



**HAL**  
open science

# Formation des internes de médecine générale rennais à la gestion globale des plaies chroniques : évaluation du besoin et création d'un support pédagogique

Yanis Si Ahmed

## ► To cite this version:

Yanis Si Ahmed. Formation des internes de médecine générale rennais à la gestion globale des plaies chroniques : évaluation du besoin et création d'un support pédagogique. Sciences du Vivant [q-bio]. 2020. dumas-03320943

**HAL Id: dumas-03320943**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03320943>**

Submitted on 16 Aug 2021

**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.



**THÈSE D'EXERCICE / UNIVERSITÉ DE RENNES 1**  
*sous le sceau de l'Université Bretagne Loire*

Thèse en vue du

**DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE**

présentée par

**Si Ahmed Yanis**

Né le 24 décembre 1992 à Paris Xème

---

**Formation des  
internes de médecine  
générale rennais à la  
gestion globale des  
plaies chroniques :  
évaluation du besoin  
et création d'un  
support pédagogique.**

**Thèse soutenue à Rennes  
Le 12 novembre 2020**

Devant le jury composé de :

**Alain DUPUY**

Professeur CHU-Rennes / Président de jury

**Jean-Philippe VERHOYE**

Professeur CHU-Rennes / examinateur

**Emmanuel ALLORY**

Maître de conférence associé / DMG Rennes /  
examineur

**Thomas CARIO**

Docteur CHU Rennes / directeur de thèse

---

Professeurs des universités au 01/09/2020

NOM	PRENOM	TITRE	SOUS-SECTION CNU
ANNE-GALIBERT	Marie-Dominique	PU-PH	Biochimie et biologie moléculaire
BARDOU-JACQUET	Edouard	PU-PH	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
BELAUD-ROTUREAU	Marc-Antoine	PU-PH	Histologie, embryologie et cytogénétique
BELLISSANT	Eric	PU-PH	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
BELOEIL	Hélène	PU-PH	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
BENDAVID	Claude	PU-PH	Biochimie et biologie moléculaire
BENSALAH	Karim	PU-PH	Urologie
BEUCHEE	Alain	PU-PH	Pédiatrie
BONAN	Isabelle	PU-PH	Médecine physique et de réadaptation
BONNET	Fabrice	PU-PH	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale
BOUDJEMA	Karim	PU-PH	Chirurgie viscérale et digestive
BOUGET	Jacques	Professeur Emérite	Thérapeutique-médecine de la douleur ; addictologie
BOUGUEN	Guillaume	PU-PH	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
BRASSIER	Gilles	PU-PH	Neurochirurgie
BRETAGNE	Jean-François	Professeur Emérite	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
BRISSOT	Pierre	Professeur Emérite	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
CARRE	François	Professeur Emérite	Physiologie
CATTOIR	Vincent	PU-PH	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
CHALES	Gérard	Professeur Emérite	Rhumatologie
COGNÉ	Michel	PU-PH	Immunologie
CORBINEAU	Hervé	PU-PH	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
CUGGIA	Marc	PU-PH	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
DAUBERT	Claude	Professeur Emérite	Cardiologie
DAVID	Véronique	PU-PH	Biochimie et biologie moléculaire
DAYAN	Jacques	Professeur Associé	Pédopsychiatrie ; addictologie
DE CREVOISIER	Renaud	PU-PH	Cancérologie ; radiothérapie
DECAUX	Olivier	PU-PH	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
DESRUES	Benoît	PU-PH	Pneumologie ; addictologie
DEUGNIER	Yves	Professeur Emérite	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
DONAL	Erwan	PU-PH	Cardiologie
DRAPIER	Dominique	PU-PH	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
DUPUY	Alain	PU-PH	Dermato-vénéréologie
ECOFFEY	Claude	PU-PH	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
EDAN	Gilles	Professeur en surnombre	Neurologie
FERRE	Jean-Christophe	PU-PH	Radiologie et imagerie médicale
FEST	Thierry	PU-PH	Hématologie ; transfusion
FLECHER	Erwan	PU-PH	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
GANDEMER	Virginie	PU-PH	Pédiatrie
GANDON	Yves	PU-PH	Radiologie et imagerie médicale
GANGNEUX	Jean-Pierre	PU-PH	Parasitologie et mycologie
GARIN	Etienne	PU-PH	Biophysique et médecine nucléaire
GARLANTEZEC	Ronan	PU-PH	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
GAUVRIT	Jean-Yves	PU-PH	Radiologie et imagerie médicale
GODEY	Benoît	PU-PH	Oto-rhino-laryngologie
GUGGENBUHL	Pascal	PU-PH	Rhumatologie
GUILLE	François	Professeur Emérite au 01/11/2020	Urologie
GUYADER	Dominique	PU-PH	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
HAEGELEN	Claire	PU-PH	Anatomie
HOUOT	Roch	PU-PH	Hématologie ; transfusion
JEGO	Patrick	PU-PH	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
JEGOUX	Franck	PU-PH	Oto-rhino-laryngologie
JOUNEAU	Stéphane	PU-PH	Pneumologie ; addictologie
KAYAL	Samer	PU-PH	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
LAMY DE LA CHAPELLE	Thierry	PU-PH	Hématologie ; transfusion
LAVIOLLE	Bruno	PU-PH	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
LAVOUE	Vincent	PU-PH	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale

NOM	PRENOM	TITRE	SOUS-SECTION CNU
LE BRETON	Hervé	PU-PH	Cardiologie
LE TULZO	Yves	PU-PH	Médecine intensive-réanimation
LECLERCQ	Christophe	PU-PH	Cardiologie
LEDERLIN	Mathieu	PU-PH	Radiologie et imagerie médicale
LEGUERRIER	Alain	Professeur Emérite	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
LE JEUNE	Florence	PU-PH	Biophysique et médecine nucléaire
LEVEQUE	Jean	PU-PH	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
LIEVRE	Astrid	PU-PH	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
MABO	Philippe	PU-PH	Cardiologie
MAHE	Guillaume	PU-PH	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire
MALLEDANT	Yannick	Professeur Emérite	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
MATHIEU- SANQUER	Romain	PU-PH	Urologie
MENER	Eric	Professeur associé	Médecine générale
MICHELET	Christian	Professeur Emérite	Maladies infectieuses ; maladies tropicales
MOIRAND	Romain	PU-PH	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
MORANDI	Xavier	PU-PH	Anatomie
MOREL	Vincent	Professeur associé	Médecine palliative
MOSSER	Jean	PU-PH	Biochimie et biologie moléculaire
MOURIAUX	Frédéric	PU-PH	Ophthalmologie
MYHIE	Didier	Professeur associé	Médecine générale
NAUDET	Florian	PU-PH	Thérapeutique-médecine de la douleur ; addictologie
ODENT	Sylvie	PU-PH	Génétique
OGER	Emmanuel	PU-PH	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
PARIS	Christophe	PU-PH	Médecine et santé au travail
PERDRIGER	Aleth	PU-PH	Rhumatologie
PESCHANSKY	Nicolas	Professeur Associé	Médecine d'urgence
PLADYS	Patrick	PU-PH	Pédiatrie
RAVEL	Célia	PU-PH	Histologie, embryologie et cytogénétique
RENAUT	Pierric	Professeur associé	Médecine générale
REVEST	Matthieu	PU-PH	Maladies infectieuses ; maladies tropicales
RIFFAUD	Laurent	PU-PH	Neurochirurgie
RIOUX- LECLERCQ	Nathalie	PU-PH	Anatomie et cytologie pathologiques
ROBERT- GANGNEUX	Florence	PU-PH	Parasitologie et mycologie
ROPARS	Mickaël	PU-PH PU-PH	Chirurgie orthopédique et traumatologique
SAINT-JALMES	Hervé		Biophysique et médecine nucléaire
SAULEAU	Paul	PU-PH	Physiologie
SCHNELL	Frédéric	PU-PH	Physiologie
SEGUIN	Philippe	PU-PH	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
SIPROUDHIS	Laurent	PU-PH	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
SOMME	Dominique	PU-PH	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
SOULAT	Louis	Professeur associé	Médecine d'urgence
SULPICE	Laurent	PU-PH	Chirurgie viscérale et digestive
TADIE	Jean Marc	PU-PH	Médecine intensive-réanimation
TARTE	Karin	PU-PH	Immunologie
TATTEVIN	Pierre	PU-PH	Maladies infectieuses ; maladies tropicales
THIBAUT	Ronan	PU-PH	Nutrition
THIBAUT	Vincent	PU-PH	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
THOMAZEAU	Hervé	PU-PH	Chirurgie orthopédique et traumatologique
TORDJMAN	Sylvie	PU-PH	Pédopsychiatrie ; addictologie
VERHOYE	Jean- Philippe	PU-PH	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
VERIN	Marc	PU-PH	Neurologie
VIEL	Jean- François	PU-PH	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
VIGNEAU	Cécile	PU-PH	Néphrologie
VIOLAS	Philippe	PU-PH	Chirurgie infantile
WATIER	Eric	PU-PH	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie
WODEY	Eric	PU-PH	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire

## Maître de conférence des universités au 01/09 /2020

NOM	PRENOM	TITRE	SOUS-SECTION CNU
ALLORY	Emmanuel	MCF associé	Médecine générale
AME	Patricia	MCU-PH	Immunologie
AMIOT	Laurence	MCU-PH	Hématologie ; transfusion
ANSELMY	Amédéo	MCU-PH	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
ARNAUD	Alexis	MCU-PH	Chirurgie infantile
BANATRE	Agnès	MCF associé	Médecine générale
BASTIAN	Benjamin	MCF associé	Médecine générale
BEGUE	Jean Marc	MCU-PH	Physiologie
BERTHEUIL	Nicolas	MCU-PH	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie
BROCHARD	Charlène	MCU-PH	Physiologie
CABILLIC	Florian	MCU-PH	Biologie cellulaire
CASTELLI	Joël	MCU-PH	Cancérologie ; radiothérapie
CAUBET	Alain	MCU-PH	Médecine et santé au travail
CHAPRON	Anthony	MCF	Médecine générale
CHHOR- QUENIART	Sidonie	MCF associé	Médecine générale
CORVOL	Aline	MCU-PH	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
DE TAYRAC	Marie	MCU-PH	Biochimie et biologie moléculaire
DEGEILH	Brigitte	MCU-PH	Parasitologie et mycologie
DROITCOURT	Catherine	MCU-PH	Dermato-vénérologie
DUBOURG	Christèle	MCU-PH	Biochimie et biologie moléculaire
DUGAY	Frédéric	MCU-PH	Histologie, embryologie et cytogénétique
EDELIN	Julien	MCU-PH	Cancérologie ; radiothérapie
FIQUET	Laure	MCF associé	Médecine générale
GOUIN épouse THIBAUT	Isabelle	MCU-PH	Hématologie ; transfusion
GUILLET	Benoit	MCU-PH	Hématologie ; transfusion
JAILLARD	Sylvie	MCU-PH	Histologie, embryologie et cytogénétique
KALADJI	Adrien	MCU-PH	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire
KAMMERER- JACQUET	Solène- Florence	MCU-PH	Anatomie et cytologie pathologiques
LAVENU	Audrey	MCF	sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé
LE GALL	François	MCU-PH	Anatomie et cytologie pathologiques
LEMAITRE	Florian	MCU-PH	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
MARTINS	Pédro Raphaël	MCU-PH	Cardiologie
MENARD	Cédric	MCU-PH	Immunologie
MICHEL	Laure	MCU-PH	Neurologie
MOREAU	Caroline	MCU-PH	Biochimie et biologie moléculaire
MOUSSOUNI	Fouzia	MCF	Informatique
NYANGO TIMOH	Krystel	MCU-PH	Anatomie
PANGAULT	Céline	MCU-PH	Hématologie ; transfusion
ROBERT	Gabriel	MCU-PH	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
TURLIN	Bruno	MCU-PH	Anatomie et cytologie pathologiques
VERDIER épouse LORNE	Marie- Clémence	MCU-PH	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
ZIELINSKI	Agata	MCF	Philosophie

## Remerciements

Je remercie Monsieur le Professeur Alain Dupuy, Monsieur le Professeur Jean-Philippe Verhoye et le Docteur Emmanuel Allory de l'honneur qu'ils m'ont fait en acceptant d'être jury de cette thèse.

J'adresse tous mes remerciements au Docteur Thomas Cario qui m'a encadré tout au long de ce travail, pour ses conseils décisifs, son soutien, sa disponibilité et sa rigueur. Je suis ravi d'avoir travaillé en sa compagnie.

Au Docteur Caroline Lavalley pour son accueil, son empathie et ses précieux avis.

J'exprime ma gratitude envers le Docteur Caroline Voiry pour sa disponibilité et pour m'avoir apporté ses lumières.

Je remercie chaleureusement les Internes de Santé publique de Rennes pour leur réactivité, leur gentillesse et leur aide cruciale.

À mes parents pour leur soutien à toute épreuve et sans faille dès le premier instant. Il n'y a pas de mot pour vous exprimer ma gratitude. Je vous aime.

À Cyril et Sarah sans qui je ne serais pas qui je suis aujourd'hui. Merci pour votre esprit et votre vision que j'admire et qui m'inspire.

À ma Clémence dont la présence au quotidien me réchauffe. Merci pour ta douceur et tout ce que tu m'as appris.

À mes amis d'enfance, Paulo Quentin, Kentin, Baptiste, Augustin, Benjamin, Jean-Baptiste.

À mes amis qui m'ont accompagné dans l'aventure de ces études : Éloi, Cyrille, Paul-André, Tristan, Alban, Benjamin, Robin, Vincent, Anaïs, Mehdi-Georges.

## Table des matières

<i>Liste des Illustrations et Annexes :</i> .....	<b>7</b>
<b><i>I- Introduction</i></b> .....	<b>8</b>
1) <b>Contexte de l'étude</b> .....	<b>8</b>
2) <b>Problématique</b> .....	<b>9</b>
3) <b>Objectif de l'étude</b> .....	<b>10</b>
<b><i>II- Méthodologie</i></b> .....	<b>11</b>
1) <b>Type d'étude</b> .....	<b>11</b>
2) <b>Population</b> .....	<b>11</b>
3) <b>Déroulement de l'étude</b> .....	<b>11</b>
4) <b>Élaboration du questionnaire</b> .....	<b>12</b>
<b><i>III- Résultats</i></b> .....	<b>13</b>
1) <b>Profil des internes et formation initiale</b> .....	<b>13</b>
1.1) Profil des internes.....	13
1.2) Formation initiale et état des connaissances actuelles.....	14
2) <b>Évaluation des besoins de formation</b> .....	<b>15</b>
3) <b>Modalités d'une formation consacrée à la gestion des plaies chroniques à destination des internes de médecine générale de la faculté de Rennes</b> .....	<b>19</b>
<b><i>IV- Discussion</i></b> .....	<b>21</b>
1) <b>Forces et Limites de l'étude</b> .....	<b>21</b>
1.1) Forces de l'étude.....	21
1.2) Limites de l'étude .....	21
2) <b>Un choix de formation des internes justifié au plan pédagogique ?</b> .....	<b>22</b>
2.1) Discussion autour des méthodes pédagogiques choisies .....	22
2.2) Un contenu de formation adapté ?.....	24
2.3) Le choix des intervenants.....	25
3) <b>Comparaison avec la formation à l'international et exemple de formation continue en France</b> <b>25</b>	
4) <b>Mise en perspective des difficultés des internes avec celle ressenties chez les médecins généralistes thésés</b> .....	<b>26</b>
<b><i>V- Conclusion</i></b> .....	<b>29</b>
<b><i>Bibliographie</i></b> .....	<b>31</b>
<b><i>Glossaire</i></b> .....	<b>34</b>

## **Liste des Illustrations et Annexes :**

### **Tableaux :**

Tableau N°1 : Profil des internes (*disponible page 14*)

Tableau N°2 : Formation initiale et état des connaissances actuelles (*disponible page 15*)

Tableau N°3 : Évaluation des besoins de formation (*disponible page 18*)

Tableau N°4 : Modalités de la formation souhaitée par les internes (*disponible page 20*)

### **Graphiques :**

Graphique N°1 : Niveau de compétence ressenti dans le domaine des plaies chroniques en fonction de l'avancée dans le cursus universitaire (*disponible page 16*)

Graphique N°2 : Niveau de motivation des internes à la création d'une formation sur les plaies chroniques (*disponible page 16*)

Graphique N°3 : Fréquence des différentes difficultés ressenties par les internes dans la gestion des plaies chroniques (*disponible page 17*)

Graphique n°4 : Impact de la création d'une formation sur les plaies chroniques estimé par les internes sur leur pratique (*disponible page 19*)

### **Annexes :**

Annexe 1 : Conducteur pédagogique du DMG (*disponible page 35*)

Annexe 2 : Questionnaire de thèse (*disponible page 39*)

Annexe 3 : Fiche d'évaluation de satisfaction de la formation (*disponible page 44*)



# **I- Introduction**

## **1) Contexte de l'étude**

Une plaie représente une perte de substance cutanée qui est considérée comme chronique après 4 à 6 semaines d'évolution. Les plaies chroniques représentent des pathologies fréquentes en santé avec environ 3 millions de personnes concernées en France et nécessitant des passages hospitaliers fréquents[1][2]. La prévalence des patients porteurs de plaies chroniques est plus difficile à dénombrer en ambulatoire, cependant, une étude de 2012 estimait la prévalence globale de patients porteurs de plaies en ambulatoire à 10,2 % dont 43% de plaies chroniques [3]. La prise en charge des plaies chroniques représente un coût de santé important estimé à 965 millions d'euros de dépense en 2011 [2].

Ces plaies peuvent être de diverses origines et de prise en charge différentes. On retient principalement les ulcères veineux et artériels, les escarres et les ulcères du pied diabétique comme grandes causes de plaies chroniques.

Les ulcères veineux représentent une perte de substance cutanée chronique en lien avec une insuffisance veineuse chronique. La prévalence augmente avec l'âge. Le collège de dermatologie de France insiste sur le handicap fonctionnel et le coût important en santé publique entraîné par ces plaies [4].

L'escarre représente une lésion cutanée d'origine ischémique en lien avec des mécanismes d'hyperpression consécutifs à une compression des tissus mous entre un plan dur et les saillies osseuses. En termes de prévalence il concerne 9% des patients hospitalisés, 20% dans les services de soins intensifs et de réanimation et 16% des plaies chroniques ambulatoires en Bretagne en 2016 [1]. Une étude de 2014 réalisée en Bretagne dans 174 Établissements d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes (EHPAD) montre une prévalence des escarres de 5,73% [5].

Les plaies du pied diabétique, conséquences de lésions neurologiques et vasculaires, entraînent l'apparition de lésions podologiques allant du mal perforant plantaire à l'ischémie aiguë de membre par exemple. Dans les pays industrialisés, jusqu'à 4% de la population diabétique a un ulcère du pied. On estime qu'un diabétique sur dix subira au moins une amputation d'orteil. Il y a 10 000 amputations non traumatiques par an en France chez des diabétiques [6][7].

## 2) Problématique

Les plaies chroniques ont donc une prévalence élevée en milieu hospitalier ou en médecine ambulatoire, et peuvent être la conséquence de pathologies chroniques fréquentes et variées. Le médecin généraliste, de par son rôle pivot et de coordinateur des soins est donc confronté à ces pathologies [2].

La gestion d'une plaie chronique résumée uniquement au pansement appliqué est non seulement réducteur mais constitue aussi un défaut de prise en soins. Les publications de la Haute Autorité de Santé (HAS) insistent sur le fait que le suivi d'une plaie chronique nécessite une démarche clinique et paraclinique complète et complexe [8]. Son traitement ne se limite pas à l'application d'un pansement mais peut requérir l'intervention de spécialistes médicaux (médecins vasculaires, endocrinologues, dermatologues, gériatres, médecins de Médecine Physique et de Réadaptation (MPR)), chirurgicaux (chirurgiens vasculaires, plasticiens) et paramédicaux (kinésithérapeutes, infirmières, podologues, ergothérapeutes). La littérature sur la gestion des plaies chroniques est riche et axée dernièrement sur les progrès de la télémédecine, qui est un témoin réel de la complexité et de la nécessité d'une pluridisciplinarité dans ce domaine [9]. Cependant, sur le terrain, les offres disponibles et le recours aux spécialistes restent limités et un nombre conséquent de patients restent accompagnés uniquement par le médecin généraliste [10].

Les compétences requises sont fines avec en premier lieu la reconnaissance sémiologique de la plaie permettant d'établir un diagnostic étiologique. Les autres composantes comme la prise en charge nutritionnelle, la gestion des examens complémentaires, l'éducation thérapeutique, la gestion des comorbidités et le choix des pansements font des plaies chroniques un domaine complexe aux yeux des médecins, et ce dès le deuxième cycle. Une thèse d'exercice en médecine générale soutenue en 2015 sur les connaissances, attitudes et perceptions des étudiants en médecine vis-à-vis des plaies chroniques et de leur prise en charge, montre que les difficultés existent déjà dès le deuxième cycle. Il est mentionné que 82% des étudiants interrogés pensent avoir un manque de formation et 79% souhaitent des enseignements complémentaires dans ce domaine [11]. Les notions sur les plaies chroniques constituent un faible volume du programme d'enseignement du second cycle des études médicales : pour exemple, les items des Épreuves Classantes Nationales (ECN) concernant les plaies chroniques sont peu nombreux. On peut noter « ulcère de jambe » (item 137), « complications de décubitus » (item 116) et des notions sur le pied diabétique dans l'item « diabète de type 1 et 2 » (item 245) [12].

Cette demande de formation est constante chez les médecins généralistes thésés notamment concernant la compression mécanique, le bilan étiologique des plaies chroniques et la détersion

manuelle pour lesquels les recommandations ne sont souvent pas respectées [13]. Une thèse de médecine générale réalisée à Rennes en 2016 s'intéressant aux demandes de formation complémentaire en dermatologie sur 140 médecins généralistes d'Ille et Vilaine et des Côtes d'Armor montre que la demande de formation sur la prise en charge des plaies chroniques est considérée comme « extrêmement motivante » et supérieure aux demandes de formations sur l'acné ou le dépistage des cancers cutanés [14].

### **3) Objectif de l'étude**

L'objectif de l'étude est d'évaluer les besoins de formation des internes de médecine générale rennais concernant la gestion des plaies chroniques afin de proposer un plan de formation crédible et réalisable. En se basant sur les difficultés de terrain des internes, la proposition de formation se voudra la plus attractive possible, les connaissances délivrées uniformes, afin d'avoir un impact direct et durable sur la pratique quotidienne. L'originalité de notre travail réside dans une volonté de création d'un support pédagogique de formation construit à partir des difficultés ressenties en pratique quotidienne.

## **II- Méthodologie**

### **1) Type d'étude**

Pour répondre à l'objectif principal de l'étude nous avons choisi de réaliser une étude quantitative transversale descriptive monocentrique par questionnaire anonyme, élaboré par LIMESURVEY, diffusé via les réseaux sociaux et par mail via le courriel mensuel de l'Association des Internes de Médecine Générale de Rennes (AIMGER), aux internes inscrits au Diplôme d'Étude Spécialisée (DES) de médecine générale à Rennes. Le questionnaire comportait des questions fermées, des questions à réponses ouvertes et courtes, des échelles ordinales et des échelles de Likert. Les questions à choix multiples étaient obligatoires tandis que les questions à réponses ouvertes et courtes étaient facultatives. Afin d'assurer la clarté du questionnaire et d'estimer son temps de complétion, sa faisabilité et sa pertinence, nous l'avons soumis au test et à la relecture d'internes de fin de cursus, d'un médecin généraliste et de quatre spécialistes du Centre Hospitalier Universitaire de Pontchaillou à Rennes (CHU) : 2 médecins de réadaptation, et 2 gériatres dont un exerçant en périphérie de Rennes.

### **2) Population**

La population de l'étude reposait sur l'ensemble des internes de médecine générale rennais inscrit aux 1<sup>er</sup> octobre 2019 soit 487 internes. Le questionnaire s'adressait à tous les internes de médecine générale du premier au dernier semestre. Il n'y avait pas de critère d'exclusion.

### **3) Déroulement de l'étude**

Le questionnaire a été élaboré de mai à septembre 2019. Le département de médecine générale a conseillé d'assurer la diffusion par l'AIMGER. Le questionnaire a été diffusé d'octobre 2019 à janvier 2020 et a bénéficié de 2 relances en novembre et en décembre 2019. L'analyse des résultats s'est déroulée de janvier à mars 2020. Le recueil des données s'est effectué via le logiciel LIMESURVEY puis l'analyse statistique s'est faite via le logiciel EXCEL. La bibliographie a été élaborée et insérée grâce au logiciel ZOTERO. La Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) a été contactée et n'a pas émis d'obligation ou de formalité avant la diffusion du questionnaire. Par ailleurs, l'aspect méthodologique a été validé auprès des internes de santé publique rennais.

#### 4) **Élaboration du questionnaire**

Le questionnaire a été élaboré en lien avec les données de la bibliographie réalisée. Elle est issue principalement d'articles du catalogue du Système Universitaire de Documentation (SUDOC), des archives ouvertes HAL et de la littérature scientifique trouvée via PubMed ou Google Scholar. Les principaux mots clefs ont été entre autres : « plaies chroniques, chronic wounds, soins primaires, primary care, manque, formation, difficultés, médecine générale, internat, pansements, Wound diagnoses, general practitioner difficulties, internship formation ». Les propositions de formations reprennent les différents axes de la gestion d'une plaie chronique et ont été élaborées en lien avec le conducteur pédagogique du Département de Médecine Générale (DMG) (**Annexe 1**), afin d'assurer une formation se basant sur le modèle d'apprentissage par compétence. Il a également été conçu en s'appuyant sur des ouvrages de pédagogie médicale comme « Comment mieux former les étudiants en sciences de la santé » de Thierry Pelacia qui recense les différents modes de formation, leurs efficacités respectives et leurs mises en œuvre [15]. Le type de formation et les intervenants ont été choisis selon leur proximité avec la médecine générale et l'articulation avec la médecine de ville en proposant également la présence de spécialistes. L'objectif étant d'aboutir à une ébauche de formation solide, crédible et réalisable.

De façon à obtenir une progression logique et souple, le questionnaire a été divisé en 3 parties (**Annexe 2**) : **Une première partie intitulée « Formation initiale »** comprenant des données démographiques comme le sexe, le lieu de réalisation du deuxième cycle ou l'avancée dans le cursus, et permettant également de renseigner le niveau de formation initiale et le ressenti par rapport à celui-ci. L'objectif est ici de faire un état des lieux de la formation initiale dans la gestion des plaies chroniques et d'évaluer l'intérêt des internes dans ce domaine. **Une deuxième partie intitulée « Évaluation des besoins de formation »** permet d'évaluer la motivation des internes à la création d'une formation, et de recenser les obstacles potentiels des internes à une bonne prise en charge des plaies chroniques. **La troisième partie porte sur les modalités de la création d'une formation à Rennes.** Elle a également été confectionnée en lien avec le conducteur pédagogique du DMG de Rennes (**Annexe 1**). Elle propose aux internes la durée de la formation (en restant sur une durée réalisable en pratique avec un maximum de 2 journées), la forme qu'elle pourrait arborer, les formateurs souhaités ainsi que les thèmes à aborder.

### **III- Résultats**

#### **1) Profil des internes et formation initiale**

##### 1.1) Profil des internes

Il a pu être obtenu 89 réponses sur les 487 internes inscrits en DES de médecine générale à la faculté de médecine de l'université de Rennes 1 pour l'année universitaire 2019-2020, soit un taux de réponses de 18,27%. Il existait des données manquantes pour 12 des réponses soit 13% des réponses totales.

A la vue du Tableau N°1, les internes répondant étaient en majorité des femmes (64,04%) et avaient pour la plupart effectué leur deuxième cycle à l'Université de médecine de Rennes 1 (62,19%). L'âge médian était de 26 ans. Les répondants étaient surtout des internes de premier, troisième et cinquième semestre. Presque 1/5 des internes (19,10%) effectuaient des remplacements (avec à la fois une expérience hospitalière et ambulatoire) et plus d'un tiers (34,83%) avaient effectué le stage praticien de niveau 1. Près de la moitié des internes étaient en stage hospitalier au moment de la réponse au questionnaire (49,44%) tandis que 43,82% étaient en ambulatoire (8,99% en Stage Ambulatoire en Soins Primaires en Autonomie Supervisée ou SASPAS, 14,61% en stage praticien niveau 1 et 20,22% en remplacement). La moitié des internes ayant répondu étaient passés dans des services accueillant des patients porteurs de plaies chroniques (50,56%). Les services de court séjour gériatrique étaient mentionnés en commentaire libre 14 fois tandis que les autres services cités étaient : l'endocrinologie et la diabétologie avec la gestion des plaies de pied diabétique, la dermatologie et les consultations pansements, des stages complémentaires basés sur le volontariat, réalisés en stage praticien niveau 1, et des stages à l'étranger réalisés dans des services de plaies chroniques.

Tableau N°1 : Profil des internes

Variable	N (%)
<b>Sexe</b>	
Femme	57 (64,04%)
Homme	26 (29,21%)
Données manquantes	6 (6,74 %)
<b>Age (24 à 46 ans)</b>	Médiane =26 ans Moyenne =26,97 ans Écart-type= 2,87 Min =24 max=46
Données manquantes	6 (6,74%)
<b>Universités en deuxième cycle</b>	
Rennes	51(62,19%)
Autres	31 (37,81%)
<b>Semestre en cours</b>	
1er semestre	13 (14,61%)
2ème semestre	0 (0,00%)
3ème semestre	23 (25,84%)
4ème semestre	2 (2,25%)
5ème semestre	24 (26,97%)
6ème semestre	4 (4,49%)
Stage praticien niveau 1 effectué	31 (34,83%)
SASPAS effectué	6 (6,74%)
Remplaçant non thésé	17 (19,10%)
Données manquantes	5 (5,62%)
<b>Stage actuel</b>	
Stage praticien	13 (14,61%)
Stage hospitalier	44 (49,44%)
SASPAS	8 (8,99%)
Remplacement	18 (20,22%)
Données manquantes	6 (6,74%)
<b>Passage dans des services accueillant des patients porteurs de plaies chroniques</b>	
Oui	45 (50,56%)
Non	38 (42,70%)
Données manquantes	6 (6,74%)

## 1.2) Formation initiale et état des connaissances actuelles

Le Tableau N°2 permet de voir que 78,65% des participants pensaient, avec leur bagage théorique actuel, ne pas pouvoir soigner de façon adaptée et sécurisante les patients porteurs de plaies chroniques. 83,14% des internes estimaient avoir une formation « Insatisfaisante » ou « Très insatisfaisante » contre seulement 10,11% estimant avoir une formation « Satisfaisante ». Lorsque les internes étaient interrogés sur l'intérêt qu'ils portent au domaine des plaies chroniques, ils jugeaient cela « Intéressant » ou « Très intéressant » dans 79,80% des cas. La formation théorique à la gestion des plaies chroniques semblait s'être faite principalement pendant le deuxième cycle des études médicales, où les connaissances sont assimilées dans beaucoup de domaine en lien avec les exigences

des ECN. On notait que seulement 13,48% des répondants estimaient avoir acquis ses connaissances en Troisième Cycle des Études Médicales (TCEM), en l'absence de formation universitaire proposée aux étudiants en troisième cycle. Les internes s'appuyaient donc sur les Infirmier(e)s Diplômé(e)s d'État (IDE) et les médecins seniors en stage pour parfaire leurs connaissances (respectivement 53,93% pour les IDE et 40,45% pour les médecins seniors).

*Tableau N°2 : Formation initiale et État des connaissances actuelles.*

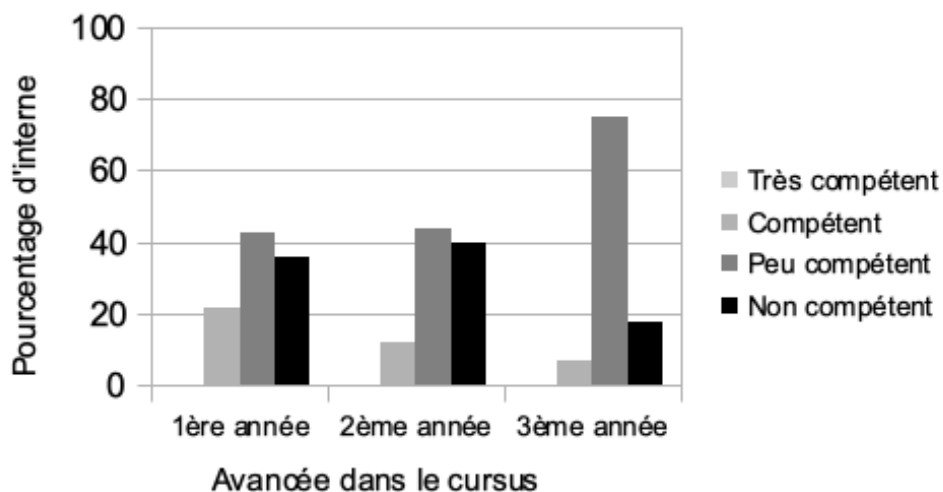
Variable	N(%)
<b>Vos connaissances permettent une prise en charge sécurisante des patients porteurs de plaies chroniques</b>	
Tout à fait d'accord	1 (1,12%)
Plutôt d'accord	12 (13,48%)
Plutôt pas d'accord	48 (53,93%)
Pas du tout d'accord	22 (24,72%)
Données manquantes	6 (6,74%)
<b>Satisfaction sur la formation</b>	
Très satisfaisante	0 (0,00%)
Satisfaisante	9 (10,11%)
Insatisfaisante	43 (48,31%)
Très insatisfaisante	31 (34,83%)
Données manquantes	6 (6,74%)
<b>Intérêt concernant les plaies chroniques</b>	
Très intéressant	21 (23,60%)
Intéressant	50 (56,18%)
Peu intéressant	12 (13,48%)
Inintéressant	0 (0,00%)
Données manquantes	6 (6,74%)
<b>Acquisition des connaissances</b>	
DCEM	29 (32,58%)
TCEM	12 (13,48%)
IDE	48 (53,93%)
Médecin senior	36 (40,45%)
Formation personnelle	12 (13,48%)
Pas de formation	9 (10,11%)
Données manquantes	5 (5,62%)

## 2) Évaluation des besoins de formation

Concernant le niveau de compétence et la prise en soins, 80,90% des internes s'estimaient peu ou non compétents dans le domaine des plaies chroniques. Ce sentiment d'incompétence se retrouvait que les internes soient en début ou en fin de cursus universitaire (voir Graphique N°1).

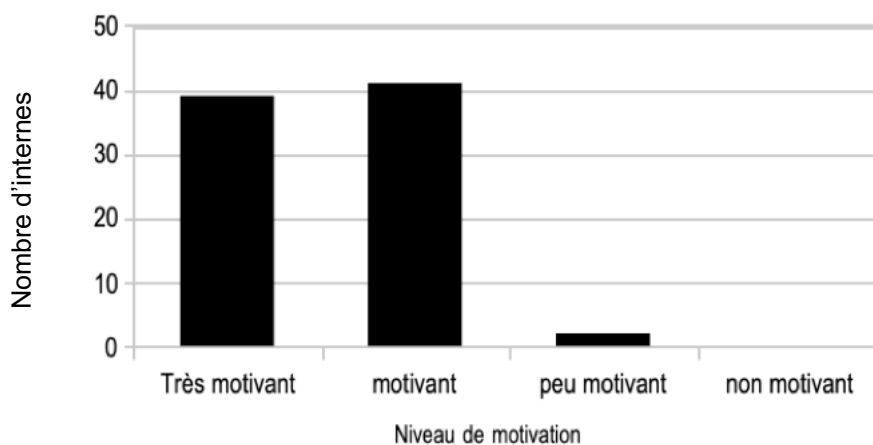


Graphique N°1 : Niveau de compétence ressenti dans le domaine des plaies chroniques en fonction de l'avancée dans le cursus universitaire



Cette impression était contre balancée par une forte motivation des internes à la création d'une formation spécifique à la gestion et aux soins des plaies chroniques lors de leur formation initiale universitaire au DES de médecine générale (89,89% des internes jugeaient l'idée « Très motivante » ou « Motivante » voir Graphique N°2)

Graphique N°2 : Niveau de motivation des internes à la création d'une formation sur les plaies chroniques.

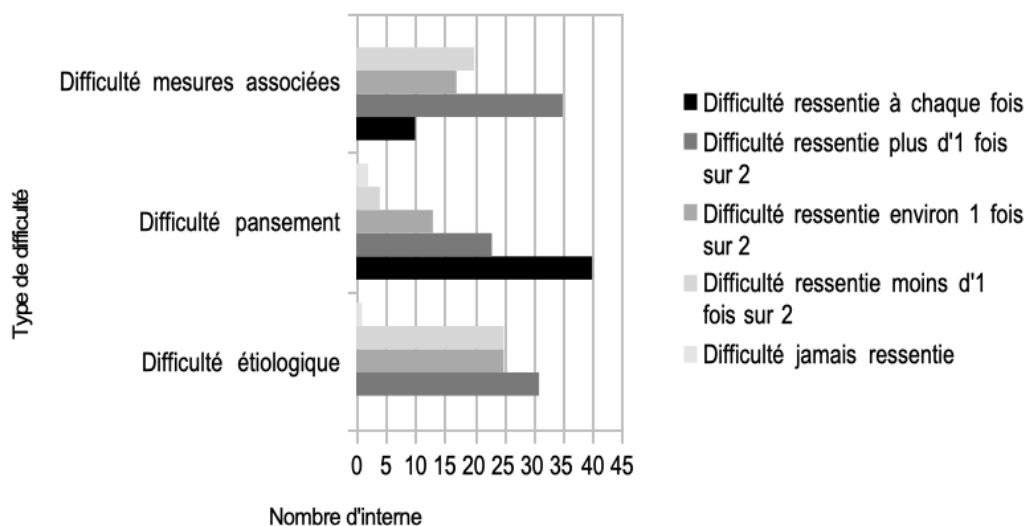


En revanche, la motivation à la création d'une Formation Spécialisée Transversale (FST) sur les plaies chroniques était plus contrastée avec 52,81% des internes trouvant cela « Très motivant ou Motivant » et 31,46% trouvant cela « Peu motivant ». En termes de formation pratique réalisée pendant le troisième cycle, plus de la moitié des internes ayant répondu au questionnaire (56,18%) estimaient les stages peu ou non formateurs alors que près d'un tiers les estimaient formateurs (34,83%). Une large majorité des internes soignaient des patients porteurs de plaies chroniques, en effet, seulement 12% estimaient en rencontrer « Rarement » dans leur exercice professionnel. Les plaies les plus souvent rencontrées étaient les ulcères veineux à 46,07% et les escarres à 23,60% (voir Tableau N°3).

Nous avons voulu explorer quels aspects dans l'approche d'un patient porteur d'une plaie chronique étaient sources de difficultés pour les internes de médecine générale (Graphique N°3).

Plus de la moitié d'entre eux éprouvaient des difficultés au diagnostic étiologique d'une plaie chronique (34,83% plus d'une fois sur deux et 28,09% environ une fois sur deux). En revanche, le choix du pansement adapté à la plaie rencontrée était une source de difficulté majeure puisque 70,78% rapportaient des problèmes (44,94% éprouvaient des difficultés à chaque fois et 25,84% plus d'une fois sur deux). Les mesures associées (contention élastique, prise en charge nutritionnelle, gestion de la douleur, décharge, détersion mécanique) représentaient une des difficultés ressenties pour plus de la moitié des internes (à chaque fois ou plus d'une fois sur deux soit 50,57% des cas).

Graphique N°3 : Fréquence des différentes difficultés ressenties par les internes dans la gestion des plaies chroniques



Un avis sur la prise en soin était souvent sollicité (46,07% à chaque fois ou plus d'une fois sur deux, 17,98% environ une fois sur deux). Le personnel infirmier, les médecins seniors ou les

dermatologues étaient les 3 interlocuteurs privilégiés indépendamment du type de plaie (respectivement choisis dans 38,20%, 25,84% et 12,36% des cas).

Les autres difficultés mentionnées en commentaires libres et souhaitant être abordées étaient la place de l'antibiothérapie et des prélèvements cutanées, le délai de réfection entre deux pansements, le pronostic d'une plaie selon l'étiologie et les consignes à donner aux IDE pour les soins.

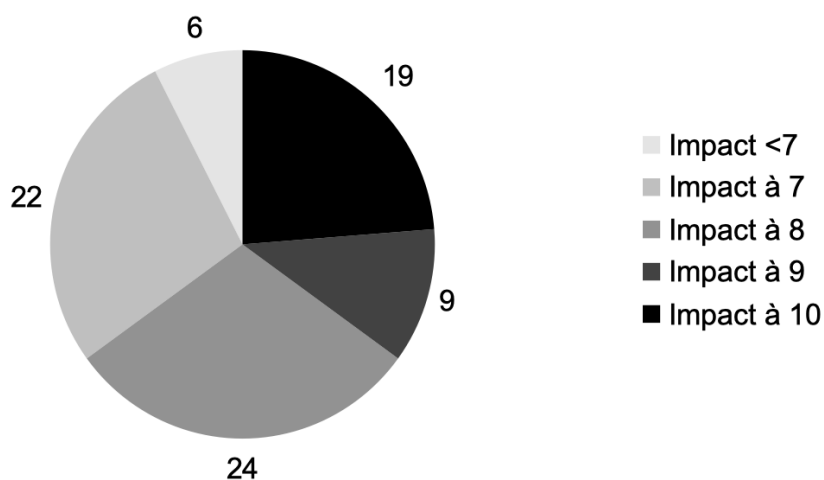
*Tableau N°3 : Évaluation des besoins de formation.*

Variable	N (%)
<b>Niveau de motivation pour une FST</b>	
Très motivant	14 (15,73%)
Motivant	33 (37,08%)
Peu motivant	28 (31,46%)
Non motivant	7 (7,87%)
Données manquantes	7 (7,87%)
<b>Formation des stages de troisième cycle</b>	
Très formateur	1 (1,12%)
Formateur	31 (34,83%)
Peu formateur	47 (52,81%)
Non formateur	3 (3,37%)
Données manquantes	7 (7,87%)
<b>Fréquence de prise en charge des plaies chroniques</b>	
Très souvent	8 (8,99%)
Souvent	28 (31,46%)
Parfois	35 (39,33%)
Rarement	11 (12,36%)
Jamais	0 (0,00%)
Données manquantes	7 (7,87%)
<b>Demande d'avis</b>	
Oui, à chaque fois	17 (19,10%)
Oui, plus d'une fois sur deux	24 (26,97%)
Environ une fois sur deux	16 (17,98%)
Non, moins d'une fois sur deux	24 (26,98%)
Non, jamais	1 (1,12%)
Données manquantes	7 (7,87%)
<b>Interlocuteur pour les demandes d'avis</b>	
Médecin du service	23 (25,84%)
IDE	34 (38,20%)
Dermatologue	11 (12,36%)
Médecin vasculaire	6 (6,74%)
Gériatre	2 (2,25%)
Endocrinologue	0 (0,00%)
MPR	0 (0,00%)
Internet	1 (1,12%)
Données manquantes	12 (13,48%)
<b>Type de plaie le plus souvent rencontré</b>	
Escarres	21 (23,60%)
Ulcères veineux	41 (46,07%)
Ulcères artériels	0 (0,00%)
Ulcères mixtes	14 (15,73%)
Plaies de pieds diabétiques	5 (5,61%)
Données manquantes	8 (8,98%)

### 3) Modalités d'une formation consacrée à la gestion des plaies chroniques à destination des internes de médecine générale de la faculté de Rennes

Les internes interrogés estimaient très largement qu'une formation spécifique sur les plaies chroniques pourrait avoir un impact significatif sur la pratique avec une note moyenne à 8.1/10 (Graphique N°4).

Graphique n°4 : Impact de la création d'une formation sur les plaies chroniques estimé par les internes sur leur pratique (médiane= 8; moyenne=8,11)



Le Tableau N°4 permet de voir que la durée optimale souhaitée pour cette formation était d'une journée à (49,44%) ou deux journées en seconde position (34,83%).

Interrogés sur les modalités de cette formation, l'incorporation d'ateliers pratiques était une constante associée pour 1/3 d'entre eux à des cours magistraux (30,34%) et pour l'autre tiers à des cours magistraux et des cas cliniques (29,21%). Seuls 1/3 d'entre eux n'optaient que pour des ateliers pratiques seuls (33,71%). A noter qu'un très faible pourcentage d'étudiants optaient pour une formation en mode e-learning (3,37%). L'axe de formation le plus souhaité était le résumé et l'utilité des différentes classes de pansements. L'item le plus cité en deuxième position était la réflexion à avoir devant une plaie et le bilan initial. En troisième position venait les mesures associées à la prise en soin d'une plaie chronique et en quatrième, la présentation des différents interlocuteurs disponibles dans l'accompagnement des patients porteurs de plaies chroniques en Bretagne. La physiopathologie, l'identification sémiologique et la présentation des outils numériques n'étaient demandés que dans environ 10% des cas. Les intervenants les plus souhaités étaient majoritairement l'association d'un spécialiste dans la gestion des plaies chroniques avec un(e) IDE (43,82%). Le médecin généraliste était souhaité en deuxième et troisième position (associé à un(e) IDE dans 28,09% et à un spécialiste

dans 14,61%). Enfin, les mesures associées souhaitées le plus souvent étaient la prise en charge nutritionnelle (40,45%) et la gestion de la douleur (50,56 %).

*Tableau N°4 : Modalités de la formation souhaitée par les internes*

Variable	N(%)
<b>Durée idéale d'une formation</b>	
Une demi-journée	4 (4,49%)
Une journée	44 (49,44%)
Deux journées	31 (34,83%)
Autre	1 (1,12%)
Données manquantes	9 (10,11%)
<b>Méthodes pédagogiques de la formation</b>	
Cours magistral	2 (2,25%)
Ateliers pratiques	30 (33,71%)
Cas cliniques interactifs	9 (10,11%)
Cours magistral +Ateliers pratiques	27 (30,34%)
Cours magistral +Cas cliniques	8 (8,99%)
Cours magistral +Ateliers +Cas Cliniques	26 (29,21%)
E-learning	3 (3,37%)
Protocoles	7 (7,87%)
Données manquantes	9 (10,11%)
<b>Les 4 grands axes de formations les plus souhaités par ordre d'importance</b>	
Axe de formation le plus souhaité en première position sur les 4 : Résumé et utilité des différentes classes de pansements	38 (42.70%)
En deuxième position : La réflexion à avoir devant une plaie et le bilan initial	23 (25.84%)
En troisième position : Mesures associées à la prise en charge d'une plaie chronique	17 (19.10%)
En quatrième position : Présentation des différents interlocuteurs en Bretagne concernant les plaies chroniques	20 (22.47%)
<b>Intervenants souhaités</b>	
Médecin généraliste +IDE	25 (28,09%)
Médecin généraliste +Spécialiste	13 (14,61%)
Spécialiste +IDE	39 (43,82%)
2 Spécialistes	2 (2,25%)
2 Médecins généralistes	0 (0,00%)
Autre	1 (1,12%)
Données manquantes	9 (10,11%)
<b>Mesures associées</b>	
Compression médicale veineuse	25 (28,09%)
La prise en charge nutritionnelle	36 (40,45%)
La gestion de la douleur	45 (50,56%)
La décharge	14 (15,73%)
La détersion mécanique	33 (37,08%)
Données manquantes	9 (10,11%)

## **IV- Discussion**

### **1) Forces et Limites de l'étude**

#### 1.1) Forces de l'étude

Le fait que les participants étaient des internes de médecine générale rennais répondant dans leur propre intérêt pédagogique dans un domaine vécu comme source de difficultés était une force de l'étude. Les participants de l'étude étaient hétérogènes en termes d'évolution dans le DES et d'expérience professionnelle, mais les réponses étaient globalement homogènes concernant les difficultés ressenties. Ceci est un indicateur de l'utilité de la formation pour tous les internes de médecine générale à Rennes. Dans le même ordre d'idée, le taux de participation (18,27%) était par ailleurs satisfaisant, représentatif en termes d'âge, touchant tous les semestres, et même ordre que certaines études semblables [16]. Le fait que des médecins remplaçants participaient à l'étude est aussi intéressant de par leurs expériences pratiques ambulatoires (en autonomie et confrontés directement à leurs difficultés) et hospitalières. L'étude permet également d'identifier les différentes difficultés des internes rennais à la gestion des plaies. Elle permet enfin d'aboutir à un plan de formation réalisable comportant des thèmes variés (sur une ou deux journées).

#### 1.2) Limites de l'étude

On peut envisager un biais de sélection lié à l'affinité des répondants pour le sujet. Par ailleurs, le questionnaire a été diffusé pour la première fois en novembre 2019, période de changement de stage et d'arrivée des internes de premier semestre, ce qui a pu être un frein à la disponibilité de réponse à un questionnaire de thèse. Le taux de réponses manquantes parmi celles obtenues était de 13%, pouvant sans doute s'expliquer par la longueur du questionnaire avec une durée moyenne de réponse de 8 minutes et 9 secondes (temps enregistré par LIMESURVEY). Après contact avec le DMG, il a été préconisé une diffusion en lien avec l'AIMGER. Le questionnaire était donc disponible via une newsletter associée à d'autres informations et non via un mail dédié envoyé aux internes. La diffusion sur les réseaux sociaux a pu entraîner un manque de visibilité en lien avec la quantité importante de données émises chaque jour.

Notre étude met en évidence un besoin de formation concernant les plaies chroniques. Cependant, elle ne permet pas de comparer ce besoin avec d'autres grands thèmes de médecine générale sur lesquels les internes pourraient éprouver des lacunes. Cette comparaison aurait pu

permettre de savoir si les plaies chroniques sont considérées comme un enjeu prioritaire de la formation selon les internes. Par ailleurs, les participants au questionnaire sont constitués à 14% d'internes de première année. On peut se demander si les besoins de formation sont clairement identifiés à ce stade étant donné le peu de pratique. Il est intéressant de constater que les internes de premier semestre pensaient mener une prise en soins adaptée de patients porteurs de plaies chroniques dans 23,1% des cas contre 10,7% chez les internes plus avancés dans le cursus. Ce résultat peut être un témoin relatif d'un sentiment de confiance lié au manque d'expérience et pourrait être exploré par des entretiens qualitatifs semi dirigés.

## **2) Un choix de formation des internes justifié au plan pédagogique ?**

### 2.1) Discussion autour des méthodes pédagogiques choisies

Les méthodes pédagogiques choisies par les internes pour cette formation étaient portées sur les ateliers pratiques ou sur l'association de cas cliniques ou d'ateliers pratiques à des cours magistraux.

Au regard des données de la littérature, on peut s'interroger sur le choix du cours magistral. En effet, une méta analyse publiée en 2014 comparant le cours magistral à des travaux de groupe et des ateliers pratiques auprès d'étudiants en sciences, a mis en évidence un niveau de performances moindre et un taux d'échec 1,5 fois plus important chez les étudiants ayant suivi les cours magistraux, indépendamment du niveau de formation et de la nature du cours [17]. Une seconde étude a montré que la motivation, le transfert d'idées et le raisonnement étaient meilleurs lorsque les échanges sont favorisés entre étudiants et enseignants [18]. Cependant, la formation initiale étant vécue comme insuffisante, une partie de cours magistral regroupant des connaissances déclaratives et une synthèse de données semble être une bonne option pour un segment de la formation.

L'association d'ateliers pratiques, de cours magistraux participatifs et de cas clinique ne serait pas une première au DMG puisque le cours sur la contraception propose une approche similaire [19]. Les ateliers pratiques pourraient concerner le choix de pansements, la détersion mécanique (mais ceci serait plus facile à mettre en œuvre en pratique en stage grâce à la présence des patients), la pose de bande de contention ou la mesure des Index de Pressions Systoliques. Les formations interactives ou leur association à des cours magistraux augmenteraient l'efficacité de cet enseignement et pourraient avoir un impact significatif sur la gestion de la pathologie d'un patient [20] [21].

Un autre mode de formation peu plébiscité dans notre étude est le E-learning. Il peut avoir de nombreux avantages pour les étudiants en termes d'accessibilité, d'autonomie laissée à l'apprenant et

pour les enseignants avec l'utilisation de vidéos, de liens interactifs, et d'une actualisation permanente. Des études et méta analyses ont montré que la formation médicale continue en E-learning était équivalente à des formations en présentielle après quelques semaines. Ce type de formation serait moins utilisé en pédagogie médicale que dans d'autres domaines professionnels [22] [23].

D'autres sources aident à avoir un regard critique concernant nos résultats comme une thèse soutenue fin 2017 qui a évalué la satisfaction des internes de médecine générale rennais concernant les enseignements théoriques au cours du TCEM à Rennes. Les résultats ont montré que les internes étaient globalement peu satisfaits par les enseignements proposés. En effet, environ ¼ des répondants n'étaient pas du tout satisfaits par les enseignements sans différence significative entre les internes de première et de troisième année. Les rencontres thématiques (dont pourrait faire partie notre formation) satisfaisaient cependant 45% des internes. La moitié des étudiants déclarait que ces journées leur apportaient de nouveaux éléments théoriques et environ 1/3 déclaraient qu'elles avaient un impact sur leur pratique [24]. En 2013, une étude d'évaluation nationale de l'enseignement théorique du troisième cycle des études médicales en France toutes spécialités confondues a mis en évidence que les enseignements étaient décrits peu satisfaisants à 39,2% et non satisfaisants à 19% [25]. Cette insatisfaction peut être expliquée par les modalités pédagogiques et des méthodes radicalement différentes de celles du deuxième cycle. Le DMG Rennais vise un « apprentissage dans une logique par compétence » et un enseignement participatif et non pas « une logique d'acquisition de savoirs disciplinaires », ce qui peut être déstabilisant pour les nouveaux internes [26]. Une autre étude descriptive multicentrique portant sur l'intérêt, la mise en pratique de la formation dans la prise en soins des plaies chroniques a été menée auprès de tous les internes de France entre février et avril 2018 quelque soit la spécialité. Sur les 711 internes répondant, la formation était jugée insuffisante dans 94% des cas. 79% des internes n'avaient jamais suivi de formation sur les soins de plaies ou la cicatrisation. À 98%, les internes étaient demandeurs d'une formation complémentaire [27]. Ces résultats coïncident avec ceux de notre étude, renforçant nos résultats.

Notre étude ayant laissé le choix de la méthode et du contenu aux internes, il serait intéressant (si la formation est mise en place) d'évaluer via une étude ultérieure, la satisfaction et l'impact sur la pratique qu'elle pourrait entraîner. La méthode pédagogique et le contenu pourront bien sûr évoluer, le DMG de Rennes permettant aux étudiants de faire un retour sur le fond et la forme des cours. **(Annexe 3).**



## 2.2) Un contenu de formation adapté ?

Nos résultats mettent en évidence un sentiment d'incompétence et de formation insuffisante face à un patient porteur d'une plaie chronique. Ils sont similaires à ceux d'une étude réalisée auprès de la population des internes de médecine générale de Lyon [28], hormis pour le diagnostic étiologique de la plaie qui apparaît comme une difficulté plus importante dans notre étude. Cela est contradictoire avec l'absence de souhait de rappel diagnostique et étiologique, qui pourrait s'expliquer par la capacité des internes à se former eux-mêmes à la sémiologie et la reconnaissance de formes cliniques, là où les autres points de l'enseignement seraient moins accessibles à une formation personnelle.

Nous avons enfin retenu une dernière étude issue d'une thèse de médecine générale soutenue en 2007 à la faculté de Lorraine qui rejoint nos résultats concernant les sujets à aborder et les méthodes employées [29]. Il s'agit d'une enquête auprès des étudiants concernant les soins des plaies lors d'un séminaire de troisième cycle de médecine générale créé par un médecin généraliste et un chirurgien vasculaire. La proposition de formation a été soumise et acceptée par le DMG. La formation durait 6h, les enseignants étaient un binôme de médecin généraliste et de spécialiste. Concernant le contenu de la formation, elle abordait la physiopathologie des plaies, les différentes classes de pansements, les antiseptiques, les brûlures et escarres, les plaies de pieds diabétiques, et des ateliers pratiques de réalisation de pansement. Les résultats ont montré que 95% des étudiants estimaient avoir des lacunes dans le domaine des plaies et 63% souhaitaient être consultés préalablement à la création des formations afin d'assurer une meilleure adaptation des méthodes pédagogiques et du contenu proposé. 100% des participants pensaient avoir amélioré leur prise en charge grâce à la formation. Cette étude est un appui pour notre travail, elle reflète que l'avis des étudiants est recommandé dans la création d'une formation et qu'un séminaire créé avec leur appui pourrait avoir plus d'impact sur les connaissances théoriques et pratiques.

Concernant le contenu de la formation, la gestion de la douleur et la prise en charge nutritionnelle sont les deux axes les plus plébiscités dans les mesures associées. Le développement des autres mesures associées telles que la décharge, la détersion mécanique et la contention élastique sont moins souhaités, possiblement par désintérêt ou méconnaissance de l'importance de ces points dans les soins d'une plaie. La gestion de la douleur a probablement été incluse dans un souci de prise en soins centrée sur le patient et non sur la seule lésion qui a un retentissement important sur la qualité de vie. En effet, selon une étude menée par la Haute école de santé de Genève, les plaies chroniques retentissent sur la qualité de vie surtout par la douleur induite puis par l'anxiété et la dépression [30]. Ce choix conforte le rôle de coordinateur des soins du médecin généraliste.

Le choix de la création d'une FST n'était souhaité que dans 50% des cas environ, avec un enthousiasme moins important que pour celui de la création d'une formation plus courte. On pourrait expliquer cette réponse par une volonté des internes à se former aux connaissances fondamentales et utiles en pratique quotidienne sans nécessité d'un approfondissement long et poussé comme peut le proposer une FST ou un Diplôme Universitaire (DU).

### 2.3) Le choix des intervenants

Concernant les intervenants, on peut s'interroger sur le choix des internes rennais qui ont sélectionné en majorité l'association d'un(e) IDE avec un spécialiste (gériatre, dermatologue ou endocrinologue par exemple), et non avec un médecin généraliste. Pourtant ce dernier pourrait confronter ses difficultés de terrain à celles des étudiants et répondre aux questionnements. On peut imaginer que le souhait d'un spécialiste résulte d'une volonté de connaître les référentiels de bonnes pratiques et le bilan précis à réaliser devant une plaie chronique. L'IDE, de par sa compétence dans la réalisation des soins de pansement, pourra renseigner aux internes les consignes et directives importantes et souvent manquantes dans les prescriptions médicales [31]

La gestion des plaies chroniques étant à la fois pluridisciplinaire et pluriprofessionnelle, elle n'est pas régie par un seul domaine universitaire. Ceci peut être responsable d'un défaut de formation spécifique délivrée aux étudiants.

## **3) Comparaison avec la formation à l'international et exemple de formation continue en France**

Nous avons vu au cours de l'étude que la formation sur les plaies était jugée peu satisfaisante par les étudiants rennais et ne leur permettait pas une prise en soins satisfaisante de leurs patients. Nous avons décidé de nous intéresser à la formation à l'international pour mettre en perspective nos résultats. Nous verrons ensuite certaines des propositions de formations universitaires existantes ou en projet en France.

La littérature concernant la formation dans ce domaine pédagogique à l'étranger est pauvre. Une première étude de 2007 publiée par les Annales de Chirurgie Plastique a évalué le temps de formation dédié pendant les 4 premières années de médecine à la physiologie des plaies et leurs traitements aux États-Unis. Dans une étude rétrospective sur 50 universités, le temps moyen dédié à la physiologie des plaies était de 0,5 et 0,2 heure en première et deuxième année, tandis que le temps moyen dédié aux traitements des plaies était respectivement de 2,1 heures et 1,9 heures [32]. Une

seconde étude de 2014 a permis de montrer, via un sondage transmis à 134 universités des États Unis, que seules 7 offraient une formation sur le traitement des plaies chroniques. Après avoir participé à ces formations, 69% des étudiants se sentaient confiants dans leurs connaissances dans le domaine [33]. En Europe, le constat est similaire avec des études semblables réalisées en Irlande, Angleterre et Ecosse [34].

En France, beaucoup d'universités proposent une formation secondaire via des diplômes universitaires. On peut citer celui de la Sorbonne, d'une durée de 64h où tous les types de plaies sont abordés, y compris celles chez l'enfant ou en soins palliatifs. Les complications sont également traitées telles que la cancérisation, les infections et le retard de cicatrisation [35]. Le DU Plaie, Brûlure et Cicatrisation de Nantes utilise plutôt les mêmes modalités que celles choisies par les internes dans notre étude avec « Alternance d'apports théoriques et d'analyse des pratiques » et rajoute une « Mise à disposition de ressources pédagogiques sur la plateforme numérique de l'Université » [36].

Il est à noter qu'à partir de la rentrée 2020, ouvre un nouveau DU « Plaies Chroniques et cicatrisation » sur la faculté de Rennes, ouvert aux internes également. L'objectif est d'aider à la gestion des plaies aiguës et chroniques. L'organisation pédagogique se déroule sur 3 séminaires de 2 ou 3 jours. Les enseignements se répartissent en 7 modules avec des enseignements en présentiel et 8 heures en e-learning. Ces parties se composent de vidéos de présentation de technique de soins suivies d'un Questionnaire à Choix Multiples (QCM). Les thèmes abordés concernent les plaies vasculaires, les plaies diabétiques, les escarres, la prise en charge de la douleur et les traitements. Le séminaire est sous la responsabilité pédagogique d'un chirurgien vasculaire et d'un médecin ayant un diplôme d'études spécialisées complémentaires en médecine vasculaire [37].

#### **4) Mise en perspective des difficultés des internes avec celle ressenties chez les médecins généralistes thésés**

Une étude de 2018 a relevé les difficultés ressenties par les médecins généralistes dans la gestion ambulatoire des plaies chroniques [31]. La prise en soins globale de la plaie était vécue comme une difficulté dans 52,72% des cas et la prescription des pansements dans 54,55% des cas. Comme dans notre étude, le choix du pansement était vécu comme une difficulté prioritaire devant les nombreux noms de spécialité. L'autre difficulté évoquée était celle de l'accès aux spécialistes. Les réponses ouvertes sur les principales difficultés mentionnaient en premier le choix du type de pansement, en deuxième le manque de formation puis le manque de collaboration avec les autres

professionnels de santé. Parmi les propositions d'amélioration, les priorités fortes étaient la mise en place de formations professionnelles sur 41,82% des réponses, l'avis spécialisé rapide à 69,10% des cas. N'existant pas de spécialité universitaire dédiée aux plaies chroniques, on peut comprendre que l'accès aux spécialistes soit confus, ralentissant le parcours de soins du patient.

La création d'un réseau de soin était souhaitée à 43,64%. La télémédecine était mentionnée comme priorité faible dans 60% des cas ce qui semble contradictoire avec la volonté d'un avis spécialisé rapide. En parallèle, une étude a été menée auprès des IDE qui trouvaient la qualité des protocoles des médecins généralistes peu satisfaisante voire insatisfaisante (notamment la faible prescription d'antalgiques et de la décharge). En termes de satisfaction de la communication avec le médecin généraliste, plus de la moitié des IDE se trouvaient globalement insatisfaits et 68% environ déclaraient se sentir seuls dans les soins de la plaie. Ce sentiment de solitude pourrait s'expliquer par une trop grande liberté dans la gestion de la plaie laissée aux IDE par les médecins généralistes témoignant de leur manque de compétence dans la gestion des plaies au long cours. Ce point est souligné dans une étude de l'Institut de Recherche et Documentation en Économie de la Santé (IRDES) portant sur l'image du corps infirmiers renvoyée par d'autres professionnels au cours d'entretiens. Il en ressort que l'infirmier(e) aurait, entre autres rôles, la réalisation d'actes techniques (« les piqûres, la pose de drain, les pansements ») tandis que le médecin porterait une orientation diagnostique, et donc dans notre cas aurait tendance à laisser à l'infirmier(e) le suivi évolutif de la plaie [38]. Ces résultats corroborent le choix des internes rennais souhaitant la présence d'un(e) IDE lors d'une formation dédiée.

Des difficultés similaires ont été retrouvées dans une autre étude cette fois qualitative réalisée en 2012. Elle avait pour but d'évaluer les besoins des médecins généralistes dans la prise en charge des plaies chroniques. Les soins locaux étaient cités comme difficulté prioritaire, le suivi au long cours du patient était également une difficulté avec là aussi des difficultés dans la collaboration médecin-infirmier(e). Il était de nouveau demandé une organisation en réseau de soins [39]. Cependant, ces dispositifs tendent à se raréfier avec une mise en application délicate du fait de missions trop larges et différentes selon les territoires ce qui nuit à leurs financements [40]. Le gouvernement a par la suite instauré depuis 2017 des Plates-Formes Territoriales d'Appui (PTA) ayant pour objectif d'articuler les différents dispositifs de santé, notamment concernant les parcours de soins complexes. Ce dispositif est centré sur le médecin traitant. La prise en soins des plaies chroniques, par sa diversité et sa gestion pluriprofessionnelle, pourrait tout à fait relever de ce genre de dispositif, apportant ainsi une aide précieuse au médecin généraliste. L'implantation et développement de ces PTA restent à poursuivre sur l'ensemble du territoire [41].

Les résultats de notre étude sont comparables avec celles-ci. Il est cependant intéressant de noter que les difficultés ressenties en tant qu'interne perdurent lors de la pratique future, et que les médecins thésés sont par la suite confrontés à d'autres difficultés d'ordre plus pratique comme l'accès aux spécialistes ou une meilleure collaboration avec les IDE. Cela pourrait aussi être amélioré par la création de maisons de santé pluridisciplinaires qui permettraient un échange direct entre les différents professionnels, un suivi coordonné du patient et une meilleure continuité des soins. [42]

## V- Conclusion

Nous avons donc montré au travers de cette étude que les internes de médecine générale rennais ne se sentaient pas compétents dans le soin d'un patient porteur d'une plaie chronique. Ils éprouvaient globalement des difficultés à choisir un pansement adapté pour une plaie, à gérer les mesures associées, et à faire le diagnostic étiologique. Ils ne se trouvaient majoritairement pas assez formés et souhaitaient un enseignement sur l'accompagnement global des patients porteurs de plaies chroniques.

Notre étude permet de cibler des thématiques et de donner une ligne directrice pour une formation spécifique à ce type de pathologie qu'il serait possible d'affiner avec les retours des étudiants. Cette demande est légitime compte tenu du faible volume horaire consacré à l'enseignement relatif aux soins des plaies chroniques. Les difficultés ressenties en tant qu'interne subsistent dans la pratique quotidienne des médecins généralistes et peuvent être responsables d'un défaut de soins. Les différentes offres actuelles de consultations spécialisées ou de télémedecine ne répondent qu'en partie à ces difficultés et une part non négligeable des patients continueront d'être accompagnés uniquement par le médecin généraliste. Il semble alors licite de vouloir renforcer la formation initiale des futurs médecins durant le troisième cycle des études médicales.

Si cette formation est créée, une étude ultérieure sera nécessaire afin d'en évaluer l'impact sur les pratiques médicales.

## **Bibliographie**

- [1] ARS Bretagne. Prise en charge des plaies chroniques en Bretagne en 2016.(Travail en cours de réalisation.
- [2] Rames O, Sebo S, Pécault R, et al. Plaies chroniques en France : prévalence, caractéristiques et évolution. Améliorer l'organisation de la prise en charge en sortie d'hospitalisation., <https://www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/etudes-en-sante-publique/etudes-des-pathologies-et-des-parcours-de-soins/prise-en-charge-des-plaies-chroniques.php> (2015)
- [3] Meaume S, Kerihuel J-C, Fromentin I, et al. Prévalence et charge en soins des plaies dans la population générale ambulatoire : Vulnus, une initiative française. J Plaies Cicatrisations, 2012, p. pp 34-43.
- [4] Collège National des Enseignants de Dermatologie. Item 137 : Ulcère de jambe. Elsevier Masson, [http://campus.cerimes.fr/dermatologie/enseignement/dermato\\_23/site/html/1.html#1](http://campus.cerimes.fr/dermatologie/enseignement/dermato_23/site/html/1.html#1) (2010)
- [5] Nicolas B, Robineau-Beneux S, Lebot MP, et al. Étude de la prévalence des escarres en EHPAD en Bretagne. /data/revues/18770657/v57sS1/S1877065714006095/, <https://www.em-consulte.com/en/article/896703> (2014)
- [6] Collège des enseignants d'endocrinologie, diabète et maladies métaboliques Item 245 – UE 8 Diabète sucré de types 1 et 2 de l'enfant et de l'adulte. Complications. Elsevier Masson, <http://www.s fendocrino.org/article/826/poly2016-item-245-ndash-ue-8-diabete-sucre-de-types-1-et-2-de-l-enfant-et-de-l-adulte-complications> (2016)
- [7] Riley P, Rivas M, et al. International working group on the diabetic foot, Diabetes and foot care: put feet first prevent amputations : time to act : a joint publication of the International diabetes federation and the International working group on the diabetic foot. Brussels: International diabetes federation, 2005.
- [8] Haute autorité de Santé. Prise en charge de l'ulcère de jambe à prédominance veineuse hors pansement. [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_459541/fr/prise-en-charge-de-l-ulcere-de-jambe-a-predominance-veineuse-hors-pansement](https://www.has-sante.fr/jcms/c_459541/fr/prise-en-charge-de-l-ulcere-de-jambe-a-predominance-veineuse-hors-pansement) (2006)
- [9] SFFPC - Société Française et Francophone des Plaies et Cicatrisations - Livre blanc du collectif e-santé Plaies & cicatrisations, <https://www.sffpc.org/news/88-livre-blanc-du-collectif-e-sant%C3%A9-plaies-cicatrisations.html>.(2018)
- [10] ARS Bretagne. Enquête et perspective en Bretagne - ARS - TheraShare, <https://www.therashare.tv/webtv/play/events/1404-topologie-des-soins/5694-enquete-et-perspective-en-bretagne-ars> (2018)
- [11] Shawali N. [Thèse d'exercice de médecine générale] Connaissances, attitudes et perceptions des étudiants en médecine vis-à-vis des plaies chroniques et de leur prise en charge. Montpellier, 2015.
- [12] Haute autorité de Santé ECN.[https://www.has-sante.fr/jcms/p\\_3076609/fr/ecn](https://www.has-sante.fr/jcms/p_3076609/fr/ecn)(2017)

- [13] Begarin L, Beaujour A, Fainsilber P, et al. Compression et ulcère veineux en pratique de ville : une étude observationnelle en médecine générale. *Journal des Maladies Vasculaires* 2014; 39: 382–388.
- [14] Chatal AA.[Thèse d'exercice de médecine générale]Formation complémentaire de dermatologie en médecine générale: étude quantitative auprès des médecins généralistes d'Ille-et-Vilaine et des Côtes-d'Armor. Rennes 1, 2016.
- [15] Pelaccia T. Comment (mieux) former et évaluer les étudiants en médecine et en sciences de la santé? 1ère édition. deboeck superieur, 2016.
- [16] Evina Diele D, Bienvenue F, [Thèse d'exercice de médecine générale] Université Paris-Est Créteil Val de Marne (UPEC). Prise en charge des patients atteints d'escarres en ambulatoire par le médecin généraliste.(2008)
- [17] Freeman et al. Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2014, p. pp.8410-8415.
- [18] McKeachie, W.J, Pintrich, et al. Teaching and learning in the college classroom : a review of the research literature Ann Arbor : NCRIPTAL, University of Michigan.(1987)
- [19] Département de Médecine Générale - Rennes : Les enseignements, <https://dmg-rennes.fr/enseignements> (2020)
- [20] Davis D, O'Brien MA, Freemantle N, et al. Impact of formal continuing medical education: do conferences, workshops, rounds, and other traditional continuing education activities change physician behavior or health care outcomes? *JAMA* 1999; 282: 867–874.
- [21] Forsetlund L, Bjørndal A, Rashidian A, et al. Continuing education meetings and workshops: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database Syst Rev* 2009; CD003030.
- [22] Ruiz JG, Mintzer MJ, Leipzig RM. The Impact of E-Learning in Medical Education. *Academic Medicine* 2006; 81: 207–212.
- [23] Maisonneuve H, Chabot O. L'Internet en formation médicale continue : aussi efficace que les formations dites présentiellees. *La Presse Médicale* 2009; 38: 1434–1442.
- [24] Lahbib C. [Thèse d'exercice de médecine générale] Enseignements théoriques au cours du TCEM de médecine générale à Rennes : évaluation de la satisfaction des internes. Rennes 1, <https://syntheses.univ-rennes1.fr/search-theses/notice.html?id=rennes1-ori-wf-1-10457&printable=true> (2017)
- [25] Faivre J-C, Agopiantz M, Loeb E, et al. Évaluation nationale de l'enseignement théorique du troisième cycle des études médicales en France. *La Revue de Médecine Interne* 2015; 36: 579–587.
- [26] Chartier S, Breton JL, Ferrat E, et al. L'évaluation dans l'approche par compétences en médecine générale. 24: 7 *Exercer* 2013 24:7.(2013)
- [27] Lupon E, Turrian U, Malloizel-Delaunay J, et al. Internes en médecine et cicatrization des plaies : une étude descriptive multicentrique entre février et avril 2018. *JMV-Journal de Médecine Vasculaire* 2019; 44: 324–330.



- [28] Assayag L. [Thèse d'exercice de médecine générale] Enquête de pratique sur la prise en charge des plaies chroniques, auprès des internes de médecine générale de Lyon. Lyon 1, 2018.
- [29] Mortier I. [Thèse d'exercice de médecine générale] L'enseignement de la prise en charge des plaies lors du séminaire de troisième cycle de médecine générale: enquête sur les méthodes pédagogiques auprès des étudiants et des enseignants et propositions d'améliorations. Henry Poincaré, 2007.
- [30] Campos C. L'impact des plaies chroniques de type ulcère veineux sur la qualité de vie. Haute école de santé Genève, <https://doc.rero.ch/record/31661> (2012)
- [31] Lalorette A. [Thèse d'exercice de médecine générale] Les difficultés de prise en charge ambulatoire des plaies chroniques en Lot-et-Garonne: état des lieux en 2017. Bordeaux, 2018.
- [32] Patel NP, Granick MS. Wound Education: American Medical Students Are Inadequately Trained in Wound Care. *Annals of Plastic Surgery* 2007; 59: 53–55.
- [33] Yim E, Sinha V, Diaz SI, et al. Wound healing in US medical school curricula. *Wound Repair and Regeneration* 2014; 22: 467–472.
- [34] Bennett G. Medical Undergraduate Teaching in Chronic Wound Care (A Survey). *Journal of Tissue Viability* 1992; 2: 50–51.
- [35] Francès C, Meaume S. DU-Plaies et cicatrisations. Sorbonne Université - Faculté de Médecine, <https://medecine.sorbonne-universite.fr/les-formations/etudes-medicales/le-troisieme-cycle/les-formations-de-3e-cycle/plaies-et-cicatrisations/> (2020)
- [36] Robert M. DU Plaies, brûlures et cicatrisation. UFR Médecine, <https://medecine.univ-nantes.fr/formation-continue/du-plaies-brulures-et-cicatrisation-2019343.kjsp?RH=1382427756982> (2020)
- [37] Université de Rennes 1 Diplôme d'Université - Plaies chroniques et cicatrisation | Annuaire des formations. <https://formations.univ-rennes1.fr/diplome-duniversite-plaies-chroniques-et-cicatrisation#toc-organisation-p-dagogique> (2020)
- [38] Midy F. Les infirmières : image d'une profession. Institut de recherche et documentation en économie de la santé. (IRDES 2002)
- [39] Liberge G. [Thèse d'exercice de médecine générale] Évaluer les besoins des médecins généralistes dans la prise en charge ambulatoire des plaies chroniques, et l'intérêt d'un outil de télémédecine dans cette prise en charge. Nantes, 2012.
- [40] Buttard A. La gouvernance du réseau en santé : une régulation duale. *Journal d'économie médicale* 2008; Volume 26: 283–296.
- [41] Direction générale de l'offre de soins DGOS. Plateformes territoriales d'appui - PTA. Ministère des Solidarités et de la Santé, <https://solidarites-sante.gouv.fr/professionnels/gerer-un-etablissement-de-sante-medico-social/plateformes-territoriales-d-appui/pta> (2020)
- [42] Kasmi I. Impact des maisons de santé pluridisciplinaires dans la vie et la pratique des médecins généralistes en Normandie orientale. 2018; 102.

## **Glossaire**

EHPAD : Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées dépendantes

HAS : Haute Autorité de Santé

MPR : Médecine Physique et de Réadaptation

ECN : Examen Classant National

AIMGER : Association des Internes de Médecine Générale de Rennes

DES : Diplôme d'Étude Spécialisée

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

SUDOC : Système Universitaire de Documentation

DMG : Département de Médecine Générale

SASPAS : Stage ambulatoire en soins primaires en autonomie supervisée

TCEM : Troisième cycle des études Médicales

IDE : Infirmier(e) Diplômé(e) d'État

FST : Formation Spécialisée Transversale

DU : Diplôme Universitaire

QCM : Question à Choix Multiples

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

PTA : Plate-Forme Territoriale d'Appui

## Annexe 1 : conducteur pédagogique du DMG

**CONDUCTEUR PÉDAGOGIQUE**  
d'une formation organisée dans le cadre du département de médecine générale

**TITRE DE LA FORMATION :**

**Année de création :**

**Validation par la commission pédagogique du DMG le :**

**Nombre d'heures validées :**

**Dernière actualisation :**

**Equipe d'encadrement :**

- Coordonnateur de la formation (*Préciser éventuellement ses rôles propres ou spécifiques*) :

NOM	Prénom	Profession	Téléphone portable	Mail

- Autres formateurs intervenants (*et leurs rôles spécifiques éventuels dans l'action de formation*) :

NOM	Prénom	Profession	Rôle dans la formation	Téléphone portable	Mail

**Public visé :**

- Internes de médecine générale
  - conditions d'accès (*semestre, stage praticien réalisé...*)
  - prérequis à cet enseignement (*savoirs théoriques ou pratiques préalables...*)

**Etude de besoins** (*argumenter ici l'intérêt, les besoins, les justificatifs de cette formation*) :

- Législation
- Demandes institutionnelles : ARS, faculté...
- Ressentis de besoins issus de la pratique
- Demandes des étudiants
- ...

**Intentions pédagogiques = « objectif du formateur » :**

*Idée de base initiale, « envie de dire ou de parler de »*

**Objectif général de formation :**

*« A la fin de la séquence de formation, les étudiants seront capables de »...*

**Objectifs spécifiques de formation :**

- *Détailler en fonction de la pertinence*
- .....
- .....
- .....

**Compétences visées :**

- *Décrire les compétences visées pour les apprenants en fin de cette action de formation, ainsi que leur niveau d'acquisition visé*

*Pour remplir ce tableau, les articles parus dans la revue Exercer en 2013 « Définitions et descriptions des compétences en médecine générale » et « Les niveaux de compétences » sont les références utiles*

COMPETENCE	ASPECTS DE CETTE COMPETENCE ABORDES DANS CET ENSEIGNEMENT	NIVEAU D'ACQUISITION VISE (A remplir par le DMG)			
		N	I	C	E
<b>Approche globale - complexité</b> <i>Mener une démarche clinique spécifique avec une approche globale et une prise en compte de la complexité</i>					
<b>Approche centrée patient – relation - communication</b> <i>Réaliser une approche centrée patient et réussir à communiquer avec le patient et son entourage</i>					
<b>Professionalisme</b> <i>Assurer une gestion de l'outil professionnel et exercer avec professionnalisme</i>					
<b>Continuité – suivi - coordination des soins</b>					

Assurer la coordination des soins et la coordination des problèmes de santé du patient engagé dans une relation de suivi et d'accompagnement					
<b>Premier recours – urgences</b> Gérer les problèmes de santé indifférenciés, non sélectionnés, programmés ou non					
<b>Education en santé – dépistage – prévention individuelle et communautaire</b> Accompagner « le » patient dans une démarche autonome visant à maintenir et à améliorer sa santé dans le respect de son propre cheminement					

N : Novice, I : Intermédiaire, C : Compétent, E : Expert

**Modes d'évaluation:**

- Evaluation de la satisfaction de la formation par les apprenants
  - o selon la grille du DMG
  - o remplie en fin d'enseignement
  - o si possible par groupes
  - o synthétisée par l'enseignant
- Evaluation de la formation par les enseignants
  - o selon la grille du DMG
- Evaluation des apprentissages :  
*Mettre ici tout mode d'évaluation des apprentissages, immédiat ou à distance, permettant d'appréhender les compétences développées à partir de l'enseignement.*  
.....  
.....  
.....  
.....

**Aspects logistiques :**

- Nombre d'étudiants par séance :
- Nombre de séances par an :
- Dates ou périodes prévues (à préciser obligatoirement) :
- Lieu de l'enseignement :
- Nombre et type de salles (*amphi, petites salles...*) nécessaires :

- Nombre d'heures totales de la formation : heures, soit demi-journées
- Matériels nécessaires (vidéoprojecteur, rétroprojecteur, tableau, post-it, marqueurs.....)
- Documents supports de l'enseignement (Power-Point, conducteur pédagogique, documents présentés...)

*NB : le DMG doit pouvoir disposer des divers documents utilisés pour chaque enseignement*



## PRESENTATION DE LA FORMATION

Ecrire ici le résumé présentant la formation qui sera mis en ligne sur MG Campus, à destination des apprenants

# CONDUCTEUR PEDAGOGIQUE

## TRAVAIL PREPARATOIRE

*Préciser ici un éventuel travail préparatoire à réaliser par les étudiants : RSCA à préparer, matériel à apporter...*

## J1

Heure Durée	Objectifs spécifiques	Séquence et contenu	Méthode pédagogique utilisée	Aspects logistiques
9h00 min.	Accueil et présentations	Présentation : - de l'équipe d'encadrement - du groupe  Présentation :	<i>Préciser : cours magistral, exposé théorique, observation, étude de cas, brainstorming, débat, jeu de rôle ou simulation, atelier...</i>	Salle(s) :  Organisation de la salle :

8

## TRAVAIL INTER SESSION

*Préciser ici un éventuel travail à réaliser entre les deux sessions en cas d'enseignement sur 2 journées ou 2 demi-journées par exemple.*

## TRAVAIL POST FORMATION

*Préciser ici un éventuel travail de retour sur formation à réaliser par les étudiants : retour, résumé à rendre...*

## Annexe 2 : Questionnaire de thèse

**Formation des internes de médecine générale rennais à la gestion globale des plaies chroniques : évaluation du besoin et création d'un support pédagogique.**

Bonjour, dans le cadre de ma thèse de médecine générale je cherche à évaluer les besoins de formation des internes de médecine générale rennais concernant la prise en charge globale des plaies chroniques. L'objectif est de proposer une formation adaptée aux besoins des internes. La prise en charge des plaies chroniques représente une prévalence importante en médecine générale et est source de difficulté tant pour les médecins généralistes que pour les internes. La demande de formation est importante dans ce domaine et il n'existe à l'heure actuelle aucune formation en troisième cycle proposée à la faculté de Rennes ou par le DMG concernant la gestion globale des plaies chroniques.

En se basant sur les différentes difficultés ressenties en stage ambulatoire et hospitalier, l'objectif est de proposer un support pédagogique le plus représentatif et adapté aux besoins des internes afin de fournir une formation uniforme et impactante sur la pratique.

Merci de répondre à ce questionnaire qui pourrait avoir une utilité pratique à court terme pour les internes rennais. Sa complétion dure entre 5 et 10 minutes.

**I-Formation initiale :****Vous êtes :**

- Un homme
- Une femme

**Quel âge avez-vous ?****Dans quelle université avez-vous réalisé votre deuxième cycle ?****En quel semestre êtes-vous ? (choix multiples)**

- 1<sup>er</sup> semestre
- 2<sup>ème</sup> semestre
- 3<sup>ème</sup> semestre
- 4<sup>ème</sup> semestre
- 5<sup>ème</sup> semestre
- 6<sup>ème</sup> semestre
- Vous êtes remplaçant non thésé
- Vous avez effectué le stage praticien niveau 1
- Vous avez réalisé le stage SASPAS

**Vous êtes actuellement :**

- En stage chez le praticien niveau 1
- En stage hospitalier
- En SASPAS
- En remplacement

Si vous êtes en stage hospitalier, dans quel service vous trouvez-vous ?

**Êtes-vous déjà passé en tant qu'interne ou externe dans des services spécialisés type endocrinologie dermatologie réadaptation, SSR, gériatrie ?****Dans quel service ?**

**Vos connaissances dans la prise en charge locale ou globale des plaies chroniques vous permettent de prendre en charge de façon adaptée et sécurisante les patients porteurs de plaies chroniques :**

- Tout à fait d'accord
- Plutôt d'accord
- Plutôt pas d'accord
- Pas du tout d'accord

**Comment considérez-vous votre formation en 2ème et 3ème cycle dans le domaine des plaies chroniques :**

- Très satisfaisante
- Satisfaisante
- Insatisfaisante
- Très insatisfaisante

**La prise en charge des plaies chroniques est selon vous :**

- Très intéressant
- Intéressant
- Peu intéressante
- Inintéressant

**Où avez-vous acquis vos connaissances théoriques et pratiques concernant la prise en charge des plaies chroniques ? (2 réponses maximums)**

- DCEM (Deuxième cycle des études médicales)
- TCEM (Troisième cycle des études médicales)
- IDE des services hospitaliers ou libéraux
- Médecins seniors des services ou cabinets
- Formation personnelle (congrès, lecture d'articles)
- Pas de formation

## **II-Évaluation des besoins de formation :**

**Comment qualifieriez-vous votre niveau de compétence dans le domaine de soins de plaies chroniques ?**

- Très compétent
- Compétent
- Peu compétent
- Non compétent

**Quel serait votre niveau de motivation concernant la création d'une formation dans le domaine de soins de plaies chroniques ?**

- Très motivant
- Motivant
- Peu motivant
- Non motivant



**Quel serait votre niveau de motivation concernant la mise en place d'une FST (Formations spécialisées transversales) sur les plaies chroniques à Rennes ?**

- Très motivant
- Motivant
- Peu motivant
- Non motivant

**Comment qualifieriez-vous la place des stages ambulatoires et hospitaliers de troisième cycle dans votre formation sur les plaies chroniques ?**

- Très formateur
- Formateur
- Peu formateur
- Non formateur

**Dans quelle proportion êtes-vous ou, avez-vous été sollicité par des soignants ou des patients pour des soins de plaies chroniques (en termes de soin local ou global) ?**

- Très souvent
- Souvent
- Parfois
- Rarement
- Jamais

**Éprouvez-vous des difficultés à faire le diagnostic étiologique d'une plaie chronique ?**

- Oui à chaque fois
- Oui plus d'une fois sur deux
- Environ une fois sur deux
- Non moins d'une fois sur deux
- Non jamais

**Éprouvez-vous des difficultés pour prescrire un pansement adapté pour une plaie ?**

- Oui à chaque fois
- Oui plus d'une fois sur deux
- Environ une fois sur deux
- Non moins d'une fois sur deux
- Non jamais

**Rencontrez-vous des difficultés à cerner les mesures associées à la prise en charge d'une plaie chronique (nutritionnelle, éducation thérapeutique, ergothérapie, positionnement, appareillage, contention) ?**

- Oui à chaque fois
- Oui plus d'une fois sur deux
- Environ une fois sur deux
- Non moins d'une fois sur deux
- Non jamais

**Quelles autres difficultés pouvez-vous éprouver ?**

**Lors d'un soin de pansement ou de plaie chronique, quand demandez-vous un avis ?**

- Oui à chaque fois
- Oui plus d'une fois sur deux
- Environ une fois sur deux
- Non moins d'une fois sur deux
- Non jamais

**En cas de difficultés dans la gestion d'une plaie, à qui faites-vous le plus souvent appel (indépendamment du type d'étiologie) ?**

- A un médecin senior du service
  - A un(e) infirmier(e)
  - Au dermatologue
  - Au médecin vasculaire
  - Au gériatre
  - A l'endocrinologue
  - Au MPR
  - Consultation d'application ou de site Internet
- Autre profession médicale ou paramédicale :

**Quel type de plaie chronique rencontrez-vous le plus souvent en milieu hospitalier ou ambulatoire ?**

- Les escarres
- Les ulcères veineux
- Les ulcères artériels
- Les ulcères mixtes
- Les plaies de pieds diabétiques

**III- Modalités de la formation****Pensez-vous qu'une formation créée selon les besoins des internes peut avoir un impact significatif et durable sur votre pratique ambulatoire ou hospitalière (0 aucun impact, 10 impact très significatif) ?**

- Menu déroulant de 0 à 10

**Quelle serait selon vous, la durée idéale d'une telle formation ?**

- Une demi-journée
- Une journée
- Deux journées
- Autre

**Sous quelle forme aimeriez-vous voir cette formation ? 2 réponses maximum :**

- Sous forme de cours magistral
- Sous forme d'ateliers pratiques (exemple : apprentissage de la détersion, visualisation des différents pansements)
- Sous forme de cas cliniques interactifs
- Un partage entre cours magistral et ateliers pratiques
- Un partage entre cours magistral et cas cliniques
- Un partage entre cas clinique et ateliers pratiques
- Un partage avec cours magistral, ateliers pratiques et cas cliniques.
- Pas de formation présentielle mais des exercices et cours libres en e-learning sur plate-forme dédiée (type SIDES ou MG campus)
- Pas de formation présentielle mais distribution de protocole ou d'algorithme thérapeutique

**Quels sont les grands axes que vous souhaiteriez voir abordés dans cette formation ?****Sélectionner 4 items en les numérotant par ordre croissant d'importance**

- 1 Résumé et utilité des différentes classes de pansements
- 2 Identification sémiologique des différents types de plaies
- 3 La réflexion à avoir devant une plaie et le bilan initial
- 4 Présentation des différents interlocuteurs en Bretagne concernant les plaies chroniques
- 5 Présentation des principaux outils numériques d'aide à la prise en charge
- 6 Physiopathologies des plaies chroniques.
- 7 Mesures associées à la prise en charge d'une plaie chronique

**Quelles sont les intervenants que vous souhaiteriez voir présenter cette formation (2 intervenants maximum) ?**

- Une association entre un médecin généraliste ayant une compétence dans le domaine des plaies et un(e) IDE
- Une association entre un médecin généraliste et un spécialiste dans le domaine des plaies chroniques
- Une association entre un spécialiste dans le domaine des plaies chroniques et un(e) IDE
- Une association de deux spécialistes dans le domaine des plaies chroniques
- Une association de deux médecins généralistes (avec et sans compétence dans le domaine des plaies chroniques)

Autre :

**Quelles mesures associées souhaiteriez-vous voir abordées ? 2 réponses possibles**

- La compression médical veineuse
- La prise en charge nutritionnelle
- La gestion de la douleur
- La décharge
- La détersion mécanique

## Annexe 3 : Fiche d'évaluation de satisfaction de la formation

## Évaluation de satisfaction de la formation

---

Date :

Intitulé de la Formation :

Intervenant(s) :

	Les points positifs	Les points à améliorer
Sur le fond		
Sur la forme		
Suggestions :		
Quels sont les trois (ou plus) points principaux que vous avez retenus de cet enseignement ?		

**DMG**

**SI AHMED Yanis- Formation des internes de médecine générale rennais à la gestion globale des plaies chroniques : évaluation du besoin et création d'un support pédagogique.**

45 feuilles., 4 graphiques., 4 tableaux. , 30 cm.- Thèse : (Médecine) ; Rennes 1; 2020 ; N° .

**Résumé français**

Introduction : Les plaies chroniques constituent un domaine peu abordé dans les études médicales. Il n'existe à ce jour aucune formation à Rennes délivrée en troisième cycle à ce sujet. L'objectif de l'étude est de pointer les difficultés ressenties par les internes de médecine générale rennais afin d'évaluer les besoins de formation à ce sujet et proposer un plan de formation applicable en troisième cycle. Méthode : Il s'agit d'une étude quantitative descriptive transversale monocentrique par questionnaire délivré aux internes de médecine générale rennais inscrit à l'université en septembre 2019. Résultats : Notre étude a montré que les internes ne se sentent pas compétents dans le domaine des plaies chroniques. Les difficultés sont larges. Il existe une forte motivation à la création d'une formation dans ce domaine. Elle durerait une à deux journées, sous la forme d'ateliers pratiques, de cours magistraux ou de cas cliniques. Elle aborderait les escarres, les ulcères veineux, les classes de pansements, la réflexion à avoir devant une plaie, les mesures associées, les différents interlocuteurs en Bretagne concernant les plaies chroniques, et serait animée par un spécialiste et un(e) IDE. Discussion : Plusieurs études et thèses récentes rejoignent les résultats de notre travail et confirment le manque de formation des étudiants en médecine sur ce sujet. Les méthodes pédagogiques choisies par les internes peuvent cependant être nuancées. Les difficultés rencontrées persistent chez les médecins généralistes après l'internat. Ils souhaitent également renforcer leur formation mais aussi favoriser le travail de groupe, l'accès au spécialiste.

Rubrique de classement : DES Médecine Générale

Mots-clés :

Plaies chroniques, difficultés, formation, médecine générale.

Mots-clés anglais MeSH : chronic wounds, internship formation, difficulties, general practitioner

Président : Monsieur Le Professeur Alain Dupuy

JURY :

Assesseurs : Dr Thomas Cario (Directeur de thèse)

Dr Emmanuel Allory

Monsieur le Professeur Jean-Philippe Verhoye