



**HAL**  
open science

**Impact du chaussant chez le patient diabétique :  
obstacles au port de podo-orthèses entraînant  
l'apparition de plaies du pied. Étude qualitative dans un  
centre référence des Alpes-Maritimes**

Raffaele Cappello

► **To cite this version:**

Raffaele Cappello. Impact du chaussant chez le patient diabétique: obstacles au port de podo-orthèses entraînant l'apparition de plaies du pied. Étude qualitative dans un centre référence des Alpes-Maritimes. Médecine humaine et pathologie. 2018. dumas-01962396

**HAL Id: dumas-01962396**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01962396>**

Submitted on 20 Dec 2018

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

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

Université Nice Sophia Antipolis



Faculté de Médecine

THESE D'EXERCICE POUR L'OBTENTION DU  
DIPLOME DE DOCTEUR EN MEDECINE

**IMPACT DU CHAUSSANT CHEZ LE PATIENT DIABETIQUE  
OBSTACLES AU PORT DE PODO-ORTHESES ENTRAINANT L'APPARITION DE PLAIES DU PIED  
ETUDE QUALITATIVE DANS UN CENTRE REFERENCE DES ALPES MARITIMES**

Présentée et soutenue publiquement  
le 25 septembre 2018

par

**Raffaele CAPPELLO**

Né le 27 Juillet 1989 à Nice

MEMBRES DU JURY

Président

Monsieur le Professeur Philippe HOFLIGER

Assesseurs

Monsieur le Professeur Bertrand CANIVET

Monsieur le Professeur Gilles GARDON

Directeur de Thèse

Madame le Docteur Marie-Martine BONELLO-FARAILL

Nice 2018

---

---

Université Nice Sophia Antipolis



Faculté de Médecine

THESE D'EXERCICE POUR L'OBTENTION DU  
DIPLOME DE DOCTEUR EN MEDECINE

**IMPACT DU CHAUSSANT CHEZ LE PATIENT DIABETIQUE  
OBSTACLES AU PORT DE PODO-ORTHESES ENTRAINANT L'APPARITION DE PLAIES DU PIED  
ETUDE QUALITATIVE DANS UN CENTRE REFERENCE DES ALPES MARITIMES**

Présentée et soutenue publiquement  
le 25 septembre 2018  
par  
**Raffaele CAPPELLO**  
Né le 27 Juillet 1989 à Nice

MEMBRES DU JURY

Président

Monsieur le Professeur Philippe HOFLIGER

Assesseurs

Monsieur le Professeur Bertrand CANIVET

Monsieur le Professeur Gilles GARDON

Directeur de Thèse

Madame le Docteur Marie-Martine BONELLO-FARAILL

Nice 2018

---

---

Université Nice Sophia Antipolis  
Faculté de Médecine



Faculté de Médecine

**Liste des professeurs au 1er septembre 2017 à la Faculté de Médecine de Nice**

<b>Doyen</b>	<b>M. BAQUÉ Patrick</b>
Vice-Doyen	M. BOILEAU Pascal
Assesseurs	M. ESNAULT Vincent M DELLAMONICA Jean Mme BREUIL Véronique M. MARTY Pierre
Conservateur de la bibliothèque	Mme AMSELLE Danièle
Directrice administrative des services	Mme CALLEA Isabelle
Doyens Honoraires	M. AYRAUD Noël M. RAMPAL Patrick M. BENCHIMOL Daniel

**Professeurs Honoraires**

M ALBERTINI Marc	M. GRELLIER Patrick
M. BALAS Daniel	M. GRIMAUD Dominique
M. BATT Michel	M. HARTER Michel
M. BLAIVE Bruno	M. INGLESAKIS Jean-André
M. BOQUET Patrice	M. JOURDAN Jacques
M. BOURGEON André	M. LALANNE Claude-Michel
M. BOUTTÉ Patrick	M. LAMBERT Jean-Claude
M. BRUNETON Jean-Noël	M. LAZDUNSKI Michel
Mme BUSSIERE Françoise	M. LEFEBVRE Jean-Claude
M. CAMOUS Jean-Pierre	M. LE FICHOUX Yves
M. CANIVET Bertrand	Mme LEBRETON Elisabeth
M. CASSUTO Jill-patrice	M. LOUBIERE Robert
M. CHATEL Marcel	M. MARIANI Roger
M. COUSSEMENT Alain	M. MASSEYEFF René
Mme CRENESSE Dominique	M. MATTEI Mathieu
M. DARCOURT Guy	M. MOUIEL Jean
M. DELLAMONICA Pierre	Mme MYQUEL Martine
M. DELMONT Jean	M. ORTONNE Jean-Paul
M. DEMARD François	M. PRINGUEY Dominique
M. DESNUELLE Claude	M. SAUTRON Jean Baptiste
M. DOLISI Claude	M. SCHNEIDER Maurice
M. FRANCO Alain	M. TOUBOL Jacques
M. FREYCHET Pierre	M. TRAN Dinh Khiem
M. GÉRARD Jean-Pierre	M VAN OBBERGHEN Emmanuel
M. GILLET Jean-Yves	M. ZIEGLER Gérard

---

**Faculté de Médecine**

**Liste des professeurs au 1er septembre 2017 à la Faculté de Médecine de Nice**

**M.C.A. Honoraire**

Mlle ALLINE Madeleine

**M.C.U. Honoraires**

M. ARNOLD Jacques  
M. BASTERIS Bernard  
Mlle CHICHMANIAN Rose-Marie  
Mme DONZEAU Michèle  
M. EMILIOZZI Roméo  
M. FRANKEN Philippe  
M. GASTAUD Marcel  
M. GIUDICELLI Jean  
M. MAGNÉ Jacques  
Mme MEMRAN Nadine  
M. MENGUAL Raymond  
M. PHILIP Patrick  
M. POIRÉE Jean-Claude  
Mme ROURE Marie-Claire

## Faculté de Médecine

### Liste des professeurs au 1er septembre 2017 à la Faculté de Médecine de Nice

#### PROFESSEURS CLASSE EXCEPTIONNELLE

M. AMIEL Jean	Urologie (52.04)
M. BERNARDIN Gilles	Réanimation Médicale (48.02)
M. BOILEAU Pascal	Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (50.02)
M. DARCOURT Jacques	Biophysique et Médecine Nucléaire (43.01)
M. ESNAULT Vincent	Néphrologie (52-03)
Mme EULLER-ZIEGLER Liana	Rhumatologie (50.01)
M. FENICHEL Patrick	Biologie du Développement et de la Reproduction (54.05)
M. FUZIBET Jean-Gabriel	Médecine Interne (53.01)
M. GASTAUD Pierre	Ophtalmologie (55.02)
M. GILSON Éric	Biologie Cellulaire (44.03)
M. HASSEN KHODJA Reda	Chirurgie Vasculaire (51.04)
M. HÉBUTERNE Xavier	Nutrition (44.04)
M. HOFMAN Paul	Anatomie et Cytologie Pathologiques (42.03)
Mme ICHAI Carole	Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale (48.01)
M. LACOUR Jean-Philippe	Dermato-Vénérologie (50.03)
M. LEFTHERIOTIS Geogres	Physiologie- médecine vasculaire
M. MARQUETTE Charles-Hugo	Pneumologie (51.01)
M. MARTY Pierre	Parasitologie et Mycologie (45.02)
M. MICHIELS Jean-François	Anatomie et Cytologie Pathologiques (42.03)
M. MOUROUX Jérôme	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire (51.03)
Mme PAQUIS Véronique	Génétique (47.04)
M. PAQUIS Philippe	Neurochirurgie (49.02)
M. QUATREHOMME Gérald	Médecine Légale et Droit de la Santé (46.03)
M. RAUCOULES-AIMÉ Marc	Anesthésie et Réanimation Chirurgicale (48.01)
M. ROBERT Philippe	Psychiatrie d'Adultes (49.03)
M. SANTINI Joseph	O.R.L. (55.01)
M. THYSS Antoine	Cancérologie, Radiothérapie (47.02)
M. TRAN Albert	Hépto Gastro-entérologie (52.01)

---

## Faculté de Médecine

### Liste des professeurs au 1er septembre 2017 à la Faculté de Médecine de Nice

#### PROFESSEURS PREMIERE CLASSE

Mme ASKENAZY-GITTARD Florence	Pédopsychiatrie (49.04)
M. BAQUÉ Patrick	Anatomie - Chirurgie Générale (42.01)
M. BARRANGER Emmanuel	Gynécologie Obstétrique (54.03)
M. BÉRARD Étienne	Pédiatrie (54.01)
Mme BLANC-PEDEUTOUR Florence	Cancérologie – Génétique (47.02)
M. BONGAIN André	Gynécologie-Obstétrique (54.03)
Mme BREUIL Véronique	Rhumatologie (50.01)
M. CASTILLO Laurent	O.R.L. (55.01)
M. DE PERETTI Fernand	Anatomie-Chirurgie Orthopédique (42.01)
M. DRICI Milou-Daniel	Pharmacologie Clinique (48.03)
M. FERRARI Émile	Cardiologie (51.02)
M. FERRERO Jean-Marc	Cancérologie ; Radiothérapie (47.02)
M. GIBELIN Pierre	Cardiologie (51.02)
M. GUGENHEIM Jean	Chirurgie Digestive (52.02)
M. HANNOUN-LEVI Jean-Michel	Cancérologie ; Radiothérapie (47.02)
M. LONJON Michel	Neurochirurgie (49.02)
M. MOUNIER Nicolas	Cancérologie, Radiothérapie (47.02)
M. PADOVANI Bernard	Radiologie et Imagerie Médicale (43.02)
M. PICHE Thierry	Gastro-entérologie (52.01)
M. PRADIER Christian	Épidémiologie, Économie de la Santé et Prévention (46.01)
Mme RAYNAUD Dominique	Hématologie (47.01)
M. ROSENTHAL Éric	Médecine Interne (53.01)
M. SCHNEIDER Stéphane	Nutrition (44.04)
M. STACCINI Pascal	Biostatistiques et Informatique Médicale (46.04)
M. THOMAS Pierre	Neurologie (49.01)

---



## Faculté de Médecine

### Liste des professeurs au 1er septembre 2017 à la Faculté de Médecine de Nice

#### PROFESSEURS DEUXIEME CLASSE

Mme ALUNNI Véronique	Médecine Légale et Droit de la Santé (46.03)
M. ANTY Rodolphe	Gastro-entérologie (52.01)
M. BAHADORAN Philippe	Cytologie et Histologie (42.02)
Mme BAILLIF Stéphanie	Ophtalmologie (55.02)
M. BENIZRI Emmanuel	Chirurgie Générale (53.02)
M. BENOIT Michel	Psychiatrie (49.03)
M. BREAUD Jean	Chirurgie Infantile (54-02)
M. CARLES Michel	Anesthésiologie Réanimation (48.01)
M. CHEVALIER Nicolas	Endocrinologie, Diabète et Maladies Métaboliques (54.04)
M. CHEVALLIER Patrick	Radiologie et Imagerie Médicale (43.02)
Mme CHINETTI Giulia	Biochimie-Biologie Moléculaire (44.01)
M. CLUZEAU Thomas	Hématologie (47.01)
M. DELLAMONICA Jean	Réanimation médicale (48.02)
M. DELOTTE Jérôme	Gynécologie-obstétrique (54.03)
M. FONTAINE Denys	Neurochirurgie (49.02)
M. FOURNIER Jean-Paul	Thérapeutique (48-04)
Mlle GIORDANENGO Valérie	Bactériologie-Virologie (45.01)
M. GUÉRIN Olivier	Gériatrie (48.04)
M. IANNELLI Antonio	Chirurgie Digestive (52.02)
M JEAN BAPTISTE Elixène	Chirurgie vasculaire (51.04)
M. LEVRAUT Jacques	Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale (48.01)
M. PASSERON Thierry	Dermato-Vénéréologie (50-03)
M. ROGER Pierre-Marie	Maladies Infectieuses ; Maladies Tropicales (45.03)
M. ROHRlich Pierre	Pédiatrie (54.01)
M. ROUX Christian	Rhumatologie (50.01)
M. RUIMY Raymond	Bactériologie-virologie (45.01)
Mme SACCONI Sabrina	Neurologie (49.01)
M. SADOUL Jean-Louis	Endocrinologie, Diabète et Maladies Métaboliques (54.04)
M. TROJANI Christophe	Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (50.02)
M. VENISSAC Nicolas	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire (51.03)

---



## Faculté de Médecine

### Liste des professeurs au 1er septembre 2017 à la Faculté de Médecine de Nice

#### PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS

M. HOFLIGER Philippe Médecine Générale (53.03)

#### MAITRE DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS

M. DARMON David Médecine Générale (53.03)

#### PROFESSEURS AGRÉGÉS

Mme LANDI Rebecca Anglais

#### MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

M. AMBROSETTI Damien	Cytologie et Histologie (42.02)
Mme BANNWARTH Sylvie	Génétique (47.04)
M. BENOLIEL José	Biophysique et Médecine Nucléaire (43.01)
Mme BERNARD-POMIER Ghislaine	Immunologie (47.03)
M. BRONSARD Nicolas	Anatomie Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (42.01)
Mme BUREL-VANDEBOS Fanny	Anatomie et Cytologie pathologiques (42.03)
M. DOGLIO Alain	Bactériologie-Virologie (45.01)
M DOYEN Jérôme	Radiothérapie (47.02)
M FAVRE Guillaume	Néphrologie (52.03)
M. FOSSE Thierry	Bactériologie-Virologie-Hygiène (45.01)
M. GARRAFFO Rodolphe	Pharmacologie Fondamentale (48.03)
Mme GIOVANNINI-CHAMI Lisa	Pédiatrie (54.01)
Mme HINAULT Charlotte	Biochimie et biologie moléculaire (44.01)
M. HUMBERT Olivier	Biophysique et Médecine Nucléaire (43.01)
Mme LAMY Brigitte	Bactériologie-virologie (45.01)
Mme LEGROS Laurence	Hématologie et Transfusion (47.01)
Mme LONG-MIRA Elodie	Cytologie et Histologie (42.02)
Mme MAGNIÉ Marie-Noëlle	Physiologie (44.02)
Mme MOCERI Pamela	Cardiologie (51.02)
Mme MUSSO-LASSALLE Sandra	Anatomie et Cytologie pathologiques (42.03)
M. NAÏMI Mourad	Biochimie et Biologie moléculaire (44.01)
Mme POMARES Christelle	Parasitologie et mycologie (45.02)
Mme SEITZ-POLSKI Barbara	Immunologie (47.03)
M. TESTA Jean	Économie de la Santé et Prévention (46.01)
M. TOULON Pierre	Hématologie et Transfusion (47.01)

---



## Faculté de Médecine

### Liste des professeurs au 1er septembre 2017 à la Faculté de Médecine de Nice

#### PRATICIEN HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

M. DURAND Matthieu	Urologie (52.04)
M. ILIE Marius	Anatomie et Cytologie pathologiques (42.03)

#### PROFESSEURS ASSOCIÉS

M. GARDON Gilles	Médecine Générale (53.03)
Mme HURST Samia	Thérapeutique (48.04)
M. PAPA Michel	Médecine Générale (53.03)

#### MAITRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS

M BALDIN Jean-Luc	Médecine Générale (53.03)
Mme CASTA Céline	Médecine Générale (53.03)
M. HOGU Nicolas	Médecine Générale (53.03)
Mme MONNIER Brigitte	Médecine Générale (53.03)

#### PROFESSEURS CONVENTIONNÉS DE L'UNIVERSITÉ

M. BERTRAND François	Médecine Interne
M. BROCKER Patrice	Médecine Interne Option Gériatrie
M. CHEVALLIER Daniel	Urologie
Mme FOURNIER-MEHOUAS Manuella	Médecine Physique et Réadaptation
M. JAMBOU Patrick	Coordination prélèvements d'organes
M. ODIN Guillaume	Chirurgie maxilo-faciale
M. PEYRADE Frédéric	Onco-Hématologie
M. PICCARD Bertrand	Psychiatrie
M. QUARANTA Jean-François	Santé Publique

---

---

## REMERCIEMENTS

---

*Aux membres de mon jury,*

Au Professeur Philippe Hofliger,

Vous me faites l'honneur de présider le jury de thèse. Veuillez accepter toute ma reconnaissance pour l'intérêt que vous avez porté à mon travail et pour votre investissement dans notre formation.

Au Professeur Bertrand Canivet,

Vous avez accepté sans hésiter de juger mon travail. Veuillez accepter l'expression de mes sincères remerciements.

Au Professeur Gilles Gardon,

Vous me faites le plaisir d'avoir accepté de participer à ce jury de thèse. Veuillez recevoir ma profonde gratitude.

A Madame le Docteur Marie-Martine Bonello-Faraill,

Je ne vous remercierai jamais assez d'avoir accepté de guider ce travail. Vous m'avez permis d'aborder un sujet passionnant, devenu une préoccupation quotidienne. Vous m'avez guidé à chaque étape de ce travail. Merci de m'avoir rassuré quant à l'intérêt de mon travail lors de mes moments de doutes. Merci pour votre patience et vos nombreux conseils tout au long de mon projet.

---

---

A Madame le Docteur [REDACTED],

Quelques lignes ne suffiraient pas pour vous exprimer toute ma gratitude pour l'enseignement que vous m'avez apporté et que vous continuez à m'apporter chaque jour. Merci de m'avoir fait confiance et de m'avoir offert l'opportunité de travailler dans votre équipe.

A Madame le Dr [REDACTED], Madame le Dr [REDACTED], Madame [REDACTED], Monsieur le Dr [REDACTED], Monsieur le Dr [REDACTED], membres de ce merveilleux staff du mercredi soir.

Merci pour tous ce que vous m'avez enseigné et continuez à m'enseigner. Merci pour votre disponibilité et votre soutien infailible. J'espère que ces réunions se poursuivront longtemps.

A Madame le Dr [REDACTED] et Monsieur le Dr [REDACTED],

Merci pour ces six mois de stages d'internat dans votre service. J'ai beaucoup appris à vos côtés. Merci Anne-Marie, pour tes conseils éclairés et ton soutien dans ce travail.

A Monsieur le Dr [REDACTED],

Merci pour ces six mois passés à Fréjus dans votre service. Merci pour vos enseignements et votre bonne humeur. Merci de m'en avoir fait baver lors de nos sorties running.

A Monsieur le Dr [REDACTED],

Merci pour ces six mois de stage passés à tes côtés, riches en enseignement. Merci de m'avoir fait découvrir le monde de la médecine libérale. Merci pour tous ces déjeuners où tu m'as fait voyager.

A Monsieur le Dr [REDACTED],

Merci JB pour toutes ces journées que l'on passe ensemble. En espérant que ce ne soit que le début d'une longue collaboration.

A l'ensemble de l'équipe paramédicale et administrative du B2,

Merci, vous qui m'avez connu interne, de m'avoir accueilli comme vous l'avez fait. Merci pour cette bonne ambiance et bonne humeur permanente malgré des moments difficiles. Cette ambiance unique est une des raisons de mon choix de carrière.

---



---

# SOMMAIRE

---

<b>REMERCIEMENTS.....</b>	<b>10</b>
<b>SOMMAIRE.....</b>	<b>13</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>15</b>
<b>MATERIEL ET METHODES.....</b>	<b>19</b>
I.    CHOIX DE LA METHODE .....	20
II.   RECRUTEMENT DE LA POPULATION .....	20
III.  LE GUIDE D'ENTRETIEN .....	21
IV.  LE DEROULEMENT DES ENTRETIENS .....	22
V.   L'ANALYSE DES DONNEES .....	22
<b>RESULTATS.....</b>	<b>23</b>
I.    OBSTACLES LIES AU PATIENT ET A SA PATHOLOGIE .....	24
1. <i>Mauvaise connaissance de la cause de la plaie</i> .....	24
2. <i>Les comorbidités présentées par les patients</i> .....	26
3. <i>Manque d'implication du patient dans sa prise en charge</i> .....	26
4. <i>La négligence de soi au profit d'un tiers malade ou dépendant</i> .....	26
5. <i>Isolement social</i> .....	26
6. <i>Perte de perspective</i> .....	27
7. <i>Mauvaise compréhension du type/des consignes de chaussage</i> .....	27
8. <i>Peur d'abimer la paire de podo-orthèse</i> .....	27
II.   OBSTACLES LIES AUX PROFESSIONNELS DE SANTE INTERVENANTS.....	28
1. <i>Explications données par le professionnel de santé</i> .....	28
2. <i>Divergence des prises en charge proposées au patient</i> .....	28
3. <i>Défaut de suivi de ces patients à risques</i> .....	29
4. <i>Défaut d'éducation thérapeutique du patient</i> .....	29
5. <i>Méconnaissance des règles de prescription par les représentants des organismes payeurs</i> .....	31
6. <i>Défaut de renouvellement des podo-orthèses</i> .....	31
III.  OBSTACLES LIES AU CHAUSSANT LUI-MEME .....	31
1. <i>Manque de confort des chaussures orthopédiques</i> .....	31
2. <i>Défaut de confection des chaussures orthopédiques</i> .....	32
3. <i>Podo-orthèses non adaptées au mode de vie du patient</i> .....	32
4. <i>L'esthétique des podo-orthèses</i> .....	33
<b>DISCUSSION .....</b>	<b>34</b>
I.    VALIDITE INTERNE DE L'ETUDE .....	35
1. <i>Les forces de l'étude</i> .....	35
2. <i>Les faiblesses de l'étude</i> .....	36
II.   VALIDITE EXTERNE DE L'ETUDE .....	37
PRINCIPAUX RESULTATS ET IMPLICATION DANS LA PRATIQUE CLINIQUE.....	37
1. <i>Obstacles liés au patient et à sa pathologie</i> .....	37
2. <i>Quand le soignant devient un obstacle</i> .....	39
3. <i>L'obstacle du chaussant</i> .....	41
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>42</b>
<b>GLOSSAIRE .....</b>	<b>44</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>45</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>47</b>
ANNEXE I : GUIDE D'ENTRETIEN.....	48

---

---

ANNEXE II : LETTRE D'INFORMATION DESTINEE AUX PATIENTS .....	49
ANNEXE III : FORMULAIRE DE CONSENTEMENT .....	51
ANNEXE IV : SERMENT D'HIPPOCRATE .....	52
ANNEXE V : RESUME .....	53

---

## INTRODUCTION

---

Initialement, nous souhaitions réaliser un travail afin de savoir si l'absence de prescription d'un chaussant adapté, soit en prévention primaire, soit en prévention secondaire, pouvait être tenue pour responsable dans l'apparition ou la récurrence de plaies du pied chez les patients admis dans le Service de Plaie et Cicatrisation de l'HPGS.

A la lecture des premiers résultats, il nous est apparu que le chaussant pouvait être à l'origine de la lésion pour plus de la moitié des patients hospitalisés pour plaie du pied. Cette constatation corrobore les données de JP Assal et Ekoe (1).

Nous avons constaté également que nombre d'entre eux était diabétique et chaussé en podorthèse, alors que le port de podorthèses est habituellement recommandé dans certaines situations de pied à risque.

Ainsi, seuls les patients diabétiques précédemment appareillés font l'objet de notre étude.

La prise en charge des lésions des pieds chez le diabétique est très coûteuse. En 2015, en France, le coût total des seules hospitalisations pour plaies du pied diabétique ou amputation dépassait les 660 millions d'euros (2).

Selon les données épidémiologiques publiées par l'INVS en 2017 (3), la population diabétique est passée de 2,2 millions de personnes en 2003 à plus de 3.3 millions de personnes en 2015.

D'après les études ENTRED successives, de 2001 à 2003 (4) puis de 2007 à 2010 (5), des progrès ont été réalisés concernant la prise en charge du patient diabétique ces dernières années, notamment en ce qui concerne le contrôle des facteurs de risque cardiovasculaire (HTA, Hypercholestérolémie) ou encore le contrôle glycémique.

En revanche, selon ces mêmes études, un mal perforant plantaire actif ou cicatrisé est noté pour 9,9% des personnes diabétiques en 2007 en France, ce qui représente une augmentation de 4% par rapport à 2001.

Si on extrapole ces données aux 3,3 millions de personnes diabétiques en France en 2015, il y aurait entre 76 000 et 330 000 patients diabétiques ayant un mal perforant plantaire actif ou cicatrisé en 2015.

---

En 2003, une étude a montré qu'environ 15% des diabétiques développent au moins un ulcère du pied au cours de leur vie (6).

Toujours selon l'étude ENTRED 2001-2003, la population diabétique est une population à très haut risque d'amputation, nécessitant des soins de pédicure-podologie répétés ainsi qu'une surveillance semestrielle par une équipe spécialisée.

Entre 2010 et 2013, en France, d'après les données extraites du SNIIRAM (7), le taux d'incidence des hospitalisations pour plaie du pied diabétique a augmenté de 20 % alors que le taux d'incidence des hospitalisations pour amputation d'un membre inférieur dans cette même population est resté stable.

Dans le monde, une amputation des membres inférieurs est réalisée toutes les 30 secondes chez un patient diabétique (8).

La plupart des amputations chez les diabétiques consistent avant tout en l'exérèse d'orteil ou d'une partie du pied (9) et, selon une étude réalisée entre 2008 et 2011 (10) (11), le niveau d'amputation s'est modifié, vers des amputations plus distales.

Malgré une amélioration de la prise en charge chirurgicale, le pronostic est sombre avec un taux de survie des personnes amputées, à 10 ans, inférieur à 10 %, et une médiane de survie inférieure à deux ans et demi (12).

Les ulcères du pied diabétique sont le résultat de plusieurs mécanismes physiopathologiques bien définis, dominés par la neuropathie (13) (14) (15) associée à une artériopathie (16) (17) sous-jacente d'importance variable. Sur cette pathologie silencieuse passant souvent inaperçue, l'infection (18) (19) (20) vient compliquer et aggraver le pronostic du membre. Cependant la neuropathie, l'angiopathie et l'infection n'aboutiront à des lésions cliniques que par l'intermédiaire de facteurs déclenchants.

Selon la Société Française et Francophone de Plaie et Cicatrisation (SFFPC) (21), plusieurs études réalisées sur le sujet, rétrospectives (1) comme prospectives (22) mentionnent une cause

---

extérieure déclenchant la survenue de plaies dans 50 à 60 % des cas. Le chaussant inadapté figure en tête position des facteurs mécaniques provoquant l'apparition de lésions du pied.

En 2015, le groupe international de travail sur le pied diabétique recommande dans certaines circonstances, le port de chaussures thérapeutiques en prévention primaire et secondaire d'une plaie plantaire ou non plantaire. (23)

La HAS (24) définit la podo-orthèse comme une chaussure sur mesure destinée à un patient dont les pieds ne peuvent être chaussés par des chaussures de série. Elle est adaptée à la pathologie du patient et est destinée à améliorer les fonctions de la marche.

Les indications sont multiples et variées et concernent de nombreuses pathologies ayant un retentissement sur les pieds. Concernant le pied diabétique, elle est indiquée en prévention primaire et secondaire des ulcérations du pied chez des patients diabétiques, indemnes de plaies, ayant des pieds à risques d'ulcération.

Les podo-orthèses, réalisées par un podo-orthésiste, obéissent à des règles strictes de prescription. Les podo-orthèses sont prescrites par paire et comprennent obligatoirement une orthèse plantaire. La première prescription d'une chaussure orthopédique sur mesure doit obligatoirement faire l'objet d'une demande d'entente préalable et doit être réalisée par un spécialiste (médecin physique et réadaptateur, orthopédiste, rhumatologue, endocrinologue, etc...). Le médecin généraliste pourra renouveler la prescription par la suite (25) .

L'attribution des appareillages en podo-orthèse obéit à certaines règles. Le patient bénéficie de deux paires la première année après une amputation ou une modification importante de la morphologie du pied, puis une paire par an les années suivantes de date à date (26).

Les réparations des chaussures doivent être réalisées exclusivement par un podo-orthésiste, et seront prescrites une fois par an (26).

Malgré l'existence de recommandations (23) et d'aides pratiques à la prise en charge des problèmes de pieds, la plaie du pied chez le diabétique reste inquiétante et la fréquence des amputations encore trop importante.

---

Pourtant, le développement de plaies du pied n'est pas une conséquence inévitable pour les patients présentant des situations de « pied à risque ». Il est possible de prévenir la plupart de ces lésions.

Notre objectif de travail a été de tenter de mettre en évidence l'impact du mode de chaussage dans l'apparition de lésions de pied, à travers l'identification des obstacles au port de la podorthèse chez des patients diabétiques appareillés présentant une plaie du pied.

---

**Partie I**

**MATERIEL ET METHODES**

---

---

## **I. Choix de la méthode**

Pour ce travail de recherche, nous avons fait le choix d'une méthode qualitative.

Le but est d'évaluer les obstacles au port de chaussures thérapeutiques sur mesure chez des patients diabétiques présentant des récurrences de plaies de pied ou de nouvelles plaies de pied.

Cette méthode qui permet d'explorer les émotions, les sentiments, les comportements et les expériences personnelles des patients contribue à une meilleure compréhension de l'idée qu'ils se font du rôle de l'appareillage.

La recherche qualitative est particulièrement adaptée à la recherche en médecine générale offrant un abord plus large de la compréhension de la santé et des déterminants des soins (27).

L'étude a été menée sous forme d'entretiens individuels semi-dirigés, réalisés auprès de patients diabétiques hospitalisés pour lésions de pieds dans un centre pluridisciplinaire dédié à la plaie dans les Alpes Maritimes.

Les entretiens semi dirigés étaient réalisés à l'aide d'un guide d'entretien composé de questions ouvertes, servant de fil conducteur et permettant le recueil d'un maximum de données.

Les entretiens restaient suffisamment souples pour que les patients puissent exprimer leur vécu et leurs choix. La discussion restait libre mais orientée sur le sujet étudié.

## **II. Recrutement de la population**

Le recrutement des patients s'est fait sur 6 mois entre le 1<sup>er</sup> novembre 2017 et le 1<sup>er</sup> mai 2018.

Les critères d'inclusion étaient les suivants :

- être un patient diabétique (type 1 ou 2) âgé de plus de 18 ans, hospitalisé en service de médecine aiguë plaie et cicatrisation à l'Hôpital Privée Gériatrique « Les Sources » dans les Alpes Maritimes,
- présenter une ou des plaie(s) du pied,
- être appareillé en chaussures thérapeutiques sur mesure avant l'apparition de la nouvelle plaie.

---

Un critère d'exclusion était de ne pas être appareillé en chaussures thérapeutiques sur mesure.

Un critère de non inclusion était d'être un patient mineur.

Et enfin le critère de sortie était de refuser de participer à l'étude après un consentement initial.

C'est la diversité du vécu des patients interrogés qui était recherchée, afin d'obtenir les réponses les plus variées possible et de permettre à nos résultats de couvrir le champ le plus large. L'échantillonnage était donc raisonné et diversifié. Il ne s'agit pas d'un échantillon randomisé.

Les patients hospitalisés étaient sollicités directement dans leur chambre. S'ils souhaitaient participer à l'étude, l'entretien avait lieu immédiatement.

Le nombre de patients nécessaire à cette étude n'était pas défini par avance. De nouveaux entretiens devaient avoir lieu jusqu'à ce qu'à saturation des données.

La saturation des données était obtenue après la réalisation de 19 entretiens.

### **III. Le guide d'entretien**

Une première ébauche du guide d'entretien a permis de réaliser quatre entretiens exploratoires afin de s'assurer de la compréhension et de la pertinence des questions.

Ces derniers ont fait émerger de nouvelles idées permettant la formulation de nouvelles questions.

Notre guide d'entretien (Annexe 1) comportait finalement 9 questions ouvertes, qui pouvaient être complétées, au cours des entretiens, par des questions supplémentaires en fonction des réponses données par les patients.

La première partie traitait de questions générales sur les connaissances et le vécu des patients à propos de l'intérêt d'un chaussant adapté à leur pathologie.

La deuxième partie s'intéressait plus particulièrement aux freins et aux motivations du port de chaussures thérapeutiques sur mesure.

---

## **IV. Le déroulement des entretiens**

Les entretiens se sont déroulés au lit du patient. Quand le patient était dans une chambre double, l'entretien avait lieu dans un bureau annexe.

A chaque début d'entretien, une lettre d'information (Annexe 2) était délivrée au patient. Des informations complémentaires pouvaient être apportées à l'oral par l'expérimentateur au cas par cas.

Le patient signait ensuite un formulaire de consentement de participation à l'étude (Annexe 3).

Chaque patient était interrogé par un seul opérateur. Enfin, chaque entretien a été enregistré avec la fonction dictaphone d'un smartphone.

La saturation des données obtenues permettait d'interrompre le recrutement de nouveaux patients.

## **V. L'analyse des données**

Les données enregistrées lors des entretiens ont été retranscrites mot à mot grâce au logiciel de traitement de texte Microsoft Word®.

Les entretiens ont été retranscrits au fur et à mesure de l'étude, afin de débiter la phase d'analyse, que nous avons menée parallèlement.

Chaque verbatim était analysé afin d'en dégager les idées exprimées. Nous avons ainsi identifié différentes idées, que nous avons regroupées et classées par thème.

Une triangulation des données a été faite avec mon directeur de thèse et une tierce personne de façon à limiter les biais d'interprétation.

---

**Partie II**  
**RESULTATS**

---

L'analyse de nos différents entretiens semi dirigés, nous a permis d'identifier plusieurs thèmes.

Nous avons ensuite regroupé ces différents thèmes en trois grandes catégories distinctes : les obstacles liés au patient et à la pathologie sous-jacente, les obstacles liés aux différents professionnels de santé intervenant dans la prise en charge et enfin les obstacles liés au chaussant lui-même.

Nous avons retranscrit entre guillemets les extraits des différents entretiens qui nous semblaient intéressants pour illustrer les thèmes dégagés.

## **I. Obstacles liés au patient et à sa pathologie**

### **1. Mauvaise connaissance de la cause de la plaie**

La plupart des patients interrogés ne connaissaient pas exactement la cause de la plaie qu'ils présentaient.

Lorsqu'ils répondaient à la question concernant la cause de leur plaie, la grande majorité des patients incriminaient spontanément le diabète dans sa globalité sans pouvoir imaginer qu'il y avait eu un facteur déclenchant, pourtant tous les patients interrogés avaient participé à des échanges soignants-soigné sur le sujet.

E3 : « *C'est le diabète, c'est à cause du diabète vous voyez. »* »

E11 : « *C'est le diabète. Y a-t-il autre chose ? Non c'est le diabète. »* »

Un seul patient n'avait pas la moindre idée de la cause.

E1 : « *Ben non, pour moi elle était anonyme »* »

Un patient évoquait une cause bactérienne. Mettant en évidence la confusion entre cause et mécanisme d'entretien (conséquence) de la plaie.

E2 : « *c'est le staphylocoque doré. »* »

Huit patients ont identifié l'existence d'un facteur déclenchant dans l'apparition de leur plaie.

---

Pour un des huit patients, il s'agissait d'un traumatisme lié à un bas de contention.

*E14 : « Oui. C'est je pense, la couture d'un bas de contention, le frottement. Cela a démarré tout petit et puis cela a pris des proportions importantes. »*

Trois patients incriminaient directement les soins réalisés par les professionnels de santé : podologue et infirmière.

*E6 : « En mars 2016, c'était une fissure au niveau du talon qui me faisait un petit peu mal. J'ai été voir mon podologue. Il a commencé à gratter mais je l'ai stoppé je lui ai dit que j'étais diabétique. Et après ça s'est envenimé »*

*E13 : « Oui, il faisait très chaud cet été et j'ai eu une inflammation d'un orteil du pied gauche. L'infirmière qui s'occupe très bien de moi à domicile, m'a fait un pansement, un genre de garrot de l'orteil. Je crois que c'est cela qui a tout déclenché, ou peut-être la chaleur dans la chaussure. »*

*E18 : « mon pied il était bien, je vous dis la vérité et quand je suis allé chez la podologue, elle m'a ouvert elle m'a coupé »*

Un patient avait tenté de réaliser les soins lui-même.

*E17 : « Et ben c'est moi, j'ai voulu enlever de la peau morte avec un couteau, stérilisé bien sûr »*

Enfin trois patients évoquaient une cause liée à un mauvais chaussage.

*E16 : « P : C'est la chaussure, j'ai le deuxième orteil plus long que le premier orteil et j'achète toujours des chaussures plus fines au bout. Pas adaptées à mon pied en fait. »*

*E15 : « Je pense que c'est le chaussage. En plus de ça j'avais une plaie et j'ai été danser donc ça s'est envenimé. C'est de ma faute »*

*E8 : « Sur l'orteil droit, c'est les chaussures que je mettais qui m'ont rongé la peau de l'orteil »*

---

## **2. Les comorbidités présentées par les patients**

Les comorbidités peuvent être en cause dans l'apparition de plaies par le chaussant. Pour exemple ce patient avec des troubles de la vision :

E8 : *« Je portais ça (désignant sa paire de podo-orthèse), et puis quand ça a commencé à me faire mal je me suis mis à porter des chaussures ouvertes. Mais en fait on vient de se rendre compte que je me suis blessé parce que j'avais inversé la gauche et la droite. »*

## **3. Manque d'implication du patient dans sa prise en charge**

Deux patients ont verbalisé le manque d'implication dans la prise en charge de leur maladie, confirmant le ressenti que l'interview a identifié pour pratiquement tous les patients interrogés.

E9 : *« Je n'ai pas envie. Je dis la vérité. Disons que je suis un peu fainnant. »*

E9 : *« Non on m'a bien expliqué mais c'est moi qui ne veut rien entendre. J'ai un gros malheur moi c'est que personne ne me commande. »*

E5 : *« Non c'est bon j'avais bien compris mais j'avoue que c'est moi qui déconne. On m'a bien expliqué que ça protège mieux mon pied, ça évite que mon pied force plus d'un côté que de l'autre, c'est mieux pour ma posture par rapport à mon bassin ... »*

## **4. La négligence de soi au profit d'un tiers malade ou dépendant**

Lors de nos entretiens, un des patients nous a fait part de ses difficultés quotidiennes à conjuguer le soutien et l'accompagnement de son épouse dépendante avec la prise en charge de ses propres problèmes de santé.

E3 : *« Je vous explique ma situation, j'ai ma femme qui a la maladie d'Alzheimer, toute ma vie a été chamboulée ça fait que moi je me suis mis de côté pour m'occuper plutôt de me femme. »*

## **5. Isolement social**

Deux des patients interrogés étaient dans une situation d'isolement social qu'ils tenaient pour responsable du manque d'observance.

---

E18 : « *Mais je suis tout seul j'attends que ma femme rentre du bled du coup je suis tout seul, pour faire les courses et tout ça. Faut pas compter sur la famille. Je vous dis la vérité, la famille quand vous êtes bien c'est super mais dès qu'il vous arrive un truc comme ça, il n'y a plus personne.* »

E3 : « *moi je vis seul. Faut que je fasse tout à la maison. Le matin, quand je fais mon ménage, que je fais la cuisine et tout, je ne peux pas les mettre.* »

## **6. Perte de perspective**

Pour un des patients interrogés lors de cette étude, nous avons mis en évidence une perte de perspective concernant son mode de chaussage dans le futur. A travers ce patient, se pose la question de la différence par rapport à celui qui n'est pas malade, l'acceptation de cette différence, l'acceptation de ne plus jamais se chauffer avec des modèles du commerce.

E3 : « *Malheureusement je ne pourrai plus jamais mettre de santiags, je suis un rocker moi* ».

## **7. Mauvaise compréhension du type/des consignes de chaussage**

Au cours de nos différents entretiens, nous avons mis en évidence qu'un petit nombre de patients confondait les chaussures thérapeutiques assurant la transition et les chaussures spécialisées définitives.

Pour exemple, ce patient qui lors d'un voyage en Grèce, a gravi l'Acropole à pied avec une paire de CHUT alors qu'il était chaussé en podo-orthèse.

E19 : « *C'était juste après un séjour en Grèce où j'ai beaucoup marché. On a été à l'Acropole, il fallait monter et une fois que c'est parti on a continué la journée à marcher. Je portais des chaussures de sport, des baskets mais qu'on m'avait recommandées. C'était des chaussures adaptées en attendant que les chaussures sur mesure soient prêtes.*».

## **8. Peur d'abimer la paire de podo-orthèse**

Deux des patients interrogés lors de cette étude, nous ont rapporté ne pas porter leurs paires de podo-orthèses dans certaines situations de peur de les endommager.

---

Il y a l'exemple d'un patient qui pour bricoler préfère porter une paire de baskets.

E5 : *« J'avoue que pour bricoler, vu qu'elles sont toutes neuves, parce que moi c'est à coup de disqueuse, de scie, de ferraille etc ... je n'ose pas les mettre. J'ai peur de les abimer trop facilement. Parce que moi, c'est vite fait ; s'il y a de l'acide qui tombe sur mes chaussures c'est foutu. »*

Ou cet autre patient qui, lorsqu'il jardine, porte des chaussures type Rangers, qu'il portait il y a une dizaine d'années lorsqu'il était en activité et qui l'ont protégé durant ses années de service.

E4 : *« je les mets quand je fais des travaux durs ou pénibles c'est-à-dire quand je ramasse la terre, les herbes sèches ou quand je pousse ma brouette ».*

## **II. Obstacles liés aux professionnels de santé intervenants**

### **1. Explications données par le professionnel de santé**

Lors des entretiens, nous avons mis en évidence que certains patients n'étaient pas informés des raisons pour lesquelles le port de chaussures thérapeutiques sur mesure est primordial.

E3 : *« Le médecin aurait dû beaucoup plus insister sur le but du port de ces chaussures spéciales »*

E4 : *« Non, jamais, honnêtement. Alors là vous m'asseyez. On ne m'a jamais donné d'explications s'il fallait les porter et pour quelles raisons je devais les porter. »*

### **2. Divergence des prises en charge proposées au patient**

Un des patients interrogés nous a expliqué avoir été pris en charge de manière pluridisciplinaire, mais avoir reçu des informations contradictoires notamment concernant la marche.

E17 : *« Le chirurgien m'a dit qu'il fallait marcher pour que la vascularisation se fasse et l'infectiologue me dit qu'il ne faut pas marcher »*

---

### **3. Défaut de suivi de ces patients à risques**

Les entretiens nous ont permis de mettre en évidence que certains patients n'ont pas bénéficié d'un suivi adapté.

*E11 : « Mais mon chirurgien m'a bien dit qu'une fois guéri on verrait pour des chaussures sur mesure... Parce que des plaies au pied, j'en ai eu un paquet. En 2006, j'ai fait une gangrène du pied droit et une septicémie, la totale quoi. Mais une fois guéri, j'ai remis mes chaussures habituelles. »*

### **4. Défaut d'éducation thérapeutique du patient :**

#### **4.1. Le port des chaussures spéciales**

La nécessité de porter les chaussures spéciales du matin au soir, lors de toutes les activités avec ou sans marche, est une notion déterminante pour éviter la création de nouvelles plaies du pied. Cette notion, pourtant clé dans l'éducation thérapeutique, n'avait pas été expliquée au patient dans la grande majorité des cas.

*E7 : « Non, non on ne m'avait pas dit de les mettre tous les jours ... je les mettais les chaussures sur mesures, mais je mettais aussi d'autres paires de chaussures, comme des baskets ou mes chaussures de montagne. »*

*E 19 : « Non on m'a dit un petit peu chaque jour. Au commencement pour m'habituer. Mais jamais du matin au soir. »*

*E 12 : A ben quand je n'avais pas de plaie je mettais souvent mes pantoufles à la maison. »*

Seuls quatre patients lors des entretiens affirmaient avoir été informés.

*E13 : « Oui, et depuis je les porte du réveil au coucher. Je mets juste mes chaussons lorsque je monte à l'étage me coucher... »*

#### **4.2. Le pied diabétique**

Au fil des entretiens réalisés nous avons relevé une carence dans l'éducation autour du pied diabétique. Les patients diabétiques sont souvent sensibilisés aux complications concernant les

---

yeux ou les reins. Les complications concernant les pieds sont les grandes perdantes de l'éducation thérapeutique du patient diabétique.

La simple notion d'être attentif à ses pieds n'avait jamais été abordée pour un des patients interrogés.

E19 : « *Et bien parce que je suis diabétique. Jamais je n'ai pensé qu'il fallait faire attention à mes pieds.* »

L'exemple de ce patient qui se retire l'hyperkératose tout seul de manière quelque peu archaïque est un autre exemple en faveur d'un défaut d'éducation thérapeutique.

E17 : « *Et ben c'est moi, j'ai voulu enlever de la peau morte avec un couteau stérilisé bien sûr, ça a saigné tout de suite, donc j'ai été voir mon médecin traitant qui m'a envoyé à l'hôpital de suite parce que c'était assez profond* »

A l'interrogatoire sur les modalités de stérilisation du couteau le patient a répondu :

E17 : « *à la flamme de feu mais je l'ai passé à l'eau ensuite pour qu'il refroidisse.* »

### **4.3. La physiopathologie**

La compréhension des mécanismes aboutissant à l'apparition d'une plaie du pied est un point essentiel de l'éducation thérapeutique.

Pour exemple ce patient banalisant la présence d'une zone d'hyperkératose plantaire pourtant pourvoyeuse de maux perforants plantaires.

E16 : « *Au départ ce n'était pas une plaie, c'était une peau épaisse un peu dure* »

### **4.4. Sous-estimation du risque :**

La notion de sous-estimation du risque a été évoquée par l'un des patients interrogés.

E19 : « *Je ne voyais vraiment pas l'importance de ce mal perforant.* »

---

## **5. Méconnaissance des règles de prescription par les représentants des organismes payeurs**

Un patient nous a relaté des difficultés concernant la prise en charge par les caisses de l'appareillage en podo-orthèses qui lui avait été prescrit.

*E2 : « C'est unique. J'envoie toutes les ordonnances à la Sécurité Sociale, 15 jours après refus. Je téléphone, « Ah non, non vous en avez pas besoin », sans me voir le contrôleur de la sécu dit que je n'en ai pas besoin. Alors j'insiste, on s'engueule, je dis que je vais écrire à la ministre Mariesol Touraine sans penser qu'elle allait me répondre. Je fais une belle lettre avec tous les éléments. J'envoie tout ça. Quatre jours après je reçois une lettre du ministère de la santé qui disait qu'on m'accordait tout ce que j'avais demandé. Une heure après, je reçois un coup de fil du directeur régional de la sécurité sociale disant aller au contrôle car tout est accepté »*

## **6. Défaut de renouvellement des podo-orthèses**

Lors des entretiens semi dirigés, plusieurs patients qui pensaient être chaussés correctement nous ont expliqué porter la même paire de chaussures sur mesure depuis plusieurs années.

*E4 : « La dernière paire date d'il y a trois ans »*

*E8 : « Celles-là, ça fait au moins 10 ans, mais là on vient de me reprendre des mesures. »*

## **III. Obstacles liés au chaussant lui-même :**

### **1. Manque de confort des chaussures orthopédiques**

Même si la plupart des patients reconnaissent se sentir plutôt bien dans les podo-orthèses, un patient s'est plaint du manque de confort.

*E3 : « Mais les chaussures sur mesure je ne les supportais pas, déjà c'était en plein été et puis elles étaient lourdes. Le pied il transpire, je n'y arrivais pas »*

*E3 « C'est des coquilles, c'est pas des chaussures».*

---

## **2. Défaut de confection des chaussures orthopédiques :**

Plusieurs patients interrogés nous ont expliqué ne plus porter les chaussures orthopédiques car elles les avaient blessés.

E3 : *« Oui, je n'étais pas confortable, j'ai voulu les mettre quand même. J'ai dit je vais essayer de les mettre, ce n'est pas possible, on m'a fait une paire de chaussures sur mesure, donc je suis allé jusqu'à place Masséna, je suis rentré à la maison j'avais presque les pieds en sang. Alors je les ai éliminées. Le tort que j'ai eu, c'est que je ne suis pas allé voir mon podo orthésiste ».*

E 17 : *« Donc un monsieur est venu, il a fait un plâtre pour prendre le moule de la jambe droite mais pas de la jambe gauche... Et puis je suis parti avec une paire de chaussures et il m'a dit vous devez les porter 24/24h. Cela m'a paru bizarre d'ailleurs. Et le lendemain j'étais coupé de partout pied droit et pied gauche. J'étais coupé jusqu'au sang.*

## **3. Podo-orthèses non adaptées au mode de vie du patient**

Plusieurs patients nous ont fait part, directement ou indirectement d'une inadéquation entre les chaussures qui avaient été spécialement confectionnées pour eux et leur habitus.

E4 : *« A la campagne j'ai toujours des chaussures style rangers,..., des rangers que je mettais en activité. Ce n'est pas le summum mais ce sont de bonnes chaussures. J'en avais acheté deux paires quand je suis parti à la retraite. Mais je ne les mets pas tous les jours, je les mets quand je fais des travaux durs ou pénibles c'est-à-dire quand je ramasse la terre, les herbes sèches ou quand je pousse ma brouette »*

E5 : *« J'avoue que pour bricoler, parce que moi c'est à coup de disqueuse, de scie, de ferraille etc ... et comme mes podo-orthèses sont toutes neuves, je n'ose pas les mettre. J'ai peur de les abimer trop facilement. Parce que moi c'est vite fait s'il y a de l'acide qui tombe sur mes chaussures c'est foutu »*

E13 : *« Oui, et depuis je les porte du réveil au coucher. Je mets juste mes chaussons lorsque je monte à l'étage me coucher. Quand je jardine je suis souvent à quatre pattes, je porte des genouillères et mes pieds reposent sur la pointe. »*

---

Dans ce dernier exemple, il s'agit d'un patient présentant des plaies au niveau des pulpes d'orteils. Ses podo-orthèses ne sont pas renforcées au niveau du bout expliquant l'apparition de plaies dues à des traumatismes répétés lorsque le patient se trouve dans la position décrite.

#### **4. L'esthétique des podo-orthèses.**

Un patient expliquait l'absence de port des chaussures pour une raison d'esthétique :

E12 « *C'est vraiment pas beau d'être en short avec des chaussures montantes en été.* »

La grande majorité des patients était satisfait de l'esthétique des chaussures sur mesure.

---

**Partie III**  
**DISCUSSION**

---

---

## **I. Validité interne de l'étude**

### **1. Les forces de l'étude.**

#### **1.1. Le choix de l'objectif**

L'objectif principal retenu est l'identification des obstacles au port de podo-orthèse entraînant des plaies du pied chez des patients diabétiques.

Ce choix a été fait en vertu de :

- Notre constatation de la récurrence ou de l'apparition de nouvelles plaies chez des patients diabétiques « équipés et avertis ».
- L'intérêt porté par nos sociétés savantes médicales et paramédicales à améliorer et préciser la prise en charge des problèmes de pied chez le diabétique, avec le désir de diminuer voire éviter les amputations.
- L'impact de cette pathologie sur la qualité de vie des patients et de leur famille, sur les coûts de santé et le retentissement socio-économique, au moment où l'on parle d'« épidémie silencieuse » du 21ème siècle, ancrant un peu plus ce sujet dans l'actualité.

La grande force de cette étude était de permettre à ces patients diabétiques appareillés en podo-orthèses de s'exprimer sur un sujet qui les concernait directement, aboutissant au travers du récit de leurs histoires personnelles, à une meilleure compréhension de leurs difficultés.

Cette étude centrée sur le patient a permis d'identifier les obstacles verbalisés, nous donnant ensuite la possibilité d'appréhender les pistes d'amélioration de la prise en charge des plaies du pied à travers le chaussant.

#### **1.2. Le choix de l'étude**

L'enquête qualitative est la méthode la plus adaptée à notre étude dans la mesure où elle permet une meilleure compréhension du fonctionnement des individus à travers des phénomènes individuels et sociaux non quantifiables.

---

### **1.3. Le recrutement de la population étudiée**

Le recrutement a été réalisé de manière à obtenir le plus grand nombre d'idées. La saturation des données a été obtenue après réalisation de dix-neuf entretiens, les deux derniers ayant permis de conforter l'absence d'émergence de nouvelles idées.

### **1.4. Phase de test du guide d'entretien :**

Le guide d'entretien a été testé auprès de 4 patients permettant de s'assurer de la compréhension et de la pertinence des questions. Cette phase de test nous a également permis d'améliorer notre guide d'entretien. Il n'a pas été modifié par la suite pendant l'enquête

## **2. Les faiblesses de l'étude**

### **2.1. L'échantillon étudié**

La méthode de recrutement utilisée a pu induire un biais de sélection.

Le recrutement a été uniquement réalisé dans une unité d'hospitalisation aiguë d'un centre spécialisé, référent dans la gestion du « pied diabétique ». Ce recrutement aura pu sélectionner des patients plus gravement atteints que ceux suivis en médecine libérale.

Selon les données de la HAS publiées en 2007, le sex ratio concernant les patients diabétiques hospitalisés pour une plaie du pied est d'un peu plus de deux hommes pour une femme. (28). Dans notre étude, une seule femme a pu être incluse.

Cependant l'échantillon étudié est un échantillon recruté sur une période choisie. L'écart avec les données de la HAS s'explique probablement par la période choisie et la faible représentativité statistique.

Les résultats ne peuvent donc pas être étendus à tous les patients diabétiques, mais s'agissant d'une enquête qualitative, la représentativité de notre échantillon par rapport à la population étudiée n'était pas recherchée.

---

## **2.2. La réalisation des entretiens**

La connaissance par les patients interrogés du statut d'interne en médecine générale de l'enquêteur a pu influencer les réponses apportées en inhibant la spontanéité de certains patients par peur de donner de « mauvaises réponses ».

L'inexpérience de l'enquêteur en matière de direction d'entretiens semi dirigés a pu induire un biais d'investigation lors du recueil des données. Les entretiens semi dirigés ont pu être trop orientés et restrictifs au début de l'étude. Cependant au fur et à mesure des entretiens, la méthode s'est fluidifiée et affinée.

Enfin la communication non verbale, aussi bien la gestuelle que les mimiques, n'a pas été retranscrite, par souci d'objectivité, du fait d'entretiens réalisés par l'investigateur lui-même.

## **II. Validité externe de l'étude**

### **Principaux résultats et implication dans la pratique clinique.**

#### **1. Obstacles liés au patient et à sa pathologie.**

L'identification de la cause de la plaie a été rarement précisée par les patients, alors que ces mêmes patients connaissaient les conséquences de la maladie diabétique en terme de complication au niveau des pieds. C'était comme s'ils n'avaient pas fait le lien de cause à effet entre, d'une part les facteurs déclenchants pourtant bien définis depuis de nombreuses années, et d'autre part l'apparition de plaies sur un terrain diabétique dont ils avaient conscience. Pour eux cette pathologie serait plus acceptable si leur conduite ne pouvait être tenue pour responsable. Autrement dit un accident de soins qu'il soit imputable au podologue ou à l'infirmier est plus facilement accepté que la non observance des conseils de prévention.

De même que « abimer les chaussures sur mesure », argument avancé par deux patients, serait plus ennuyeux qu'abimer ses propres pieds.

Il s'agit d'un déni de la réalité.

La réflexion commune et la discussion avec le patient à propos des circonstances d'apparition de la plaie permettent au patient d'accéder à l'acceptation de sa pathologie et constituent un outil pédagogique en ETP pour éviter une récurrence, l'objectif étant la prise de conscience de sa pathologie par le patient.

---

Comme souvent dans les pathologies chroniques, et notamment le diabète qui est une maladie complexe, les patients présentent des périodes de démotivation du fait de la multiplicité des contraintes liées au suivi, à la surveillance et au traitement.

« Le pied diabétique », complication silencieuse et atteignant un organe négligé et maltraité quotidiennement par la plupart des patients (supportant le poids du corps, enfermé dans des chaussures pas toujours adaptées, exposé au contact avec un sol souvent hostile, ...) n'est pas la priorité.

Respecter le suivi médical pour le cœur, les reins et les yeux, dépendant en grande partie du médecin, est plus facile à organiser pour le patient et moins contraignant que la surveillance quotidienne nécessitée par le pied diabétique.

De plus remplacer un chaussant de série au profit d'un appareillage en podo-orthèse est mal vécu par les patients. L'acceptation de la différence, de ne plus jamais se chausser avec des modèles du commerce, constitue un obstacle ou une résistance aux changements, comme cela est décrit dans les différents stades d'acceptation de la maladie chronique (29).

Phénomènes de mode et vie quotidienne en matière de chaussant ne sont pas des alliés.

Il sera donc primordial pour le professionnel de santé de rétablir une implication du patient dans sa propre prise en charge notamment par un chaussant adapté.

L'isolement social touche, nous le savons, les patients atteints de pathologies chroniques et la complication pied diabétique vient aggraver cette situation vécue déjà comme difficile par le patient du fait de la restriction de la marche, l'aspect du chaussant, l'impossibilité de participer à certaines activités pratiquées précédemment comme le sport, etc ...

Quant au cadre familial, souvent une force pour le patient, il peut malheureusement s'avérer être un poids lorsque la gestion du conjoint ou du parent dépendant entraîne une négligence de la propre santé du patient.

Il faudra donc renforcer la prise en charge par une enquête socio professionnelle précise dépistant les obstacles et y remédier.

Il apparaît que, aussi bien pendant et après la plaie, le patient n'ait pas assimilé les consignes de chaussant. Ce sont :

---

- la décharge pendant la plaie

Période pendant laquelle la précision du langage du soignant et l'uniformisation du langage entre soignants peuvent faire défaut. Tel soignant dira au patient « marchez » quand l'autre contre indiquera la marche et le patient dira « je ne marche pas trop ».

Le soignant devrait dire : « ceci n'est pas une chaussure mais un moyen de vous déplacer, il n'est pas question de marcher... »

Il est fondamental d'insister sur la notion de déplacement et d'abandonner le terme de marche afin d'éviter toute confusion, tout comme il s'agit d'un « dispositif de décharge » et non d'une « chaussure ».

- la cicatrisation

Il est difficile de faire comprendre au patient qui se considère guéri, et qui s'est entendu dire par certains soignants qu'il était cicatrisé que des précautions sont encore à prendre, car l'on sait que la phase de remodelage parachevant la cicatrisation et consolidant la peau prend entre un mois et deux ans.

- la mise en place du chaussant définitif

Elle demande un délai de confection au minimum de deux mois dans les meilleurs cas, laissant ainsi le patient au hasard de la décision du médecin qui pense ou non à mettre en place un chaussant provisoire pour les petits déplacements (CHUT, CHUP et orthèses plantaires).

Là encore le patient peut tout à fait comprendre que la reprise de la marche est autorisée et parfois même préférera ses chaussures transitoires aux podo-orthèses.

En voyant la complexité de la mise en place de la décharge pendant et après la plaie, faisant référence à une prise en charge globale somatique, psychologique et socio professionnelle, la solution serait d'uniformiser le langage et d'harmoniser les pratiques des soignants, de raccourcir les délais de confection des podo-orthèses et d'impliquer le patient dans sa prise en charge au cours de cette période charnière (ETP, consultations et suivi après cicatrisation).

## **2. Quand le soignant devient un obstacle**

De par sa grande complexité, la prescription du chaussant dans le cadre du pied diabétique ne bénéficie pas d'un réel enthousiasme de la part des soignants.

---

Souvent le chaussant est oublié après cicatrisation d'une plaie du pied entraînant de manière quasi certaine une récurrence de la plaie qui avait peut-être mis plusieurs mois à cicatriser.

En prévention primaire, le chaussant sur mesure n'est que trop peu prescrit. Pourtant nombre de spécialités médicales sont habilitées à prescrire des podo-orthèses. Un grand travail de sensibilisation doit être mené dans ce sens-là et il serait judicieux de se poser la question de l'amélioration de la formation des professionnels de santé et même de l'ouverture de la prescription aux médecins généralistes.

Même quand il y a eu une première prescription, trop souvent le renouvellement de la paire, que ce soit par le prescripteur initial ou par le médecin traitant, est oublié, faute de communication.

De plus, il faut rappeler que le pied, soumis à des modifications morphologiques permanentes, se trouve en danger dans une paire de chaussures réalisée il y a plus de deux ans qui n'est plus adaptée et donc source de récurrence.

Renforcer le suivi de ces patients et examiner à chaque consultation la podo-orthèse est indispensable mais peu réalisé, bien que cela soit écrit dans les recommandations internationales sur le pied diabétique.

Par ailleurs, les divergences de pratiques entre les professionnels de santé ne facilitent pas la compréhension des patients se trouvant déjà dans des situations complexes.

Les carences en matière d'éducation thérapeutique autour du pied diabétique et du chaussant comparées à la sensibilisation qui est faite concernant les yeux, les reins et les complications cardio-vasculaires est d'autant plus surprenant que les patients sont demandeurs d'informations.

La longueur et la complexité des consultations à la recherche de cette complication pourraient expliquer le manque d'enthousiasme des soignants, la multitude de contraintes en prévention primaire et secondaire pourrait expliquer le manque d'observance des patients.

C'est là que l'interdisciplinarité et la pluridisciplinarité de l'équipe soignante doivent être retenues comme une solution. A cette fin, le rôle du médecin traitant est essentiel : il doit assurer la coordination des soins et la synthèse du dossier pour ces patients compliqués.

---

### **3. L'obstacle du chaussant**

La prise en compte des comorbidités des patients lorsqu'un chaussant est prescrit ou confectionné est un point sur lequel il faut se pencher car trop souvent ignoré.

La baisse de l'acuité visuelle secondaire à la rétinopathie diabétique, la limitation motrice des mains secondaire à la neuropathie empêchent le patient de réaliser son chaussage : il confond la chaussure droite et la chaussure gauche, il ne parvient plus à lacer ses chaussures, se baisser pour se chausser, etc ... C'est aux soignants de dépister ces obstacles aux activités quotidiennes et de trouver des solutions.

En plus de s'adapter aux comorbidités du patient, le chaussant doit être en adéquation avec le mode de vie du patient et l'utilisation qui va en être faite (travail en extérieur, chaussures de sécurité, chaussons de maison, chaussures de randonnées, ...).

C'est ainsi que de ces constatations, et du partage d'expériences au sein de l'équipe pluridisciplinaire, le podo-orthésiste pourra proposer des solutions comme un code couleur différenciant la droite de la gauche, des attaches à scratchs remplaçant les lacets, et que le médecin pourra prescrire l'intervention d'aidants tout en respectant le désir d'autonomie du patient.

La remise de l'appareillage par le podo orthésiste en présence du médecin prescripteur et l'examen de la marche au cours d'une consultation conjointe telle qu'elle est prévue et recommandée est difficile à organiser en dehors d'un centre référent et concourt à des défauts de suivi sources de récurrences.

Là encore la pluridisciplinarité dans l'équipe, et la pratique régulière du bilan éducatif partagé vont permettre de faire émerger les difficultés dans l'accomplissement des actes quotidiens et d'y remédier et ainsi améliorer l'observance.

Quant aux difficultés rencontrées avec les remboursements des chaussants, même si cela n'a été évoqué que par l'un des patients interrogés, il est le reflet des difficultés rencontrées trop souvent par nos patients venant en consultation pied et diabète (magasins d'orthopédie, pharmacies, ...). Là encore, il s'agit de diffuser les informations de façon répétée et à plus large échelle.

---

## CONCLUSION

---

Dans le cadre de la maladie du pied diabétique où la réflexion sur la prise en charge du pied tant en prévention primaire qu'en prévention secondaire est déjà bien avancée et alerte de plus en plus les soignants et organismes payeurs, nous constatons encore beaucoup trop de carences sur le terrain.

Ce travail met l'accent sur la nécessité pour les professionnels de santé de considérer les patients diabétiques dans leur globalité (pathologies et comorbidités, mode de vie, désir, ...) lorsqu'il s'agit d'appareillage en podo-orthèse, afin de limiter l'apparition de la plaie du pied secondaire au port inadapté des podo-orthèses, ayant des conséquences sur la qualité de vie des patients et de leurs familles ainsi qu'un coût important pour notre société.

Il met également l'accent sur les difficultés qu'ont les soignants à l'application des recommandations émanant de l'IWGDF. C'est en œuvrant à la facilitation d'accès à des centres plaies pour ces patients, en organisant mieux l'appareillage, en prévoyant des lieux réservés aux podo-orthésistes, aux podologues, etc ... dans ces mêmes centres que nous parviendrons probablement à une amélioration de nos prises en charge.

L'éducation thérapeutique personnalisée autour du pied diabétique et du chaussant est encore trop peu développée. Certains obstacles mis en évidence dans notre étude pourraient être évités en dédiant un lieu et un temps de travail à la réalisation de cette éducation thérapeutique personnalisée.

La communication entre les soignants doit être renforcée afin d'assurer une coordination et une continuité des soins autour de ces patients fragiles. Le médecin généraliste traitant, doit être replacé au centre de ce dispositif.

L'uniformisation des pratiques des professionnels de santé concernant le chaussant des pieds à risque, nécessite une meilleure formation des professionnels de santé médicaux et paramédicaux au cours de leurs cursus respectifs.

Elle permettra en outre une meilleure compréhension des patients.

La notion d'esthétique n'a que très peu été mise en avant et contrairement à ce que l'on aurait pu penser, le paramètre esthétique des podo-orthèses ne représente pas véritablement un

---

obstacle dans la population étudiée. Cependant l'esthétique reste une notion importante dans notre société, qui doit être prise en compte par les fabricants.

Ce sont les défauts de confection des podo-orthèses et le manque de confort qui ont été soulignés. La recherche autour de l'amélioration du chaussage à travers de nouveaux matériaux et de nouvelles techniques de fabrication devra répondre à ces problématiques dans les années à venir.

Enfin si nous étendons notre réflexion aux patients présentant des plaies du pied, toutes pathologies sous-jacentes confondues, nous nous devons de suggérer l'importance à accorder notre attention de soignant à la prévention primaire et secondaire par le chaussant même en l'absence de diabète. Beaucoup de chemin reste encore à parcourir dans ce domaine.

---

## **GLOSSAIRE**

---

AMELI : Assurance Maladie En Ligne

CHUP : Chaussures Thérapeutiques à Usage Permanent

CHUT : Chaussures Thérapeutiques à Usage Temporaire

CNMSS : Caisse Nationale Militaire de la Sécurité Sociale

ETP : Education Thérapeutique du Patient

ENTRED : Echantillon National Témoin Représentatif des personnes Diabétiques

HAS : Haute Autorité de Santé

HPGS : Hopital Privé Gériatrique les Sources

INVS : Institut National de Veille Sanitaire

IWGDF : Internbational Working Group on the Diabetic Foot

J-O : Journal Officiel lois et décrets

SFFPC : Société Francaise et Francophone de Plaie et Cicatrisation

SNIIRAM : Système National d'Information Inter-Régimes de l'Assurance Maladie

---

## BIBLIOGRAPHIE

---

1. **J M Ekoe, J Ph Assal.** Le pied diabétique. *La revue du praticien.* Fevrier 1986.
2. **Detournay, B.** Amputations chez le patient diabétique : un fardeau humain et économique. *Diabète analytics.* 2018.
3. **INVS.** Prévalence et incidence du diabète, données épidémiologiques. *sante publique france.* [En ligne] 15 Novembre 2017. <http://invs.santepubliquefrance.fr>.
4. **Fagot-Campagna A, Fosse S, Weill A, Simon D, Varroud-Vial M.** Rétinopathie et neuropathie périphérique liées au diabète en France métropolitaine : dépistage, prévalence et prise en charge médicale : étude Entred 2001. *Bull EpidemiolHebd.* 2005, pp. 12-13 ; 48-50.
5. **Fagot-Campagna A, Fosse S, Roudier C, Romon I, Penfornis A, Lecomte P, Bourdel-Marchasson I, Chantry M, Deligne J, Fournier C, Poutignat N, Weill A, Paumier A, Eschwège E, pour le Comité scientifique d'Entred.** Caractéristiques, risque vasculaire et complications chez les personnes diabétiques en France métropolitaine : d'importantes évolutions entre Entred 2001 et Entred 2007. *Bull Epidemio/Hebd.* 2009, pp. 42-43:450-5.
6. **Gordois A, Oglesby A, Scuffham P, Shearer A, Tobian J.** The Health Care Costs of Diabetic Peripheral Neuropathy in the US. *Diabetes Care* . 26 Juin 2003, pp. 1790-1795.
7. **S Fosse-Edorth, L Mandereau-Bruno, A Hartemann-Heurtier.** Les hospitalisations pour complications podologiques chez les personnes diabétiques traitées pharmacologiquement en France en 2013. *Journal mondial du diabète 2015.* 2015.
8. *Diabetes and foot care : time to act.* **IWGDF.** Bruxelles : s.n., 2005.
9. **Jacqueminet SA, Fosse S, Duplan H, Hartemann-Heurtier A, Ha Van G, Grimaldi A, et al.** Incidence et caractéristiques des amputations des membres inférieurs chez les personnes diabétiques en France métropolitaine. *BEH.* 2006.
10. **P Denis, A Fagot-Campana, S Samson, H Allemand, D Polton, S Fosse.** Une bonne nouvelle : la légère baisse du taux d'amputation chez les personnes diabétiques en France. *Diabetes & Métabolism.* 2013, Vol. 39.
11. **Fosse-Edorh S, Mandereau-Bruno L, Regnault N.** Le poids des complications liées au diabète en France en 2013. Synthèse et perspectives. . *BEH.* 2015, pp. 34-35.
12. **Schofield CJ, Libby G, Brennan GM, MacAlpine RR, Morris AD, Leese GP, et al.** Mortality and hospitalization in patients after amputation: a comparison between patients with and without diabetes. *Diabetes Care.* 2006.
13. **Peter-Riesch B, Assal JP, Reiber G.** Pivotal events: a neglected field of factors leading to major diabetic foot complications. *Diabetologia.* 1996.
14. **Hutton W, Stokes I.** *The mechanics of the foot.* In: *Klenerman L The foot and its disorders.* 1991.
15. **Jonathan E Shaw, Andrew JM Boulton.** The Pathogenesis of Diabetic Foot Problems: An Overview. *Diabetes.* Septembre 1997.
16. **Edward W. Gregg, Paul Sorlie, Ryne Paulose-Ram, and al.** Prevalence of Lower-Extremity Disease in the U.S. Adult Population  $\geq 40$  Years of Age With and Without Diabetes. *Diabetes Care.* Juillet 2004.
17. **Becks, PJ.** Peripheral arterial disease in relation to glycaemic level in an elderly Caucasian population : the Hoorn study . *Diabetologia.* 1995.
18. **SPILF, Société de pathologie infectieuse de langue française.** Recommandations pour la pratique clinique, Prise en charge du pied diabétique infecté. *Médecine et Maladies infectieuses.* 2006.

- 
19. **T. Benfield, J. S. Jensen, B. G. Nordestgaard.** Influence of diabetes and hyperglycaemia on infectious disease hospitalisation and outcome. *Diabetologia*. Décembre 2006.
  20. **M. Delamaire, D. Maugeudre, M. Moreno, M. C. Le Goff, H. Allannic, B. Genetet.** Impaired Leucocyte Functions in Diabetic Patients. *Diabetic Medicine*. Janvier 1997.
  21. **SFFPC, Société Française et Francophone de Plaie et Cicatrisation.** [En ligne] [http://www.sffpc.org/index.php?pg=connaiss\\_pied6](http://www.sffpc.org/index.php?pg=connaiss_pied6).
  22. **W J Jeffcoate, R Mac Farlane.** Factors contributing to the presentation of diabetic foot ulcers. *Diabetic Medicine*. Octobre 1997.
  23. **IWGDF, International Working Group on the Diabetic Foot.** *Recommandations 2015 du Groupe International de Travail sur le Pied Diabétique*. 2015.
  24. **HAS.** *Commission nationale d'évaluation des dispositifs médicaux et des technologies de sante*. 2017.
  25. **CNMSS.** podo orthèse. *Caisse Nationale Militaire de la Sécurité Sociale*. [En ligne] Novembre 2016. <https://www.cnmss.fr/anciencombattant/mes-remboursements/le-grand-appareillage/podo-ortheses-chaussures-orthopediques-509.html>.
  26. **AMELI.** La liste des produits et prestations - LPP. *AMELI*. [En ligne] 2018. <https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/429640/document/lpp.pdf>.
  27. **Aubin-Auger, Mercier A, Baumann F.** Introduction à la recherche qualitative. *Exercer*. 2008.
  28. **HAS.** *Séances de prévention des lésions des pieds chez le patient diabétique, par le pédicure podologue*. 2007.
  29. **Grimaldi, A.** L'acceptation de la maladie diabétique. *Annales d'endocrinologie*. 2003, Vol. XXIV, 3.

---

## **ANNEXES**

---

---

## Annexe I : Guide d'entretien

1. Selon vous quelle est la cause de votre plaie ?
2. Quels sont les soignants que vous avez rencontrés pour vous faire soigner de cette plaie ? Qu'ont-ils fait ?
3. Quelles paires de chaussures portiez-vous au moment de l'apparition de la plaie ?
4. Quels sont les conseils et les recommandations formulés par vos soignants habituels afin d'éviter la formation de plaies ?
5. Comment s'est passé la remise de vos chaussures spéciales ?
6. Que pensez-vous des chaussures qui vous ont été conseillées ou prescrites ?

Lesquelles ?

Depuis quand les avez-vous ?

Vous plaisent-elles ?

Qu'en pense votre entourage ?

7. Quelle utilisation en avez-vous fait ?
  - Dans quelles circonstances ?
  - Vous a-t-on dit de les porter du matin jusqu'au soir ?
  - Même à votre domicile ?
  - Pourquoi ?
8. Selon vous pourquoi il est important de porter des chaussures spéciales ?
9. Selon vous, comment les soignants pourraient mieux faire passer le message de consacrer des soins particuliers à vos pieds avec le chaussant et la surveillance ?

---

## **Annexe II : Lettre d'information destinée aux patients**

LETTRE D'INFORMATION DESTINEE AUX PATIENTS POUR PARTICIPATION A UNE RECHERCHE BIOMEDICALE

Titre de la recherche :

**IMPACT DU CHAUSSANT CHEZ LE PATIENT DIABETIQUE**

**OBSTACLES AU PORT DE PODO-ORTHESES ENTRAINANT L'APPARITION DE PLAIES DU PIED**

**ETUDE QUALITATIVE DANS UN CENTRE REFERENCE DES ALPES MARITIMES**

Madame, Monsieur,

Nous vous proposons de participer à une étude de recherche clinique.

Cette lettre d'information vous détaille en quoi consiste cette étude.

Vous pourrez prendre le temps pour lire et comprendre ces informations, de réfléchir à votre participation et pour demander au médecin responsable de l'étude de vous expliquer ce que vous n'aurez pas compris.

### BUT DE L'ETUDE

Mettre en évidence les obstacles au port de chaussures sur mesure chez des patients diabétiques appareillés présentant une plaie du pied.

### BENEFICE ATTENDU

Identifier les obstacles au port de chaussures thérapeutiques sur mesure afin d'optimiser la prise en charge et de diminuer la récurrence de plaies du pied diabétique liée au chaussant.

### DEROULEMENT DE L'ETUDE

Le recueil de données se fera par le biais d'un entretien individuel semi-directif. L'entretien sera enregistré par dictaphone après le recueil d'un consentement signé par le patient.

Les données permettant de répondre à l'objectif seront obtenues après retranscription intégrale des enregistrements des différents verbatim et analyse de ceux-ci.

---

## RISQUES POTENTIELS

Aucun risque potentiel

## FRAIS MEDICAUX

Votre collaboration à ce protocole de recherche biomédicale n'entraînera pas de participation financière de votre part. Conformément à la loi, tous les frais liés à l'étude seront pris en charge par le promoteur de l'étude.

## LEGISLATION - CONFIDENTIALITE

Toute information vous concernant recueillie pendant cet essai sera traitée de façon confidentielle.

Seuls les responsables de l'étude et éventuellement les autorités de Santé pourront avoir accès à ces données. A l'exception de ces personnes -qui traiteront les informations dans le plus strict respect du secret médical-, votre anonymat sera préservé. La publication des résultats de l'étude ne comportera aucun résultat individuel.

Conformément à l'article L 1122-1 du Code de la Santé Publique (loi de Mars 2002 relative aux droits des malades les résultats globaux de l'étude pourront vous être communiqués si vous le souhaitez.

Si vous avez des questions pendant votre participation à cette étude, vous pourrez contacter le médecin responsable de l'étude au : 04 92 15 40 00.

Vous êtes libre d'accepter ou de refuser de participer à cette étude. Cela n'influencera pas la qualité des soins qui vous seront prodigués.

Vous pouvez également décider en cours d'étude d'arrêter votre participation sans avoir à vous justifier

Nous vous remercions d'avoir pris le temps de lire cette lettre d'information. Si vous êtes d'accord pour participer à cette recherche, nous vous invitons à signer le formulaire de consentement  
ci-joint.

---

## Annexe III : Formulaire de consentement

**FORMULAIRE DE CONSENTEMENT  
POUR LA PARTICIPATION A UNE RECHERCHE BIOMEDICALE**

Titre de la recherche :

**IMPACT DU CHAUSSANT CHEZ LE PATIENT DIABETIQUE  
OBSTACLES AU PORT DE PODO-ORTHESES ENTRAINANT L'APPARITION DE PLAIES DU  
PIED  
ETUDE QUALITATIVE DANS UN CENTRE REFERENCE DES ALPES MARITIMES**

Je soussigné(e) ..... (*nom et prénom du sujet*), accepte de participer à cette étude.

Les objectifs et modalités de l'étude m'ont été clairement expliqués par Mr CAPPELLO Raffaele.

J'ai lu et compris la fiche d'information qui m'a été remise.

J'accepte que les documents de mon dossier médical se rapportant à l'étude puissent être accessibles aux responsables de l'étude et éventuellement aux autorités de santé. A l'exception de ces personnes, qui traiteront les informations dans le plus strict respect du secret médical, mon anonymat sera préservé.

J'ai bien compris que ma participation à l'étude est volontaire.

Je suis libre d'accepter ou de refuser de participer, et je suis libre d'arrêter à tout moment ma participation en cours d'étude. Cela n'influencera pas la qualité des soins qui me seront prodigués.

Mon consentement ne décharge pas les organisateurs de cette étude de leurs responsabilités. Je conserve tous mes droits garantis par la loi.

Après en avoir discuté et avoir obtenu la réponse à toutes mes questions, j'accepte librement et volontairement de participer à la recherche qui m'est proposée.

Fait à Nice, le .....

*Nom et signature de l'investigateur*

*Signature du sujet*

---

## Annexe IV : Serment d'Hippocrate

### Serment d'Hippocrate

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

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

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

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

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

*Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.*

*Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.*

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

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

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

*Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré et méprisé si j'y manque.*

---

## Annexe V : Resume

### RESUME

**INTRODUCTION :** Les plaies du pied diabétique sont fréquentes et ont un impact sur la qualité de vie des patients et de leur famille, engendrant d'importants coûts de santé.

Elles sont le résultat de plusieurs mécanismes physiopathologiques bien définis. La neuropathie, l'angiopathie et l'infection n'aboutissent à des lésions cliniques que par l'intermédiaire de facteurs déclenchants, dominés par le chaussant.

L'objectif de ce travail a été d'identifier les obstacles au port de podo-orthèse entraînant des plaies du pied chez des patients diabétiques.

**METHODE :** Etude qualitative par entretiens individuels semi dirigés, de Novembre 2017 à Mai 2018, auprès de patients diabétiques hospitalisés pour lésions de pieds dans un centre pluridisciplinaire dédié à la plaie dans les Alpes Maritimes.

**RESULTATS :** La méconnaissance, par les patients, des facteurs déclenchants aboutissant à l'apparition de leurs plaies a été largement retrouvée. Toujours concernant les patients, la perte de perspective, l'isolement social et le manque d'implication dans leur propre prise en charge ont été mis en évidence.

Les réponses données par les patients ont fait émerger des obstacles liés aux soignants, notamment d'importantes carences en termes d'éducation thérapeutique autour du pied diabétique. Le manque de suivi par les professionnels de santé a également été rapporté par les patients.

Enfin, ce sont des obstacles liés au chaussant lui-même et à sa confection ne tenant pas toujours compte du mode de vie et des comorbidités du patient, qui ont pu être soulignés.

**DISCUSSION :** Les patients doivent pouvoir bénéficier d'une approche globale de la part des soignants lorsqu'ils sont appareillés. Ils doivent également bénéficier d'une éducation thérapeutique personnalisée qui pourrait être améliorée en y dédiant un lieu et un temps de travail spécifique.

Des travaux restent à effectuer afin d'harmoniser les pratiques autour du chaussant du pied diabétique et de faciliter l'application des recommandations émanant de l'IWGDF.

**Mots Clés :** plaie - pied diabétique – chaussant - podo-orthèse – étude qualitative - obstacle

---

---

## **RESUME**

**INTRODUCTION :** Les plaies du pied diabétique sont fréquentes et ont un impact sur la qualité de vie des patients et de leur famille, engendrant d'importants coûts de santé.

Elles sont le résultat de plusieurs mécanismes physiopathologiques bien définis. La neuropathie, l'angiopathie et l'infection n'aboutiront à des lésions cliniques que par l'intermédiaire de facteurs déclenchants, dominés par le chaussant.

L'objectif de ce travail a été d'identifier les obstacles au port de podo-orthèse entraînant des plaies du pied chez des patients diabétiques.

**METHODE :** Etude qualitative par entretiens individuels semi dirigés, de Novembre 2017 à Mai 2018, auprès de patients diabétiques hospitalisés pour lésions de pieds dans un centre pluridisciplinaire dédié à la plaie dans les Alpes Maritimes.

**RESULTATS :** La méconnaissance, par les patients, des facteurs déclenchants aboutissant à l'apparition de leurs plaies a été largement retrouvée. Toujours concernant les patients, la perte de perspective, l'isolement social et le manque d'implication dans leur propre prise en charge ont été mis en évidence.

Les réponses données par les patients ont fait émerger des obstacles liés aux soignants, notamment d'importantes carences en termes d'éducation thérapeutique autour du pied diabétique. Le manque de suivi par les professionnels de santé a également été rapporté par les patients.

Enfin, ce sont des obstacles liés au chaussant lui-même et à sa confection ne tenant pas toujours compte du mode de vie et des comorbidités du patient, qui ont pu être soulignés.

**DISCUSSION :** Les patients doivent pouvoir bénéficier d'une approche globale de la part des soignants lorsqu'ils sont appareillés. Ils doivent également bénéficier d'une éducation thérapeutique personnalisée qui pourrait être améliorée en y dédiant un lieu et un temps de travail spécifique.

Des travaux restent à effectuer afin d'harmoniser les pratiques autour du chaussant du pied diabétique et de faciliter l'application des recommandations émanant de l'IWGDF.

**Mots Clés :** plaie - pied diabétique – chaussant - podo-orthèse – étude qualitative - obstacle

---