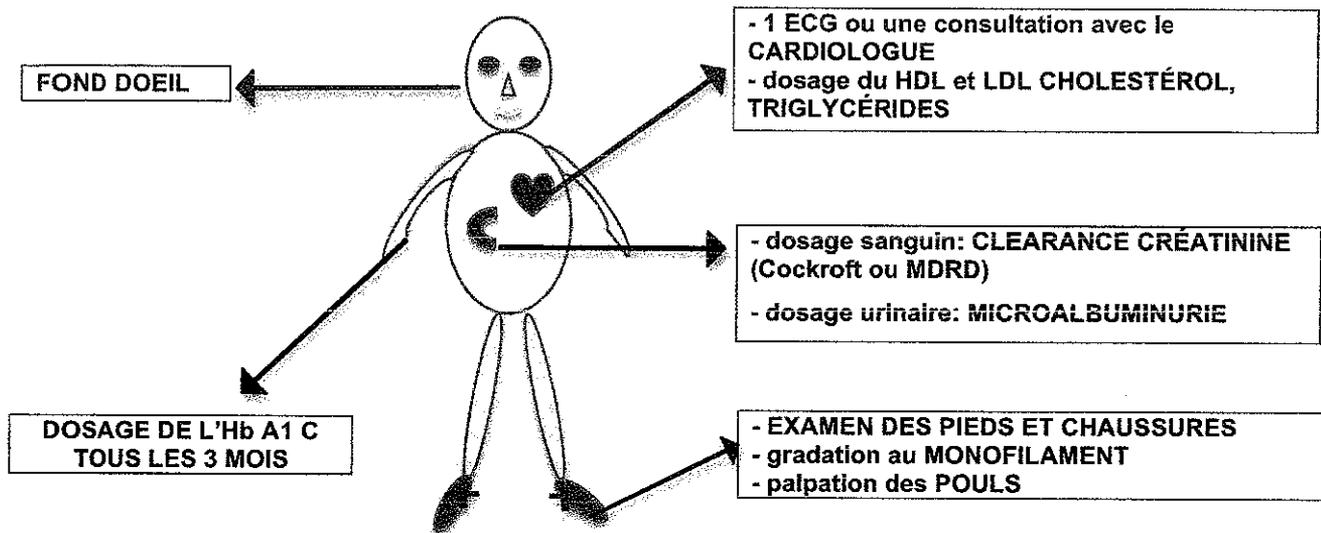
L'équipe de Diapason 36

BILAN ANNUEL DE SUIVI DU DIABÈTE

Un suiti régulier de votre maladie permet de prévenir ou de dépister des lésions précoces des organes touchés par le diabète.

Ce dépistage est très important car il permet d'éviter ou de limiter les complications du diabète.

En plus du suivi tous les 3 mois par votre médecin traitant, il est recommandé de faire une fois par an les examens suivants (plus souvent si votre médecin le juge nécessaire) :



En plus de ce bilan annuel prescrit par votre médecin, il est recommandé :

- de voir son dentiste au moins une fois par an
- de se faire vacciner contre la grippe tous les ans
- de se faire vacciner contre le pneumocoque (PNEUMO 23) tous les 5 ans

Noter ici la date de vos derniers vaccins :

- antipneumococcique :/...../..... ; Rappel à faire le/...../.....

- DTCP (diphtérie-tétanos-polio-coqueluche) (tous les 10 ans) :
...../...../..... ; Rappel à faire le/...../.....

Vous trouverez sur les pages suivantes des feuilles de suivi annuel où vous pouvez noter les dates et résultats de vos analyses. Pour les résultats de vos bilans médicaux, demandez à votre médecin traitant et/ou aux autres spécialistes qui vous suivent.

FICHE DE SUIVI ANNUEL (ANNÉES 1 ET 2)

1ère ANNEE (suivi 12 mois)	Date 1 (JJ/MM/AA)	Résultat 1	Date 2 (JJ/MM/AA)	Résultat 2	Date 3 (JJ/MM/AA)	Résultat 3	Date 4 (JJ/MM/AA)	Résultat 4
FOND D'ŒIL : rétinopathie ? (à noter par ophtalmo)								
ECG ou CARDIO : cardiopathie ? (à noter par médecin)								
HbA1 C (%)								
HDL-C (g/l)								
LDL-C (g/l)								
TG (g/l)								
Clearance créat (ml/mn/m ²)								
Micro-albuminurie (mg/l)								
Artériopathie M.I ? (podologue ou médecin)								
Gradation (0 à 3) risque pied (podologue ou médecin)								
Bilan dentaire (parodontopathie?)								
2ème ANNEE (suivi 12 mois)	Date 1 (JJ/MM/AA)	Résultat 1	Date 2 (JJ/MM/AA)	Résultat 2	Date 3 (JJ/MM/AA)	Résultat 3	Date 4 (JJ/MM/AA)	Résultat 4
FOND D'ŒIL								
(à noter par ophtalmo)								
ECG ou CARDIO :								
cardiopathie ?								
(à noter par médecin)								
HbA1 C (%)								
HDL-C (g/l)								
LDL-C (g/l)								
TG (g/l)								
Clearance créat (ml/mn/m ²)								
Micro-albuminurie (mg/l)								
Artériopathie M.I ?								
(podologue ou médecin)								
Gradation (0 à 3) risque pied (podologue ou médecin)								
Bilan dentaire (parodontopathie?)								

FICHE DE SUIVI ANNUEL (ANNÉES 3 ET 4)

3ème ANNÉE (suivi 12 mois)	Date 1 (JJ/MM/AA)	Résultat 1	Date 2 (JJ/MM/AA)	Résultat 2	Date 3 (JJ/MM/AA)	Résultat 3	Date 4 (JJ/MM/AA)	Résultat 4
FOND D'ŒIL: rétinopathie ? (à noter par ophtalmo)								
ECG ou CARDIO : cardiopathie ? (à noter par médecin)								
HbA1 C (%)								
HDL-C (g/l)								
LDL-C (g/l)								
TG (g/l)								
Clearance créat (ml/mn/m ²)								
Micro-albuminurie (mg/l)								
Artériopathie M.I ? (podologue ou médecin)								
Gradation (0 à 3) risque pied (podologue ou médecin)								
Bilan dentaire (parodontopathie?)								
4ème ANNÉE (suivi 12 mois)	Date 1 (JJ/MM/AA)	Résultat 1	Date 2 (JJ/MM/AA)	Résultat 2	Date 3 (JJ/MM/AA)	Résultat 3	Date 4 (JJ/MM/AA)	Résultat 4
FOND D'ŒIL (à noter par ophtalmo)								
ECG ou CARDIO : cardiopathie ? (à noter par médecin)								
HbA1 C (%)								
HDL-C (g/l)								
LDL-C (g/l)								
TG (g/l)								
Clearance créat (ml/mn/m ²)								
Micro-albuminurie (mg/l)								
Artériopathie M.I ? (podologue ou médecin)								
Gradation (0 à 3) risque pied (podologue ou médecin)								
Bilan dentaire (parodontopathie?)								



RÉSEAU SANTÉ DIABÈTE DIAPASON 36



ORIENTATION DU PATIENT PAR LE MÉDECIN TRAITANT

DOCUMENT QUE LE PATIENT, LORS D'UNE CONSULTATION, DOIT FAIRE REMPLIR
PAR SON MÉDECIN TRAITANT

COPIE À RENVOYER PAR LE PATIENT À :

Mr le médecin coordonnateur -DIAPASON 36 - 96 RUE GRANDE - 36000 CHÂTEAUROUX

Médecin traitant	Patient
Signature : _____ Date : / / Cachet : _____	Nom : _____ Prénom : _____ Date de naissance : / /

Éléments qu'il vous paraît important de porter à la connaissance du médecin coordonnateur:

- PRINCIPAUX ANTÉCÉDENTS :
- ANNÉE DÉBUT DIABÈTE :
- TYPE DIABÈTE : DT1 DT2 SECONDAIRE GESTATIONNEL
- COMPLICATIONS ÉVENTUELLES:
- TRAITEMENTS ACTUELS DU DIABÈTE :
- DERNIÈRE **Hb A1C** : % DATE : / /
- SUIVI :
 - Fond d'œil < 1 an : OUI NON
 - ECG ou consultation cardiologue < 1 an : OUI NON
 - Bilan lipidique < 1 an : OUI NON
 - Clearance créatinine < 1 an : OUI NON
 - Dosage microalbuminurie ou protéinurie < 1 an : OUI NON
 - Gradation pied monofilament < 1 an : OUI NON ; Résultat : 0 1 2 3

Quels objectifs vous paraissent souhaitables pour votre patient ?

- Hb A1C : _____ Poids : _____
- Suivi à effectuer: _____ Autres : _____

Quels objectifs éducatifs vous paraissent prioritaires pour votre patient ?

- DIÉTÉTIQUE ACTIVITÉ PHYSIQUE SOINS DU PIED MALADIE GESTES INFIRMIERS GROUPE DE
 PAROLE SOPHROLOGIE CONSULTATIONS DIÉTÉTICIENNE CONSULTATIONS PSYCHOLOGUE

1. Objet et prestations du réseau

- Le réseau auquel vous souhaitez adhérer regroupe et coordonne les différents professionnels de santé libéraux et hospitaliers qui agissent avec vous dans le but d'améliorer la qualité des soins qui vous sont apportés, et d'assurer ainsi une meilleure prévention des complications de votre pathologie.
- Les professionnels de santé (médecins généralistes ou spécialistes, infirmières, diététiciennes, podologues, pharmaciens, kinésithérapeutes...) qui vous accompagneront dans votre prise en charge sont formés à la prise en charge de votre pathologie et à l'éducation thérapeutique.
- L'adhésion au réseau est gratuite et vous permet de bénéficier d'entretiens éducatifs, d'une éducation en groupe (ateliers) ou individuelle en consultation (diététicienne, psychologue).
- Le secrétariat du réseau vous contacte régulièrement pour l'organisation de votre suivi.

2. Vos droits

- Vous êtes libre d'accepter de bénéficier du réseau ou de vous en retirer.
- Aucune information nominative ne peut faire l'objet d'une commercialisation ni d'une utilisation autre qu'à visée médicale dans votre intérêt.
- Vous avez le libre choix des professionnels de santé intervenant dans le réseau.
- Vous acceptez que les données vous concernant soient informatisées. Elles sont rendues anonymes pour l'évaluation du réseau.
- Sur votre demande, vous-même ou un professionnel de santé de votre choix pourra consulter votre dossier médical informatisé (y compris le Dossier Médical Personnel).
- Vous acceptez que les informations vous concernant soient partagées par plusieurs professionnels de santé qui ont en charge vos soins et/ou votre éducation thérapeutique, notamment dans la cadre des réunions de concertation pluridisciplinaires.

3. Vos devoirs

- Votre engagement dans le réseau se concrétise par la signature d'un Plan Personnalisé de Santé adaptés à vos besoins
- Vous acceptez que l'information de votre adhésion et votre suivi dans le réseau soit transmis à votre médecin traitant et à votre diabétologue le cas échéant.
- Vous vous engagez à :
 - amener votre dossier réseau aux consultations, aux ateliers et aux entretiens éducatifs.
 - venir à vos rendez-vous d'ateliers et d'entretiens, ou à prévenir au moins 48 heures avant.
 - respecter les autres patients et la confidentialité en ne divulguant aucune information les concernant.
- Le réseau se réserve le droit d'exclure un patient du réseau en cas de problème grave de comportement constaté dans le cadre des activités du réseau, selon les conditions fixées par le règlement intérieur.

4. Dispositions réglementaires

- Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978 modifiée en 2004, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent, que vous pouvez exercer en vous adressant au Réseau DIAPASON 36- 96 rue Grande-36 000 CHÂTEAUROUX.
- *Ce document doit être signé par le patient; ou, selon le cas, par les titulaires de l'autorité parentale, par le tuteur ; ou par la personne de confiance désignée par le patient*.*

Je soussigné(e) **NOM et Prénom du PATIENT** :

Déclare avoir pris connaissance et accepté les termes de ce document d'information.

Fait à, le..... *Signature*

**Le cas échéant : Nom, Prénom et qualité du signataire :*

FICHE DE SUIVI - DIAGNOSTICS ÉDUCATIFS 1 ET 2
(VOLET 1: feuillet rose à renvoyer au DE1 ; feuillet jaune au DE2)

Nom patient :	D.E 1:/201.	D.E 2:/201.
TYPE DE DIABÈTE :	DT 1 <input type="checkbox"/>	DT 2 <input type="checkbox"/> Secondaire <input type="checkbox"/>
Année de début du diabète		
Autres antécédents :		
Incidents depuis 1 an (hypo, hyperglycémies..)	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Si oui lesquels :		
Complications du diabète :	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Si oui, lesquelles ?		
Hospitalisations depuis 1 an liées au diabète :	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Tabagisme actuel ou arrêt inférieur à 3 ans	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Traitement par insuline	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Traitement par analogues GLP1 (injectables)	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Traitement par antidiabétiques oraux :	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Nom des traitements:		
Date dernière Hba1C + RÉSULTAT :	/ /20 %	/ /20 %
Fond d'œil < 1 an	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
ECG ou consultation cardiologue < 1 an	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Bilan lipidique < 1 an	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Clearance créatinine < 1 an	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Dosage microalbuminurie ou protéinurie < 1 an	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Gradation pied monofilament < 1 an ; RÉSULTAT	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
-Connaissance signification HbA1C ?	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
-Cite le nom de ses médicaments	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
-Nombre oublis médicament ou insuline > 2/mois	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Autosurveillance glycémique: pratiquée ?	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Report glycémies sur carnet ?	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Connaissance glycémies cibles avant-après repas ?	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Nombre hypoglycémies/semaine? *	0 <input type="checkbox"/> 1-3 <input type="checkbox"/> 4-5 <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1-3 <input type="checkbox"/> 4-5 <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/>
Cite symptômes hypoglycémie? *	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
A du sucre sur lui? *	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Auto injections : pratiquées? *	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Adaptation des doses d'insuline? *	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
-Nombre repas par jour :	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/>
-Saute des repas ?	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
-Grignote?	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
-Boissons sucrées ?	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
-Consommation alcool régulière ?	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
-Cuisine ses repas ?	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
-Pain-féculent aux 3 repas	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Activité physique : plus de 2h30/semaine	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Activité physique quotidienne	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Autosurveillance pieds pratiquée quotidiennement?	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Main passée dans les chaussures avant enfilage?	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Difficultés physiques surveillance pieds ?	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>

SYNTHÈSE DIAGNOSTICS ÉDUCATIFS 1 ET 2
(VOLET 2: feuillet rose à renvoyer au DE1 ; feuillet jaune au DE2)

Nom Patient :	
1^{er} entretien : . . / . . / 201 .	2^{ème} entretien : . . / . . / 201 .
Vie en couple ? enfants ? petits enfants ? personne de confiance ?	
Activité professionnelle ? Niveau d'études ? horaires, trajets, risques hypoglycémie...	
Quels sont vos loisirs ?	
Activité physique : sports ? marche ? ménage ? bricolage ? jardinage ? nb heures /semaine ?	
Quels sont vos projets de vie ? (familial, professionnel, personnel)	
Proches informés du diabète: famille ? Collègues ? Amis ?	
Pour vous, qu'est-ce que le diabète ? D'après vous, qu'est-ce qui a provoqué votre diabète ?	
Comment acceptez-vous ou accepteriez-vous le passage à l'insuline ?	
Difficultés liées au diabète dans les relations personnelles, familiales, professionnelles ?	
INDIQUEZ (POINTEZ DU DOIGT), SUR UNE ÉCHELLE, ENTRE 0 ET 10:	
Le niveau de connaissance que vous pensez avoir de votre maladie: 0 : je ne sais rien ; à 10 : je la connais très bien	
D.E 1: EVA 1 : / 10	D.E 2: EVA 1 : / 10
La façon dont vous acceptez votre maladie : 0 : pas du tout ; à 10 : très bien	
D.E 1: EVA 2 : / 10	D.E 2: EVA 2 : / 10
Si vous trouvez facile de vivre avec votre diabète: 0 : je trouve cela très difficile ; à 10 : très facile	
D.E 1: EVA 3 : / 10	D.E 2: EVA 3 : / 10
Le niveau de connaissance que vous pensez avoir de votre traitement: 0 : je ne sais rien ; à 10 : je le connais très bien	
D.E 1: EVA 4 : / 10	D.E 2: EVA 4 : / 10
Comment acceptez-vous vos traitements ? : 0 : pas du tout ; à 10 : très bien	
D.E 1: EVA 5 : / 10	D.E 2: EVA 5 : / 10

SYNTHÈSE DIAGNOSTICS ÉDUCATIFS ET P.P.E. 1 ET 2
(VOLET 3: feuillet rose à renvoyer au DE1 ; feuillet jaune au DE2)

Nom- prénom éducateur DE1 :		Nom- prénom éducateur DE2 :	
NOM- Prénom du PATIENT :			
Date de naissance : / /		SEXE : H : <input type="checkbox"/> F : <input type="checkbox"/>	
Patient adressé à DIAPASON 36 le : / / 20		Patient adressé au réseau par: Nom - Prénom -PROFESSION :	
INS (si DMP créé)			
Dates diagnostics éducatifs		D.E 1 : .. / .. / 201 .	D.E 2 : .. / .. / 201 .
N° tél. fixe :			
N° tél. portable :			
Adresse mail :		@	@
N° de fax :			
ADRESSE :	N° : Rue :		
	CP :		
	Ville ::		
MÉDECIN TRAITANT (nom-prénom-lieu d'exercice)			
DIABÉTOLOGUE (nom-prénom-lieu d'exercice)			
PLAN PERSONNALISÉ ÉDUCATIF		P.P.E 1	P.P.E 2
ATOUPS POUR L'ETP			
DIFFICULTÉS POUR L'ETP			
VÉCU DE L' ETP (note sur 10)			/10
OBJECTIFS DU CYCLE PRÉCÉDENT RÉALISÉS			
% REALISATION DES OBJECTIFS			
CHANGEMENTS HABITUDES EFFECTUÉS			
* OBJECTIFS DE SÉCURITÉ			
OBJECTIFS DU PATIENT : (précis et mesurables)			
ATELIERS PRÉCONISÉS : (cochez et précisez si besoin)		<input type="checkbox"/> DIET : <input type="checkbox"/> PIED : <input type="checkbox"/> MALADIE : <input type="checkbox"/> INFIRMIERS : <input type="checkbox"/> GROUPE DE PAROLE <input type="checkbox"/> ACT.PHYSIQUE	<input type="checkbox"/> DIET : <input type="checkbox"/> PIED : <input type="checkbox"/> MALADIE : <input type="checkbox"/> INFIRMIERS : <input type="checkbox"/> GROUPE DE PAROLE <input type="checkbox"/> ACT.PHYSIQUE
CONSULTATIONS PRÉCONISÉES : (*hors programme)		<input type="checkbox"/> CS DIET <input type="checkbox"/> CS PSYCHOLOGUE <input type="checkbox"/> <i>PODOLOGUE.*</i> <input type="checkbox"/> <i>TABACOLOGUE*</i>	<input type="checkbox"/> CS DIET <input type="checkbox"/> CS PSYCHOLOGUE <input type="checkbox"/> <i>PODOLOGUE.*</i> <input type="checkbox"/> <i>TABACOLOGUE*</i>
Autres demandes		<input type="checkbox"/> Association patients <input type="checkbox"/> Ass.sociale	<input type="checkbox"/> Association patients <input type="checkbox"/> Ass.sociale
SIGNATURES		Patient :	Patient :
		Educateur :	Educateur :

1	ORIENTATIONS PRÉCONISÉES au DE1 (cocher 1) au DE2 (cocher 2)	Réalisé le:														
		JJ	M	A												
/	EQUIL. ALIMENTAIRE															
/	GLUCIDES															
/	LIPIDES															
/	1,2,3, MENUS															
/	Déballons l'emballage															
/	ATELIER CUISINE															
/	REPAS EXT.															
/	SOINS DU PIED															
/	ATELIER PIED 2															
/	MALADIE DIABÈTE															
/	VECU DIABÈTE															
/	TRAITEMENTS															
/	GROUPE DE PAROLE															
/	SOPHROLOGIE															
/	HYPOGLYCÉMIE															
/	HYPERGLYCÉMIE															
/	AUTOSURVEILLANCE															
/	Gestes et matériel															
/	Adapter l'insuline															
/	MIEUX BOUGER															
/	MARCHE															
/	TAÏ-ZO															
/	GYM DOUCE															
/	AQUAGYM															
/	CS DIÉTÉTIQUES															
/	CS PSYCHOLOGUE															
<i>Consultations hors programme éducatif du réseau</i>																
/	CS PODOLOGUE															
/	CS TABACOLOGUE															
/	ASSO. PATIENTS															
/	AIDE SOCIALE															

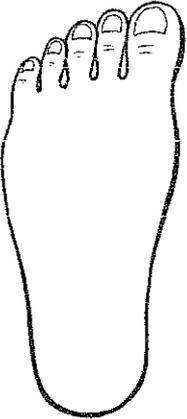
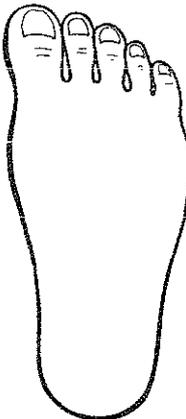
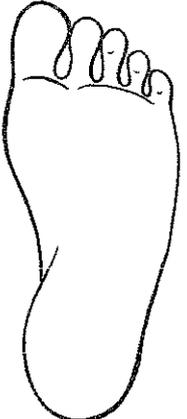
3 4	ORIENTATIONS PRÉCONISÉES au DE3 (cocher 3) au DE4 (cocher 4)	Réalisé le:														
		JJ	M M	A A												
/	EQUIL. ALIMENTAIRE															
/	GLUCIDES															
/	LIPIDES															
/	1,2,3, MENUS															
/	Déballons l'emballage															
/	ATELIER CUISINE															
/	REPAS EXT.															
/	SOINS DU PIED															
/	ATELIER PIED 2															
/	MALADIE DIABÈTE															
/	VECU DIABÈTE															
/	TRAITEMENTS															
/	GROUPE DE PAROLE															
/	SOPHROLOGIE															
/	HYPOGLYCÉMIE															
/	HYPERGLYCÉMIE															
/	AUTOSURVEILLANCE															
/	Gestes et matériel															
/	Adapter l'insuline															
/	MIEUX BOUGER															
/	MARCHE															
/	TAÏ-ZO															
/	GYM DOUCE															
/	AQUAGYM															
/	CS DIÉTÉTIQUES															
/	CS PSYCHOLOGUE															
<i>Consultations hors programme éducatif du réseau</i>																
/	CS PODOLOGUE															
/	CS TABACOLOGUE															
/	ASSO. PATIENTS															
/	AIDE SOCIALE															

FICHE DE SUIVI DIÉTÉTIQUE N°1 du .././20..			
NOM DE LA DIÉTÉTICIENNE :			
NOM DU PATIENT :		PRÉNOM :	
POIDS : kg	TAILLE : , m	Hb A1C : , %	
TRAITEMENT :			
HISTOIRE DU POIDS :			
NOMBRE DE REPAS PAR JOUR 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> plus <input type="checkbox"/>			
	Oui	Non	COMMENTAIRES
SAUTE DES REPAS			
COLLATION			
GRIGNOTE			
PETIT DEJEUNER ÉQUILIBRÉ			
REPAS :			
PRIS SEUL			
EN FAMILLE			
QUI CUISINE ?			
LIEU DU DÉJEUNER :			
DOMICILE			
REPAS APPORTÉ AU TRAVAIL			
RESTAURATION COLLECTIVE			
RESTAURANT			
REPAS EXTÉRIEUR			
REPAS :	HYPER	NORMO	HYPO
CALORIQUE			
GLUCIDIQUE			
LIPIDIQUE			
PROTIDIQUE			
OBJECTIFS FIXÉS AVEC LE PATIENT :			
OBJECTIFS ACQUIS ?			
OBJECTIFS À LA FIN DE LA CONSULTATION :			

FICHE DE SUIVI DIÉTÉTIQUE N°2 du .././20..			
NOM DE LA DIÉTÉTICIENNE :			
NOM DU PATIENT :		PRÉNOM :	
POIDS : kg	TAILLE : , m	Hb A1C : , %	
TRAITEMENT :			
HISTOIRE DU POIDS :			
NOMBRE DE REPAS PAR JOUR		1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> plus <input type="checkbox"/>	
	Oui	Non	COMMENTAIRES
SAUTE DES REPAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
COLLATION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
GRIGNOTE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
PETIT DEJEUNER ÉQUILIBRÉ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
REPAS :			
PRIS SEUL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
EN FAMILLE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
QUI CUISINE ?			
LIEU DU DÉJEUNER :			
DOMICILE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
REPAS APPORTÉ AU TRAVAIL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
RESTAURATION COLLECTIVE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
RESTAURANT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
REPAS EXTÉRIEUR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
REPAS :	HYPER	NORMO	HYPO
CALORIQUE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
GLUCIDIQUE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LIPIDIQUE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PROTIDIQUE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBJECTIFS FIXÉS AVEC LE PATIENT :			
OBJECTIFS ACQUIS ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBJECTIFS À LA FIN DE LA CONSULTATION :			

FICHE DE SUIVI DIÉTÉTIQUE N°3 du .././20..				
NOM DE LA DIÉTÉTICIENNE :				
NOM DU PATIENT :		PRÉNOM :		
POIDS : kg	TAILLE : , m		Hb A1C : , %	
TRAITEMENT :				
HISTOIRE DU POIDS :				
NOMBRE DE REPAS PAR JOUR 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> plus <input type="checkbox"/>				
		Oui	Non	COMMENTAIRES
SAUTE DES REPAS				
COLLATION				
GRIGNOTE				
PETIT DEJEUNER ÉQUILIBRÉ				
REPAS :				
PRIS SEUL				
EN FAMILLE				
QUI CUISINE ?				
LIEU DU DÉJEUNER :				
DOMICILE				
REPAS APPORTÉ AU TRAVAIL				
RESTAURATION COLLECTIVE				
RESTAURANT				
REPAS EXTÉRIEUR				
REPAS :		HYPER	NORMO	HYPO
CALORIQUE				
GLUCIDIQUE				
LIPIDIQUE				
PROTIDIQUE				
OBJECTIFS FIXÉS AVEC LE PATIENT :				
OBJECTIFS ACQUIS ?				
OBJECTIFS À LA FIN DE LA CONSULTATION :				

BILAN DIAGNOSTIC PODOLOGIQUE INITIAL DU .. / .. / 20 ..

NOM :		Prénom :		Date de naissance: / /					
N°immatriculation				Sexe : H <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	Réseau diabète : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>				
Médecin généraliste :			Diabétologue :						
Adresse :									
Diabète type :		Année diagnostic :		Traitements :					
Antécédents podologiques :									
Autres pathologies :				Vaccin antitétanique : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>					
Activité professionnelle: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Nb H/J :		Aide à domicile: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Nb H/J :		Tabac: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Nbre cig/J :					
Activité physique: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Nbre H/J :		Périmètre de marche : m		Taille : m ; Poids : kg					
	O	N	BILAN PODOLOGIQUE		O	N			
BONNE HYGIENE			OEDEMES		NOTION DU RISQUE PAR LE PATIENT				
CHAUSSURES DE SÉCURITÉ			CLAUDICATION INTERMITTENTE		SOUPLESSE				
CHAUSSETTES			MARCHE PIEDS NUS NORMALE		BONNE ACUITÉ VISUELLE				
BAS/COLLANTS			MARCHE CHAUSSÉE NORMALE		AUTO-EXAMEN				
CHAUSSURES (défauts/usure) :									
EMPREINTES PODOSCOPIQUES :									
PIEDS : froids <input type="checkbox"/> chauds <input type="checkbox"/>		PEAU : lisse <input type="checkbox"/> sèche <input type="checkbox"/>		COULEUR : normale <input type="checkbox"/> cyanosée <input type="checkbox"/>					
EXAMEN DES PIEDS : COCHER LES CASES ET INDIQUER LA LÉSION AVEC L'ABRÉVIATION SUR LE SCHEMA									
PIED GAUCHE		O	N	APPAREILLAGE		O	N	PIED DROIT	
				ORTHÈSES PLANTAIRES					
				ORTHOPLASTIE					
				ORTHONYXIE					
				ASPECT DE LA PEAU					
				VERRUE PLANTAIRE (VP)					
				HYPERKERATOSE (HK)					
				MYCOSES (M)					
				CREVASSES (C)					
				DÉFORMATIONS					
				HALLUX VALGUS					
				ORTEILS EN GRIFFE (OG)					
				PIED PLAT					
				PIED CREUX					
				Mobilité cheville normale					
				Autres déformations :					
				ONGLES					
				ONYCHOMYCOSE (OM)					
				ONGLE INCARNÉ (OI)					
				LÉSIONS					
				MAL PERFORANT (MP)					
			ISCHÉMIE (I)						
			RISQUE						
			POULS PÉDIEUX PERCUS						
			POULS T.P. PERCUS						
			MONOFILAMENT PERCU						
			DIAPASON PERCU						
CONCLUSIONS DU BILAN PODOLOGIQUE									
Apte à l'autosurveillance : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>			Risque podologique : aucun <input type="checkbox"/> neuropathie <input type="checkbox"/> artériopathie <input type="checkbox"/> neuro-ischémie <input type="checkbox"/>						
GRADE : 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>		Mal perforant plantaire: Antécédents: oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>			Actuel : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>				
Nombre de Séances : <input type="checkbox"/>		Traitements podologiques préconisés :							

FICHE DE SYNTHÈSE DU BILAN DIAGNOSTIC PODOLOGIQUE

Patient: Nom :		Prénom :		Sexe : H <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	
N°immatriculation				Tél :	
Adresse :					
Médecin prescripteur :					
Adresse :				Tél :	
Prescription :					
Date : / /20					
Type de fiche : intermédiaire <input type="checkbox"/> finale <input type="checkbox"/>		Date de début des soins de prévention :			
POINTS SIGNIFICATIFS DU BILAN PODOLOGIQUE					
Éléments médico-chirurgicaux :					
Évaluation clinique et instrumentale :					
Niveau de risque :					
Chaussage					
Bilan éducatif :					
OBJECTIFS DE LA PRISE EN CHARGE					
	A court terme	A moyen terme	A long terme		
Curative :					
Préventive :					
Éducative :					
PROJET THÉRAPEUTIQUE					
Principes thérapeutiques de la prise en charge :					
Soins proposés :					
Conseils de prévention et éducation :					
Plan de soins (rythme des séances...):					
SUIVI DU TRAITEMENT OU COMPTE-RENDU DE FIN DE TRAITEMENT					
Résultats-évaluation-ajustement du projet thérapeutique :					
Observations et/ou difficultés rencontrées :					
Conseils donnés au patient :					
Autres :					
Date : / /20		Nom-cachet-signature du pédicure-podologue			

PODOLOGUES DU RÉSEAU DIAPASON 36					
Nom	Prénom	Adresse	CP	Ville	Téléphone
QUINET	Anne	8, rue Sablière (Maison médicale)	36200	ARGENTON	02 54 01 03 81
TURBELIN	Christine	30, avenue du 11 novembre	36500	BUZANCAIS	02 54 84 14 23
JULIEN-HUMEZ	Sophie	186, avenue des Marins	36000	CHATEAUROUX	02 54 08 08 68
MONDON	Marion	23 bis, place Lafayette	36000	CHATEAUROUX	02 54 34 96 94
MONDON	Philippe	23 bis, place Lafayette	36000	CHATEAUROUX	02 54 34 96 94
PIGNOLO	Jean-Pierre	59, rue Montaigne	36000	CHATEAUROUX	02 54 60 05 09
LE LEANNEC	Yann	75, avenue de LA CHATRE	36000	CHATEAUROUX	02 54 60 91 81
CHOQUET	Aurélié	123, av Général de Gaulle	36130	DEOLS	02 54 53 05 23
ROUGET-MIGNE	Annie	3, place Carnot	36130	DEOLS	02 54 08 98 11
BERRETTE	Aline	ZA Les Coinchettes	36100	ISSOUDUN	02 54 21 79 96
QUIVRON	M.Claude	3, avenue Guillaume de Marcillat (Maison médicale)	36400	LA CHATRE	02 54 48 53 33
NICOLAS	Emilie	47, rue Saint-LAZARE	36300	LE BLANC	02 54 28 65 02
DEGROLARD	Cécile	57, rue de la Charbonnière	36330	LE POINCONNET	02 54 35 42 43
LESOURD.SMITS	Cécile	3 rue de la Martinique	36250	ST MAUR	02 54 01 11 33
BOUCHARDON	Elodie	2 rue anciens combattants	36330	VELLES	02 54 60 15 82
DIÉTÉTICIENNES RÉSEAU DIAPASON 36					
PINAULT	Laure	8, rue SABLIERE	36200	ARGENTON	02 54 60 80 66
AUSSOURD	Anne-Lise	165 rue Pierre et Marie Curie	36000	CHÂTEAUROUX	02 54 08 05 45
CHATON	Céline	25 rue Beauséjour	36000	CHÂTEAUROUX	02 54 07 93 19
BALLAND	Justine	24 rue Pierre Brossolette	36100	ISSOUDUN	02 54 03 16 70
DROCHON	Pascale	3, av. Guillaume de Marcillat (Maison médicale)	36400	LA CHATRE	02 54 30 78 52
FERRAND	Aline	3, av. Guillaume de Marcillat (Maison médicale)	36400	LA CHATRE	02 54 48 47 28
DUPUIS	Marion	47 rue St Lazare	36300	LE BLANC	02 54 37 83 05
PSYCHOLOGUES RÉSEAU DIAPASON 36					
MANCHINI	Catherine	16 cours Turquerie	36500	BUZANCAIS	06 62 51 34 07
FRIEDRICH	J.François	3 chem Grandes Plantes Villarnoux	36200	CEAULMONT	02 54 24 52 77
DEVAIVRE	Gaëlle	Le Haut Cluzeau	36800	CHASSENEUIL	02 54 25 28 05
MENARD	Jean-Marc	33 r Jean Jacques Rousseau	36000	CHÂTEAUROUX	02 54 60 07 03
PROTEAU	M.Christine	41 Bd George Sand	36000	CHÂTEAUROUX	06 76 47 47 19
ROBERT	Sophie	44 r Indre	36000	CHÂTEAUROUX	02 54 22 98 28
METIVIER	Nadège	10 bd Stalingrad	36100	ISSOUDUN	02 54 21 82 01
BRUTTI	Lorenzo	3, av. Guillaume de Marcillat (Maison médicale)	36400	LA CHATRE	02 54 62 10 40

CONSULTATIONS DE TABACOLOGIE

ANPAA (Association nationale de Prévention en Alcoolologie et en Addictologie)

- 7 rue de Mousseaux 36000 CHÂTEAUROUX
- Tél : 02 54 22 52 88

MON PLANNING ATELIERS POUR L'ANNÉE 20 . .

JANVIER			JUILLET		
DATE	HEURE	THÈME	DATE	HEURE	THÈME
FÉVRIER			AOÛT		
DATE	HEURE	THÈME	DATE	HEURE	THÈME
MARS			SEPTEMBRE		
DATE	HEURE	THÈME	DATE	HEURE	THÈME
AVRIL			OCTOBRE		
DATE	HEURE	THÈME	DATE	HEURE	THÈME
MAI			NOVEMBRE		
DATE	HEURE	THÈME	DATE	HEURE	THÈME
JUN			DÉCEMBRE		
DATE	HEURE	THÈME	DATE	HEURE	THÈME

DATE DU PROCHAIN RENDEZ-VOUS D'ENTRETIEN ÉDUCATIF : LE / / 20.. à ...H.....avec.....

SECRÉTARIAT DE DIAPASON 36 : 02.54.53.03.32

MON PLANNING ATELIERS POUR L'ANNÉE 20 ..

JANVIER			JUILLET		
DATE	HEURE	THÈME	DATE	HEURE	THÈME
FÉVRIER			AOÛT		
DATE	HEURE	THÈME	DATE	HEURE	THÈME
MARS			SEPTEMBRE		
DATE	HEURE	THÈME	DATE	HEURE	THÈME
AVRIL			OCTOBRE		
DATE	HEURE	THÈME	DATE	HEURE	THÈME
MAI			NOVEMBRE		
DATE	HEURE	THÈME	DATE	HEURE	THÈME
JUN			DÉCEMBRE		
DATE	HEURE	THÈME	DATE	HEURE	THÈME

DATE DU PROCHAIN RENDEZ-VOUS D'ENTRETIEN ÉDUCATIF : LE / / 20.. à ...H.....avec.....

SECRETARIAT DE DIAPASON 36 : 02.54.53.03.32

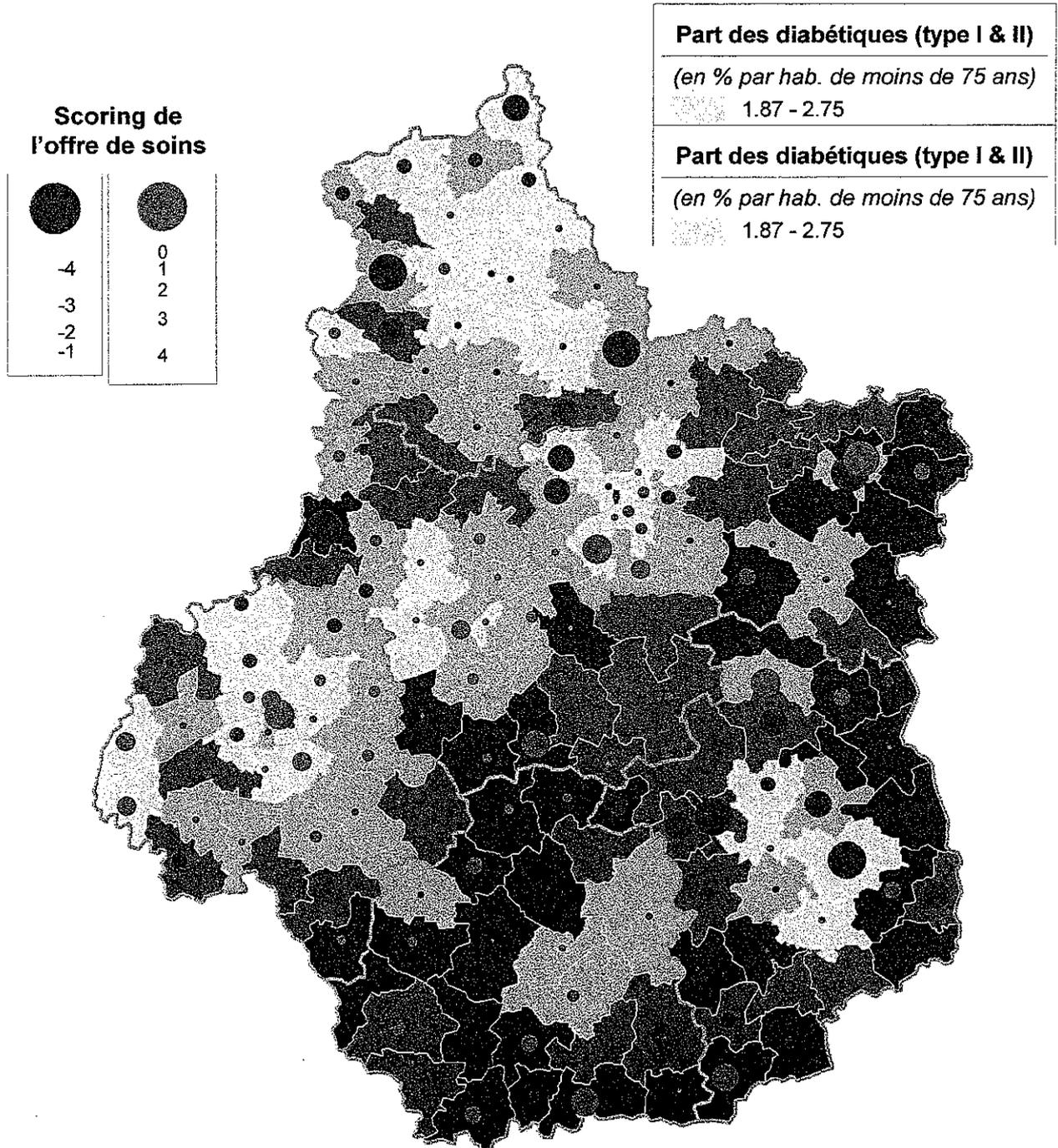
ANNEXE 3

TABLEAU D'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES

Compétence	Acquisitions	Total perte des acquis	Perte totale des acquis (-2)	Perte partielle des acquis (-1)	Absence d'acquis (0)	Complé ment d'acquis (1)	Acquisition complète (2)	Total acquis
Connaissance de la maladie		4	0	4	19	60	17	77
Connaissance & observance traitement		16	0	16	19	39	26	65
Prévention et gestion Hypoglycémies		17	0	17	17	33	33	66
Autosurveillance glycémique		12	3	9	34	33	21	54
Auto-injections		28	0	28	29	29	14	43
Habitudes alimentaires		7	0	7	29	54	10	64
Activité physique		11	0	11	38	47	4	51
Autosurveillance des pieds		11	2	9	38	32	19	51

Annexe 4 :

Diabétiques de moins de 75 ans et offre de soins



Source : Assurance-Maladie (RG-RA-RSI)

Vu, le Directeur de Thèse
Madame le Docteur Françoise LEVITTA

Signature

Vu, le Doyen
de la Faculté de médecine de TOURS

Signature

Académie d'Orléans – Tours

Université François-Rabelais

Faculté de Médecine de TOURS

ADNANE Samir

Thèse n°

108 pages – 1 tableau – 1 figure – 15 graphiques

Résumé :

L'objectif de cette thèse est de décrire l'éducation thérapeutique en général et d'évaluer le travail effectué par le réseau Diapason 36, réseau nouvellement créé dans l'Indre qui s'occupe de l'éducation thérapeutique de proximité du patient diabétique.

Ce travail vient compléter les travaux du Docteur SALLERAS qui a soutenu une thèse en 2008 portant sur les difficultés rencontrées par les médecins généralistes dans la prise en charge du diabète de type 2 dans le département de l'Indre. Les recommandations finales du travail du Docteur SALLERAS étaient que la mise en place d'un réseau thérapeutique est un projet intéressant permettant aux médecins généralistes de confier cette mission à un organisme spécialisé.

Cette étude a pour but de décrire la genèse de ce réseau, son mode de fonctionnement, son évolution de 2010 à 2012, ses apports aux patients et ses perspectives d'avenir.

Sur 254 dossiers informatisés, seuls 68 étaient exploitables (au moins 2 diagnostics éducatifs). Certaines données comme l'hémoglobine glyquée, n'étaient pas recueillies au début du programme et un certain nombre de données n'étaient pas recueillies par les éducateurs par manque de temps.

Il apparaît que l'éducation thérapeutique de proximité du patient diabétique dans l'Indre est un atout pour la prise en charge complémentaire des patients diabétiques.

Mots clés : diabète, médecine générale, prise en charge, éducation thérapeutique, réseau diabète, atouts.

Jury :

Président : Monsieur le Professeur **Noel HUTEN**

Membres : Monsieur le Professeur **Olivier HAILLOT**

Monsieur le Professeur **Jean-Christophe PAGES**

Monsieur le Docteur **Geoffroy DE WAILLY**

Madame le Docteur **Françoise LEVITTA**

Date de la soutenance : le 30 octobre 2013