



HAL
open science

L'éducation thérapeutique et la prise en charge du pied diabétique

Clotilde Jeudy

► **To cite this version:**

Clotilde Jeudy. L'éducation thérapeutique et la prise en charge du pied diabétique. Sciences pharmaceutiques. 2017. hal-01947120

HAL Id: hal-01947120

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01947120>

Submitted on 18 Feb 2022

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

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



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITE DE LORRAINE
2017

FACULTE DE PHARMACIE

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 27 Mars 2017
Sur un sujet dédié à :

**L'éducation thérapeutique et la prise en charge
du pied diabétique**

pour obtenir
le diplôme d'état de docteur en pharmacie

par **Clotilde Jeudy**
née le 13 février 1992

Membres du Jury

Président : Docteur Stephane Gibaud, Maître de conférences

Juges : Docteur Annie Mathieu-Pierre
Docteur Karine Thomes
Docteur Hervé Maget

**UNIVERSITÉ DE LORRAINE
FACULTÉ DE PHARMACIE
Année universitaire 2016-2017**

DOYEN

Francine PAULUS

Vice-Doyen

Béatrice FAIVRE

Directeur des Etudes

Virginie PICHON

Conseil de la Pédagogie

Président, Brigitte LEININGER-MULLER

Collège d'Enseignement Pharmaceutique Hospitalier

Président, Béatrice DEMORE

Commission Prospective Facultaire

Président, Christophe GANTZER

Vice-Président, Jean-Louis MERLIN

Commission de la Recherche

Président, Raphaël DUVAL

Responsable de la filière Officine

Béatrice FAIVRE

Responsables de la filière Industrie

Isabelle LARTAUD,

Jean-Bernard REGNOUF de VAINS

Responsable de la filière Hôpital

Béatrice DEMORE

Responsable Pharma Plus ENSIC

Jean-Bernard REGNOUF de VAINS

Responsable Pharma Plus ENSAIA

Raphaël DUVAL

Responsable Pharma Plus ENSGSI

Igor CLAROT

Responsable de la Communication

Marie-Paule SAUDER

***Responsable de la Cellule de Formation Continue
et individuelle***

Béatrice FAIVRE

***Responsable de la Commission d'agrément
des maîtres de stage***

Béatrice FAIVRE

Responsable ERASMUS

Mihayl VARBANOV

DOYENS HONORAIRES

Chantal FINANCE

Claude VIGNERON

PROFESSEURS EMERITES

Jeffrey ATKINSON

Jean-Claude BLOCK
Max HENRY
Alain MARSURA ³
Claude VIGNERON

PROFESSEURS HONORAIRES

Roger BONALY
Pierre DIXNEUF
Marie-Madeleine GALTEAU
Thérèse GIRARD
Michel JACQUE
Pierre LABRUDE
Vincent LOPPINET
Janine SCHWARTZBROD
Louis SCHWARTZBROD

ASSISTANTS HONORAIRES

Marie-Catherine BERTHE
Annie PAVIS

**MAITRES DE CONFERENCES
HONORAIRES**

Monique ALBERT
Marianne BEAUD
Gérald CATAU
Jean-Claude CHEVIN
Jocelyne COLLOMB
Bernard DANGIEN
Marie-Claude FUZELLIER
Françoise HINZELIN
Francine KEDZIEREWICZ
Marie-Hélène LIVERTOUX
Bernard MIGNOT
Jean-Louis MONAL
Blandine MOREAU
Dominique NOTTER
Christine PERDICAKIS
Marie-France POCHON
Anne ROVEL
Gabriel TROCKLE
Maria WELLMAN-ROUSSEAU
Colette ZINUTTI

ENSEIGNANTS

*Section
CNU**

Discipline d'enseignement

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

Danièle BENSOUSSAN-LEJZEROWICZ	82	<i>Thérapie cellulaire</i>
Jean-Louis MERLIN	82	<i>Biologie cellulaire</i>
Alain NICOLAS	80	<i>Chimie analytique et Bromatologie</i>
Jean-Michel SIMON	81	<i>Economie de la santé, Législation pharmaceutique</i>
Nathalie THILLY	81	<i>Santé publique et Epidémiologie</i>

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

Christine CAPDEVILLE-ATKINSON	86	<i>Pharmacologie</i>
Igor CLAROT ³	85	<i>Chimie analytique</i>
Joël DUCOURNEAU	85	<i>Biophysique, Acoustique, Audioprothèse</i>
Raphaël DUVAL	87	<i>Microbiologie clinique</i>
Béatrice FAIVRE	87	<i>Biologie cellulaire, Hématologie</i>
Luc FERRARI	86	<i>Toxicologie</i>
Pascale FRIANT-MICHEL	85	<i>Mathématiques, Physique</i>
Christophe GANTZER	87	<i>Microbiologie</i>
Frédéric JORAND	87	<i>Eau, Santé, Environnement</i>
Isabelle LARTAUD	86	<i>Pharmacologie</i>
Dominique LAURAIN-MATTAR	86	<i>Pharmacognosie</i>
Brigitte LEININGER-MULLER	87	<i>Biochimie</i>
Pierre LEROY	85	<i>Chimie physique</i>
Philippe MAINCENT	85	<i>Pharmacie galénique</i>
Patrick MENU	86	<i>Physiologie</i>
Jean-Bernard REGNOUF de VAINS	86	<i>Chimie thérapeutique</i>
Bertrand RIHN	87	<i>Biochimie, Biologie moléculaire</i>

MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

Béatrice DEMORE	81	<i>Pharmacie clinique</i>
Alexandre HARLE ³	82	<i>Biologie cellulaire oncologique</i>
Julien PERRIN	82	<i>Hématologie biologique</i>
Marie SOCHA	81	<i>Pharmacie clinique, thérapeutique et biotechnique</i>

MAITRES DE CONFÉRENCES

Sandrine BANAS	87	<i>Parasitologie</i>
Xavier BELLANGER	87	<i>Parasitologie, Mycologie médicale</i>
Emmanuelle BENOIT	86	<i>Communication et Santé</i>
Isabelle BERTRAND	87	<i>Microbiologie</i>
Michel BOISBRUN	86	<i>Chimie thérapeutique</i>
François BONNEAUX	86	<i>Chimie thérapeutique</i>
Ariane BOUDIER	85	<i>Chimie Physique</i>
Cédric BOURA	86	<i>Physiologie</i>
Joël COULON	87	<i>Biochimie</i>
Sébastien DADE	85	<i>Bio-informatique</i>
Dominique DECOLIN	85	<i>Chimie analytique</i>
Roudayna DIAB	85	<i>Pharmacie galénique</i>
Natacha DREUMONT	87	<i>Biochimie générale, Biochimie clinique</i>
Florence DUMARCAY	86	<i>Chimie thérapeutique</i>

François DUPUIS	86	<i>Pharmacologie</i>
Adil FAIZ	85	<i>Biophysique, Acoustique</i>
Anthony GANDIN	87	<i>Mycologie, Botanique</i>
Caroline GAUCHER	86	<i>Chimie physique, Pharmacologie</i>
Stéphane GIBAUD	86	<i>Pharmacie clinique</i>
Thierry HUMBERT	86	<i>Chimie organique</i>
Olivier JOUBERT	86	<i>Toxicologie, Sécurité sanitaire</i>

*Section
CNU**

ENSEIGNANTS (suite)

Discipline d'enseignement

Alexandrine LAMBERT	85	<i>Informatique, Biostatistiques</i>
Julie LEONHARD	86/01	<i>Droit en Santé</i>
Christophe MERLIN	87	<i>Microbiologie environnementale</i>
Maxime MOURER	86	<i>Chimie organique</i>
Coumba NDIAYE	86	<i>Epidémiologie et Santé publique</i>
Marianne PARENT ³	85	<i>Pharmacie galénique</i>
Francine PAULUS	85	<i>Informatique</i>
Caroline PERRIN-SARRADO	86	<i>Pharmacologie</i>
Virginie PICHON	85	<i>Biophysique</i>
Sophie PINEL	85	<i>Informatique en Santé (e-santé)</i>
Anne SAPIN-MINET	85	<i>Pharmacie galénique</i>
Marie-Paule SAUDER	87	<i>Mycologie, Botanique</i>
Guillaume SAUTREY	85	<i>Chimie analytique</i>
Rosella SPINA	86	<i>Pharmacognosie</i>
Sabrina TOUCHET ³	86	<i>Pharmacochimie</i>
Mihayl VARBANOV	87	<i>Immuno-Virologie</i>
Marie-Noëlle VAULTIER	87	<i>Mycologie, Botanique</i>
Emilie VELOT	86	<i>Physiologie-Physiopathologie humaines</i>
Mohamed ZAIYOU	87	<i>Biochimie et Biologie moléculaire</i>

PROFESSEUR ASSOCIE

Anne MAHEUT-BOSSER	86	<i>Sémiologie</i>
--------------------	----	-------------------

PROFESSEUR AGREGÉ

Christophe COCHAUD	11	<i>Anglais</i>
--------------------	----	----------------

³ *En attente de nomination*

**Disciplines du Conseil National des Universités :*

80 : Personnels enseignants et hospitaliers de pharmacie en sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé

81 : Personnels enseignants et hospitaliers de pharmacie en sciences du médicament et des autres produits de santé

82 : Personnels enseignants et hospitaliers de pharmacie en sciences biologiques, fondamentales et cliniques

85 ; Personnels enseignants-chercheurs de pharmacie en sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé

86 : Personnels enseignants-chercheurs de pharmacie en sciences du médicament et des autres produits de santé

87 : Personnels enseignants-chercheurs de pharmacie en sciences biologiques, fondamentales et cliniques

11 : Professeur agrégé de lettres et sciences humaines en langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes

SERMENT DES APOTHICAIRES

Je jure, en présence des maîtres de la Faculté, des conseillers de l'ordre des pharmaciens et de mes condisciples :

D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.

D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine ; en aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.

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.

« LA FACULTE N'ENTEND DONNER AUCUNE APPROBATION, NI IMPROBATION
AUX OPINIONS EMISES DANS LES THESES, CES OPINIONS DOIVENT ETRE
CONSIDEREES COMME PROPRES A LEUR AUTEUR »

Remerciements au Jury

Je remercie le Docteur Annie Mathieu-Pierre, le Docteur Karine Thomes et le Docteur Hervé Maget pour leur bienveillance et leur suivi tout au long de l'élaboration de cette thèse. Je les remercie d'avoir cru en moi et de m'avoir toujours encouragée. Leurs conseils ont été primordiaux pour la réalisation de cette thèse.

Je remercie le M. Stéphane Gibaud, Maître de conférences, pour ses enseignements, tous les cours qui ont été donnés et qui m'ont donnés envie de faire ce métier.

Pour finir je remercie la faculté de pharmacie de Nancy, ses professeurs et leur encadrement pour la qualité de la formation donnée pendant ces six années d'études et ces deux années de thèse.

Dédicaces à la famille

Merci à ma famille, mes parents, mon frère, ma sœur et ma grand-mère pour leur soutien, leurs encouragements et leur motivation.

Merci à Julien pour tout ce que nous vivons ensemble et tous ces moments à venir. Merci aussi à toute sa famille tellement accueillante et notamment à ses parents.

J'accorde une attention particulière à Aymeric et à Jean Jacques pour leur aide dans la conception technique du jeu notamment.

Merci à *Gibbs* et *Boots* de me donner autant d'affection et de me donner une excuse pour sortir, faire du sport, du vélo par n'importe quel temps.

Merci à tous mes amis, de Nancy et des Vosges pour tous les moments passés ensemble, à la fac, en randonnée.

Merci à mes collègues de travail et mes patrons de me donner chaque jour l'envie d'aller travailler d'en apprendre encore et encore.

Table des matières

Glossaire	3
Introduction	4
I. Généralités	5
A. Le diabète	5
1. Valeurs et rappels	5
2. Prévalences et coûts du diabète et des plaies diabétiques	5
a) Dans le monde	5
b) En France	6
c) En Lorraine	6
d) A Remiremont	7
3. Complications et facteurs de risque du pied diabétique	7
a) Neuropathie	7
b) Complications cardio-vasculaires	9
c) Hyperkératose	10
B. Nécessité de la prévention, de l'éducation thérapeutique et de la prise en charge	10
II. Etat des lieux de la prise en charge	12
A. A l'hôpital	12
1. Consultations de diabétologie	12
2. Hospitalisations en service de diabétologie	13
3. Consultations de soin et de pansement	14
4. Consultations avec le médecin MPR	15
5. Axes de progrès, modifications, améliorations	15
a) Au niveau des hospitalisations	15
b) Au niveau des consultations « plaies et pansements »	16
c) D'un point de vue général	16
(1) Information sur l'éducation thérapeutique	17
(2) La prescription de chaussures	17
(3) Informations sur <i>l'Espace Santé du Pays de Remiremont</i>	17
B. En ville	18
1. <i>L'espace santé du pays</i>	18
a) Structure, principe, fonctionnement, statuts	18
b) Séances d'éducation thérapeutique des « complications diabète »	18
c) Séances « pieds »	20
2. A l'officine	22
a) Appareillage, dispositifs médicaux et médicaments concernant la prise en charge du pied diabétique	22
(1) Chaussure à décharge de l'avant pied	22
(2) Dispositifs de « confort »	22
b) Amélioration du lien entre l'hôpital et les officines avoisinantes	23
3. Du point de vue des patients	25
4. Chez le pédicure podologue	25
5. Avec les infirmiers libéraux	26
6. Avec le médecin traitant	27
7. Avec le pharmacien d'officine	28
a) Docteur Maget ayant testé le jeu	28

b) Docteur Humbert n'ayant pas testé le jeu.....	29
III. Le jeu.....	30
A. Contexte	30
B. Objectif du jeu	30
C. Composition du jeu	30
D. Déroulement et principe du jeu	31
E. Conseils aux patients diabétiques	31
F. Questionnaire bilan	31
G. Premier bilan après essai du jeu	32
Conclusion.....	35
Bibliographie.....	36
Table des illustrations	38
Annexes	39
A. Annexe 1 : tableau fourni par le DIM de l'hôpital de Remiremont.....	39
B. Annexe 2 : résumé des consultations avec le docteur Mathieu-Pierre	39
C. Annexe 3 : plateau du jeu.....	42
D. Annexe 4 : fiches de conseils distribuée à la fin du jeu.....	43
E. Annexe 5 : MAP pieds	44
F. Annexe 6 : Questionnaire aux officines	46
G. Annexe 7 : Chaussures à décharge de l'avant pied	48
H. Annexe 8 : évaluation du risque podologique	50
I. Annexe 9 : résumé de la rencontre avec M. L. « patient expert » au sein de l'AFD.....	52
J. Annexe 10 : Questionnaire au médecin traitant	52
K. Annexes 11 : Cartes du jeu	54

Glossaire

BPCO : Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive

CHUP : Chaussure Thérapeutique à Usage Prolongé

CHUT : Chaussure Thérapeutique à Usage Temporaire

ETP : Education Thérapeutique Personnel

LPP : Liste des Produits et Prestations

LPPR : Liste des Produits et Prestations Remboursables

MCO : Médecine Cardiologie Obstétrique

MPR : Médecine Physique et Réadaptation

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

Introduction

Dans le cadre de mon stage hospitalier de 5^{ème} année de pharmacie, j'ai eu l'opportunité de suivre les médecins et les internes en médecine lors de leurs visites quotidiennes dans le service de médecine interne spécialisé en diabétologie.

Au cours de ces visites j'ai beaucoup appris sur le diabète et surtout sur ses complications, notamment les plaies de pied.

M'intéressant déjà particulièrement à l'éducation thérapeutique et au soin des plaies, j'ai eu envie d'en apprendre d'avantage sur le « pied diabétique » et les mesures mises en place à l'hôpital dans sa prise en charge.

N'ayant jamais beaucoup eu l'occasion de traiter des problèmes de pieds diabétiques à l'officine alors que la prévalence du diabète est en augmentation constante ces dernières années, je me suis posé la question de l'éducation thérapeutique et de ce qui pourrait être mis en œuvre à l'officine pour la prévention et la prise en charge de cette complication du diabète. De plus, j'ai constaté par l'intermédiaire des patients rencontrés à l'hôpital ou à l'officine, qu'avant d'avoir des plaies ou des déformations au niveau de leur pied, les patients n'avaient pas connaissance du risque podologique chez les diabétiques.

J'ai aussi pu observer lors mon stage hospitalier et à l'occasion de mon travail à l'officine qu'il n'y avait pas vraiment de lien entre les médecins prescripteurs de l'hôpital et l'officine et de ce fait que la prise en charge n'était parfois pas optimale. Les patients se sentent perdus entre ces différents acteurs de santé sans réelle autre communication entre eux que l'ordonnance.

Il était donc pour moi nécessaire de réussir à les informer, à faire de la prévention et de l'éducation thérapeutique, afin de limiter l'apparition de plaies et de complications.

Il est aussi important de souligner que nous sommes dans un contexte de ruralité, notamment pour des patients qui se trouvent dans des fonds de vallées comme Ventron ou Bussang par exemple, pour qui les acteurs de santé principaux sont leur médecin traitant et leur pharmacien.

Quant à la prise en charge, j'ai eu envie d'essayer de faire le lien entre « l'hôpital » et « la ville » pour l'améliorer afin que le patient puisse en retirer un bénéfice.

De ce fait, l'idée de cette thèse est née grâce aux conseils du Dr Catherine DEMANGE, pharmacien, chef de service de la Pharmacie à l'hôpital de Remiremont.

Nous aborderons donc dans un premier temps, des rappels sur le diabète, son épidémiologie, son coût ; dans un second temps nous traiterons de ce qui est mis en place concernant le pied diabétique à l'hôpital et en ville et ce qui a été fait pour améliorer la prise en charge ; et dans un troisième temps nous suivrons l'évolution et la mise en place d'un jeu de société à visée éducative.

I. Généralités

A. Le diabète

1. Valeurs et rappels

Le diabète est une maladie chronique qui se caractérise par un excès de sucre dans le sang pouvant entraîner de multiples complications.

Il existe de nombreux diabètes, notamment le diabète de type 1 ou le diabète de type 2, mais tous se rejoignent par l'excès de sucre sanguin et les conséquences que cela implique.

Les valeurs « normales » de la glycémie à jeun sont de 0,7 à 1,1 g/L (3,9 à 6,0 mmol/L). {1}

On définit donc un diabète lorsque la glycémie à jeun est supérieure à 1,26 g/L (7mmol/L) {2}

Les valeurs cibles de la glycémie chez un diabétique sont différentes selon : l'âge du patient, les facteurs de risque, les complications présentes ou non, le traitement.

Les objectifs peuvent être basés sur la glycémie à jeun, la glycémie 2 heures après un repas (postprandiale) ou l'hémoglobine glyquée (HbA1c).

La prise en charge du diabète consiste à équilibrer la glycémie par des mesures hygiéno-diététiques et éventuellement un traitement médicamenteux. Le but de cette prise en charge est d'éviter les complications liées à une glycémie trop haute et de ce fait d'améliorer l'espérance et la qualité de vie.

Le traitement médicamenteux dépend du « type » de diabète.

En effet dans le diabète de type 1, le pancréas ne produit plus d'insuline, il faut donc mettre en place une insulinothérapie.

Dans le diabète de type 2 le traitement est d'abord basé sur des antidiabétiques oraux mettant en jeu différents mécanismes et éventuellement de l'insuline.

2. Prévalences et coûts du diabète et des plaies diabétiques

a) Dans le monde

En 2014, il y avait selon l'OMS 422 millions de diabétiques dans le monde. La prévalence mondiale était donc de 8,5% en 2014 {3}

En 2016 on estimait le coût annuel du diabète à 591,7 milliards d'euros {4}.

Le coût financier est grand mais le coût humain aussi puisque un diabétique meurt toutes les 7 secondes environ. {4}

De plus c'est la première cause de neuropathie invalidante et la première cause d'amputation non traumatique. En effet 5 à 10% des diabétiques sont ou seront amputés de l'orteil, du pied ou de la jambe. {4}

b) En France

En 2013 en France, il y avait plus de 3 millions de diabétiques soit 4,7 % de la population. {5}

Selon l'INSEE : « Une enquête estime à plus de 5 000 € le coût moyen annuel du traitement d'un diabétique. » {6}

Les postes principaux de dépense étant : les médicaments (38%), les soins infirmiers (32%), les hospitalisations (16%).

Ce sont à 73% des coûts directs et à 27% des coûts liés aux complications. {6}.

D'après le site EM/consulte : « Ces dépenses affectées aux seuls malades diabétiques correspondaient à 4,7 % de l'ensemble des dépenses de l'Assurance Maladie pour la population protégée du Régime général. » {7}.

c) En Lorraine

Il y avait environ, en 2012, 150 000 diabétiques de type 1 et 2 en Lorraine {8}.

Sachant que la Lorraine comptait, en 2012, 2 350 920 habitants, il y avait environ 6,4% de diabétiques en Lorraine. {9}

Avec ces pourcentages, on peut constater que le taux de diabète est plus élevé en Lorraine que la moyenne sur la France et dans le monde. Il est donc d'autant plus important de faire de la prévention sur le diabète en Lorraine, d'accroître l'éducation thérapeutique des diabétiques et de tendre à améliorer la prise en charge, notamment des complications.

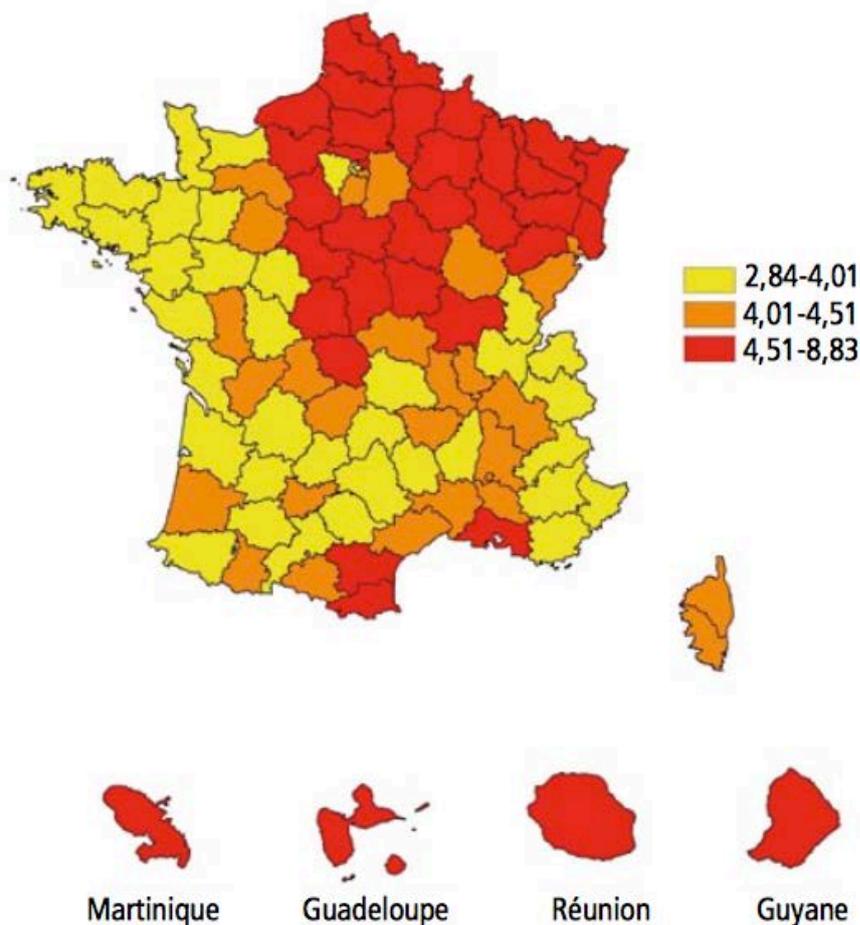


Figure 1 : Taux standardisé de prévalence du diabète traité, par département, en 2009 (Régime général de l'assurance maladie, France){10}

d) A Remiremont

Le nombre de diabétiques en hospitalisation à l'hôpital de Remiremont est en augmentation sur les dernières années. En effet en 2011, il y a eu 771 diabétiques en hospitalisation, 882 en 2012 et 925 en 2013. (Annexe 1)

Les hospitalisations dues au diabète toutes raisons et durées confondues sont plutôt stables.

Les séjours pour plaie de pied chez un diabétique sont d'en moyenne 31 par an avec 9 à 10 amputations par an.

Plus de 2% des séjours en MCO sont dus au diabète, ce qui n'est pas à négliger en termes de coût économique et de coût humain.

3. Complications et facteurs de risque du pied diabétique

a) Neuropathie

La plus précoce des complications du diabète est la neuropathie diabétique. Ici on s'intéressera particulièrement à la neuropathie périphérique qui consiste en une atteinte du système nerveux périphérique et plus particulièrement des membres inférieurs. En effet, les fibres longues sensibles des membres inférieurs sont les plus fragiles car elles ne sont que peu myélinisées.

The Polyol Pathway

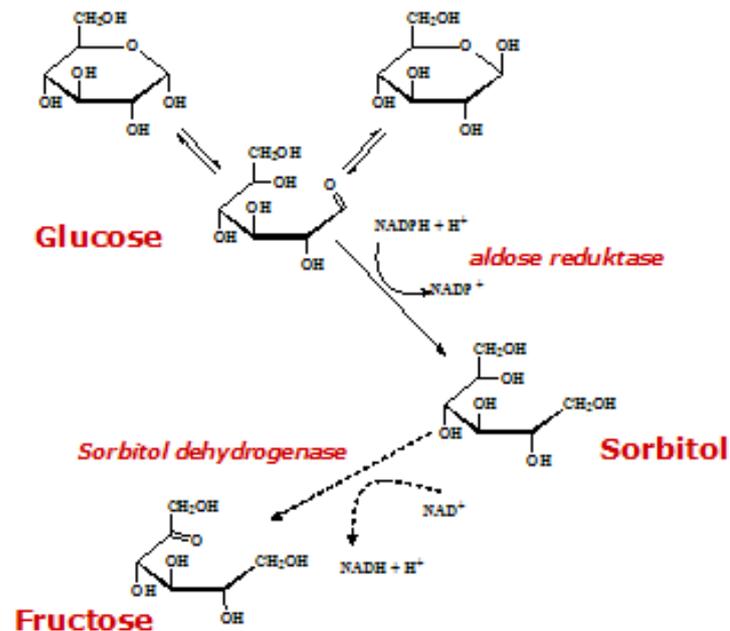


Figure 2 : physiopathologie de la neuropathie diabétique {11}

L'excès de glucose sanguin est dégradé en sorbitol par l'aldose réductase puis en fructose par la sorbitol-déshydrogénase. Le sorbitol en excès provoque une altération des vaisseaux nourriciers des neurones et l'activation de l'aldose réductase induit un déficit en myo-inositol dans les cellules de Schwann, ce qui endommage la conduction nerveuse.

Il existe plusieurs types de neuropathies périphériques, la plus souvent retrouvée étant la polyneuropathie diabétique caractérisée par :

- signes fonctionnels : paresthésies, dysesthésies (fourmillement, douleurs, sensations de chaud ou de froid, « décharges électriques », anesthésie ...) ;

- signes physiques : troubles de la sensibilité profonde (examen au diapason), abolition des réflexes ostéo-tendineux achilléens et rotuliens, perte de la sensibilité thermo-algique.

L'atteinte motrice reste très rare, du fait d'une plus grande résistance des fibres motrices à l'hyperglycémie chronique.

D'autres neuropathies sont retrouvées chez le diabétique comme la mono ou multinévrite, mais sont plus rares. Elles provoquent une atteinte nerveuse des membres inférieurs comme une cruralgie des membres supérieurs avec par exemple un syndrome du canal carpien et des nerfs crâniens avec des paralysies oculomotrices.

{12}

b) Complications cardio-vasculaires

La principale complication cardio-vasculaire qui constitue un facteur de risque supplémentaire au pied diabétique est la macro-angiopathie. De plus on peut souligner que l'athérosclérose est la première cause de décès chez les diabétiques devant les comas métaboliques et les complications infectieuses.

La macro-angiopathie diabétique est constituée de deux mécanismes :

- l'athérosclérose : formation de plaque d'athérome rétrécissant la lumière des vaisseaux ;
- l'artériosclérose : correspond à une dégénérescence de la média (couche de la paroi vasculaire) : la médiocalcose avec une augmentation d'épaisseur de la paroi des vaisseaux et donc un rétrécissement de la lumière.

Ainsi le diabète augmente, entre autre, le risque d'artérite des membres inférieurs de 5 à 10 fois et donc le risque podologique. {13}

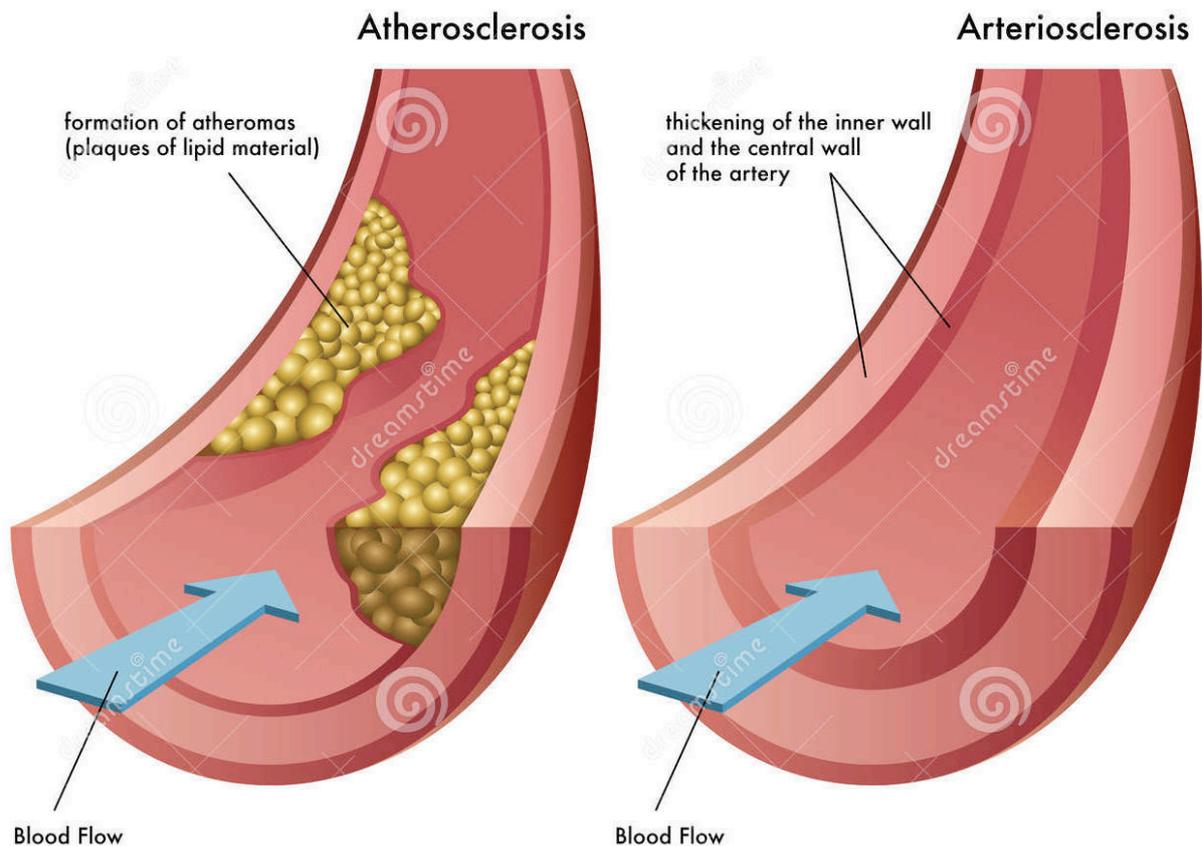


Figure 3 : athérosclérose et artériosclérose {14}

c) Hyperkératose

La neuropathie périphérique est responsable d'une sécheresse cutanée qui elle-même favorise la formation d'hyperkératose aux points d'appui : les 5 têtes métatarsiennes, la styloïde du 5^{ème} métatarse et le talon. Ce qui pourra ensuite entraîner la formation de durillons puis de maux perforants plantaires au niveau des têtes métatarsiennes et de fissures au niveau du talon. {15}

B. Nécessité de la prévention, de l'éducation thérapeutique et de la prise en charge

Les complications du diabète sont nombreuses et peuvent devenir très invalidantes, c'est pourquoi il est nécessaire de les prévenir et de mettre en place une prise en charge appropriée. De plus, la prise en charge des plaies de pied et de ses complications chez le diabétique est un véritable enjeu économique compte tenu des pourcentages de diabétique dans la population générale et de son évolution ces dernières années.

Le diabète est une pathologie compliquée pour le patient, il faut qu'il comprenne comment « ça fonctionne » pour qu'il réussisse à l'équilibrer. Beaucoup de facteurs rentrent en jeu dans l'équilibre du diabète comme l'activité physique, l'alimentation, le stress...

La prise en charge de ses complications est tout aussi difficile car le diabète « ne fait pas mal » : en raison de la neuropathie, le patient présente des troubles de la sensibilité et par conséquent ne ressent pas la douleur due à une plaie ou une épine irritative comme un simple caillou dans la chaussures et les complications ne sont pas immédiates. Il peut être difficile pour un patient d'accepter son diabète et de s'impliquer dans sa maladie lorsqu'il ne voit pas directement les risques pour sa santé.

C'est pourquoi dans le cadre de la prise en charge du diabète et de ses complications, l'éducation thérapeutique est un point essentiel. Elle permet d'informer le patient et de l'aider à accepter et à vivre avec sa maladie.

En effet avec l'éducation thérapeutique, on peut expliquer au patient sa maladie, lui donner des pistes pour atteindre ses objectifs et lui donner des conseils pour éviter les complications.

II. Etat des lieux de la prise en charge

A. A l'hôpital

1. Consultations de diabétologie

Lors de mon stage à l'hôpital de Remiremont, j'ai eu le plaisir de pouvoir assister à des consultations de diabétologie avec le Dr Karine THOMES, médecin, chef de service médecine interne et diabétologie à l'hôpital de Remiremont.

Lors de ces consultations, j'ai pu voir différentes situations mais le déroulement de la prise en charge se fait de manière similaire ; la consultation type ci-dessous correspond à une synthèse de mes observations.

- consultation type :

D'abord il est fait un « état des lieux » de tous les examens réguliers à réaliser pour un diabétique : prise de sang avec dernière hémoglobine glyquée, bilan de la fonction rénale, date de la dernière rétinographie, date de la dernière consultation cardiaque, date du dernier échodoppler, prise du poids, prise de la tension, analyse du carnet d'auto-surveillance s'il y en a un.

Une fois que tous les examens de base sont passés en revue. Différentes questions sont posées au patient afin de le situer par rapport à sa maladie, connaître ses préoccupations, savoir s'il maîtrise et tolère son traitement et s'il a d'autres questions ;

Le médecin lui demande s'il n'a pas de « problème de pied », et un examen des pieds est fait.

Le risque podologique pourra être apprécié en recherchant une neuropathie périphérique, une plaie éventuelle, une hyperkératose, une déformation du pied...

Il est parfois réalisé un test au mono-filament. Il s'agit de fils de différents calibres, pointés sur les orteils. Plus le fil est fin, moins le patient le ressentira, et il vaut mieux lui demander de situer le toucher pour s'assurer qu'il ne nous induise pas en erreur par une fausse réponse.



Figure 4 : test au mono-filament

Dans tous les cas les conseils de base sont redonnés au patient, comme le fait de faire attention à ses pieds, de les regarder régulièrement, de changer de chaussettes tous les jours et de les choisir en fibre naturelle, de faire attention aux chaussures que l'on porte et de consulter une pédicure/podologue si besoin pour traiter les hyperkératoses.

Selon l'examen, des mesures pourront être mises en place ou des conseils seront donnés.

S'il est constaté d'éventuelles plaies, le patient peut être dirigé vers les infirmières spécialisées en diabétologie pour une consultation « soins et pansements ».

Si le patient désire en apprendre plus sur le diabète, ses complications ou pose beaucoup de questions, il peut être dirigé vers l'ESP pour des ateliers d'éducation thérapeutique.

Une bonne prise en charge, c'est aussi savoir écouter son patient et faire ce qui est possible pour son rétablissement et sa santé.

2. Hospitalisations en service de diabétologie

Il y a plusieurs raisons d'une hospitalisation due au diabète : une découverte de diabète, un déséquilibre, un bilan, une plaie...

Lorsque le patient est admis dans le service, il sera de nouveau fait un « état des lieux » des examens à réaliser, d'autres qui ne l'ont pas été seront prescrits.

Pour un patient hospitalisé pour une découverte, un déséquilibre ou un bilan, ses pieds seront examinés pour écarter un facteur de risque ou une plaie éventuelle.

S'il est hospitalisé pour une plaie, le soin de la plaie et sa guérison sont placés au centre des objectifs avec une prise en charge pluridisciplinaire. En effet différents acteurs de santé travailleront ensemble pour une meilleure prise en charge : infirmières, médecins, médecin MPR (Médecine Physique et de Réadaptation), « cellule plaie et cicatrisation »...

Une fois la prise en charge terminée si le patient est demandeur d'informations supplémentaires quant aux complications du diabète, il peut être dirigé vers l'ESP.

La plupart du temps, un rendez-vous en consultation « plaies et pansements » est programmé pour suivre l'évolution jusqu'à une entière guérison.

3. Consultations de soin et de pansement

Ce sont des consultations qui ont été mises en place à l'hôpital pour le suivi des plaies diabétiques chroniques.

En effet, lorsqu'un patient diabétique est hospitalisé pour une plaie de pied, lors de la prise en charge pluridisciplinaire, il est établit une marche à suivre concernant le type de pansement à utiliser, les soins à réaliser, les mesures à respecter (la décharge par exemple c'est à dire la levée de l'appui stricte ou par un chaussage spécialisé)... Toute cette démarche commence à l'hôpital mais pour le bon suivi du patient et de la plaie il est nécessaire de le revoir régulièrement et de faire ou non des modifications dans la prise en charge en fonction de l'évolution de la plaie.

Ces consultations permettent aussi de surveiller les pieds de patients à risque : soit parce qu'ils ont des plaies chroniques soit parce qu'ils ont des antécédents d'ulcération et/ou d'amputation.

Ces consultations sont réalisées par deux infirmières spécialisées en diabétologie et en éducation thérapeutique du diabète.

Déroulement d'une consultation type :

- arrivée du patient, déchaussage, retrait du pansement ;
- observation de la plaie par rapport à la séance précédente ;
- prise de photo (permet de voir l'évolution de séance en séance) ;
- les soins : nettoyage de la plaie, détersion si besoin, retrait de l'hyperkeratose gênant la cicatrisation ;
- prise d'une photographie après le soin ;
- réfection du pansement ;
- hydratation du pied ;
- vérification de la chaussure et conseils de chaussage si nécessaire;
- rédaction d'une feuille de suivi en notant l'évolution de la plaie, les soins réalisés, le pansement utilisé... avec l'impression des photographies prises au cours de la consultation ;
- observation du carnet de suivi des glycémies et réponses au question du patient s'il y en a.

En cours de consultation, le médecin du patient peut éventuellement passer pour donner son avis sur l'évolution, un éventuel changement de protocole, une vérification du carnet de glycémie...

Dans le cadre de mon observation de ces consultations j'ai pu constater plusieurs choses :
Le chaussage des patients et la façon dont ils l'utilisent ne sont parfois pas aussi bénéfiques qu'on le souhaiterait. Soit le patient n'a pas de chaussures thérapeutiques, et bien souvent il met des « pantoufles » en raison du volume du pansement, mais dont les appuis plantaires sont délétères pour le pied et la plaie elle-même. Soit le patient a bien une chaussure thérapeutique mais inadaptée, à la plaie ou au patient. Par exemple, lors du port d'une chaussure de type « barouk », il faut bloquer le genou pour pouvoir marcher correctement avec sans frotter l'avant du pied par terre en faisant la bascule et utiliser des cannes anglaises pour s'aider. J'ai pu observer plusieurs patients qui marchaient très mal avec ce genre de chaussure car ils n'y arrivaient pas ou on ne leur avait pas expliqué. De ce fait au lieu de préserver l'avant du pied par la décharge, on le frotte de façon anormale à chaque pas.

4. Consultations avec le médecin MPR

Le docteur Mathieu-Pierre a accepté de me faire suivre ses consultations lorsqu'elle reçoit des patients diabétiques présentant des problèmes de pieds. L'objectif de ces consultations est de prescrire un chaussage adapté, des semelles orthopédiques ou des chaussures sur mesure (chaussures orthopédiques : grand appareillage) ou des chaussures thérapeutiques à usage temporaire (type chaussures de Barouk).

Dans une discussion préalable, il est mis en évidence un manque de lien et d'informations entre l'hôpital et la ville ; entre les médecins hospitaliers et la pharmacie ; entre les médecins hospitaliers et les médecins traitants.

En effet lors d'une prescription pour une chaussure thérapeutique à usage temporaire (CHUT) par exemple, il est difficile d'en expliquer sur l'ordonnance, toutes les caractéristiques et les objectifs thérapeutiques qu'en attend le médecin prescripteur. Il est tout autant difficile pour le médecin de prescrire sans savoir réellement ce qu'il se fait dans la pharmacie concernée.

D'autre part, il est parfois compliqué à l'officine de conseiller et de commander une chaussure à un patient juste avec une simple ordonnance et ses explications.

En essayant de comprendre les problèmes soulevés, je suis avec attention les consultations avec le docteur Mathieu-Pierre. (Les consultations sont résumées en Annexe 2)

5. Axes de progrès, modifications, améliorations

a) Au niveau des hospitalisations

Lors d'une hospitalisation, la plupart du temps, il faut d'abord prendre en charge un problème aigu et l'éducation thérapeutique passe au second plan puisque ce n'est pas de « l'urgence ».

Lors d'une découverte de diabète, une éducation sera proposée au patient par l'infirmière pour lui expliquer ce qu'est le diabète.

Lors de l'initiation d'une insulinothérapie soit à la découverte d'un diabète de type 1 soit suite à un déséquilibre d'un diabète de type 2 traité par antidiabétiques oraux, une éducation est réalisée pour apprendre au patient la technique des injections, lui expliquer les adaptations de dose, lui expliquer la technique de l'auto-surveillance et donc lui faire choisir son appareil de surveillance...

On constate donc que l'éducation thérapeutique du patient fait déjà partie de la prise en charge durant son hospitalisation mais qu'elle n'inclue pas l'éducation thérapeutique du pied diabétique et les conseils pour éviter la formation de plaie.

A partir de ce constat, l'idée d'un jeu de société m'est venue. En effet, quoi de mieux pour apprendre que d'apprendre en jouant ?

b) Au niveau des consultations « plaies et pansements »

Malgré des conditions d'installation parfois difficiles dues au manque de matériel et d'équipement, les infirmières font un travail remarquable lors de ces consultations. Un état des lieux de ce que contiennent les sets de pansements et la liste du matériel est fait. Les sets de soin sont constitués de : pince, compresses, eau stérile, savon, champ stérile. Les curettes sont ajoutées à la liste de commande. Le contact qu'ont les infirmières avec les patients et leur discours pédagogiques et encourageant est un facteur très important de guérison : il faut que le patient souhaite poursuivre la surveillance de ses plaies et comprenne l'importance de la prévention des plaies.

c) D'un point de vue général

Pour la bonne prise en charge des patients, il est nécessaire d'avoir une entente pluridisciplinaire et un meilleur lien entre les différents professionnels de santé et aussi entre l'hôpital et « la ville ».

En effet dans le cadre du suivi des consultations avec le docteur Mathieu, j'ai essayé de faire le lien entre le médecin hospitalier et l'officine des patients. Dans les deux cas expérimentés, les événements se sont bien déroulés et tous les acteurs étaient satisfaits d'une prise en charge optimale du patient.

C'est pourquoi on dressera une liste de pharmacies avoisinant l'hôpital en indiquant ce qu'elles proposent comme catalogue de chaussures thérapeutiques afin de savoir quoi conseiller au patient en fonction de l'officine dans laquelle ils sont clients. Ceci permettra au médecin de mieux prescrire et aux pharmacies de mieux orienter leur choix.

Un questionnaire a été envoyé à ces pharmacies afin de savoir ce qu'elles utilisent comme catalogue et aussi les informations qu'ils jugent utiles de recevoir quant au suivi de leurs patients diabétiques.

Suite à la réception des questionnaires il en est ressorti plusieurs choses.

(1) Information sur l'éducation thérapeutique

Tout d'abord, les pharmaciens d'officine aimeraient être tenus informés de l'éducation qu'a reçue leur patient à l'hôpital, notamment lors d'une découverte de diabète. Sur le même principe que les lettres d'information envoyées suite aux éducations de sécurité aux anticoagulants, une information pourrait être envoyée à la pharmacie du patient lorsqu'il y a une découverte de diabète et l'éducation de basse qui a suivi. Certaines officines ont donné l'idée d'envois par courriels, ce qui pourrait permettre une économie de papier et de frais d'expédition. Ces informations permettraient aux pharmaciens d'adapter leurs conseils lors de la délivrance de traitements aux patients concernés et il sera possible de signaler dans le courrier s'il est nécessaire de faire des rappels de base. De plus ce type de conseils et d'informations pourrait préparer la mise en place des entretiens d'éducation thérapeutique personnalisée sur le diabète prévue dans les officines au même titre que pour les anticoagulants.

(2) La prescription de chaussures

La question posée aux officines s'ils avaient pu cerner correctement le type de chaussures demandé dans le cas d'une prescription de chaussure thérapeutique chez un patient diabétique. Pour la plupart ils essaient de réunir les informations disponibles sur l'ordonnance avec les dires du patient et au besoin ils appellent le médecin prescripteur.

Mais comme la majorité ont répondu « oui » à la question « pensez-vous qu'il serait utile de connaître les différentes marques et modèles convenant aux médecins et remboursées pour les patients ? », il apparaît l'éventualité de fournir aux médecins prescripteurs les catalogues des différentes marques de chaussures fournies par les officines avoisinantes à l'hôpital. Le médecin pourrait ensuite en fonction du pied du patient et de ses attentes, proposer plusieurs modèles dans des marques différentes ce qui aiguillerait le pharmacien d'officine dans sa recherche et dans sa délivrance.

(3) Informations sur l'Espace Santé du Pays de Remiremont

Une dernière question était posée : « aimeriez-vous avoir plus d'information sur l'ESP les ateliers qui s'y déroulent pour pouvoir en informer vos patients ? ». La majorité des pharmaciens a répondu « oui » à cette question. Il paraît nécessaire pour un meilleur suivi du patient diabétique que les officines puissent informer leurs patients diabétiques sur l'ESP.

B. En ville

1. L'espace santé du pays

a) Structure, principe, fonctionnement, statuts

L'ESP est une structure d'éducation thérapeutique personnel (ETP).

Cette structure a été créée par le *Syndicat mixte du Pays de Remiremont et de ses vallées*.

Le bâtiment est situé à coté de l'hôpital, face à la ville avec une signalisation qui permet de bien le distinguer.

C'est une structure qui permet de faire le lien « ville-hôpital »

Tous les patients du Pays de Remiremont et de ses vallées peuvent y être accueillis sans nécessiter d'avoir été envoyés par son médecin. L'ETP est une démarche du patient lui même, il doit être volontaire pour apprendre et de s'informer sur sa maladie

Il regroupe différents professionnels de santé pour aborder 5 pathologies :

- l'asthme et la BPCO (enfants et adultes)
- le diabète de type 1 et 2 (enfants et adultes)
- le surpoids et l'obésité
- les maladies cardiovasculaires
- l'ostéoporose

La même démarche est appliquée pour toutes les pathologies :

1. Elaborer un diagnostic éducatif
2. Définir un programme personnalisé d'ETP (contrat)
3. Planifier et mettre en œuvre les séances éducatives
4. Evaluer les compétences acquises par le patient
5. Renforcement ou reprise éducative si non acquis

Tous les professionnels de santé intervenant sont formés en ETP.

Dans le cadre du diabète de l'adulte le médecin coordinateur hospitalier est le Docteur Karine THOMES. Les infirmières sont celles qui s'occupent aussi de l'éducation thérapeutique du diabète dans le service de médecine interne et sont particulièrement impliquées dans l'éducation thérapeutique et la prise en charge de cette maladie.

Des diététiciennes et une podologue sont aussi susceptibles d'intervenir lors des différents ateliers.

b) Séances d'éducation thérapeutique des « complications diabète »

Les séances « complications du diabète » se composent d'une infirmière formée à l'éducation thérapeutique et de patients diabétiques désirant être éduqués à leur pathologie.

Une séance dure environ deux heures. Tous les participants se retrouvent autour d'une table sur laquelle est déposée une « MAP » sur le thème des complications du diabète. Une « MAP » ressemble à un grand poster qui illustre différentes situations en rapport avec les complications du diabète.

La MAP permet aux patients de discuter entre eux et de parler de leurs différentes expériences.

Il existe aussi des cartes avec les différentes complications où les mots scientifiques sont expliqués.

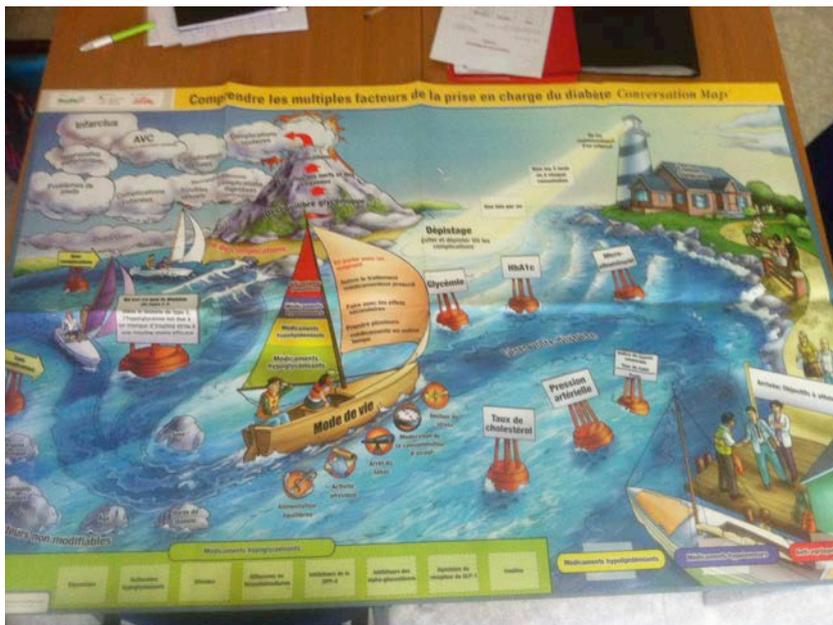


Figure 5 : MAP diabète

Copyright © 2010 Eli Lilly and Company Limited. All rights reserved.

En commençant par une partie de la MAP et en faisant le tour en s'aidant des cartes, on arrive à aborder toutes les complications, à les expliquer et répondre aux questions des patients.

Ces séances permettent de faire comprendre aux patients que même si leur diabète « ne leur fait pas mal » il est nécessaire de le traiter et de faire tous les examens recommandés régulièrement afin d'éviter ou de retarder au maximum la survenue de toutes les complications.

Les séances permettent d'informer et de faire de la prévention tout en jouant et discutant autour d'un poster et de cartes. C'est une méthode plutôt ludique où le patient apprend en partageant avec les autres et l'infirmière.

c) Séances « pieds »

Sur le même principe que les séances « complications du diabète », il existe des séances « pieds » où l'on va aborder une complication du diabète en particulier : le pied diabétique. En plus de l'infirmière d'éducation, une podologue est présente.

Il existe une « MAP » autour du pied diabétique qui aborde les différentes situations à risque, le chaussage, les soins à réaliser...



Figure 6 : MAP pieds partie 1

Copyright © 2010 Eli Lilly and Company Limited. All rights reserved

(Les autres parties de la « MAP pied » sont en Annexe 5.)

Il y a aussi tout un ensemble de cartes avec différents thèmes sur les chaussures : la semelle intérieure, la semelle extérieure, le matériau intérieur et extérieur, la fermeture (scratch, lacets, fermeture, élastique), l'état, la propreté, la forme...

En fonction des cartes qu'on leur présente, on demande aux patients si cela convient ou non à leurs pieds. Suite aux réponses des patients, le podologue explique les réponses et donne les bons conseils.

On peut leur montrer aussi ce qu'est un mono filament pour tester leur sensibilité au niveau des pieds. Le test mono filament constitue un des éléments diagnostiques de la neuropathie périphérique et devrait être réalisé au moins une fois par an par le médecin traitant pour un patient diabétique.

Des conseils leurs sont donnés afin d'avoir un bon entretien de leur pied, de savoir reconnaître les situations à risque et les éviter, de savoir quoi faire en cas de problème de pied.

Dans le cas du pied diabétique, il est nécessaire de faire de la prévention car les situations à risque sont des situations de la vie quotidienne et la plupart du temps évitables. De plus une simple ampoule ou une blessure bénigne peut malheureusement, mais souvent aboutir à une amputation plus ou moins importante (orteils, ou jambe !).

2. A l'officine

a) Appareillage, dispositifs médicaux et médicaments concernant la prise en charge du pied diabétique

Lors de mon stage j'ai pu constaté des situations qui mettaient en évidence un manque de communication « hôpital-ville » et un manque d'information.

En effet, lors de la prise en charge d'une plaie de pied chez un diabétique, une des principales mesures à mettre en place est la décharge ou au minimum la répartition des charges, et un moyen pour éviter une hyperpression sur la zone fragile ou lésée.

Pour garder le pied en décharge il existe des dispositifs médicaux adaptés comme les cannes anglaises ou des chaussures type « barouk » ou des chaussures thérapeutiques.

Comme il existe une grande variété de chaussures thérapeutiques, il est difficile de savoir pour les médecins le type ou le modèle à prescrire, pour les pharmaciens de ville de délivrer le modèle le plus adapté. De plus certaines chaussures sont à la LPPR, d'autres ne sont que partiellement remboursées, d'autres pas du tout, donc il est préférable de s'en informer avant de prescrire une chaussure qui ne sera peut être en fait jamais achetée car le patient n'aura pas les moyens de la payer si elle n'est pas remboursée.

J'aimerais donc dans cette partie de ma thèse essayer d'améliorer les connaissances et la communication entre l'hôpital et la ville pour une meilleure prise en charge du patient.

(1) Chaussure à décharge de l'avant pied

Les chaussures à décharge de l'avant pied constitue un code de la LPP. Il existe donc plusieurs modèles et marques sous ce même code, dont les chaussures dites de Barouk.

Pour plus de clarté dans la prescription et la délivrance de ce type de chaussure, un tableau descriptif de toutes les chaussures thérapeutiques renvoyant à ce code LPP a été réalisé. (Annexe 8)

(2) Dispositifs de « confort »

A l'officine on peut aussi trouver des dispositifs « de confort » qui peuvent s'avérer utiles dans la prévention des plaies comme les pansements de protection pour ampoule, cors, durillon... il faut toutefois que ces pansements ne contiennent aucun produit agressif et qu'il soit indiqué sur la boîte « convient aux diabétiques ». Il existe aussi des dispositifs permettant de limiter les frottements en cas de déformation comme les hallux valgus ou les orteils « en griffe » ou qui se chevauchent.

Tous ces dispositifs et leurs ventes sont de la responsabilité du pharmacien et son rôle et de pouvoir conseiller au mieux ces patients. Il a aussi un devoir de conseils et d'informations.

Des séances de soins pédicures sont remboursées pour les patients diabétiques atteints de neuropathie, d'artériopathie ou ayant des antécédents de plaies de pied. Peu de patients le

savent mais leur pharmacien peut les en informer ou leur médecin peut leur proposer et leur prescrire.

En effet il existe deux types de forfait :

- pour les diabétiques de grade 2 : 4 séances/an remboursées par la Sécurité sociale sur prescription du médecin traitant.
- pour les diabétiques de grade 3 : 6 séances/an remboursées.

Pour l'information des patients diabétiques et les conseils à leur donner, je propose une brochure à distribuer à l'officine et une information des patients sur l'existence de l'ESP les ateliers qui s'y tiennent. ¹

De plus, pour une meilleure prise en charge des patients diabétiques et une diminution des dépenses de santé, il est nécessaire de faire de la prévention. Il convient d'abord d'expliquer aux patients diabétiques qu'ils sont susceptibles de rencontrer des « problèmes de pieds » mais aussi de les conseiller sur les mesures à mettre en œuvre pour réduire ce risque. Une des mesures importantes serait de porter des chaussures adaptées ce qui n'est que très rarement le cas. Pour des patients non atteints de problèmes de pieds telles que les déformations (orteils en griffe par exemple) ou de neuropathie diabétique, les conseils sont par exemple de ne pas choisir de chaussures trop serrées ou trop hautes de talon ou encore d'acheter ses chaussures en fin de journée. En revanche pour les patients ayant des déformations ou ayant déjà rencontré des problèmes de pieds, il est nécessaire de porter une attention toute particulière au chaussage. Les chaussures thérapeutiques (CHUT ou CHUP) en pharmacie sont pour la plupart bien adaptées, c'est à dire sans couture intérieure, en matériau respirant, pouvant accepter une semelle orthopédique, avec une semelle extérieure antidérapante... en revanche la remarque de nombreux patients se fait sur l'esthétisme ; ces chaussures thérapeutiques ont plus l'allure de chaussons que de chaussures de ville.

Dans ce cas pour des patients attachant une importance à leur apparence, on peut leur conseiller de bien choisir leur « chaussure de ville » en portant une attention sur la matière, les coutures, le maintien... et de porter ces chaussures thérapeutiques à domicile. Il ne sert à rien d'essayer de forcer les gens à porter des chaussures thérapeutiques si cela ne leur convient pas à l'extérieur ; le risque serait qu'ils ne les portent pas du tout. S'ils les portent déjà à domicile, c'est déjà un progrès et mieux que rien.

b) Amélioration du lien entre l'hôpital et les officines avoisinantes

Pour améliorer la prise en charge du patient et la juste délivrance des ordonnances par les officines, un répertoire des différentes marques de chaussures thérapeutiques distribuées par les officines devait être réalisé. Il s'est en fait avéré, avec mon expérience dans la pratique professionnelle, qu'il n'y avait pas besoin de faire ce répertoire. En effet à l'officine selon la prescription nous avons toujours la possibilité de commander presque n'importe quelle

¹ Le tableau de classification et d'évaluation du risque podologique se retrouve en annexe 9.

marque ou trouver un équivalent. A mon sens, pour les CHUT à décharge, les modèles sont spécifique avec des caractéristique propres et il est préférable de suivre la prescription en commandant précisément la marque et le modèle si ceux ci sont cités. En revanche pour les CHUT « de confort » comme en propose différentes marques, on trouve aisément des équivalences en fonction des catalogues. Il convient ensuite au pharmacien de commander le modèle approprié à la prescription et au patient en appliquant un prix avec tact et mesure comme il se devrait. Pour les CHUT à décharge le tableau réalisé² ci-dessus permet d'affiner la prescription et de noter par exemple « type nom de modèle souhaité » ; ce genre de prescription permet d'avoir une idée précise de ce que le prescripteur souhaite et de pouvoir commander un modèle disponible avec les mêmes caractéristiques.

Un questionnaire est envoyé aux officines pour connaître leurs attentes sur les prescriptions, les précisions à mettre, ou la nécessité d'indiquer un modèle (Annexe 7)

J'ai aussi remarqué que les pharmaciens d'officine connaissaient « de nom » l'ESP sans réellement savoir ce qu'il s'y faisait, quelles pathologies y étaient traitées, comment il fallait s'y inscrire...

De ce fait, ils ne l'abordent jamais avec les patients, même les patients demandeurs d'informations concernant leur maladie.

Ce manque de communication est dommageable pour la prise en charge des patients qui pourraient être conseillés par leur pharmacien sur les ateliers de l'ESP.

De plus, lorsqu'on propose aux patients hospitalisés un programme d'ETP à l'ESP, ils ont encore l'émotion et le stress qu'aura suscité l'annonce de leur maladie chronique et ont du mal de s'investir dans un programme à long terme.

Un rappel effectué par leur pharmacien ou leur médecin traitant après l'acceptation de leur maladie les intéresserait peut être.

D'autant plus que l'ESP dispose de brochure par exemple et d'autres outils de communication.

Concernant l'information des professionnels de santé « de ville » (médecin traitant du patient et pharmacie par exemple), sur la prise en charge qui a été faite à l'hôpital, notamment au niveau de l'éducation thérapeutique, les emails comme expliqués au sous chapitre « (1) information sur l'éducation thérapeutique » seraient à mon sens une bonne alternative. En effet il représente un moindre coût comparé au courrier, ne prennent que peu de temps à rédiger et permettent aux acteurs de la prise en charge du patient d'être informés.

Sur ce modèle, on peut imaginer qu'un pharmacien aimerait être tenu informé si un de ses patients diabétiques avait suivi un programme d'éducation thérapeutique à l'hôpital et s'il fallait éventuellement lui réexpliquer certaines choses ou lui proposer un programme à l'ESP par exemple.

De plus des entretiens devraient être mis en place dans les officines pour les patients diabétiques au même titre que les entretiens pour les patients sous anticoagulant. En prévision

² Le tableau de classification et d'évaluation du risque podologique se retrouve en annexe 9.

de ces entretiens, une lettre envoyée serait éventuellement un lien de plus entre la ville et l'hôpital qui favoriserait la prise en charge optimale du patient et préparerait à l'avenir. C'est pourquoi la question a été posée dans le questionnaire aux pharmaciens pour savoir s'ils jugent cela utile.

3. Du point de vue des patients

Il m'a semblé important de consulter aussi les patients diabétiques pour avoir leur point de vue sur leur prise en charge et ce qu'ils savent ou ont appris de leur maladie, notamment concernant les problèmes de pieds.

Résumé de la rencontre en Annexe 10. ³

4. Chez le pédicure podologue

Entretien avec M. Maxime Gehin⁴ pédicure, podologue sur le secteur de Saulxures-sur-Moselotte, Rupt-sur-Moselle et Saint-Amé.

A chaque nouveau patient le pédicure podologue lui demande toujours s'il est diabétique, s'il l'est, il le questionne sur sa maladie : ses traitements, la durée de son diabète, s'il a déjà eu des problèmes de pieds. Ensuite il évalue son risque podologique en testant sa sensibilité par le monofilament. Pour cela il pratique un test au mono filament. La plupart du temps ce test n'a jamais été réalisé auparavant d'après les patients.

Lorsqu'il est question de réaliser des semelles orthopédiques, il y a des précautions particulières à prendre. Ensuite il travaille surtout en fonction du contexte thérapeutique et des antécédents du patient pour répondre aux besoins actuels.

Il souhaite aussi toujours revoir le patient après la pose des semelles et aime aussi bien expliquer la pose des semelles soit au patient soit à un membre de sa famille.

Les semelles sont réalisées uniquement en matériaux thermoformés.

Pour ce qu'il en est des CHUT, il envoie plutôt les patients vers leur pharmacie qui auront dans l'idéal du stock et des modèles à leur faire essayer. Il juge ce genre de chaussage utile dans le cadre de plaies ou de problèmes de chaussage et/ou en l'attente de chaussures orthopédiques sur mesure.

Il apporte d'ailleurs une attention toute particulière au chaussage en général et conseille souvent des baskets ou des chaussures dans lesquelles le patient se sent bien, à son aise et qui ne le blessent pas et ceci est une règle générale pour tous ses patients.

³ Entretien réalisé le 30 août 2016 au domicile de M. L.

⁴ Entretien réalisé le 2 Septembre 2016 au cabinet de M. Gehin

Il lui est déjà arrivé de déceler des plaies de pieds chez des patients diabétiques à son cabinet. Les patients étaient simplement venus consulter pour des soins de pédicure classiques et ne s'étaient pas rendu compte qu'ils avaient une plaie. Dans ces cas précis la plaie devait être prise en charge en urgence et il appelait directement les consultations « plaies et pansements » à l'hôpital de Remiremont. A l'heure actuelle il ne peut plus téléphoner directement à ce service et le déplore parce qu'il n'a plus de réponse précise dans ce genre de situation.

Il entend et voit lors de ses rendez vous des habitudes à proscrire ce qui lui permet de redonner de bons conseils surtout en termes d'hygiène comme utiliser plutôt une lime ou des ciseaux à bouts ronds, éviter tous les objets tranchants qu'on peut trouver chez soi au quotidien comme des couteaux, des outils... ne pas mettre de crème entre les orteils. Eviter de faire des bains de pieds et sinon vérifier la température de l'eau avant d'y plonger le pied et ne pas y rester plus de 5 minutes.

Concernant l'ESP à Remiremont, il a animé des ateliers en rapport avec les problèmes de pied et y envoie des patients. De son point de vue, les patients s'y déplacent plus volontiers lorsque le médecin traitant ou le pharmacien par exemple lui en ont déjà parlé et que lui ou un autre professionnel de santé lui en parle de nouveau. Ces deux discours identiques de deux professionnels rendent à son sens la proposition plus crédible et incite le patient à s'y rendre.

Il reçoit parfois des diabétiques envoyés par leurs médecins traitants dans le cadre des séances prises en charges en fonction du grade de risque podologique. Il vérifie systématiquement ce grade et se rend souvent compte qu'il n'y avait pas eu de prise en charge auparavant.

Pour finir, il trouve l'idée du jeu de société créé ludique et estime que les patients apprennent mieux en jouant et en partageant leur expérience entre eux.

5. Avec les infirmiers libéraux

Entretien avec Mickaël Perrin⁵ infirmier libéral dans le secteur de Cornimont pour avoir son point de vue concernant la prise en charge du pied diabétique ainsi que sur le jeu de société créé.

Il rencontre beaucoup de patients diabétiques dans son travail, surtout des personnes âgées dans le cadre de diabètes non équilibrés pour des mises en place de traitements par insuline. Il en rencontre aussi pour le soin de plaies.

Une des précautions principales à prendre pour lui lors de soins d'un patient diabétique c'est avant toute chose de ne pas créer de plaie qui aurait beaucoup de mal à cicatriser par la suite.

⁵ Rencontre avec Mickaël Perrin le 10 Février 2017

Il lui est déjà arrivé plusieurs fois de déceler une plaie de pied chez un diabétique, pour lui, la plupart du temps ces plaies débutent par une phlyctène, les patients ne s'inquiètent pas et le problème s'aggrave rapidement. Lors de ces découvertes de plaie, il prévient le médecin traitant avec lequel il met en place un protocole de soin infirmier et le médecin prescrit la plupart du temps une écho-doppler pour vérifier la bonne vascularisation des membres inférieurs.

Dans le cadre de sa pratique, selon lui, la communication est bonne entre les différents professionnels de santé notamment entre infirmiers et médecin traitant ou entre infirmiers et pharmacien. Cette communication est importante pour une bonne prise en charge du patient. En revanche, concernant la communication avec le centre hospitalier, cela s'avère plus compliqué.

Lors de sa pratique professionnelle, il n'est pas amené à conseiller le port de CHUT même s'il juge effectivement bon de mettre le pied en décharge lorsqu'il y a une plaie.

Concernant l'ESP, au niveau du cabinet infirmier, les professionnels de santé n'ont pas eu d'informations sur cette structure récemment (pas sur les quatre dernières années au moins). Etant donné que la plupart de leurs patients sont des personnes âgées, ils ne les y enverraient pas forcément même s'il avait plus d'informations, du fait des difficultés de transport notamment.

Lors de la présentation du jeu, M. Perrin s'est montré intéressé par l'idée et le concept. En effet, présenter les conseils de façon ludique est un atout. Il pense aussi que le concept favorise le partage entre les patients. Le fait que le jeu se déroule à l'officine donne la possibilité aux personnes âgées qui ont du mal de se déplacer d'avoir accès à l'information sur leur maladie ou celle de leur proche.

Dans le cadre du projet de la maison médicale à Cornimont, il trouve aussi l'idée intéressante de pouvoir dédier de l'espace et du temps à l'éducation thérapeutique et de pouvoir utiliser le jeu en collaboration avec les différents professionnels de santé présents.

6. Avec le médecin traitant

Entretien avec le Docteur Corinne Lemesle Lahalle, médecin traitant à Cornimont.

Les questions posées au médecin traitant se trouvent en Annexe 10.

Lors d'un rendez vous avec un patient diabétique, il y a quelques points primordiaux à toujours contrôler : les glycémies, l'hémoglobine glyquée, l'alimentation, le poids, le suivi et l'observance du traitement, les examens et visites annuels à réaliser.

Elle ne pratique pas souvent le test au mono-filament mais ausculte les pieds.

Il lui est déjà arrivé de déceler des plaies de pied chez des diabétiques et ce n'est pas rare.

Lors de la découverte d'une plaie de pied, elle prescrit systématiquement des soins infirmiers, elle vérifie l'équilibre du diabète et l'absence d'artérite en mesurant les pouls périphériques.

Concernant la communication entre les différents professionnels de santé, elle l'estime bonne notamment avec les infirmiers libéraux.

Il lui arrive de prescrire des CHUT, mais pas de chaussure à décharge, plutôt des CHUT pour augmentation de volume du pied (notamment avec les pansements).

Concernant l'ESP, elle y envoyait des patients au début. Une partie trouvait que c'était trop loin et d'autres s'y rendaient mais il est constaté que dans ce contexte plutôt rural nous n'avons plus vraiment d'informations sur ce qu'il s'y passe.

Au sujet du jeu de société créé qui a été présenté lors de cet entretien au Dr Lemesle, elle trouve que c'est une bonne initiative. De plus, elle pense que c'est un bon moyen d'apprentissage pour les patients.

7. Avec le pharmacien d'officine

Dans cette partie nous demanderons l'avis de deux pharmaciens d'officine : un ayant testé le jeu et un ne l'ayant pas testé.

a) Docteur Maget ayant testé le jeu

Concernant la présentation, il juge la taille suffisante et pratique pour l'officine. La forme et le principe du jeu de l'oie est aussi intéressante car les patients connaissent et savent y jouer. Quant au thème du jeu, il trouve l'idée bonne d'avoir une approche ludique d'une maladie pour faciliter l'apprentissage des conseils et aussi l'acceptation de sa maladie. Pouvoir jouer à plusieurs permet aussi le partage sur le ressenti et le vécu des patients.

Après avoir réalisé les ateliers dans son officine, il a constaté que les patients avaient été réceptifs sur les conseils donnés ; ils ont aussi pu prendre connaissance des risques de complication de leur maladie.

Il serait prêt à renouveler l'expérience dans son officine car les patients en retirent un bénéfice et ces ateliers permettent aussi de montrer le rôle du pharmacien dans le suivi des maladies chroniques comme le diabète.

Le pharmacien a en effet sa place dans l'éducation thérapeutique et c'est aussi une occasion de travailler main dans la main avec les différents professionnels de santé et pourquoi pas dans une maison médicale.

En ce qui concerne l'ESP et les ateliers qui s'y déroulent, comme les autres professionnels de santé rencontrés, ils n'ont pas plus d'informations. Il y aurait selon lui de la demande mais l'éloignement géographique de cette structure, dans un contexte rural, avec une population vieillissante, n'encourage pas les patients à s'y rendre.

En effet, la demande est là puisque lorsque nous avons proposé les ateliers aux patients dans sa pharmacie, nous avons facilement rempli les rendez-vous pour un après midi et d'autres nous ont demandé de les contacter lorsque nous renouvèlerions l'opération.

Les freins évoqués par M. Maget quant à la réalisation du jeu en officine sont éventuellement le manque de place dans certaines pharmacies même si quasiment toutes ont une salle d'orthopédie qui conviendrait. Il évoque également l'absence de rémunération.

C'est pour lui une direction à prendre pour le métier de pharmacien, de s'investir dans l'éducation thérapeutique du patient pour s'orienter vers de nouvelles missions.

b) Docteur Humbert n'ayant pas testé le jeu

J'ai rencontré le Docteur Thierry Humbert⁶ au sein de sa pharmacie d'officine située à Rupt sur Moselle pour lui présenter le jeu réalisé et avoir son avis objectif en tant que pharmacien n'ayant jamais testé le jeu.

Il a trouvé l'idée et le concept intéressant. Visuellement, le plateau est clair, on voit que le pied est au centre du sujet. L'aspect ludique est un atout pour l'adhésion et la compréhension des patients. Il est plus facile d'apprendre les conseils en jouant et en groupe aussi, cela permet les échanges et le partage.

Le jeu serait pour lui un atout pour la pharmacie de faire ce genre d'atelier ; en effet le nombre de diabétique est en augmentation, c'est un problème de santé publique actuellement et il n'y a que trop peu de place pour la prévention notamment des complications du diabète. En plus d'apporter des conseils aux patients, les ateliers créent une animation à la pharmacie et permettent de montrer que le pharmacien a toute sa place dans l'éducation thérapeutique et la prise en charge du patient.

Il est enthousiaste à l'idée d'essayer le jeu dans son officine.

Concernant l'ESP, comme tous les autres professionnels de santé il n'a pas eu d'informations récemment.

Les réserves évoquées sont le manque de local mais la plupart des officines ont un bureau ou une salle d'orthopédie qui peuvent convenir. Il se demande aussi si on voulait le développer dans plusieurs officines à quel coût ça reviendrait de fournir un jeu par officine et qui financerait cet investissement.

⁶ Entretien réalisé avec Dr Thierry Humbert le mercredi 08/02/2017

III. Le jeu

A. Contexte

Face à un manque de participation des patients aux ateliers de l'ESP de Remiremont, j'ai souhaité essayer d'autres méthodes éducatives et dans un autre contexte.

En effet selon la thèse du Docteur Julie Porta, moins d'un patient sur deux accepte de rentrer dans un programme d'ETP à l'ESP de Remiremont lorsque cela lui est proposé.

Dans cette thèse est établie une liste des motifs de refus des patients ;

Les motifs principaux sont :

- La maîtrise de leur diabète ;
- La distance géographique ;
- Le manque de compréhension des finalités de l'ETP ;
- La non-proposition du médecin traitant de participer à des séances d'ETP ;

B. Objectif du jeu

Donner des conseils dans la vie quotidienne aux patients diabétiques pour limiter la formation d'une plaie sur leur pied.

Ce jeu permet aussi aux patients de partager entre eux sur leur vécu, leur ressenti. Le fait de mettre en contact des malades entre eux est souvent apprécié comme aux ateliers de l'ESP. Il est nécessaire qu'il y ait la présence d'au moins un professionnel de santé pour pouvoir expliquer les conseils et répondre aux éventuelles questions posées par les patients.

Comme expliqué précédemment, certains diabétiques adhèrent à une association pour le diabète, notamment l'AFD et ont suivi des formations pour pouvoir participer à des ateliers. A mon avis, ces patients sont tout aussi utiles et compétents pour assister le professionnel de santé lors d'atelier de jeu en faisant part de leur expérience.

Les explications et les conseils venants d'un diabétique peuvent être perçus différemment par les patients qui seront peut-être plus à l'écoute.

C. Composition du jeu

- Des cartes avec des photographies de situations de la vie courante et à l'arrière des conseils simples associés
- Un plateau de jeu sur lequel il faut avancer le plus loin possible (Annexe 3)
- Un pion pour chaque participant
- Un dé
- Une personne formée pour encadrer le jeu et répondre aux questions des participants ; on l'appellera « l'encadrant » pour simplifier l'explication.

D. Déroulement et principe du jeu

Les photographies peuvent être :

- Des situations limitant la formation de plaie et seront décrites comme « les bonnes cartes » et sont numérotées de 1A à 17A.

- Des situations augmentant le risque de formation de plaie et seront décrites comme « les mauvaises cartes » et sont numérotées de 1B à 18B.

Un patient commence le jeu ; l'encadrant lui montre une situation ; le patient doit dire si c'est une « bonne » ou une « mauvaise » carte et expliquer pourquoi s'il le sait. Si le patient répond correctement, il lance le dé et se déplace d'autant de cases que de points sur le dé. Il est demandé à l'encadrant d'être souple sur les réponses et d'encourager les patients dans leur réponse ; l'animateur ne doit pas être trop strict pour ne pas démotiver les participants car ils ne doivent pas se sentir sanctionnés et au contraire encouragés à participer au jeu et à apprendre.

A chaque photographie jouée, l'encadrant explique à tous les patients pourquoi c'est une « bonne » ou une « mauvaise » situation et donne les conseils se trouvant sur les cartes.

Il peut aussi répondre aux éventuelles questions et écouter le vécu des patients mais essayera de diriger le jeu de façon à ne pas donner les réponses des autres situations à venir.

Le plateau contient aussi des cases à thème qui permettent d'avancer ou de reculer en fonction des indications sur la case.

Les cases « chance » : elles permettent au joueur de répondre à une deuxième question sur les valeurs glucidiques des aliments. Le joueur doit dire entre deux aliments lequel contient le plus de glucide ; si le joueur répond correctement il avance d'une case en plus.

Une fois toutes les situations jouées, le patient gagnant est celui qui est arrivé le plus loin sur le plateau.

E. Conseils aux patients diabétiques

Il est fourni à la suite du jeu une liste de conseils qui résume ceux présentés sur les cartes pour éviter aux patients de prendre des notes pour qu'ils puissent garder chez un rappel des conseils donnés et appris. Cette liste peut aussi être utile pour la famille qui est souvent demandeuse de renseignements sur la maladie de leur proche. (Annexe 4)

F. Questionnaire bilan

« Ce questionnaire est anonyme, répondez y le plus sincèrement possible »

1. En avez-vous appris plus sur votre diabète ?
2. Trouvez-vous qu'apprendre au cours d'un jeu comme celui-ci est plus agréable ?

3. Seriez-vous allé à Remiremont ou Epinal pour suivre ce genre de formation ?
4. Quelle note entre 1 et 5 donneriez-vous au jeu en général ? (1 étant le plus mauvais et 5 le plus intéressant)
5. Quelle note entre 1 et 5 donneriez-vous à la présentation du jeu et des cartes ?
6. Seriez-vous intéressé pour d'autres ateliers informatifs sur le diabète ou d'autres pathologiques chroniques vous concernant vous ou vos proches ?
7. Pensez-vous que le pharmacien est une bonne personne pour vous parler de votre maladie ?
8. Si vous avez d'autres commentaires ou remarques vous pouvez les faire ci-après :

G. Premier bilan après essai du jeu

Le jeudi 17 Novembre, j'ai organisé à la pharmacie dans laquelle je travaille un après midi pour tester le jeu. J'avais mis des affichettes sur les comptoirs pour prévenir les patients de cette animation et une feuille d'inscription avec plusieurs créneaux horaires. Nous avons remarqué avec l'équipe officinale qu'il fallait le proposer aux patients et bien leur expliquer de quoi il s'agissait pour qu'ils s'intéressent. La plupart des gens auxquels nous avons proposé l'animation ont accepté d'y participer, certains ont refusés par rapport à leur emplois du temps mais nous ont demandés de les prévenir lorsque nous ferions de nouveau ce genre d'animation. Certains patients ont refusés en donnant comme motif de refus leur connaissance de leur maladie ce qui rejoint les résultats de la thèse de Julie Porta.



Figure 7 : photo prise lors des essais du jeu

La première séance s'est déroulée avec 3 personnes, un homme et 2 femmes.
La deuxième et la troisième séance se sont déroulées avec un couple à chaque fois.

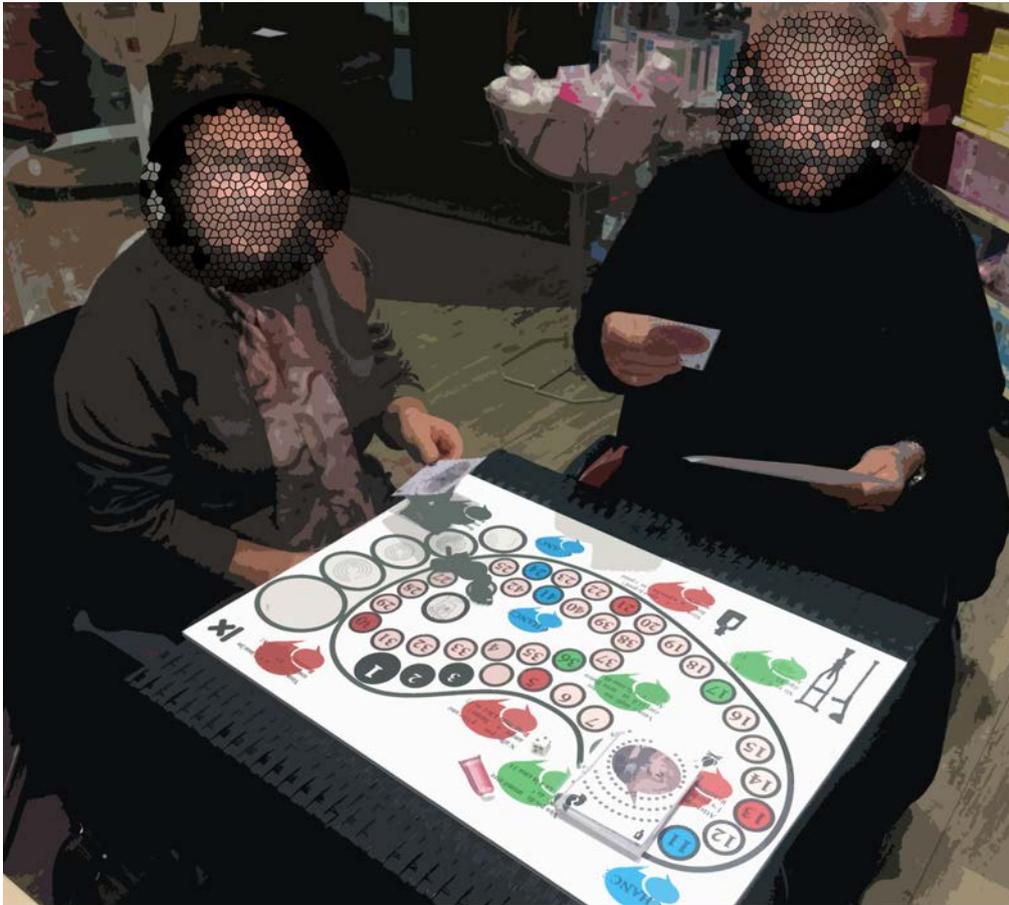


Figure 8 : patients qui jouent

Au bout de ces deux séances, je me suis rendue compte que 2 ou 3 participants sera le nombre idéal pour pouvoir terminer le jeu (aller au bout des cases) tout en terminant les cartes pour recevoir tous les conseils.

A la suite de chaque séance le questionnaire bilan a été donné à remplir aux 7 participants.
Les réponses sont les suivantes :

Question 1 : en avez vous appris plus sur votre diabète ?

7 « oui »

Question 2 : trouvez vous qu'apprendre au cours d'un jeu comme celui-ci est plus agréable ?

7 « oui »

Question 3 : seriez vous allé à Remiremont ou à Epinal pour suivre ce genre de formation ?

5 « non », 2 « oui »

Question 4 : Quelle note entre 1 et 5 donneriez vous au jeu en général ? (1 étant le plus mauvais et 5 le plus intéressant)

Note moyenne : 4,43

Question 5 : Quelle note entre 1 et 5 donneriez vous à la présentation du jeu et des cartes ?

Note moyenne : 4,86

Question 6 : Seriez vous intéressé par d'autres ateliers informatifs sur le diabète ou d'autres pathologies chroniques vous concernant vous ou vos proches ?

7 « oui »

Question 7 : Pensez vous que le pharmacien est une bonne personne pour vous parler de votre maladie ?

7 « oui »

Question 8 : Si vous avez d'autres commentaires ou remarques vous pouvez les faire ci-après :

« C'était bien »

« J'ai trouvé intéressant l'approche avec le jeu pour sensibiliser les personnes concernées »

Les trois séances se sont bien déroulées, les patients étaient réceptifs et avides de conseils quotidiens, plusieurs m'ont demandés si on ferait de nouveau ce genre d'atelier à la pharmacie sur le diabète ou sur d'autres pathologies les concernant aussi comme l'asthme ou l'hypertension.

Depuis j'en ai parlé à d'autres patients qui aimeraient aussi participer au jeu ; je programmerai donc un autre après midi bientôt.

Les réponses au questionnaire distribuées sont plutôt positives et encouragent à organiser à l'avenir de nouvelles séances.

Il est à noter que 71 % des participants interrogés n'aurait pas participé à cet atelier si on leur avait proposé de venir à Remiremont ou à Epinal. Ce pourcentage est toutefois peu significatif compte tenu du petit nombre interrogé.

Conclusion

La prise en charge du pied diabétique doit être pluridisciplinaire et tous les professionnels de santé doivent essayer de communiquer un maximum entre eux pour le bien du patient.

A l'hôpital, des courriers électroniques pourraient être envoyés aux officines pour informer sur l'éducation thérapeutique déjà réalisée et ce qui devrait être revu ultérieurement.

Concernant la réalisation des ordonnances notamment pour les CHUT les médecins pourraient s'aider du tableau réalisé précédemment pour une juste délivrance des pharmaciens.

A l'officine, le jeu de société réalisé a su combler un manque d'information des patients. Le jeu répond à plusieurs problématiques comme celle de la ruralité et du refus des patients de suivre des programmes d'éducation thérapeutique à l'ESP, de plus les informations sont données en jouant ce qui a été apprécié des patients. Le jeu est aussi facilement transportable, il peut ainsi être utilisé dans des officines mais aussi dans des cabinets ou maisons médicales ou d'autres structures de soin comme des maisons de retraite.

La mise en place de ce jeu à l'officine rentre aussi dans l'évolution du métier de pharmacien et les nouvelles missions d'éducation thérapeutique qui nous sont confiées ou qui vont l'être.

Les freins au développement de ce jeu à l'officine pourraient être un manque de temps, un manque de place.

Concernant le manque de place, dans les communes où il existe des maisons médicales, ce jeu pourrait être réalisé dans une salle de réunion et ce serait d'autant plus intéressant que d'autres professionnels de santé pourraient aussi intervenir.

On peut aussi imaginer ce genre d'atelier sur d'autres thèmes différents qui pourrait être globalement les mêmes thèmes que ceux proposés à l'ESP mais au niveau local.

Concernant le manque de temps, on peut imaginer que ce type d'atelier pourrait être considéré comme un « acte » et donner lieu à une rémunération comme le sont les entretiens d'éducation thérapeutique pour les patients sous AVK ou asthmatiques.

Quoiqu'il en soit, la création du jeu de société et sa mise en place dans un contexte rural a permis de montrer comment répondre de façon concrète à la nécessité d'informer au sujet du pied diabétique. Cet outil pédagogique, simple à utiliser, ludique a permis d'apporter des informations claires aux patients et de leur éviter des complications. Amélioré, développé avec l'ensemble des acteurs de santé du terrain et popularisé auprès des patients, ce jeu pourrait sans aucun doute devenir un outil efficace afin d'améliorer le confort des patients au quotidien, leur éviter des complications pouvant être graves. Il est aussi à noter que le pied diabétique représente un enjeu financier important et qu'il est primordial de faire de la prévention pour en limiter le coût.

Bibliographie

- {1} D. Vital Durand, C. Lejeune, Dorosz guide pratique des médicaments, Paris : Maloine, 2017
- {2} OMS, programme et projet ; diabète ; stades intermédiaires de l'hyperglycémie [en ligne], [consulté le 16/12/2016] disponible sur :
http://www.who.int/diabetes/action_online/basics/fr/index2.html
- {3} OMS, centre des médias ; aide-mémoire N°312 Avril 2016 ; Diabète [en ligne], [consulté le 16/12/2016] disponible sur :
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/fr/>
- {4} CEED, les chiffres ;le diabète en 2016 : où en sommes-nous ? [en ligne], [consulté le 16/12/2016] disponible sur :
<http://ceed-diabete.org/fr/le-diabete/les-chiffres/>
- {5} FFD, qu'est ce que le diabète ; les chiffres du diabète en France [en ligne], [consulté le 16/12/2016] disponible sur :
<https://www.federationdesdiabetiques.org/information/diabete/chiffres-france>
- {6} E. Nartz, C. Catteau, F. Favier, INSEE, les coûts humains et financiers du diabète sont très élevés, revue 131 [en ligne], [consulté le 16/12/2016] disponible sur :
<https://www.insee.fr/fr/statistiques/1289738>
- {7} P. Ricordeau, A. Weill, N. Vallier *et al*, EM/consulte, le coût du diabète en France métropolitaine [en ligne], [consulté le 16/12/2016], disponible sur :
<http://www.em-consulte.com/en/article/79958>
- {8} G. Henry, reseau CHU, diabète et obésité : 1^{er} séminaire lorrain dédié à l'éducation thérapeutique du patient [en ligne], [consulté le 16.12/2016] disponible sur :
<http://www.reseau-chu.org/article/diabete-et-obesite-1er-seminaire-lorrain-dedie-a-leducation-therapeutique-du-patient/>
- {9} S. Piralla, A. Tillatte, INSEE, 2 349 816 habitants en Lorraine au 1^{er} janvier 2012, revue N°7 paru le 29/12/2014 [en ligne], [consulté le 16/12/2016] disponible sur :
<https://www.insee.fr/fr/statistiques/1285195>
- {10} INVS, prévalence et incidence du diabète, et mortalité liée au diabète en France, synthèse épidémiologique [en ligne], [consulté le 16/12/2016], disponible sur :
http://opac.invs.sante.fr/doc_num.php?explnum_id=102
- {11} Flipper, pathway detail, flipper e nuvola, polyol pathway, glucose metabolism [en ligne], [consulté le 16/12/2016], disponible sur :
<http://flipper.diff.org/app/pathways/info/554>
- {12} Faculté de Médecine de toulouse, dcm3, module 14, Chap 13, XIII Neuropathie diabétique [en ligne], [consulté le 16/12/2016], disponible sur :

http://www.medecine.ups-tlse.fr/dcem3/module14/diabetologie/Chap13_NEUROOP_DIABETIQUE.pdf

{13} Faculté de médecine Pierre et Marie Curie de Paris, Diabétologie, Chap 6 Complication du diabète (type 1 et 2) [en ligne], [consulté le 16/12/2016], disponible sur :

<http://www.chups.jussieu.fr/polys/diabeto/POLY.Chp.6.3.html>

{14} Dreastime, illustration médicale des différences entre l'athérosclérose et l'artériosclérose [en ligne], [consulté le 16/12/2016], disponible sur :

[https://fr.dreamstime.com/images-libres-droits-athérosclérose-et-artériosclérose-image31746909](https://fr.dreamstime.com/images-libres-droits-atherosclérose-et-artériosclérose-image31746909)

{15} Faculté de médecine Pierre et Marie Curie de Paris, Endocrinologie, Chap 23 Complications chroniques du diabète sucré (232) [en ligne], [consulté le 16/12/2016], disponible sur :

<http://www.chups.jussieu.fr/polys/endocrino/poly/POLY.Chp.23.1.2.html>

Table des illustrations

Figure 1 : Taux standardisé de prévalence du diabète traité, par département, en 2009 (Régime général de l'assurance maladie, France){10}	7
Figure 2 : physiopathologie de la neuropathie diabétique {11}	8
Figure 3 : athérosclérose et artériosclérose {14}	10
Figure 4 : test au mono-filament	13
Figure 5 : MAP diabète	19
Figure 6 : MAP pieds partie 1	20
Figure 7 : photo prise lors des essais du jeu	32
Figure 8 : patients qui jouent	33
Figure 9 : MAP pied partie 2	44
Figure 10 : MAP pieds partie 3	45
Figure 11 : MAP pieds partie 4	46

Annexes

A. Annexe 1 : tableau fourni par le DIM de l'hôpital de Remiremont

	ANNEE 2011		ANNEE 2012		ANNEE 2013	
	Nombre de séjours	Nombre de patients	Nombre de séjours	Nombre de patients	Nombre de séjours	Nombre de patients
Séjours MCO	17 083,0	12 261,0	16 805,0	12 089,0	16 707,0	11 963,0
Séjours de diabétiques en hospitalisation	1 079,0	771,0	1 254,0	882,0	1 336,0	925,0
Séjours dus au diabète	465,0	444,0	429,0	409,0	428,0	421,0
pourcentage de séjour du au diabète sur total des séjours	2,7		2,6		2,6	
Séjours plaie de pied patient diabétique	33,0	28,0	38,0	35,0	23,0	22,0
Séjours amputations dues au diabète	9	9	9	9	10	10

B. Annexe 2 : résumé des consultations avec le docteur Mathieu-Pierre

Jeudi 12/06

Mme G.

Consultation avec une dame diabétique avec pied de Charcot, récemment opérée à Nancy pour un allongement du tendon d'Achille suite à un pied en équin.

Nécessité de modifier son chaussage suite à l'opération du tendon qui corrige l'équin.

Effectivement auparavant elle avait au total 7 cm de talons au pied gauche pour corriger la position du pied.

En la faisant se positionner avec différentes tailles de cales au niveau du talon et de l'avant du pied on peut définir la taille du talon de la future fabrication « semelle + chaussure ».

Pour vérifier l'horizontalisation du bassin de la patiente sur ses différentes tailles de cales, le D. Mathieu-Pierre utilise un « niveau » pour la bonne position des hanches.

D'autre part des orthoplasties sont positionnées à différents endroits au niveau de la semelle pour corriger le vide laissé par les orteils amputés.

La confection de ses chaussures ne peut pas se faire avant septembre du fait de différentes raisons (vacances, congés de maternité du bottier)

Le docteur Mathieu-Pierre oriente donc la patiente vers l'officine pour avoir une chaussure thérapeutique à usage temporaire en attendant les chaussures sur mesure.

On consulte un catalogue sur lequel on trouve des modèles intéressants d'un point de vue thérapeutique (hauteur de talon, scratch, matériau) et aussi qui plaisent à la patiente ; ce second point n'est à mon sens pas négligeable, car il conditionne la bonne observance de la patiente une fois chez elle.

Il existe de réelles solutions de chaussures thérapeutiques de série à l'officine, sous condition d'un essayage et d'une possibilité de retour si cela ne convient pas.

Ces chaussures peuvent être partiellement ou intégralement remboursées et c'est un point que le pharmacien doit prendre en compte avec ses patients.

Vendredi 13/06

M. S.

Patient diabétique jamais suivi par le D. Mathieu.

Amputé il y a 3 ans à Nancy en trans-méta.

Depuis son amputation M. S. n'a jamais eu de semelles ou de chaussures thérapeutiques.

On lui avait proposé à sa sortie de l'hôpital une « barouk » pour mettre la plaie post-opératoire en décharge mais le patient déjà dans un âge avancé ne tenait pas l'équilibre.

Au bout de 3 ans de « non prise en charge » le patient vient consulter sur conseils de sa diabétologue face à une réelle difficulté à la marche.

Après l'examen, la cicatrice de l'amputation est belle mais on constate des modifications des appuis et un vide laissé par l'amputation.

Il est décidé de lui proposer une paire de semelles orthopédiques sur mesure avec une cale en mousse pour le vide de l'amputation et des cales sur l'autre pied pour le stabiliser. Pour l'extérieur M. S. se sent bien dans ses baskets, on lui propose donc d'essayer les semelles directement dans ses baskets.

On lui explique qu'il lui faut aussi les semelles à son domicile surtout que c'est là qu'il passe la plupart de son temps. On le dirige donc chez son pharmacien avec une ordonnance pour des chaussures thérapeutiques d'intérieur d'usage permanent dans lesquelles il pourra insérer ses semelles orthopédiques.

On lui propose de le revoir fin août avec ses chaussures et ses semelles pour voir l'adaptation et le ressenti du patient.

M. V.

Patient diabétique déjà suivi dans le service de médecine interne et en consultations « soins et pansements ». C'est en effet un patient avec des antécédents d'amputations notamment en mars 2014 pour les dernières.

Le patient avait des chaussures orthopédiques sur mesure de novembre 2013 qui ne sont maintenant plus adaptées depuis ses deux dernières amputations.

On constate une petite plaie sur le côté du pied qui date de février 2014 d'après le patient.

En marquant la semelle à l'endroit de la plaie, on se rend compte que c'est à l'endroit d'une couture des chaussures.

Dans le nouveau cahier des charges des chaussures orthopédiques prescrites on précise donc bien qu'il faut éviter au maximum les coutures à l'intérieur de la chaussure.

En attendant la fabrication de ses nouvelles chaussures orthopédiques, il utilise des sandales à scratch avec de grosses chaussettes en laine donc lesquelles il se sent plutôt bien. Ce genre de chaussures ouvertes sur l'avant avec un maintien à l'arrière du talon et deux scratches sur le dessus du pied peuvent s'avérer de bons compromis dans l'attente de chaussures

thérapeutiques. Ceci étant lorsqu'il pleut, ce n'est pas pratique d'où la nécessité d'une chaussure orthopédiques.

Le patient monte ensuite en consultation « soins et pansements » pour une surveillance et un suivi de ses plaies et cicatrices d'amputation.

Le patient doit prendre rdv avec un bottier et revenir si les délais sont trop longs ou s'il ressent la nécessité de revenir suite à un problème ou lors d'un passage en consultation « soins et pansements ».

Jeudi 19/06

M. G. déjà vue la semaine dernière. Elle revient suite à la prescription d'une chaussure CHUT qu'elle a reçu mardi. La chaussure lui convient mais des ajustements sont à faire. Du fait des amputations des opérations et des déformations le pied droit est plus petit il faut donc ajouter une semelle dans la chaussure pour un bon maintien du pied. Ces anciennes semelles n'étant plus utilisables, il lui est proposer d'essayer de commander une paire de semelles amortissantes comme celles de ses nouvelles chaussures ; une ordonnance lui est fait même si le remboursement est peu probable, elle sert de « cahier des charges »

Vendredi 20/06

M. B.H. diabétique avec pied de Charcot à gauche et antécédent de maux perforants plantaires.

Pas venu voir le docteur Mathieu-Pierre depuis 2 ans. Redirigé par le docteur Cloché, sa diabétologue.

Le patient a porté 3 mois ses chaussures orthopédiques sur mesure faites après le dernier rendez vous mais la tige haute le blessait (peau fragile avec plaies variqueuses). Depuis il porte des baskets avec des élastiques souples et prend une pointure de plus pour rentrer le pied dedans mais a beaucoup de difficultés à la marche.

On le dirige face à un nouveau bottier qui pourra lui refaire des chaussures sur moulage plus rapidement que le précédent mais nécessite quand même environ 3 mois d'attente.

La plante du pied contient une bosse. L'idéal serait une semelle avec de la mousse sur toute la surface mais avec éventuellement une densité différente au niveau de la bosse pour moins d'appuis. Les semelles trouées pour ce type de déformations peuvent créer au niveau des bords du trou un ischémie et entrainer de nouveau une plaie ; c'est pourquoi une différence de densité des mousses serait préférable.

Il faut aussi une tige plus courte pour éviter de le blesser.

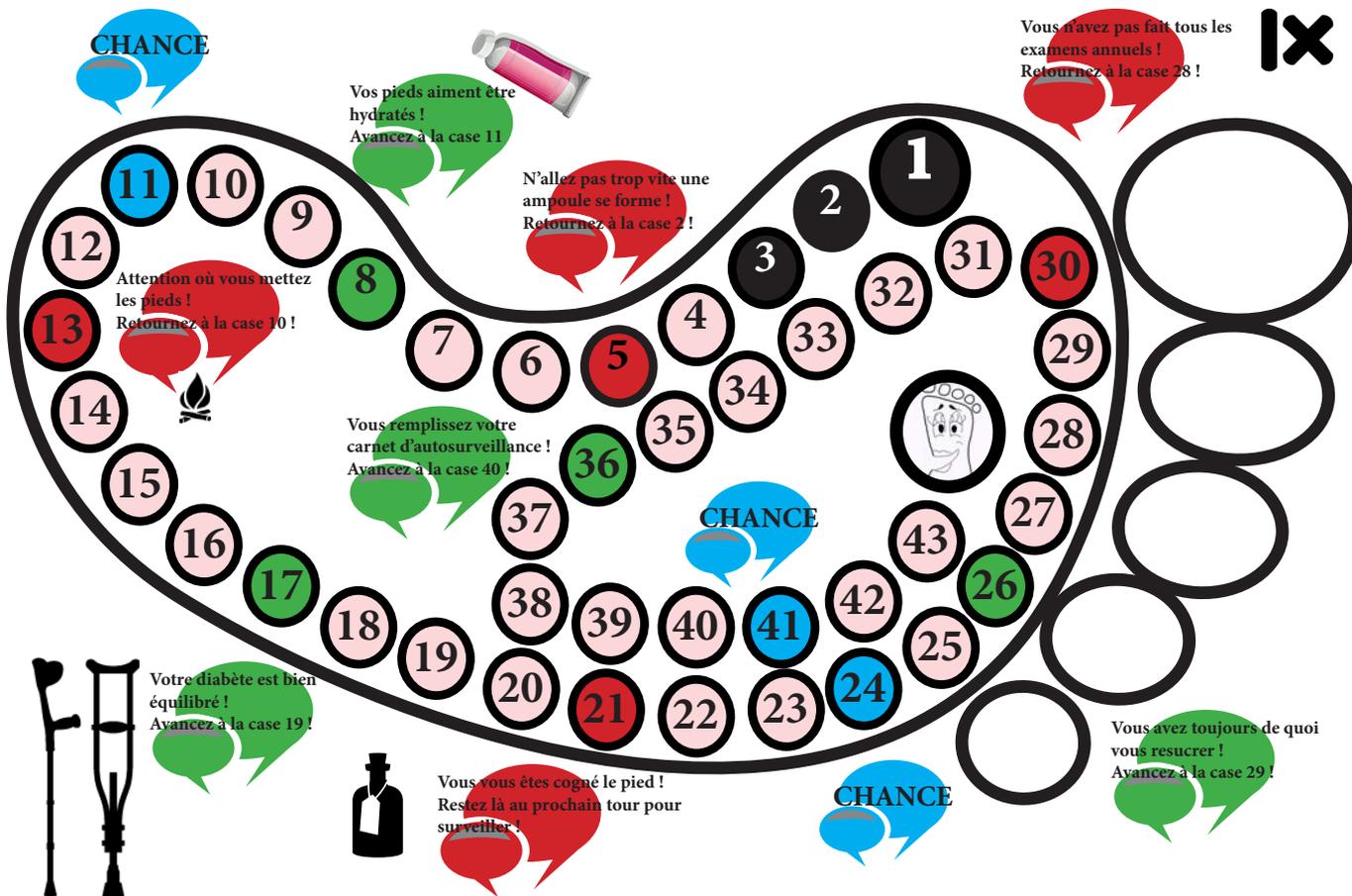
En attendant, il lui est proposé une chaussure CHUT avec des velcros étant donné la différence de taille entre les deux pieds et si possible en cuir pour un bon maintien.

Je prends contact avec la pharmacie du patient pour expliquer le cas et voir avec eux ce qu'il propose.

Le pharmacien travaille aussi avec la marque Zappaco, les retours lui sont autorisés. Le patient peut donc commander, venir essayer la chaussure avec sa paire de semelle orthopédique, voir si ça convient et retourner la paire si ça ne va pas.

Il est demandé au patient de mettre ses semelles orthopédiques dans ses baskets. Celui-ci ne voit pas grande différence, il lui est donc expliqué que c'est de la prévention et que même s'il ne voit pas de différence lui, il serait meilleur de porter des semelles amortissantes.

C. Annexe 3 : plateau du jeu



D. Annexe 4 : fiches de conseils distribuée à la fin du jeu

Conseils aux diabétiques concernant les pieds

- 1 :** essayez d'avoir un bon équilibre de votre diabète.
- 2 :** pensez à surveiller vos pieds régulièrement, notamment à l'aide des miroir pour observer le dessous du pied.
- 3 :** si une plaie, une rougeur, une tache apparaît sur votre pied, consultez rapidement votre médecin même si cela vous paraît anodin
- 4 :** si vous fumez, essayez de vous faire aider pour arrêter et faites de l'activité physique ; une bonne circulation sanguine est importante.
- 5 :** hydratez vos pieds avec une crème conseillée par votre médecin ou votre pharmacien.
- 6 :** lavez vous les pieds tous les jours, séchez les bien, surtout entre les orteils et changez de chaussettes ensuite.
- 7 :** n'ayez pas les ongles des orteils trop longs, limez les régulièrement avec une lime en carton et n'arrondissez pas les bords : laissez les ongles carrés.
- 8 :** pour les soins de vos pieds, n'utilisez pas d'objets tranchants comme un scalpel ou coupant et dangereux comme des ciseaux à bout pointu. Préférez la lime en carton et si besoin ayez recours à une pédicure/podologue.
- 9 :** si vous faites des bains de pieds, vérifiez la température de l'eau et n'y restez pas plus de 5 minutes.
- 10 :** évitez la macération pour éviter les mycoses des pieds, si une mycose apparaît (démangeaisons, dépôts blanchâtres, plaques rouges) consultez au plus vite votre médecin. Portez des chaussures en matériau respirant (cuir).
- 11 :** si vous avez une verrue ou un cor, consultez votre médecin ou votre dermatologue. N'utilisez pas de produits verrucides ou coricides.
- 12 :** le talc et le déodorant sont des produits irritants pour les pieds ; pour éviter la transpiration utilisez des chaussettes en fibres naturelles.
- 13 :** faites attention aux objets chauffants et aux bains chauds ; ils peuvent vous brûler. Dans le cas d'un bain, assurez vous de la température avec la main avant d'y plonger les pieds. Si vous avez froid aux pieds, portez des chaussettes en laine. Les bouillottes et couvertures chauffantes sont à proscrire.
- 14 :** si des déformations apparaissent sur vos pieds telles que les orteils qui se chevauchent ou des orteils en griffe, elles peuvent provoquer des plaies, signalez le à votre médecin ou à votre pharmacien qui pourra avec vous trouver des solutions adaptées.
- 15 :** choisir des chaussures adaptées et confortables pour vos pieds
- 16 :** vous devez adapter vos chaussures en fonction de la situation.
- 17 :** lorsque vous achetez des chaussures neuves, ne les portez pas trop longtemps au début, surveillez régulièrement vos pieds. Les chaussures s'achètent plutôt en fin de journée.
- 18 :** passez la main dans votre chaussure avant de la mettre pour s'assurer de l'absence d'objet blessant.
- 19 :** vérifiez régulièrement le bon état de vos chaussures pour s'assurer qu'il n'y ait pas de trous ou d'objets blessants.

20 : si vous avez une plaie au niveau de votre pied, il faut mettre le pied « en décharge » pour une meilleure cicatrisation, pour cela il pourra vous être conseillé des chaussures thérapeutiques, des cannes anglaises...

E. Annexe 5 : MAP pieds



Figure 9 : MAP pied partie 2

Copyright © 2010 Eli Lilly and Company Limited. All rights reserved



Figure 10 : MAP pieds partie 3

Copyright © 2010 Eli Lilly and Company Limited. All rights reserved

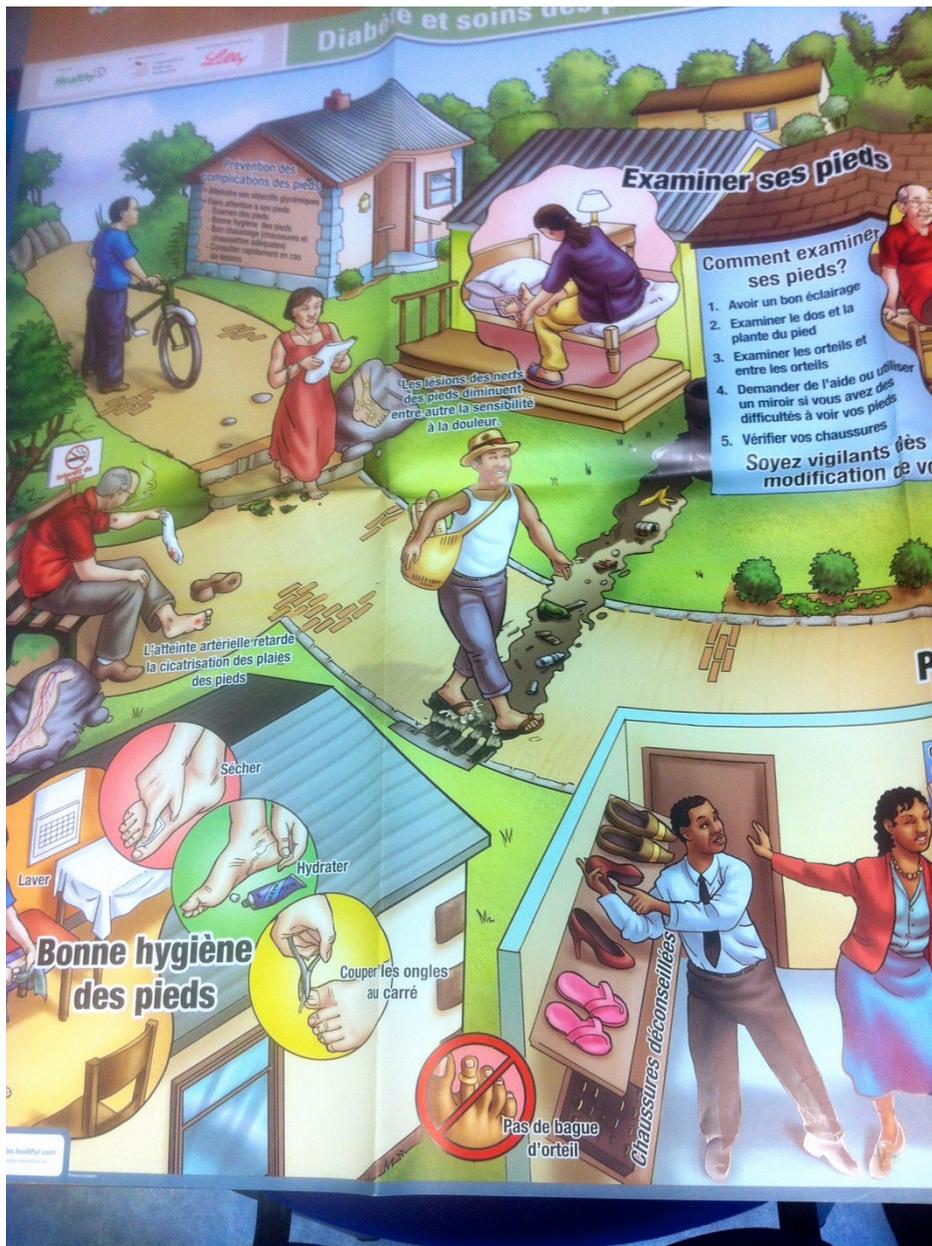


Figure 11 : MAP pieds partie 4

Copyright © 2010 Eli Lilly and Company Limited. All rights reserved

F. Annexe 6 : Questionnaire aux officines

Questionnaire aux pharmaciens d'officine

Dans le cadre d'une thèse de pharmacie, afin d'améliorer la prise en charge et l'éducation thérapeutique des patients diabétiques, nous aimerions avoir votre avis sur différentes questions.

- Sur le même principe que les lettres d'information concernant les patients éduqués traités par un anticoagulant, trouveriez vous utile de recevoir des informations sur l'éducation de vos patients diabétiques ?
- Dans le cas d'une prescription de chaussures thérapeutiques (si vous avez déjà eu le cas), comment avez-vous su quel type de chaussures attendait le médecin prescripteur ?

- Avec quelle(s) marque(s) de chaussures thérapeutiques travaillez-vous ?

- Pensez vous qu'il serait utile de connaître les différentes marques et modèles convenant aux médecins et remboursées pour les patients ?

- Aimeriez vous avoir plus d'information sur *l'espace santé du pays* et les ateliers qui s'y déroulent pour pouvoir en informer vos patients ?

Merci de vos réponses qui permettront d'améliorer le lien entre l'hôpital et la ville et d'améliorer la prise en charge des patients.

G. Annexe 7 : Chaussures à décharge de l'avant pied

Type de chaussures	Descriptifs	Images	Exemples
Type barouk	Chaussure avec uniquement le talon, pas de semelle sur l'avant pied ni de protection, unilatérale		Neut barouk
Type barouk prolongée	Chaussure avec semelle au niveau du talon mais prolongation sur l'avant pied sans appuis avec parfois une protection		Neut chaussure prolongée, Neut barouk type 1, Neut ortho wedge, Thuasne podomed T500451, Thuasne podomed T500401, Thuasne podomed T500471, Neut WPS, Donjoy darco, Donjoy podapro
Type barouk avec arceau à l'avant	Chaussure avec semelle au niveau du talon sans prolongation à l'avant pied mais avec arceau de protection		Bauerfeind globoped
Chaussure de décharge plate fermée	Chaussure avec semelle de décharge de l'avant pied plate fermée complètement autour du pied, adaptée aussi pour les augmentations de volumes et pansements		Mayzaud sanipost, Neut teradiab, Donjoy diabétique, Donjoy podalux, Neut percusoft, SM europe chaussure Post-op, SM europe chaussure pour pied diabétique

			
Chaussure de décharge ouverte	de plate	Chaussure avec semelle de décharge de l'avant pied ouverte à l'avant	Neut monarche, Donjoy post-op, Donjoy podalight, Donjoy protect pro-care

H. Annexe 8 : évaluation du risque podologique



Septembre
2014

DÉPISTAGE ET PRISE EN CHARGE PRÉVENTIVE DES COMPLICATIONS PODOLOGIQUES chez le patient diabétique

Les complications podologiques graves chez le patient diabétique représentent plus de **34 000 hospitalisations** pour ulcération chronique, et **11 000 amputations** en 2011^[1].
Les complications podologiques sont en partie évitables : tout diabétique doit bénéficier **d'au moins un examen annuel des pieds**, permettant l'évaluation du risque podologique^[2].
L'ulcération est une **urgence médicale** qui doit conduire, le plus rapidement possible, à une évaluation et une prise en charge par une équipe multidisciplinaire spécialisée^[2].

Évaluer le risque podologique

La gradation du risque podologique se mesure en référence à un système international de gradation en 4 niveaux^[3].

Gradation du risque d'ulcération des pieds chez le patient diabétique

Grade 0	Absence de neuropathie sensitive
Grade 1	Neuropathie sensitive* isolée
Grade 2	Neuropathie sensitive associée - à une artériopathie des membres inférieurs ** et/ou - à une déformation du pied ***
Grade 3	Antécédent - d'ulcération du pied évoluant depuis plus de 4 semaines et/ou - d'amputation des membres inférieurs

* Définie par l'anomalie du test au monofilament de Semmes-Wenstein (10 g)

** Définie par l'absence d'au moins un des deux pous du pied ou par un IPS < 0,9

*** Hallux valgus, orteil en marteau ou en griffe, proéminence de la tête des métatarsiens, déformations post-chirurgicales ou liées à une neuro-arthropathie (pied de Charcot)



La survenue d'une plaie chez un diabétique à risque doit conduire, dans un délai inférieur à 48 heures, à adresser le patient, soit vers une équipe multidisciplinaire spécialisée^{[3][4]}, soit pour une hospitalisation immédiate s'il existe des signes d'infection étendue ou des signes systémiques.

^[1]Données de l'Assurance Maladie, tous régimes, extrapolées à partir des données du régime général y compris les sections locales mutualistes.

^[2]Haute Autorité de santé. Guide ALD 8 – Diabète de type 2. Juillet 2007. Disponible sur : www.has-sante.fr

^[3]Haute Autorité de santé. Séances de prévention des lésions des pieds chez le patient diabétique, par le pédicure-podologue. Juillet 2007. Disponible sur : www.has-sante.fr

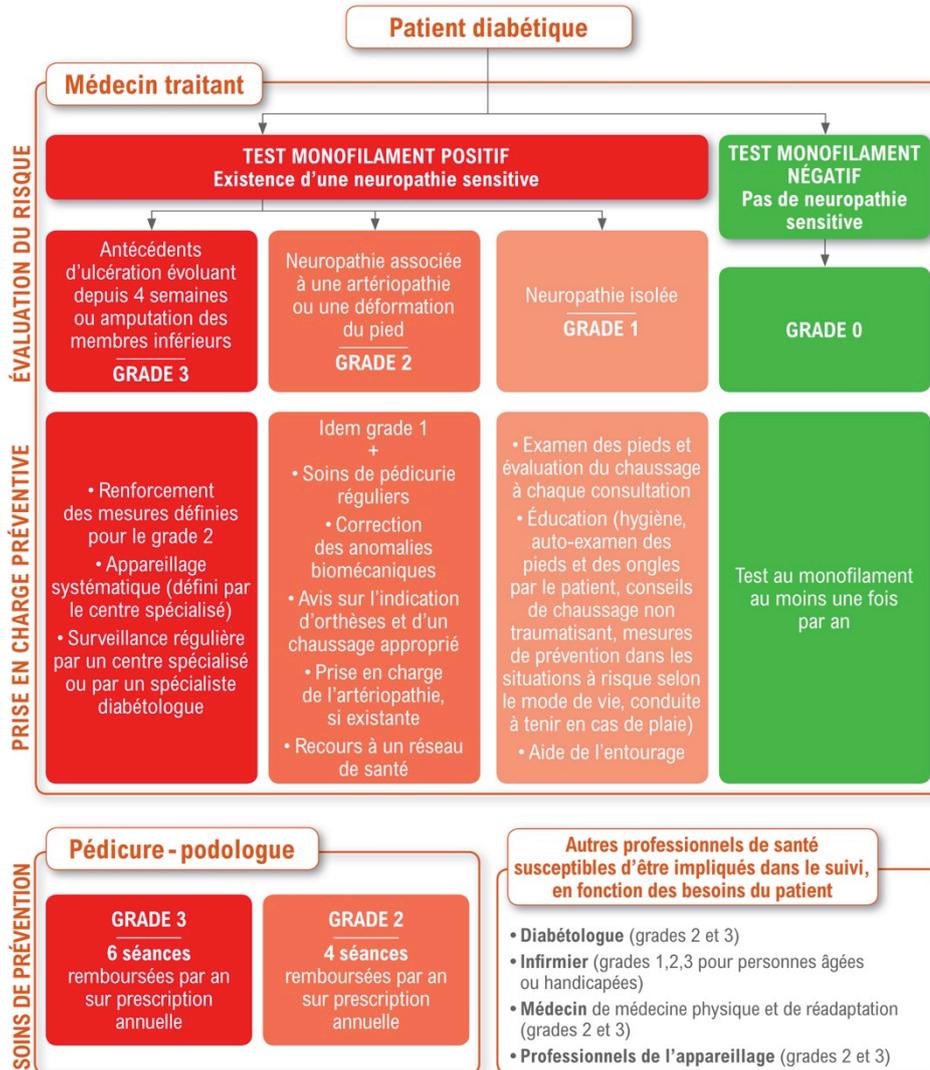
^[4]Liste des consultations multidisciplinaires du pied diabétique. Disponible sur : www.ancred.fr

^[5]Haute Autorité de santé. Guide Parcours de soins - Diabète de type 2 de l'adulte. Mars 2014. Disponible sur : www.has-sante.fr



Prendre en charge selon le niveau de risque^[5]

Le médecin traitant **évalue le risque podologique** a minima une fois par an et **coordonne la prise en charge préventive**, incluant la prescription systématique de soins de podologie pour les patients de grades 2 et 3.



Septembre 2014 - Cnamts / DSS

I. Annexe 9 : résumé de la rencontre avec M. L. « patient expert » au sein de l'AFD

Rencontre le 30 Août 2016 :

Monsieur L. me raconte son parcours et son implication dans l'association de l'AFD (Association Française des Diabétiques) et également de l'ALAD (Association Lorraine d'Aide aux Diabétiques).

Suite à la découverte de son diabète il y a une quinzaine d'années maintenant et face à des traitements plus ou moins concluants, il a décidé lui même d'aller consulter un diabétologue. Avec cette prise en charge plus spécialisée, il a réussi à récolter plus d'informations qu'auparavant sur sa maladie et a entendu parler de structure d'éducation thérapeutique comme l'ESP de Remiremont ou la *Maison du diabète* à Epinal. Il s'y est rendu et a suivi les programmes d'éducation.

Avec son adhésion à l'AFD, il reçoit aussi un magazine d'information « équilibre » qui paraît tous les deux mois et donne des renseignements sur le diabète en général, sur les nouveautés par rapport au traitement, des conseils, des témoignages...

Avec l'AFD il a suivi une formation pour être « patient expert » et ainsi pouvoir intervenir dans des réunions, des rassemblements pour expliquer ce qu'est le diabète et les traitements.

Au fil de la conversation et de son récit, je me rends compte que Monsieur L. a toujours trouvé seul les informations nécessaires à sa bonne prise en charge. Mais il n'en serait pas de même pour tout le monde.

En effet nous discutons ensemble d'une certaine réticence qu'ont parfois certains professionnels de santé à déléguer et envoyer leur patient vers des structures plus adaptées et aussi d'un manque d'information sur ce genre de structures.

Nous projetons avec M. L. d'organiser une réunion d'information et de jeu, lorsque le jeu sera terminé à Cornimont par exemple en demandant une salle à la mairie et en fonction de la réponse des patients face à ce type de proposition dans d'autres communes avoisinantes.

J. Annexe 10 : Questionnaire au médecin traitant

1 Quelles précautions principales prenez-vous lors d'une consultation avec un patient diabétique ?

2 Pratiquez vous le test au mono-filament qui permet de grader le risque podologique chez un diabétique ?

3 Avez-vous déjà décelé des plaies de pied chez un diabétique ? Si oui régulièrement ?

4 Lors de la découverte d'une plaie de pied chez un diabétique quelle est votre « marche à suivre » habituelle ? Prescription de pansements ? de soins infirmiers ?

5 Y-a-t-il selon vous suffisamment de communication entre les différents professionnels de santé pour ce genre de cas nécessitant souvent une prise en charge pluridisciplinaire ?

6 Etes vous souvent amené à prescrire des CHUTs ?

7 Avez vous déjà détectez des « erreurs à ne pas faire » concernant le soin des pieds chez les diabétiques ou la prise en charge d'une plaie ?

8 Connaissez vous *l'espace santé du pays* de Remiremont et y avez vous déjà envoyé des patients ? Si oui y sont-ils allés ?

9 Que pensez vous du jeu de société créé et d'éventuels ateliers d'information et d'explication à la pharmacie ou dans une structure comme une maison médicale ?

K. Annexes 11 : Cartes du jeu

Carte 1A :

Fumer augmente les risques cardiovasculaires, mieux vaut arrêter dès que possible !

Carte 1B :

Valeur HbA1c	Moyenne des glycémies
6 %	1,35 g/l
7 %	1,70 g/l
8 %	2,05 g/l
9 %	2,40 g/l
10 %	2,80 g/l

Un diabète équilibré empêche l'apparition des complications. Il faut essayer de se rapprocher des objectifs fixés par votre médecin ou votre diabétologue.

Carte 2A :



Si une plaie ou une tache noire apparaît allez directement chez votre médecin.



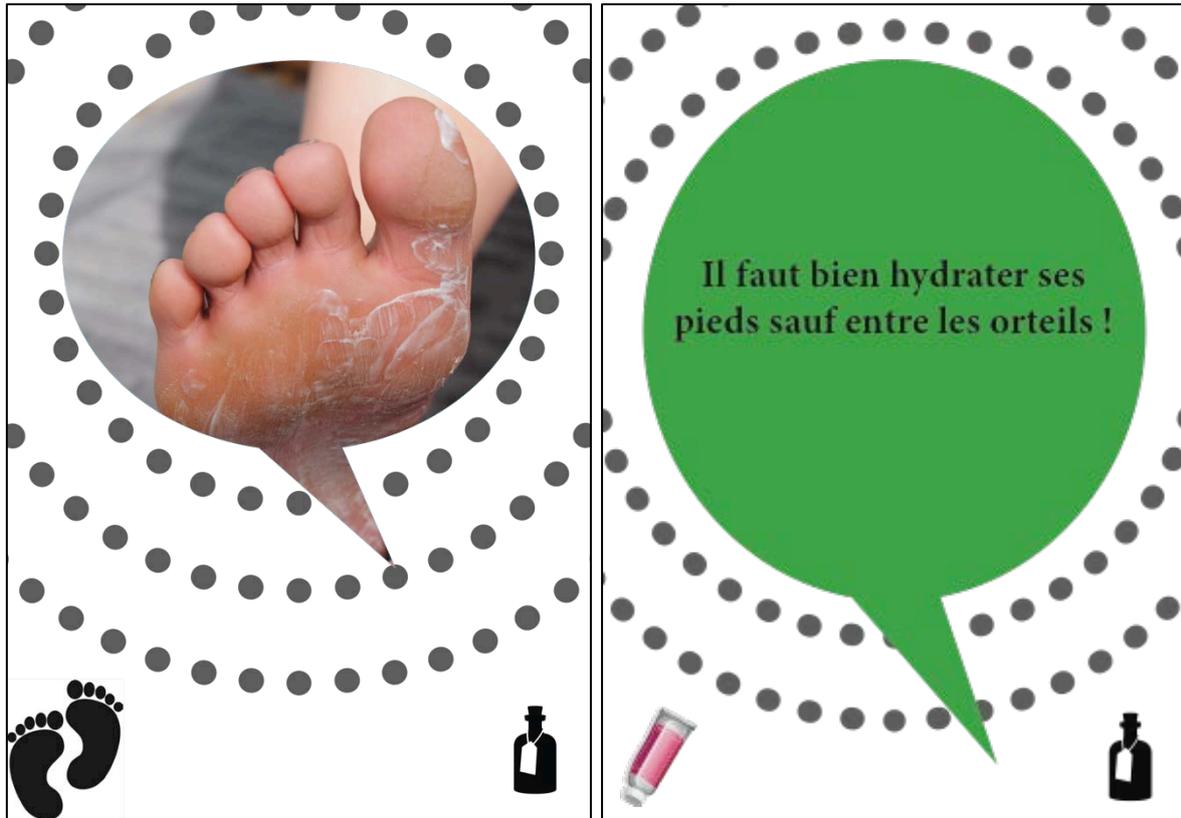
Carte 2B :



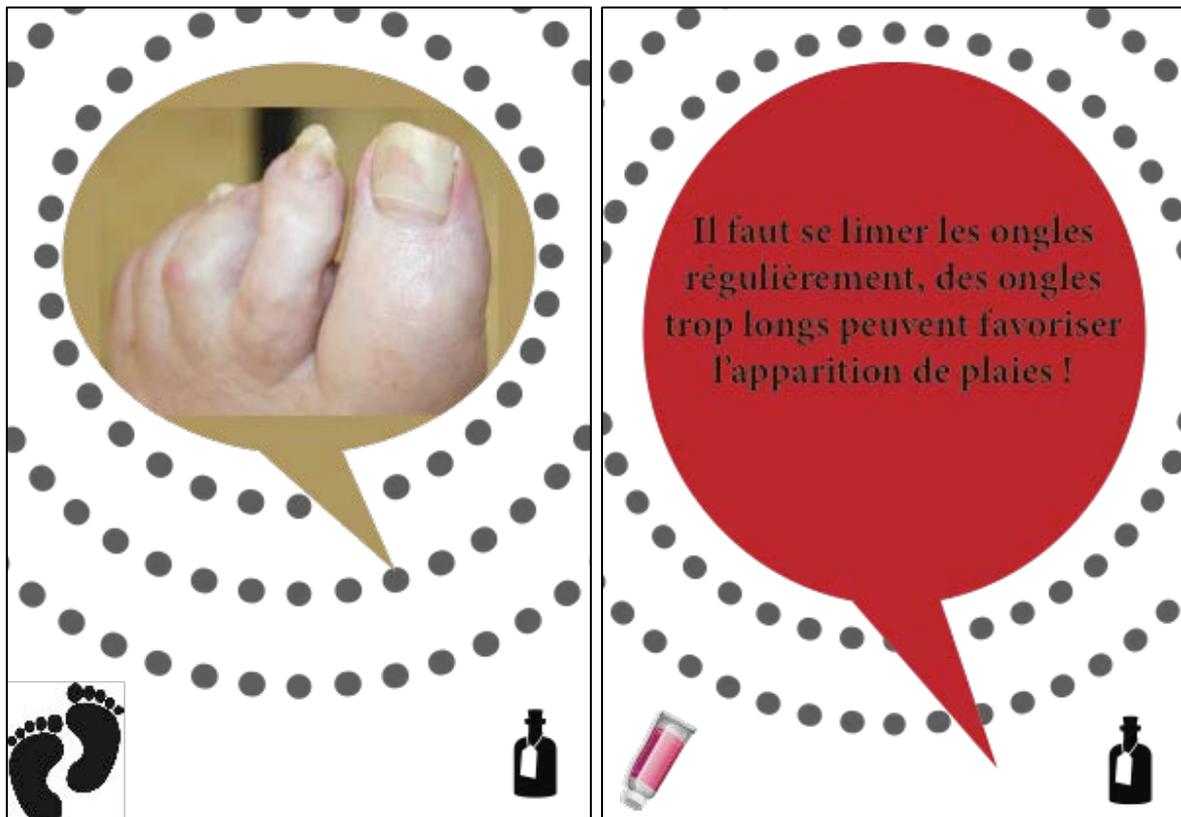
Il ne faut pas marcher pied nu que ce soit chez soi ou à l'extérieur, il peut y avoir des objets blessants sur le sol. A la plage il y a en plus de nombreux déchets et le sable peut brûler.



Carte 3A :



Carte 3B :



Carte 4A :

Il faut se limer les ongles régulièrement avec des outils non dangereux ; mieux vaut couper droit pour éviter les ongles incarnés.

Carte 4B :

Lorsque vous achetez des chaussures neuves, mieux vaut les porter progressivement, pas plus de 2 heures par jour les premiers temps !

Carte 5A :



Achetez vos chaussures en fin de journée. Si on les achète le matin et que les pieds gonflent dans l'après-midi, elles seront trop serrées et seront source de plaies.



Carte 5B :



Avant de mettre sa chaussure, passer la main dedans pour voir s'il n'y a pas d'objets blessants ou de cailloux qui se seraient glissés dedans.



Carte 6A :



Il faut bien se sécher les pieds, surtout entre les orteils, pour éviter les mycoses !



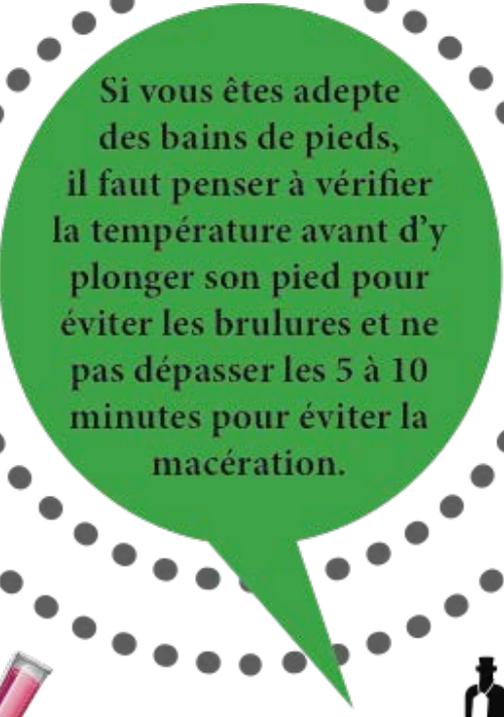
Carte 6B :



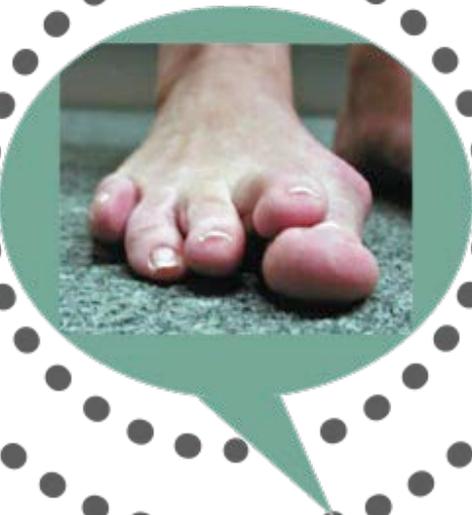
Si vous avez froid aux pieds la nuit, portez des chaussettes en laine ou en coton par exemple mais ne jamais utiliser de bouillottes ou de couverture chauffante qui pourraient vous brûler.



Carte 7A :

 <p>5-10 minutes :) 26°C</p>  	 <p>Si vous êtes adepte des bains de pieds, il faut penser à vérifier la température avant d'y plonger son pied pour éviter les brûlures et ne pas dépasser les 5 à 10 minutes pour éviter la macération.</p>  
---	--

Carte 7B :

  	 <p>Si des déformations apparaissent telles que des orteils qui se chevauchent, parlez-en à votre médecin et redoublez de vigilance, elles peuvent provoquer des points de pression anormaux qui favoriseront l'apparition de plaie.</p>  
---	--

Carte 8A :



L'activité physique favorise la circulation sanguine et aide à stabiliser son diabète, il ne faut pas hésiter à en faire à condition de choisir un sport adapté à son niveau et bien s'équiper.



Carte 8B :



Même si on vous conseille d'éviter la transpiration, il ne faut pas utiliser ce genre de produits qui peuvent être irritants et allergisants pour vos pieds.



Carte 9A :



Si on a froid aux pieds, mieux vaut mettre des chaussettes de laine pour se réchauffer ; proscrire les bouillottes, couvertures chauffantes qui peuvent nous bruler.



Carte 9B :



Si des déformations apparaissent telles que des orteils en griffe par exemple, il faut en parler à votre médecin et redoubler de vigilance car elles peuvent provoquer des points de pression anormaux qui favoriseront l'apparition de plaie.



Carte 10A :

Valeur HbA1c	Moyenne des glycémies
6 %	1,35 g/l
7 %	1,70 g/l
8 %	2,05 g/l
9 %	2,40 g/l
10 %	2,80 g/l

Il faut avoir un diabète bien équilibré pour éviter les complications.



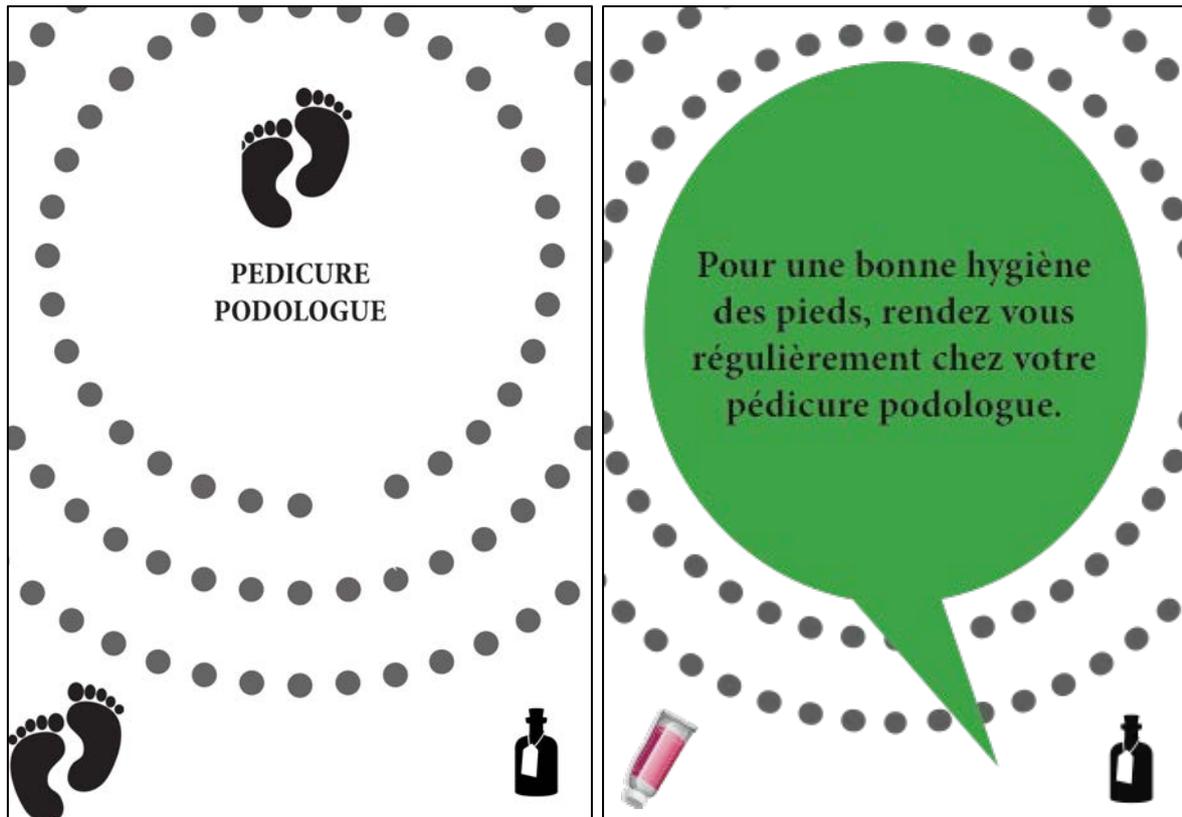
Carte 10B :



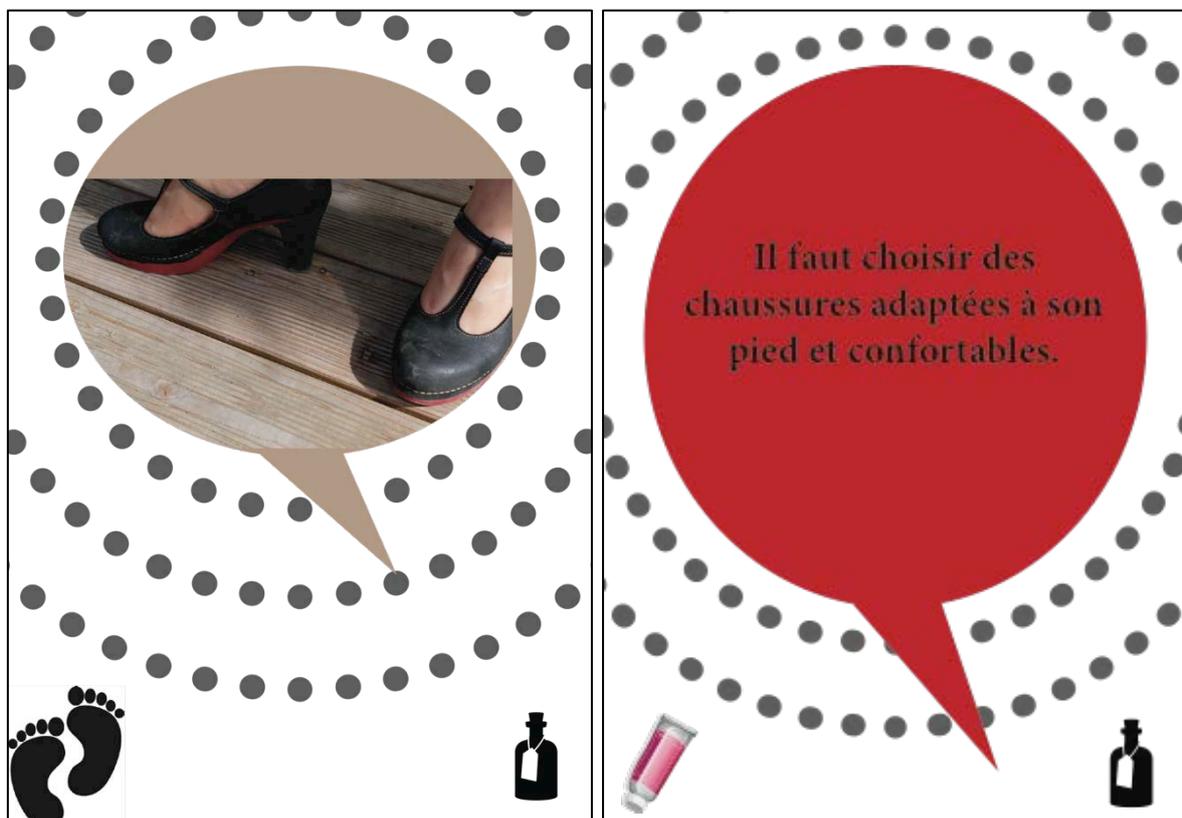
Il faut veiller à toujours avoir des chaussures en bon état, en prendre soin et vérifier régulièrement qu'il n'y ait pas de trous.



Carte 11A :



Carte 11B :



Carte 12A :



Card 12A consists of two panels. The left panel features a circular inset image showing a pair of brown leather lace-up shoes with orange laces, resting on a concrete surface. Below the inset is a black silhouette of a footprint. The right panel contains a large green speech bubble with the text: "Choisir des chaussures adaptées à votre pied et en matériau respirant, elles éviteront la transpiration et la macération." Below the speech bubble is a small icon of a pink tube of cream and a black silhouette of a medicine bottle. The background of both panels is white with a pattern of black dots.

Choisir des chaussures adaptées à votre pied et en matériau respirant, elles éviteront la transpiration et la macération.

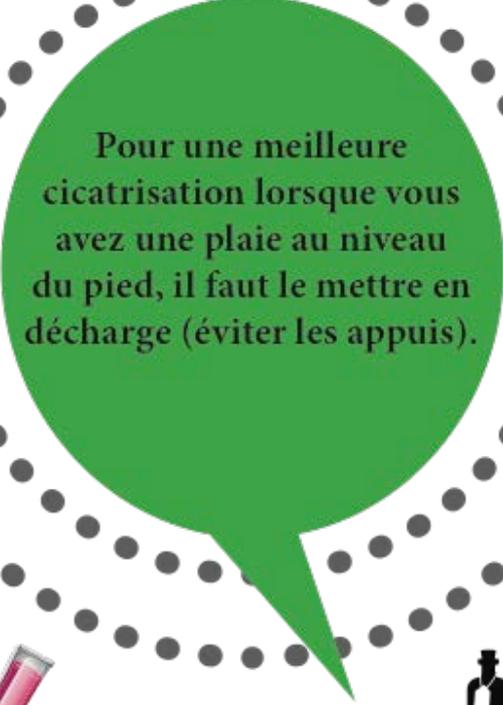
Carte 12B :



Card 12B consists of two panels. The left panel features a circular inset image showing a person's foot being treated with a blue-handled scalpel. Below the inset is a black silhouette of a footprint. The right panel contains a large red speech bubble with the text: "Il ne faut surtout pas utiliser d'objet tranchant comme un scalpel ou une paire de ciseaux à bout pointu. Pour enlever la corne, on préférera une lime en carton tout en faisant toujours attention à ne pas se blesser !" Below the speech bubble is a small icon of a pink tube of cream and a black silhouette of a medicine bottle. The background of both panels is white with a pattern of black dots.

Il ne faut surtout pas utiliser d'objet tranchant comme un scalpel ou une paire de ciseaux à bout pointu. Pour enlever la corne, on préférera une lime en carton tout en faisant toujours attention à ne pas se blesser !

Carte 13A :

  	 <p>Pour une meilleure cicatrisation lorsque vous avez une plaie au niveau du pied, il faut le mettre en décharge (éviter les appuis).</p>  
---	---

Carte 13B :

  	 <p>Il faut se laver les pieds tous les jours et changer de chaussettes tous les jours !</p>  
---	--

Carte 14A :



Une bonne hygiène des pieds évite la macération, l'apparition de mycoses.



Carte 14B :



Pour éviter les mycoses, portez des chaussures en matériau respirant, bien se sécher entre les orteils et ne pas appliquer de crème entre les orteils...



Carte 15A :



L'activité physique favorise la circulation sanguine et aide à stabiliser son diabète, il ne faut pas hésiter à en faire à condition de choisir un sport adapté à son niveau et bien s'équiper.



Carte 15B :

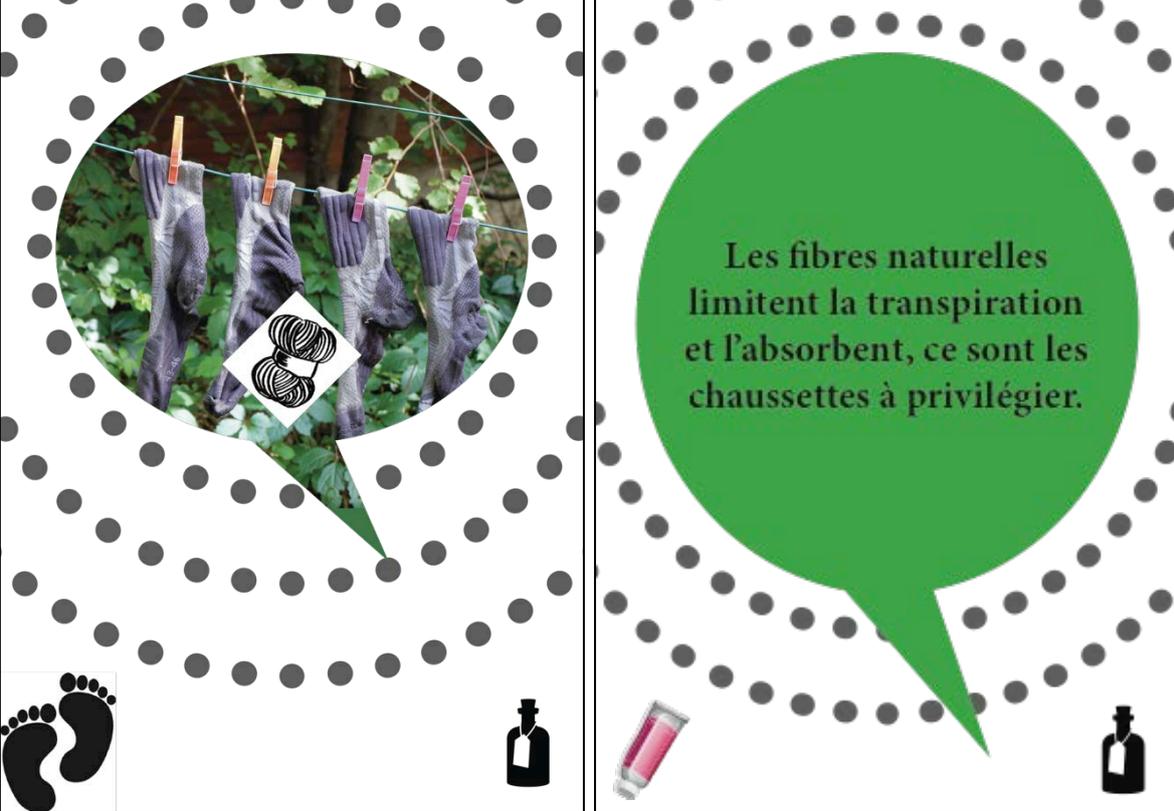


40°C !!!
40 minutes !!!

Evitez de faire des bains de pieds trop souvent et trop longtemps. Si vous en faites, vérifiez la température de l'eau avant d'y plonger votre pied et ne laissez pas vos pieds plus de 5 minutes !



Carte 16A :



Les fibres naturelles limitent la transpiration et l'absorbent, ce sont les chaussettes à privilégier.

Carte 16B :



Le caoutchouc favorise la transpiration et la macération, essayez de choisir des chaussures en matériau respirant tout en les adaptant aux conditions de travail.

Carte 17A :



Surveiller l'état de ses pieds est important, il faut le faire tous les jours en même temps que sa toilette. Si on ne voit pas le dessous de son pied on peut utiliser un miroir !



Carte 17B :



Adaptez vos chaussures à tous types de situations, à votre travail, pensez à protéger vos pieds !



Carte 18B :

Si vous avez une verrue ou un cor, consultez votre médecin, ne pas appliquer de produit verrucide ou coricide sans ses conseils car ces produits attaquent la peau notamment la peau saine autour de la verrue et peuvent former une plaie.

The card is divided into two panels. The left panel features a circular inset photograph showing a person's hand applying a white substance from a small tube to the sole of a foot. Below this inset is a small icon of a footprint and a bottle icon. The right panel contains a large red speech bubble with white text. Below the bubble is a small icon of a pink tube and another bottle icon. The background of both panels is white with a pattern of grey dots.

N° d'identification :

TITRE

L'éducation thérapeutique et la prise en charge du pied diabétique

Thèse soutenue le 27 Mars 2017

Par Clotilde Jeudy

RESUME :

Le diabète est actuellement un problème de santé publique en augmentation constante au fil des dernières années. Les complications engendrées par cette maladie, comme les problèmes de pied, représentent un coût important et des risques graves. Il est donc nécessaire de faire de la prévention.

Dans un contexte rural, comme celui des petites communes des vallées vosgiennes, nous avons constaté que l'accès à l'éducation thérapeutique était difficile.

Par ailleurs, les problèmes de pied chez les patients diabétiques nécessitent une prise en charge pluridisciplinaire parfois compliquée.

Lors d'une hospitalisation, tous les professionnels de santé nécessaires sont présents et peuvent travailler main dans la main pour la guérison du patient.

Cependant, lors de ces séjours hospitaliers, il n'y a que peu de temps consacré à l'éducation thérapeutique.

De plus, à la sortie du patient de l'hôpital, la transmission d'informations entre les différents professionnels de santé n'est pas toujours évidente. En effet, les ordonnances destinées à la pharmacie d'officine, ainsi que les consignes adressées au médecin traitant et à l'infirmier, dépendent de l'interprétation de chacun de ces professionnels de santé compliquant une prise en charge optimale du patient.

Il est donc nécessaire d'avoir une bonne communication entre les professionnels de santé en ville pour assurer cette prise en charge.

C'est pourquoi, le pharmacien joue un rôle particulièrement important pour le patient et la compréhension de sa maladie.

C'est dans cette optique que j'ai créé un jeu de société destiné à être un outil d'éducation thérapeutique nomade et réalisable dans différentes structures de soin mais principalement en pharmacie d'officine.

Le jeu de société a été testé et validé par tous les professionnels de santé susceptibles d'intervenir dans la prise en charge du pied diabétique. Il a ensuite été testé à l'officine avec des patients et tous les participants ont été enthousiastes et extrêmement satisfaits des conseils apportés. La mise en place de ces animations d'éducation thérapeutique ont suscitées un intérêt pour de nouveaux ateliers portant sur d'autres complications du diabète ou d'autres pathologies.

Ce jeu de société est donc un vrai atout pour l'éducation thérapeutique des patients diabétiques. Durant son expérimentation, sa mise en place rapide et son déroulement ludique ont mis en évidence la facilité avec laquelle des conseils clairs et efficaces pouvaient être délivrés. Ces essais, avec les patients, ont également permis de combler des manques, d'améliorer la compréhension du jeu et donc d'en livrer ici une version probante.

MOTS CLES : diabète, pied diabétique, éducation thérapeutique

Directeur de thèse	Intitulé du laboratoire	Nature
<u>Annie Mathieu Pierre</u> Médecin en médecine physique et réadaptation	Pharmacie clinique	Expérimentale <input type="checkbox"/>
<u>Stephane Gibaud</u> Maître de conférences		Bibliographique <input type="checkbox"/>
		Thème 6

Thèmes	1 – Sciences fondamentales 3 – Médicament 5 - Biologie	2 – Hygiène/Environnement 4 – Alimentation – Nutrition 6 – Pratique professionnelle
--------	--	---

DEMANDE D'IMPRIMATUR

Date de soutenance : 27 mars 2017

<p>DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE</p> <p>présenté par : Clotilde Jeudy</p> <p><u>Sujet</u> : L'éducation thérapeutique et la prise en charge du pied diabétique</p> <p><u>Jury</u> :</p> <p>Président : M. Stéphane Gibaud, maître de conférence Co-directeur : Stéphane Gibaud, maître de conférence Directeur : Mme Annie Mathieu Pierre, Médecin Juges : M. Hervé Maget, Pharmacien Mme Karine Thomas, Médecin</p>	<p>Vu, Nancy, le 02 mars 2017</p> <p>Le Président du Jury Directeur de Thèse</p> <p>M. S. GIBAUD M. A. MATHIEU-PIERRE</p>
<p>Vu et approuvé, Nancy, le 6.03.2017</p> <p>Doyen de la Faculté de Pharmacie de l'Université de Lorraine,</p>  <p>Francine PAULUS</p> 	<p>Vu, Nancy, le 15.03.2017</p> <p>Le Président de l'Université de Lorraine,</p>  <p>Pierre MUTZENHARDT</p> <p>N° d'enregistrement : 9481</p>