



**Université
de Limoges**

Thèse d'exercice

Année 2020

Thèse N°

Thèse pour le diplôme de docteur en Médecine
Présentée et soutenue publiquement
Le 3 avril 2020
Par Marine BISSERIER
Née le 12 octobre 1991 à TARBES

**Equipe Mobile de Gériatrie Plaies et Cicatrisation : Évaluation de
la prise en charge chez la personne âgée avec une plaie chronique.**

Thèse co-dirigée par Le Professeur Achille TCHALLA et par le Dr Stéphanie WILLEBOIS-CHENAUD

Examineurs

Mme le Professeur Nathalie DUMOITIER, Présidente

Mr le Professeur Achille TCHALLA

Mr le Professeur Henri Hani KARAM

Mme le Docteur Stéphanie WILLEBOIS CHENAUD

Membre invité, le Docteur Philippe DUPUY

Professeurs des Universités - praticiens hospitaliers

Le 01 octobre 2019

ABOYANS Victor	CARDIOLOGIE
ACHARD Jean-Michel	PHYSIOLOGIE
ALAIN Sophie	BACTÉRIOLOGIE-VIROLOGIE
ARCHAMBEAUD Françoise	MÉDECINE INTERNE (Surnombre jusqu'au 31-08-2020)
AUBARD Yves	GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE
AUBRY Karine	O.R.L.
BEDANE Christophe	DERMATO-VENEREOLOGIE
BERTIN Philippe	THERAPEUTIQUE
BORDESSOULE Dominique	HÉMATOLOGIE (Surnombre jusqu'au 31-08-2020)
CAIRE François	NEUROCHIRURGIE
CHARISSOUX Jean-Louis	CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE et TRAUMATOLOGIQUE
CLAVERE Pierre	RADIOTHÉRAPIE
CLEMENT Jean-Pierre	PSYCHIATRIE d'ADULTES
COGNE Michel	IMMUNOLOGIE
CORNU Elisabeth	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE
COURATIER Philippe	NEUROLOGIE
DANTOINE Thierry	GÉRIATRIE et BIOLOGIE du VIEILLISSEMENT
DARDE Marie-Laure	PARASITOLOGIE et MYCOLOGIE
DAVIET Jean-Christophe	MEDECINE PHYSIQUE et de RÉADAPTATION
DESCAZEAUD Aurélien	UROLOGIE
DES GUETZ Gaëtan	CANCÉROLOGIE
DESPORT Jean-Claude	NUTRITION

DRUET-CABANAC Michel	MEDECINE et SANTE au TRAVAIL
DURAND-FONTANIER Sylvaine	ANATOMIE (CHIRURGIE DIGESTIVE)
ESSIG Marie	NÉPHROLOGIE
FAUCHAIS Anne-Laure	MÉDECINE INTERNE
FAUCHER Jean-François	MALADIES INFECTIEUSES
FAVREAU Frédéric	BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLÉCULAIRE
FEUILLARD Jean	HÉMATOLOGIE
FOURCADE Laurent	CHIRURGIE INFANTILE
GAUTHIER Tristan	GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE
GUIGONIS Vincent	PÉDIATRIE
JACCARD Arnaud	HEMATOLOGIE
JAUBERTEAU-MARCHAN M. Odile	IMMUNOLOGIE
LABROUSSE François	ANATOMIE et CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
LACROIX Philippe	MEDECINE VASCULAIRE
LAROCHE Marie-Laure	PHARMACOLOGIE CLINIQUE
LIENHARDT-ROUSSIE Anne	PEDIATRIE
LOUSTAUD-RATTI Véronique	HEPATOLOGIE
LY Kim	MEDECINE INTERNE
MABIT Christian	ANATOMIE
MAGY Laurent	NEUROLOGIE
MARIN Benoît	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE de la SANTE et PREVENTION
MARQUET Pierre	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE
MATHONNET Muriel	CHIRURGIE DIGESTIVE
MELLONI Boris	PNEUMOLOGIE
MOHTY Dania	CARDIOLOGIE
MONTEIL Jacques	BIOPHYSIQUE et MEDECINE NUCLEAIRE

MOUNAYER Charbel	RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE
NATHAN-DENIZOT Nathalie	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
NUBUKPO Philippe	ADDICTOLOGIE
OLLIAC Bertrand	PEDOPSYCHIATRIE
PARAF François	MEDECINE LEGALE et DROIT de la SANTE
PLOY Marie-Cécile	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
PREUX Pierre-Marie	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE de la SANTE et PREVENTION
ROBERT Pierre-Yves	OPHTALMOLOGIE
ROUCHAUD Aymeric	RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE
SALLE Jean-Yves	MEDECINE PHYSIQUE et de READAPTATION
SAUTEREAU Denis	GASTRO-ENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE
STURTZ Franck	BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE
TCHALLA Achille	GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT
TEISSIER-CLEMENT Marie-Pierre	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE et MALADIES METABOLIQUES
TOURE Fatouma	NEPHROLOGIE
VALLEIX Denis	ANATOMIE
VERGNENEGRE Alain	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE de la SANTE et PREVENTION
VERGNE-SALLE Pascale	THERAPEUTIQUE
VIGNON Philippe	REANIMATION
VINCENT François	PHYSIOLOGIE
YARDIN Catherine	CYTOLOGIE et HISTOLOGIE

PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES A MI-TEMPS DES DISCIPLINES MEDICALES

BRIE Joël	CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE
KARAM Henri-Hani	MEDECINE D'URGENCE

MOREAU Stéphane

EPIDEMIOLOGIE CLINIQUE

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

AJZENBERG Daniel

PARASITOLOGIE et MYCOLOGIE

BALLOUHEY Quentin

CHIRURGIE INFANTILE

BARRAUD Olivier

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE

BEN AHMED Sabrina

CHIRURGIE VASCULAIRE

BOURTHOUMIEU Sylvie

CYTOLOGIE et HISTOLOGIE

BOUTEILLE Bernard

PARASITOLOGIE et MYCOLOGIE

COUVE-DEACON Elodie

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE

DUCHESNE Mathilde

ANATOMIE PATHOLOGIE

DURAND Karine

BIOLOGIE CELLULAIRE

ESCLAIRE Françoise

BIOLOGIE CELLULAIRE

HANTZ Sébastien

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE

JACQUES Jérémie

GASTRO-ENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE

JESUS Pierre

NUTRITION

LE GUYADER Alexandre

CHIRURGIE THORACIQUE et
CARDIOVASCULAIRE

LERAT Justine

O.R.L.

LIA Anne-Sophie

BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE

RIZZO David

HEMATOLOGIE

TERRO Faraj

BIOLOGIE CELLULAIRE

WOILLARD Jean-Baptiste

PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE

P.R.A.G.

GAUTIER Sylvie

ANGLAIS

PROFESSEUR DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

DUMOITIER Nathalie

(Responsable du département de Médecine
Générale)

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS DE MEDECINE GENERALE

HOUDARD Gaëtan (du 1^{er} septembre 2019 au 31 août 2022)

LAUCHET Nadège (du 1^{er} septembre 2017 au 31 août 2020)

PAUTOUT-GUILLAUME Marie-Paule (du 1^{er} septembre 2018 au 31 août 2021)

PROFESSEURS EMERITES

ALDIGIER Jean-Claude du 01.09.2018 au 31.08.2020

BESSEDE Jean-Pierre du 01-09-2018 au 31-08-2020

BUCHON Daniel du 01-09-2019 au 31-08-2021

MERLE Louis du 01.09.2017 au 31.08.2019

MOREAU Jean-Jacques du 01-09-2019 au 31-08-2020

TREVES Richard du 01-09-2019 au 31-08-2021

TUBIANA-MATHIEU Nicole du 01-09-2018 au 31-08-2020

VALLAT Jean-Michel du 01.09.2019 au 31.08.2020

VIROT Patrice du 01.09.2019 au 31.08.2020

Assistants Hospitaliers Universitaires – Chefs de Clinique

Le 1^{er} novembre 2019

ASSISTANTS HOSPITALIERS UNIVERSITAIRES

AUDITEAU Emilie	EPIDEMIOLOGIE (CEBIMER)
DAURIAT Benjamin	HISTOLOGIE, EMBRIOLOGIE ET CYTOGENETIQUE
DERBAL Sophiane	CHIRURGIE ANATOMIE
DOUCHEZ Marie	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
DUPONT Marine	HEMATOLOGIE BIOLOGIQUE
DUCHESNE Mathilde	ANATOMIE et CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
DURIEUX Marie-Fleur	PARASITOLOGIE
GUYOT Anne	LABORATOIRE ANAPATHOLOGIE
HERMINEAUD Bertrand	LABORATOIRE ANAPATHOLOGIE
HUMMEL Marie	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
LEFEBVRE Cyrielle	ANESTHESIE REANIMATION
PIHAN Franck	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
RIAHY Edouard	MEDECINE NUCLEAIRE
RIVAILLE Thibaud	CHIRURGIE-ANATOMIE
SANSON Amandine	ANESTHESIE REANIMATION
TCHU HOI NGNO Princia	BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE

CHEFS DE CLINIQUE - ASSISTANTS DES HOPITAUX

ALBOUYS Jérémie	HEPATO GASTRO ENTEROLOGIE
ARMENDARIZ-BARRIGA Matéo	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
AUBLANC Mathilde	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
BAÏSSE Arthur	REANIMATION POLYVALENTE

BEEHARRY Adil	CARDIOLOGIE
BLOSSIER Jean-David	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE
BOSETTI Anaïs	GERIATRIE et BIOLOGIE du VIEILLISSEMENT
BRISSET Josselin	MALADIES INFECTIEUSES ET TROPICALES
CHAUVET Romain	CHIRURGIE VASCULAIRE
CISSE Fatou	PSYCHIATRIE
COMPAGNAT Maxence	MEDECINE PHYSIQUE et de READAPTATION
DE POUILLY-LACHATRE Anaïs	RHUMATOLOGIE
DESCHAMPS Nathalie	NEUROLOGIE
DESVAUX Edouard	MEDECINE GERIATRIQUE
DUVAL Marion	NEPHROLOGIE
EL OUAFI Zhour	NEPHROLOGIE
FAURE Bertrand	PSYCHIATRIE d'ADULTES
FAYEMENDY Charlotte	RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE
FROGET Rachel	CENTRE D'INVESTIGATION CLINIQUE (pédiatrie)
GEYL Sophie	GASTROENTEROLOGIE
GHANEM Khaled	ORL
GILBERT Guillaume	REANIMATION POLYVALENTE
GUTTIEREZ Blandine	MALADIES INFECTIEUSES
HANGARD Pauline	PEDIATRIE
HARDY Jérémy	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
HESSAS-EBELY Miassa	GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE
KRETZSCHMAR Tristan	PSYCHIATRE d'ADULTES
LACOSTE Marie	MALADIES INFECTIEUSES
LAFON Thomas	MEDECINE d'URGENCE

LAHMADI Sanae	NEUROLOGIE
LALOZE Jérôme	CHIRURGIE PLASTIQUE
LEGROS Maxime	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
LEHMANN Lauriane	GASTROENTEROLOGIE
MAURIANGE TURPIN Gladys	RADIOTHERAPIE
MEUNIER Amélie	ORL
MICLE Liviu-Ionut	CHIRURGIE INFANTILE
MOWENDABEKA Audrey	PEDIATRIE
ORLIAC Hélène	RADIOTHERAPIE
PARREAU Simon	MEDECINE INTERNE ET POLYCLINIQUE
PELETTE Romain	CHIRURGIE UROLOGIE et ANDROLOGIE
PEYRAMAURE Clémentine	ONCOLOGIE MEDICALE
PLAS Camille	MEDECINE INTERNE B
QUILBE Sébastien	OPHTALMOLOGIE
SIMONNEAU Yannick	PNEUMOLOGIE
SURGE Jules	NEUROLOGIE
TRICARD Jérémy	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE MEDECINE VASCULAIRE
VAIDIE Julien	HEMATOLOGIE CLINIQUE
VERLEY Jean-Baptiste	PSYCHIATRIE ENFANT ADOLESCENT
VIDAL Thomas	OPHTALMOLOGIE

CHEF DE CLINIQUE – MEDECINE GENERALE

BERTRAND Adeline

SEVE Léa

PRATICIEN HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

MATHIEU Pierre-Alain

**CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE et
TRAUMATOLOGIQUE**

Remerciements

A notre Maître, Présidente du jury
Madame Le Professeur Nathalie DUMOITIER.

Professeur des universités de Médecine Générale.

Vous me faites l'honneur de juger et présider cette thèse et je vous en remercie.
Je vous remercie pour l'enseignement que vous m'avez apporté tout au long de mon internat.

Soyez assurée de ma reconnaissance et de mon respect.

A notre maître, **Monsieur Le Professeur Achille Tchalla.**

Professeur des universités en Médecine Gériatrique.

Chef de service de Médecine Gériatrique.

Pour votre investissement au service de la santé des patients, de la science, et pour avoir accepté de juger cette thèse.

Soyez assuré de mon respect.

A notre Maître, **Monsieur Le Professeur Henri Hani Karam.**

Professeur des universités de Médecine d'Urgence.
Praticien Hospitalier du Service d'Accueil des Urgences.

Pour m'avoir accompagnée depuis mon premier jour d'internat, suivi mon parcours d'un œil bienveillant, m'avoir encouragée et accepté de juger cette thèse.

Soyez assuré de ma reconnaissance et de mon profond respect.

Au **Docteur Stéphanie Willebois-chenaud**, Docteur en Gériatrie, Praticien Hospitalier du Centre Hospitalier de Saint Junien et membre de l'Equipe Mobile de Gériatrie.

Je te remercie pour tout le temps que tu m'as consacré, pour ton accompagnement, ton soutien, ta gentillesse et ta patience tout au long de ce travail. Je suis fière d'avoir été ton élève.

Sois assurée de toute l'estime et la reconnaissance que je te porte.

Au **Docteur Philippe Dupuy**, Docteur en médecine d'urgence, Praticien Hospitalier du Centre Hospitalier de Tulle, membre d'honneur de ce jury.

Je te remercie pour ta gentillesse à mon égard, pour m'avoir tendu la main et fait confiance. Ton approbation et ton soutien me font chaud au cœur et me poussent à en être digne. Tu m'as offert un cadeau précieux : un travail, une équipe, une deuxième famille. Merci.

A **mes parents**, qui m'ont toujours soutenue, aidée et choyée. Vous m'avez accompagnée dans chacune de mes décisions, portée quand je faiblissais, soulagée de mes peines et écoutée inlassablement quand je doutais. Vos sacrifices constants qui m'ont permis d'en être là où j'en suis aujourd'hui, sont une magnifique preuve d'amour. Je suis fière d'être votre fille, je vous aime.

A **mes grands-parents** qui me soutiennent en silence comme une ombre bienveillante. Vous savoir à mes côtés m'emplit de joie. J'ai tant besoin de vous.

A **Thomas** mon amour, mon ami, mon confident, mon complément. Tu me supportes depuis de nombreuses années, même dans les moments les plus difficiles. Nous avons fait face ensemble à de nombreuses épreuves. Tu es fort quand je suis faible, tu luttas de toutes tes forces quand je baisse les bras, tu me soutiens et me portes même dans la fatigue. Cette étape je la franchis grâce à toi et tout ce que tu m'apportes. Merci d'être là. Je t'aime.

A **Delphine, Stéphanie, Manuella, Christèle et Lisbeth**. Merci de m'avoir soutenue tout au long de cette expérience. Ce travail est aussi le vôtre. Je ne sais comment vous remercier de tout ce que vous avez fait pour moi. Au cours des six mois en votre présence, vous m'avez offert une main et votre amitié alors que je ne voyais plus de lumière face à la noirceur dans laquelle j'étais. Vous avez allumé une étincelle, alors merci.

A **la team Pipodor**, Roxane, Esther, Adrien et Titi qui m'ont fait vivre un de mes meilleurs semestres rempli de folie, de fous rires, de camaraderie, de repas décontractés. Merci à tous...

A **Laury, Maxime, Sylvie, Mary et Cathou**, mes amies avec qui j'ai partagé toutes mes études, vécu le meilleur comme le pire. Merci d'être là.

A l'ensemble de **l'équipe médicale et paramédicale de chirurgie pédiatrique**, avec qui j'ai passé un semestre formidable. Pour le spectacle de Noël des enfants et nos costumes de Minions, pour nos repas de stage pleins de joie. Pour **Monsieur Fourcade** et ses sketches. Pour **Céline, Liliana, Quentin, Mourad** et **Monsieur Longis** qui m'ont accueillie avec bienveillance et appris les rudiments de la chirurgie. A **Fanny Nauche** qui m'a accompagnée dans la découverte des couches, qui m'a appris à examiner un enfant, à ne pas avoir peur de le casser et à parler de biberons.

A **Alexandre**, toi qui m'as accompagnée dans le chemin qui est maintenant le mien. Pour ta gentillesse, pour ton humour (douteux souvent), pour ton aide.

A **Muriel**, de notre première rencontre à la MUPA jusqu'à ce jour, tu m'as prise sous ton aile. Une vraie maman poule funky.

Aux infirmiers, IADE, ambulanciers et médecins du SAMU pour ce semestre d'été. C'était un vrai moment de plaisir, merci à tous.

A **Christine Bourdeau**, ce médecin formidable, qui m'a prise sous son aile, avec qui j'ai vécu des moments de médecine incroyables. Merci pour tes enseignements et nos moments d'échange autour d'une tasse de thé.

A l'équipe médicale et paramédicale des urgences de Tulle, pour votre accueil chaleureux, pour notre travail ensemble, pour mes surnoms affectueux (j'ai une préférence pour l'un quand même) et pour votre encouragement et ça malgré ma grande capacité à râler. **Carole, Julie P, Fanny, Christine**, vous avez tari mes pleurs à mes débuts et répondu à mes doutes, **Corinne B et Corinne G, Hélène et Marine** vous m'avez cocoonée devant la maladie. Merci **Lise** pour avoir adapté le planning à mes nécessités, et à tous les autres que je n'ai pas cité de m'avoir laissé une place auprès de vous. Je suis fière et heureuse de travailler à vos côtés, je n'aurais pas pu mieux tomber.

Droits d'auteurs

Cette création est mise à disposition selon le Contrat :

« **Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de modification 3.0 France** »

disponible en ligne : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr/>



Table des matières

Introduction.....	20
Première partie : La plaie chronique	
I.1. Rappel historique.....	22
I.2. Physiopathologie de la cicatrisation normale.....	30
I.3. Plaie chronique.....	35
I.3.1 des ulcères veineux.....	35
I.3.2. des ulcères artériels.....	37
I.3.3 des escarres.....	40
I.3.4 du mal perforant plantaire.....	44
I.3.5 des plaies tumorales.....	48
I.4. Plaie chronique et concept de fragilité.....	50
I.4.1 Concept de fragilité.....	50
I.4.2 Plaies chroniques, fragilité et médecine de ville.....	55
Deuxième partie : Equipe mobile de Gériatrie	
II.1 Rôle et mission.....	58
II.2 Au Centre hospitalier de Saint Junien.....	59
II.3 Expérimentation EMG Plaies et cicatrisation au CH de Saint Junien.....	60
Troisième partie : Étude.	
III.1 Matériel et Méthode.....	64
III.1.1 Analyse quantitative.....	64
III.1.2 Analyse qualitative.....	65
III.2 Résultats quantitatifs.....	66
III.2.1 Caractéristiques de la population.....	66
III.2.2 Taux de cicatrisation.....	67
III.2.3 Répartitions des plaies.....	67
III.2.4 Localisation des plaies.....	68
III.2.5 Morbidité et mortalité.....	68
III.2.6 Durée moyenne de cicatrisation.....	68
III.2.7 Durée de pansements.....	69
III.2.8 Origine de la demande d'expertise.....	69
III.2.9 Modalité de prise en charge.....	69
III.3 Résultats qualitatifs.....	70
III.3.1 : Caractéristiques de la population incluse.....	70
III.3.2 : Qualité de vie des patients avant intervention de l'EMG.....	71
III.3.3 : Qualité de vie des patients après intervention de l'EMG.....	71
III.3.4 : Hétéroévaluation de la qualité de vie du patient par l'infirmière.....	72
III.3.5 : Lien infirmière – patient.....	72
III.3.6 : Vision des IDE sur l'apport de l'EMG dans le lien Ville – Hôpital.....	72
III.4 Discussion.....	73
III.5 Conclusion.....	77
Références Bibliographiques.....	78
Annexes.....	81
Abréviations.....	95
Serment d'Hippocrate.....	96

Introduction :

Les plaies chroniques chez les personnes âgées ont une prévalence importante en Europe et en France¹, avec des étiologies diverses (vasculaires, mécaniques, toxiques)², et une physiopathologie unique³. Elles représentent une pathologie grave en particulier sur un terrain fragile et polypathologique. Elles ont un risque augmenté de complications comparées à la population non gériatrique, et constituent un facteur de morbi-mortalité indépendant⁴, motivant une prise en charge adaptée.

Le but étant d'interrompre le cercle vicieux « plaie chronique, immobilité, douleur, dénutrition, déshydratation ».

Des recommandations fortes sur la prévention des plaies chroniques chez la personne âgée ont été publiées en 2006⁵, mais la diversité des prises en charge et le manque de critères standardisés pour la cicatrisation rendent fragiles les données sur les traitements locaux⁶. Par ailleurs, l'évaluation médico-soignante de la plaie chronique et de la fragilité globale est complexe, chronophage en milieu hospitalier mais d'autant plus à domicile.

Les plaies chroniques se définissent à partir de 6 semaines d'évolution en fonction de l'étiologie. Elles regroupent pour majorité les ulcères (veineux, artériels ou mixtes, et l'angiodermite nécrotique), les escarres, les plaies du pied diabétique et les plaies tumorales.

A ce jour, la meilleure connaissance de la physiopathologie et le perfectionnement des dispositifs médicaux sont à l'origine d'un bénéfice considérable pour la prise en charge des plaies et leur suivi.

En effet, les pansements de haute technologie permettent le retrait atraumatique, indolore, et la maîtrise des exsudats. Ils contribuent à l'amélioration de la pratique quotidienne. Cependant, malgré ces progrès, la qualité de vie des patients reste impactée : liberté de déplacement parfois limitée, adaptation du mode de vie en fonction de la plaie et du soin, perte de l'estime de soi pouvant entraîner un repli et un isolement social.

D'autre part, les plaies chroniques représentent un coût économique important tant par le matériel que par le personnel nécessaire, les possibles passages hospitaliers et la durée de prise en charge.

Elles sont également sources de difficultés pour les soignants à la fois par la multitude de pansements d'actions différentes, et par une guérison lente ou inexistante voire une dégradation de la plaie. L'environnement parfois non optimal (propreté du lieu, manque d'hygiène, absence d'aidant) est un paramètre majeur à prendre en compte, il participe au retard de cicatrisation.

L'attitude du patient et sa polypathologie peuvent être un frein à la guérison (refus de soins, agressivité, négligence, défaut de coopération, comorbidités).

De même, les équipes soignantes peuvent être en difficultés au cours du suivi, ce qui rends la communication médecin/infirmier indispensable pour optimiser les soins. La prise en charge des plaies chroniques par les infirmiers est une mission complexe, en plein essor devant le vieillissement de la population. Celle-ci nécessite un socle de connaissance et de pratique afin d'augmenter les chances de cicatrisation des personnes âgées. Cependant la formation hétérogène des infirmiers dans ce domaine, couplée au déficit en médecins sur le territoire et le manque de formation aux bonnes pratiques de détersion et de compression veineuse au cours du cursus médical, sont autant de limites à une prise en charge optimale.

Le médecin généraliste est l'interlocuteur principal permettant aux patients d'accéder aux différents champs de prise en charge : prescriptions médicales et de soins paramédicaux, demande d'avis spécialisé ou d'examens complémentaires. Le professionnel de santé a une obligation de moyen, la responsabilité de prendre en considération les composantes multiples d'une plaie : somatique, psychique, environnementale, sociale...

En effet, le patient vit au quotidien avec sa plaie et toutes les difficultés qui s'y rattachent, alors que le soignant est d'abord dans l'aspect technico-scientifique (localisation, mesure de surface et du diamètre de la plaie...). Ce n'est que dans un second temps que l'équipe soignante évalue l'impact global alors même que certains patients adaptent leur vie et leur environnement par rapport à leur lésion. Ainsi les plaies chroniques peuvent induire une réduction de l'autonomie, du sommeil et de la qualité de vie des patients.

Ce travail aborde la prise en charge des plaies chroniques par une équipe spécialisée mobile chez la personne âgée. Patient le plus souvent fragile, polypathologique et en perte d'autonomie. L'objectif principal est d'évaluer si l'approche globale spécialisée permet une cicatrisation. Les objectifs secondaires reposent sur la recherche des complications secondaires (infection, hospitalisation). L'impact sur la qualité de vie des patients vient en complément par un entretien qualitatif auprès d'eux et de leurs soignants.

I. La plaie chronique :

De la préhistoire jusqu'à nos jours, les plaies chroniques ont toujours questionné les hommes. Leur prise en charge a reposé sur des croyances puis des connaissances empiriques enrichies ensuite par la physiopathologie cutanée, portée par des hommes, médecins ou philosophes, à la prescience accrue mais incomplète au vu de leur époque⁷

I.1 Rappel Historique :

Les recherches archéologiques sur l'histoire du néolithique ont attesté de pratique de soins comme **la trépanation**. La raison de cette pratique n'a pas été identifiée, qu'elle soit à visée médicale ou d'exorcisation mais des stigmates laissent à penser que quelques individus ont cicatrisés.

En Égypte ancienne, les **cataplasmes** étaient utilisés à base de plantes (saule, sapin...) ou de substances animales (lait, serpent...).

La découverte d'un traité appelé « **Papyrus d'Edwin Smith** » datant de - 1500 ans, détaille les réductions des fractures et des luxations ainsi que le traitement des plaies par des bandelettes de lin ou par suture.

Ainsi le tampon de charpie était utilisé pour son pouvoir antiseptique. Il pouvait également être imbibé de graisse, de cire d'abeille, ou de miel pour permettre un effet anti adhérent et cicatrisant.

De même, d'autres excipients comme l'huile, le vin, le lait, et l'eau peuvent être utilisés.

Une croyance populaire voulait que des cataplasmes de viande fraîche permettent une cicatrisation par la transmission de l'énergie vitale de la bête abattue.

Par ailleurs, les égyptiens ont été les premiers à utiliser les pièces de monnaie pour le pouvoir bactériostatique de l'argent.

Les sumériens ont imité leur pratique tout en réalisant l'analgésie des plaies par de l'opium.

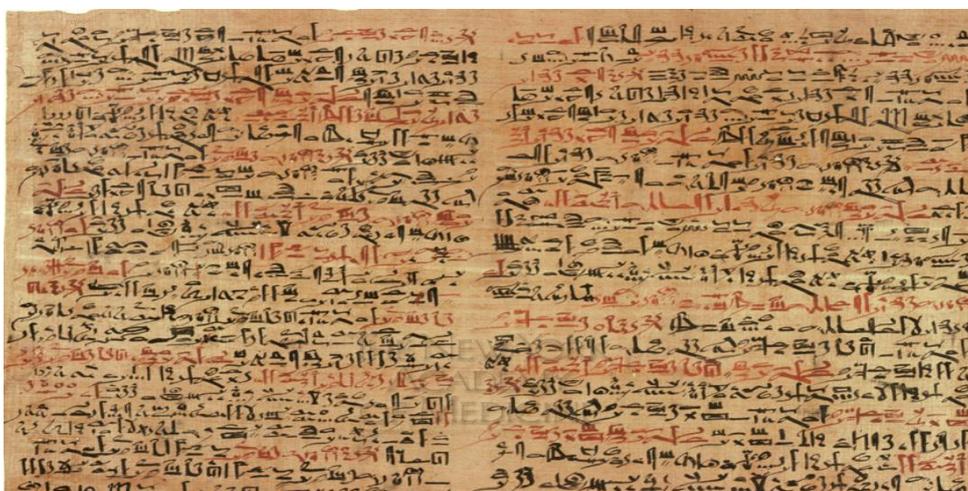


Figure 1 : Papyrus d'Edwin Smith

1000 ans avant JC, les Grecs ont innové certaines pratiques comme l'ablation des corps étrangers (pointe de flèche), le lavage des plaies hémorragiques à l'eau tiède, et l'utilisation des plantes aux propriétés hémostatiques et calmantes.

Hippocrate (460-370 avant JC) connu aujourd'hui comme un philosophe et un médecin visionnaire pour son époque, lavait la plaie avec une éponge, et appliquait une pièce propre de lin imbibé de vin ou de vinaigre. Il nettoyait la plaie à l'eau de mer pour lutter contre l'œdème. Il utilisait l'écorce de saule pour le traitement de la fièvre et de la douleur. Ses pratiques futuristes pour l'époque sont toujours d'actualité aujourd'hui.

Au premier siècle, Celse philosophe romain à l'origine du « Discours Vraie » promeut ***l'arrêt de l'hémorragie*** (compression à l'eau vinaigrée ou cautérisation) et le nettoyage de la blessure des caillots de sang. Il est le premier à définir les ***quatre signes cardinaux de l'inflammation***. « **Rubor, Tumor, Dolor, Calor** »

A l'époque, des crochets métalliques étaient utilisés pour la suture partielle des plaies.

Les plaies souillées peuvent être recouvertes de Barbarum (mélange d'huile, vinaigre, aluminium, oxyde de plomb...) astringent et antiseptique. Celse réalisa la première autogreffe cutanée.

En l'an 131 après JC, Galien décrit quant à lui, la ligature des vaisseaux pour arrêter les hémorragies. Par contre, il voit le pus comme une présence nécessaire dans les étapes de cicatrisation qui doit être favorisé par la présence de substance dans la plaie : "***pus bonum et laudabile***" (pus bon et louable). Cette théorie de « guérison par suppuration » l'emportera sur la fermeture par suture en "première intention" jusqu'au 19^{ème} siècle.

Le monde arabe et leur connaissance de la médecine, se développe dès le 7^{ème} siècle. Alucasis (936-1013) en est le plus grand représentant. Il est à l'origine de l'oeuvre "***Al-Tasrif liman Aegiza an al-Ta'lif***" se traduisant par "La pratique", une encyclopédie de 1500 pages divisée en 30 livres, dont le dernier est consacré entièrement à la chirurgie. Ce traité influença la prise en charge des plaies sur tout le Moyen Âge.

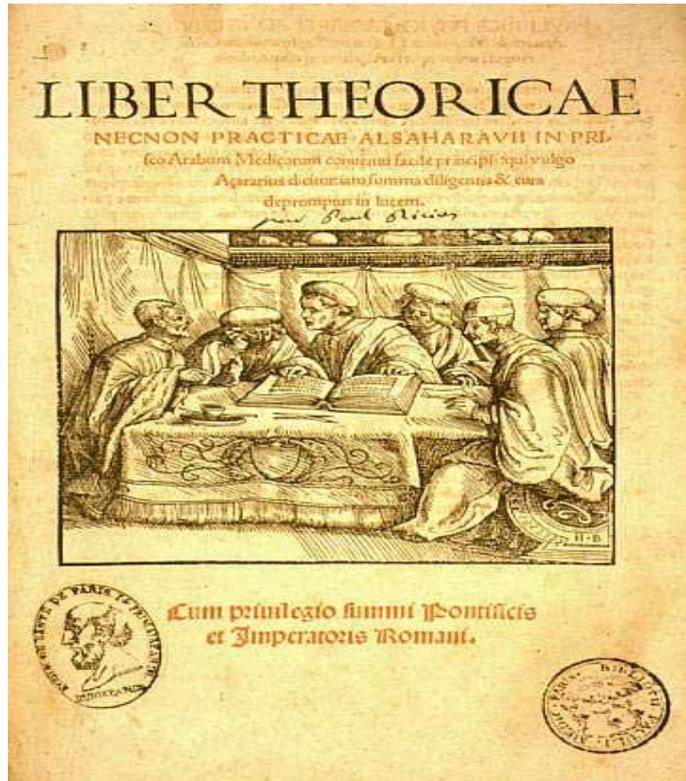


Figure 2 : La pratique d'Albucassis

Avicenne (980-1037), médecin et philosophe persan est à l'origine de l'ouvrage "**Canon de la médecine**" qui éclipsa les ouvrages de ses aînés Rhazès et Albucassis. Il influença la pratique et l'enseignement de la médecine occidentale. Son influence dura jusqu'à la Renaissance et les préceptes de Léonard de Vinci.

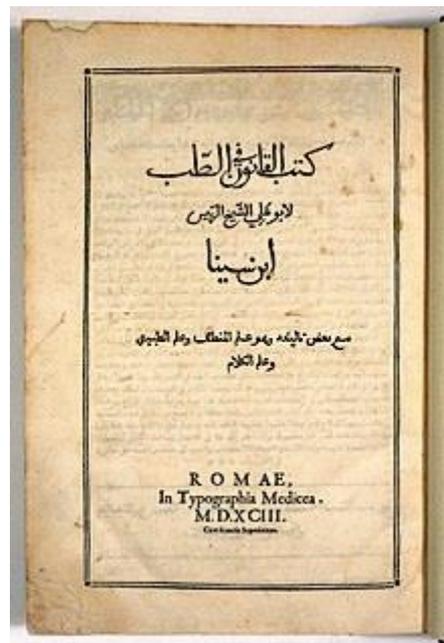


Figure 3 : Canon de la Médecine d'Avicenne

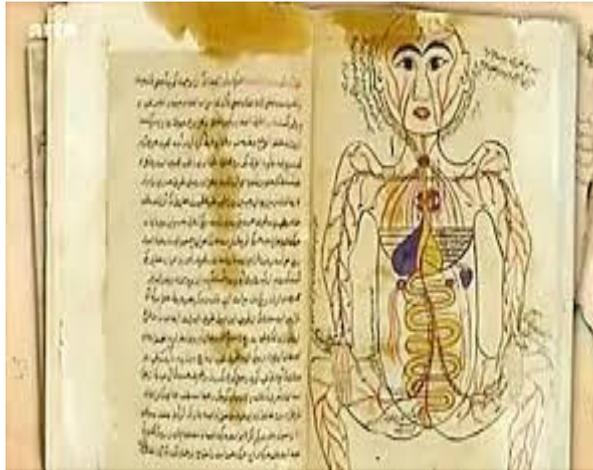


Figure 4 : illustration du Canon de la Médecine

L'époque des croisades est à l'origine d'un échange de savoirs et l'on retrouve dans le monde occidental quelques touches empruntées au peuple arabe.

Dès le 13^{ème} siècle, le principe du « ***pus bonum et laudabile*** » fut remis en question par une minorité comme Henri de Mondeville, chirurgien du roi de France, Philippe IV dit le Bel. Ils recommandaient tous les deux l'utilisation d'eau de mer pour laver la plaie. Leur progrès visait surtout à suturer rapidement la plaie pour ensuite la recouvrir de compresses à visée protectrice. Ils traitaient les blessures propres avec du vin chaud et pansement sec. Les blessures profondes étaient méchées, puis recouvertes d'un onguent. Cependant, leurs pratiques tombèrent dans l'oubli avec leur mort laissant place à nouveau à la guérison par suppuration pendant plusieurs centaines d'années.

Guy de Chauliac, maître de médecine en 1325, fût précurseur grâce aux dissections publiques des pestiférées autorisées par le pape Clément VI. Par la suite, il devint chanoine puis médecin de la papauté d'Avignon.

Il s'aligna sur les préceptes de la suppuration mais défendit des principes présents de nos jours (suture de plaie, pansement externe, retrait de corps étranger, utilisation de drains). Considéré comme le plus grand chirurgien du Moyen Âge, son écrit "***Chirurgia Magna***" inspiré du livre Al-Tasrif écrit 400 ans plus tôt, fût considéré comme le plus grand livre des connaissances chirurgicales, jusqu'à l'écriture du traité « les dix livres » d'Ambroise Paré.

Les pansements de l'époque réutilisent les techniques égyptiennes et les travaux d'Ambroise Paré avec une plus forte utilisation de la larvothérapie pour la détersion sélective des tissus nécrosés.

En 1847, Semmelweis (1818-1865) médecin austro-hongrois oeuvra pour l'hygiène. Il démontra l'utilité du **lavage de mains** après la dissection d'un cadavre et dressa le bilan de nombreuses précautions sanitaires avant un accouchement. Cependant, il fut renvoyé de l'hôpital de Vienne, pour attitude outrageante.

En 1860, Louis Pasteur découvrit que la fermentation n'était pas en lien avec l'atmosphère mais avec des microorganismes, c'est la "**théorie des germes**".

Cinq ans plus tard, Joseph Lister chirurgien, fils d'un pionnier du microscope, utilisa les recherches de Pasteur pour avancer la **théorie de la suppuration par des micro-organismes** et énonça la théorie que le pus n'est pas un signe de cicatrisation mais d'infection. Il fut le premier à utiliser le **phénol dilué**. Initialement utilisé pour désodoriser les égouts, il l'applique pour l'asepsie des plaies et la stérilisation des instruments chirurgicaux. Cette pratique se propagea aux médecins accoucheurs.

Le phénol avait par le passé, été promu par Jules Lemaire et Gilbert Déclat à visée chirurgicale.

Ils développèrent et appliquèrent la théorie apportée par Semmelweis presque 20 ans plus tard.



Figure 6 : Pulvérisateur pour phénol dilué

En parallèle de la découverte de l'asepsie, les pansements se développèrent, dont l'utilisation fut dévolue aux infirmières appelées **infirmières panseuses** créés en 1890. Elles s'occupaient de « l'art délicat des soins et des pansements ». Le pansement n'était pas encore utilisé à visée de cicatrisation mais à visée de protection de la plaie, vis-à-vis du milieu extérieur. Le coton et la gaze remplacèrent les anciens pansements avec pour objectif d'utiliser des pansements propres voire stériles.

Lors de la première guerre mondiale, les blessures jugées moins importantes furent négligées. De plus, les conditions de vie ne permettaient pas aux soldats une hygiène correcte. L'institut Pasteur en 1915 mis en évidence les germes responsables de la gangrène gazeuse. Ainsi, les blessures infectées pouvaient être à l'origine d'amputation ou de décès. L'asepsie ne pouvant être efficace, les médecins et scientifiques de l'époque se tournèrent vers l'**antisepsie**.

De ce fait, Auguste Alexis Carrel (médecin français) et Henry Dakin (chimiste) travaillèrent ensemble dans un hôtel reconverti en hôpital de guerre à Compiègne. Ils sont les inventeurs de la **solution Dakin**. Cette dernière fut ensuite améliorée par son confrère Maurice Daufresne. Quant à Auguste Carrel, il proposa une méthode d'utilisation par irrigation progressive afin de stériliser la plaie.

En France, la solution Dakin n'aura pas de succès comparativement à la Belgique où officia Antoine Depage chirurgien à l'hôpital appelé « L'ambulance de l'Océan ». Il porta haut la couleur de la solution Dakin, en la préconisant lors des formations des infirmières et lors des soins des blessés à l'hôpital. Il combina l'asepsie à l'antisepsie et permit de diminuer le nombre d'amputations.

Suite à ces travaux, Auguste Lumière complète la loi sur la cicatrisation des plaies cutanées. Il recommanda un changement de pansement tous les jours puis un jour sur deux. Pour lui, la stérilité des pansements et l'éviction des antiseptiques forts favorisent la cicatrisation. Il fut à l'origine du pansement toujours utilisé de nos jours appelé "**tulle gras**", pansement imprégnée de vaseline entre la plaie et les compresses, non adhérent, semi-occlusif et stérile.

Tout au long de la première guerre mondiale, **la larvothérapie**, déjà fort d'utilisation par Ambroise Paré et Dominique Larrey, fit ses preuves avant de tomber en désuétude face à l'apparition des antibiotiques.

Le premier antibiotique fut découvert par Walter Flemming en 1929 : la **pénicilline**.

Il faudra attendre un siècle plus tard, le 20^{ème} siècle pour que le pansement ne soit plus seulement perçu comme une barrière protectrice vis-à-vis de l'extérieur mais comme un cicatrisant à part entière, en fonction de sa composition.

En 1962, Winter réalisa une étude animale, qui montra l'intérêt d'un milieu humide pour le déroulement d'une cicatrisation. Théorie confirmée un an plus tard par Hinman et Maibach, puis reprise en 1979 par Turner qui décrit le « **pansement idéal** ». Ce dernier doit créer un microclimat favorisant les échanges gazeux, humides et perméables. Il doit être stérile, confortable, non adhérent à la plaie, imperméable aux liquides en jouant un rôle de barrière aux bactéries. Il doit également permettre d'éliminer les exsudats et les composants toxiques du lit de la plaie.

En 1980, sont développés les **pansements hydrocolloïdes**. Ils sont composés de CMC CarboxyMéthylCellulose de sodium qui se transforme en gel au contact de la plaie. Le but étant de maintenir un milieu humide. Ils sont efficaces sur les plaies bourgeonnantes ou en cours de néo-épidermisation.

En 1990, les **hydrocellulaires** puis les gels super absorbants se développent. Les hydrocellulaires ont un fort pouvoir de gestion des exsudats car ils sont constitués d'une couche absorbante hydrophile ou d'une mousse adhésive avec des capacités absorbantes. Ils seront ensuite rejoints par **les pansements super absorbants**. De manière parallèle, l'utilisation **des gels détersifs, des alginates, et des hydrofibres** permettent une détersion chimique en plus de la mécanique.

En 2000, une nouvelle thérapeutique voit le jour : **la thérapie par pression négative**. Ce système non invasif a pour but de faciliter la cicatrisation des plaies. Pour cela, il délivre une pression continue négative au site de la plaie, maintient un milieu humide et améliore la microcirculation indispensable au bon déroulement d'une cicatrisation. Il stimule la formation du tissu de granulation.

Actuellement, les soins locaux voient se développer des nouvelles branches thérapeutiques en cours d'évaluation. Ainsi, le traitement par **champs électromagnétiques pulsés** peut réduire le temps de guérison, améliorer la microcirculation et favoriser la récupération fonctionnelle chez des patients porteurs d'ulcères du membre inférieur. Cependant malgré des cas reports encourageants⁸, il n'existe pas d'études randomisées bien conduites car la cicatrisation est influencée par de multiples facteurs confondants rendant difficile la construction de telles études.

I.2. Physiopathologie de la cicatrisation normale :

La cicatrisation est un phénomène biologique naturel de réparation et de régénération des tissus humains en cas de lésions localisées.

Toute effraction cutanée est donc à l'origine d'une cascade de réactions biologiques dont le but est de rétablir les fonctions cutanées.

La cicatrisation se déroule en trois phases : une phase vasculaire, une phase inflammatoire (la détersion et le bourgeonnement) et une phase d'épithélialisation.

La phase vasculaire⁹ correspond à une réaction immédiate localisée à la zone de la plaie. Son rôle est de permettre une hémostasie primaire avec la formation d'un clou plaquettaire. Pour cela, **l'adhésion des plaquettes** aux collagènes de l'endothélium lésé via le facteur de Willebrand et la fibronectine est nécessaire. De plus, les cellules lésées sécrètent de la thromboplastine qui produit une enzyme appelée prothrombinase. Celle-ci a pour rôle de transformer la prothrombine (facteur II de la coagulation) en thrombine active, elle-même activant le facteur V et le facteur VIII de la cascade de coagulation indispensable à **l'activation plaquettaire**. Par la suite, un relargage du diphosphate d'adénosine est réalisé. Le fibrinogène soluble concourt alors à **l'agrégation plaquettaire** avant d'être transformée par la thrombine en fibrine insoluble. **Le clou plaquettaire** est ainsi formé. Il est renforcé par un caillot sanguin. Ce dernier avec les parties dermo-épidermiques adjacentes s'assèchent et forment une croûte. Dans un deuxième temps, le plasminogène synthétisé par le foie se transforme en plasmine sous l'action de différents agents. Son action protéolytique lui confère la capacité de limiter l'extension du caillot par dégradation de la fibrine.

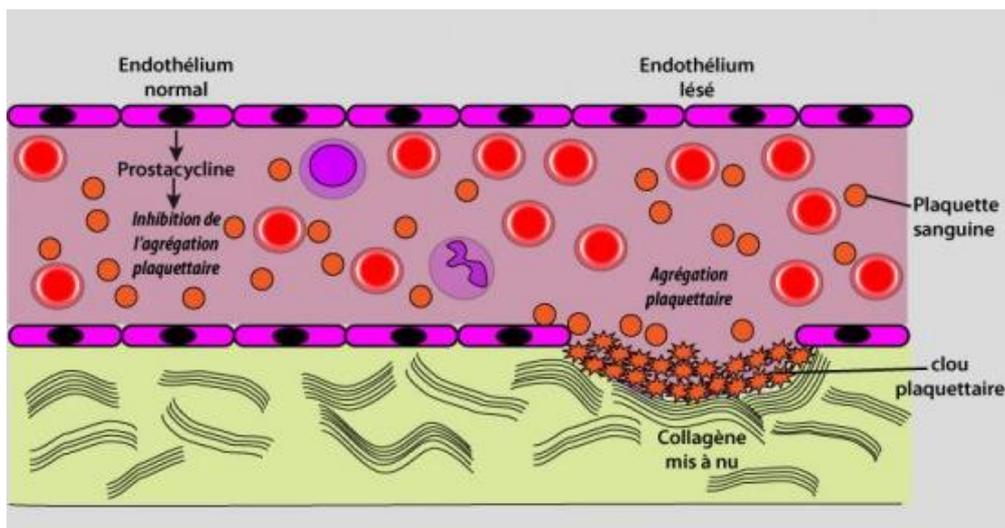


Schéma 1 : Formation d'un clou plaquettaire lors d'une lésion vasculaire.

A la phase inflammatoire, les mastocytes dégranulent libérant de l'histamine (3) et de la sérotonine induisant un flux de leucocytes (6) et de protéines plasmatiques par augmentation de la perméabilité vasculaire (5) et ralentissement du flux sanguin (4)¹⁰.

Les produits de la dégradation de la fibrine sous l'action de la thrombine augmentent la perméabilité vasculaire et attirent par chimiotactisme les polynucléaires neutrophiles (PNN), et les monocytes.

La **diapédèse** peut ainsi se dérouler (7) : migration des PNN pour phagocyter les agents pathogènes et les débris cellulaires (9) et permettre une libération de substances antimicrobiennes (ROS, proteases...)

Les monocytes migrent et se différencient en macrophages (8). Ils exercent en premier lieu une activité de modulation de la réponse inflammatoire, de phagocytose des débris cellulaires, (9) des PNN et plaquettes mortes. Dans un deuxième temps, ils produisent des médiateurs comme le TNF-alpha et l'Interleukine 1 suite au gradient de pression en oxygène. En effet, on observe une différence de pression entre les zones saines richement oxygénées et les zones lésées, faiblement oxygénées qui constituent ce gradient de pression partielle en oxygène. Ces médiateurs libérés participent à l'activation des cellules endothéliales qui migreront 24h plus tard puis proliféreront, de même que les kératinocytes, les fibroblastes, et ainsi, favoriser l'angiogenèse et la production du tissu de granulation dans la zone lésée à partir de facteur de croissance (PDGF...)

Les lymphocytes recrutent et activent les fibroblastes responsables de la synthèse de collagènes, protéoglycanes et métalloprotéases sous l'action de FGF et TGF bêta. Les fibroblastes migrent des régions les plus oxygénées (les zones indemnes de plaie) vers les moins oxygénées (zone de plaie).

Afin que les fibroblastes et les kératinocytes puissent reconstruire le derme et l'épiderme détruit, il est nécessaire que soient acheminés dans la zone en reconstruction, l'oxygène, le glucose, les acides aminés, les vitamines, et autres nutriments. L'ensemble de ces facteurs sera transporté par les néo-capillaires formés à partir des vaisseaux sanguins situés à la périphérie de la plaie : ce processus est dénommé néo-angiogenèse.

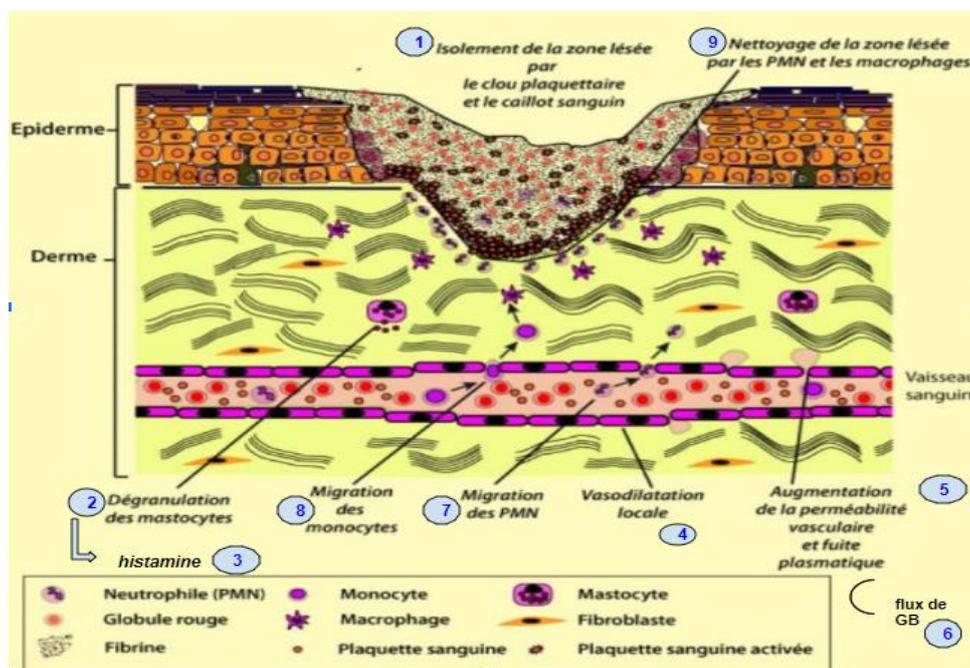


Schéma 2 : Principaux événements du processus inflammatoire au cours de la cicatrisation cutanée.

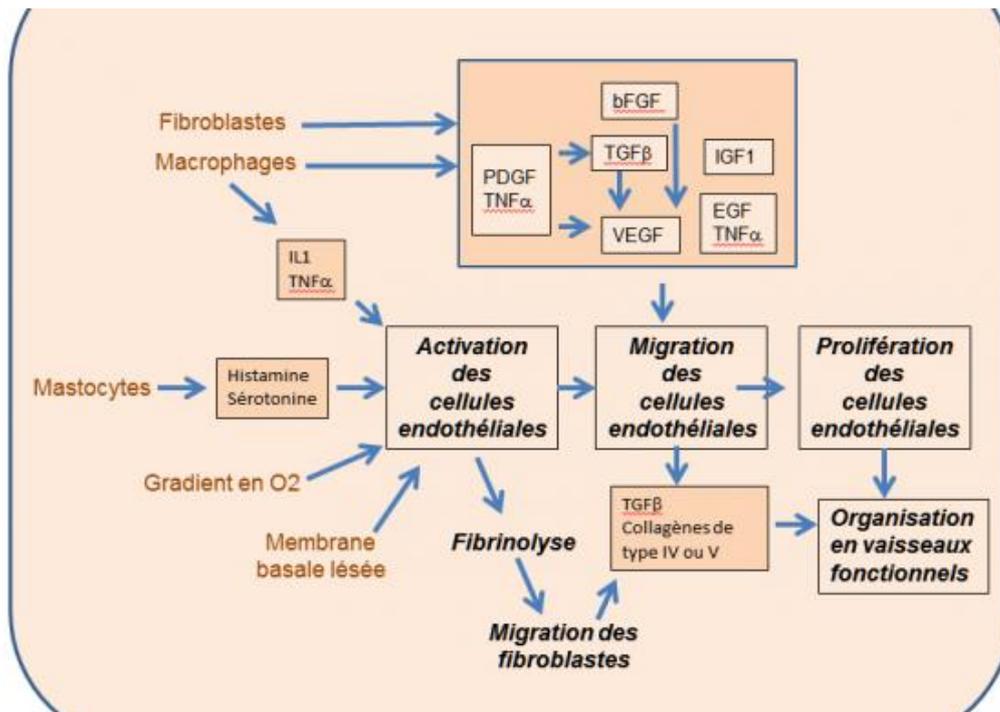


Schéma 3 : Les étapes de la néoangiogénèse.

Le tissu de granulation alors formé riche en cellules et en vaisseaux a pour rôle de combler la perte de substance tissulaire et de servir de substrat pour la migration des kératinocytes. Il participe ainsi à la ré épidermisation. Il apparaît au 4^{ème} jour après la lésion et servira de base à la reconstruction d'un **néo-épiderme**.¹¹

La nouvelle matrice extracellulaire produite par les fibroblastes va se développer jusqu'à atteindre un équilibre entre synthèse de collagène et collagénolyse. Le nombre de fibroblastes va finalement diminuer, le tissu de granulation riche initialement pour la cicatrisation s'appauvrit avant d'être remodelé.

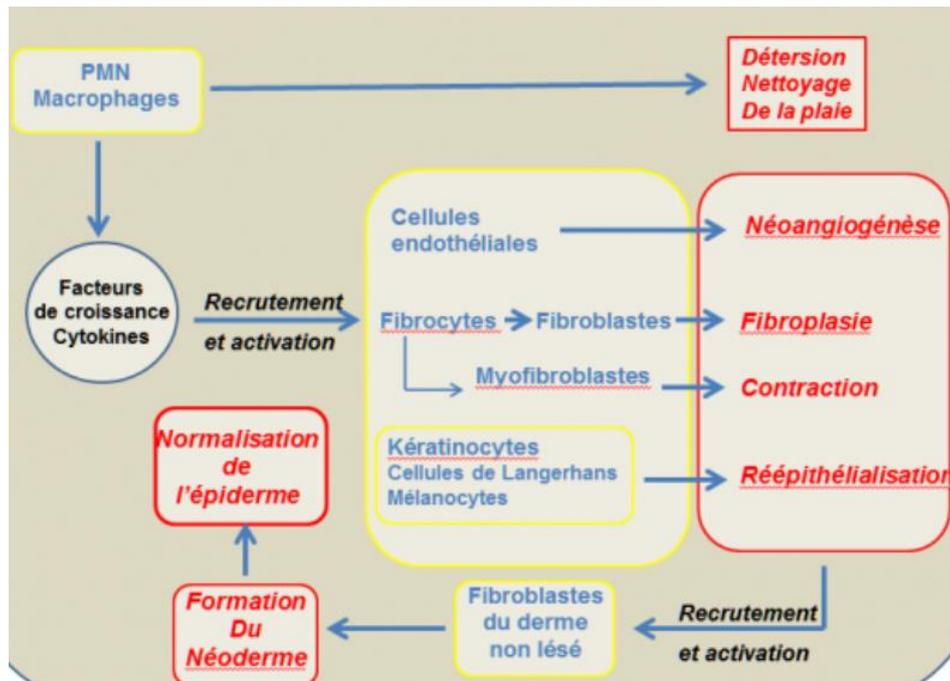


Schéma 4 : Les différentes étapes lors de la phase proliférative en cicatrisation cutanée.

La phase d'épithélialisation, a lieu sous l'épiderme par un mouvement centripète, une **rétraction de la plaie** permet de diminuer sa surface. Celle-ci démarre une semaine après le début de la cicatrisation sous l'action de myofibroblastes. Une fois la plaie rétractée, les myofibroblastes entrent en apoptose, le tissu de granulation riche en collagène de type I et III produit par les fibroblastes et les myofibroblastes continue sa transformation. Des fibroblastes issus de zone non lésées migrent à nouveau vers ce tissu qui formera 3 à 6 semaines après l'étape de rétraction de la plaie, **un néoderme**. La **ré-épithélialisation** est un processus en trois phases intriquées, se déroulant en parallèle mais décalées dans le temps : la migration, la prolifération et enfin la maturation des kératinocytes. Ils migrent à partir des couches épidermiques profondes des marges de la plaie en direction de la zone lésée, pendant ce temps, les kératinocytes des couches profondes intactes péricolées prolifèrent pour combler l'espace libéré par les cellules migratrices.¹²

Ces kératinocytes migrants utilisent la matrice de fibrine pour se déplacer. La matrice fibrineuse est alors progressivement dégradée et remplacée par une membrane basale par laquelle les kératinocytes se lient par des hémidesmosomes.

Cette prolifération des kératinocytes est régie par de multiples facteurs : la matrice extra cellulaire, les fibroblastes et leucocytes qui par action paracrine produisent des facteurs pro-stimulants (IGF1, IL1, KGF, TNF α). Secondairement à la migration et à la prolifération des kératinocytes des marges saines, à leur hyperprolifération l'épiderme a une épaisseur augmentée par rapport à l'épiderme d'une zone cutanée saine. Cette augmentation d'épaisseur épidermique et l'hyperprolifération persistent pendant plusieurs jours après le recouvrement de la plaie. Par la suite, les kératinocytes adaptent leur morphologie, s'organisent en couche, l'épaisseur épidermique diminue, la membrane basale se reforme et la phase de kératinisation se normalise. Cependant, l'évolution étant centripète (de la périphérie de la plaie vers le centre de façon radiale), la maturation du néo-épiderme est

inégale : l'épiderme en périphérie pourra avoir retrouvé son épaisseur et son organisation initiale, alors que le centre de la plaie sera encore désorganisé et sans membrane basale.

La cicatrisation est donc le résultat d'un ensemble de phénomènes cellulaires et de médiateurs chimiques, d'intensité variable et d'actions complexes tantôt stimulatrices ou inhibitrices travaillant de manière concomitante. Le seul but étant la restitution *ad integrum* de la surface cutanée lésée. Ces agents ne suffisent pourtant pas, des facteurs peuvent induire un retard ou une absence de cicatrisation, à l'origine d'une chronicisation des plaies.

I.3. Plaies chroniques :

Il faut distinguer les **plaies aiguës** où la cicatrisation est réalisée en moins de six semaines, des **plaies chroniques**. Dans ce cadre, il faut s'attacher à rechercher les **facteurs de retard de cicatrisation**. Parmi eux, il existe des facteurs **locaux** propres à la plaie (localisation, hydratation, environnement, présence ou non d'une contamination, présence ou non de corps étrangers) et des facteurs **généraux** : les causes vasculaires, métaboliques comme le diabète ou la dénutrition, les causes infectieuses ou dysimmunitaires (chimiothérapie, corticothérapie, radiothérapie).

Les plaies chroniques sont :

- **Les ulcères** qu'ils soient veineux, artériels ou mixtes.
- **Les escarres.**
- **Les plaies du pied diabétique** ou maux perforants plantaires.
- **Les plaies tumorales.**

1.3.1: Ulcère veineux :

Les ulcères correspondent à une perte de substances cutanées, le plus souvent localisés à la partie distale de la jambe qui dans la société actuelle dénote un coût très élevé (plus de 10 000 euros par plaie, en moyenne).

Les ulcères veineux sont liés au défaut du réseau veineux profond, et/ou le réseau veineux superficiel et/ou la pompe musculaire. Lorsque l'un de ses composants est défectueux, une stase veineuse en résulte. Elle induit une hyperpression veineuse responsable d'œdèmes et de dégâts au niveau microcirculatoire conduisant à la formation d'ulcère.

L'ulcère veineux se définit comme Malléolaire, Indolore, Suintant, en pente douce, Irrégulier, Superficiel. (MISIS)



Photo 1 : Ulcère veineux face latéro-postérieure tibia droit

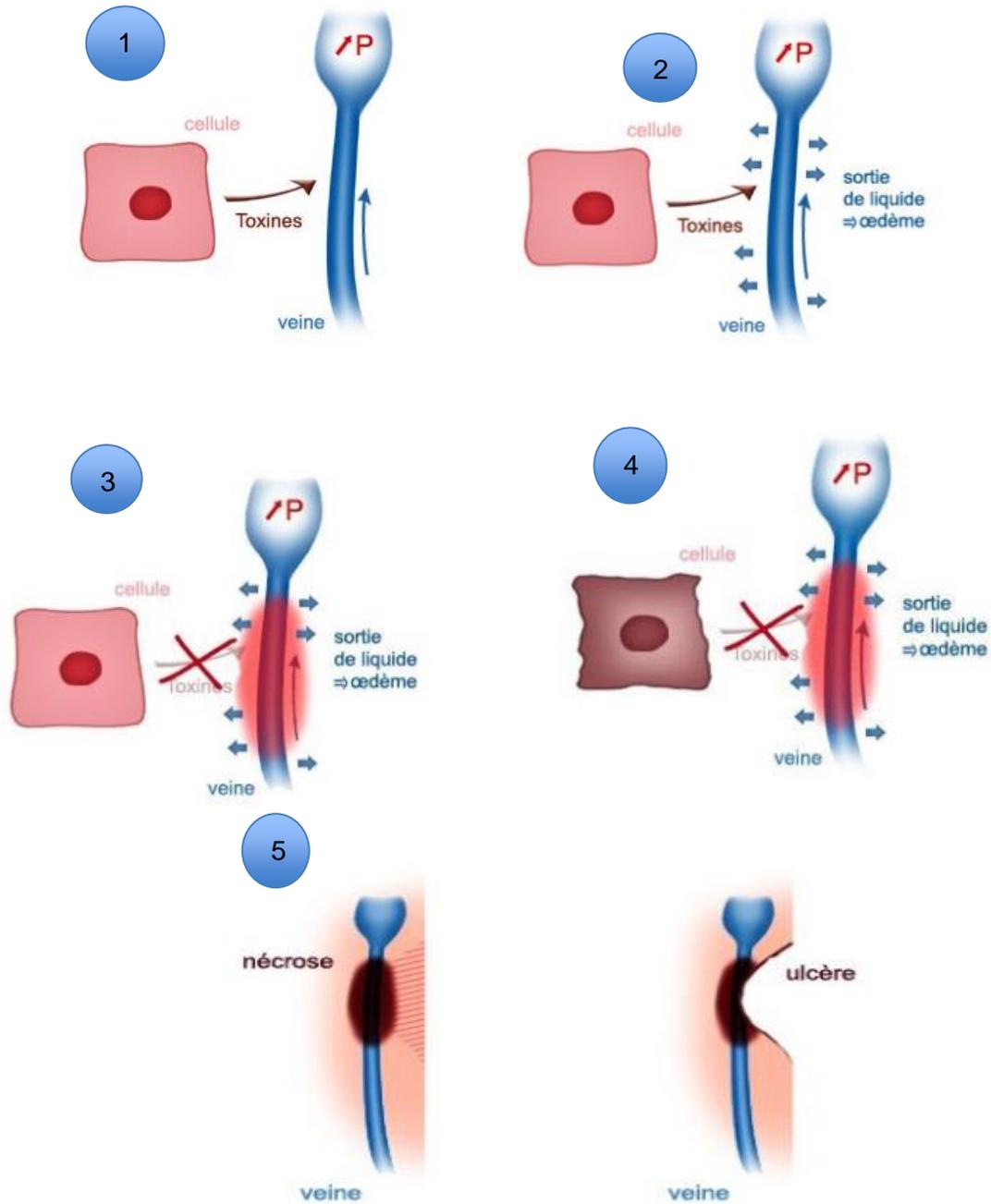


Schéma 5 : Les étapes de la constitution d'un ulcère veineux :

- Augmentation de la pression veineuse avec stase veineuse. (1)
- Apparition de l'œdème avec sortie de liquide de la veine vers les tissus. (2)
- Défaut d'évacuation des toxines qui s'accumulent dans les cellules. (3)
- Mort cellulaire. (4)
- Nécrose des tissus profonds, formation de l'ulcère. (5)

Ces dernières décennies, de multiples études épidémiologiques sur l'insuffisance veineuse ont été conduites internationalement. La plupart se sont concentrées sur la prévalence des varices des membres inférieurs. Des définitions différentes d'insuffisance veineuse chronique et la variabilité des groupes d'âge des inclusions rendent impossible la comparaison entre les différentes études. Cela explique également la diversité des résultats. Les plaies chroniques en lien avec les ulcères de jambes veineux représentent la plaie chronique la plus fréquente dans la population générale. La présence d'un ulcère veineux guéri ou actif représente 2,1% de l'échantillon de l'étude française de Carpentier et al.¹³

Des signes d'insuffisance veineuse étaient retrouvés chez 71,7% des patients dans la même étude, ce qui souligne la rareté et la gravité que représente l'ulcère veineux. La prévalence d'ulcère guéri ou actif constatée aux états unis par Rabe et al. est de 0,6-1,9%, mais ne couvre pas la même période d'inclusion en plus de ne pas utiliser la même méthode de recueil de données, ce qui complique la comparaison entre les deux études.¹⁴ L'HAS retrouve des prévalences équivalentes comprises entre 0,045 % et 0,63 % en population générale¹⁵.

Les facteurs de risque de l'insuffisance veineuse chronique retrouvés par les Guidelines 1.9.0 de l'association « American Venous Forum » sur l'épidémiologie de l'insuffisance veineuse chronique sont l'âge et l'obésité.

Par ailleurs, les facteurs de risque pour les varices des membres inférieurs sont plutôt la multiparité, le sexe féminin (sex ratio de 1.6 femmes pour 1 homme), l'âge (0,1 % pour les moins de 60 ans ; 0,4 % pour les 60 à 70 ans ; plus de 2 % pour les plus de 80 ans), et les antécédents familiaux.¹⁶

D'un point de vue socio-économique, le budget alloué en France pour la prise en charge des ulcères de jambe (tous types confondus) et les escarres totalisent la somme de 965 millions d'euros en 2011. 42,4 % représente les soins infirmiers à domicile pour les ulcères de jambe d'après le rapport de la sécurité sociale de 2014. C'est donc un enjeu de santé publique. Le coût des pansements et les antalgiques s'élève respectivement à 33% et 7,9% des dépenses en rapport avec les ulcères de jambes.¹⁷

1.3.2: Ulcère artériel :

L'ulcère artériel est plutôt localisé à la face antérieure de la jambe, le dos du pied ou à la face latérale. Il se définit comme douloureux, creusant, régulier à l'emporte-pièce et peu exsudatif.

En temps normal, l'artère amène de l'oxygène aux cellules qui à la suite de leurs activités, éliminent leurs déchets via le réseau veineux. L'obstruction d'une artère empêche les éléments nutritifs et l'oxygène de parvenir aux différentes cellules. Elles entrent alors en apoptose et forment une ulcération.

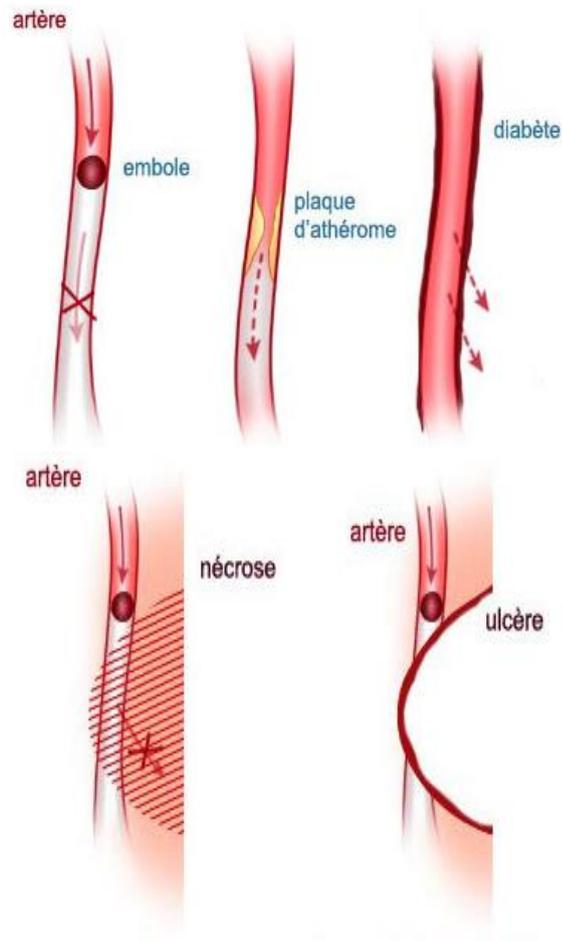


Schéma 6 : Formation d'un ulcère artériel.

Ulcère veineux	Ulcère artériel
Signes cliniques locaux	
0.9 < IPS < 1.3	IPS < 0.5
Tiers inf. de la cheville Autour ou au dessus.	Au niveau des orteils, du coup de pied, points d'appui.
Superficiel	Profond
Souvent unique	Unique ou multiple
Très exsudatif	Peu exsudatif
Pas ou peu douloureux	Douleur intense
Bords découpés en pente douce	
Souvent de grande taille	

Table 1 : Comparatif ulcère veineux / ulcère artériel

Les ulcères artériels sont secondaires à une angiodermite nécrosante ou à une artériopathie oblitérante des membres inférieurs. Leur épidémiologie comporte peu de données françaises, les études qui s'y intéressent proviennent essentiellement des Etats-Unis et se basent sur des questionnaires ou sur des données de prise en charge Medicare ou Medicaid. La prévalence de l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs sans lésions ulcérées ischémiques est entre 5% pour les 45-49 ans et augmente jusqu'à atteindre les 20% chez les plus de 85 ans. Concernant l'ischémie critique, elle concerne 2,3% de la population américaine de plus de 40 ans, et 0,5% en Suède.¹⁸

Ainsi, l'évolution des patients avec une claudication intermittente est souvent défavorable, avec 13,3% d'aggravation de la claudication à 5 ans, 6,6% d'ischémie critique et 5% d'amputation à 5 ans. L'ulcère artériel est donc une complication sévère, avec une mortalité de 28% à 1 an retrouvée par le registre français COPART chez les patients atteints d'ischémie critique.¹⁹

Au niveau international, aucune étude simultanée n'a été réalisée mais des disparités entre les pays en voie de développement ou à hauts revenus existent. La prévalence dans les pays développés est d'environ 109 millions d'individus, contre 54 millions pour les pays à revenus élevés. L'évolution de la prévalence est à la baisse entre 2000 et 2010, mais avec une décroissance plus forte dans les pays à faibles revenus ou à revenus intermédiaires (22% contre 12% de décroissance)¹⁸.

Dans ce contexte, les facteurs de risque cardiovasculaires sont les principaux responsables de l'atteinte artérielle. Ainsi les facteurs de risque principaux dans l'ulcère des membres inférieurs retrouvés par Huppert et al. sont les suivants : l'âge >65 ans, le surpoids, l'obésité, le tabagisme actif, l'hypercholestérolémie et dans une moindre mesure l'HTA . Le sexe est un facteur de risque chez les hommes jeunes : la proportion de femmes avec un ulcère artériel augmente avec le temps (30,7% entre 35 et 44 ans contre 62,6% chez les plus de 65 ans).²⁰

1.3.3 : Les escarres :

L'**escarre** se définit comme une lésion hypoxique ou anoxique de tissus sains entre le plan osseux et le plan d'appui chez des patients avec des facteurs de risque.

Les facteurs de risque peuvent être mécaniques (cisaillement, compression, friction, immobilité) ou cliniques (dénutrition, vasculaire, macération, diabète, état général).

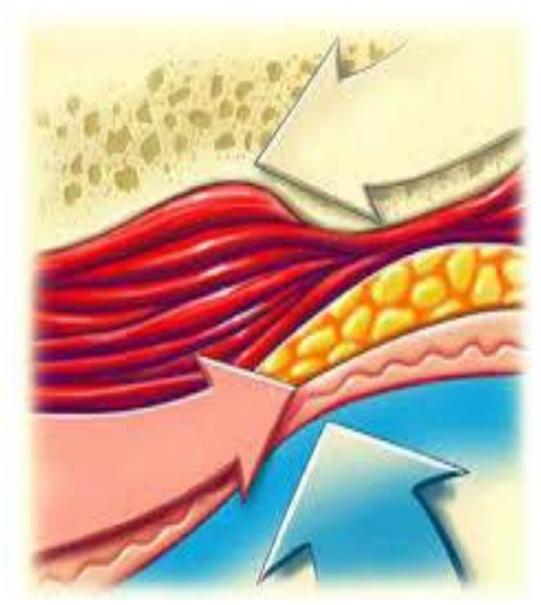
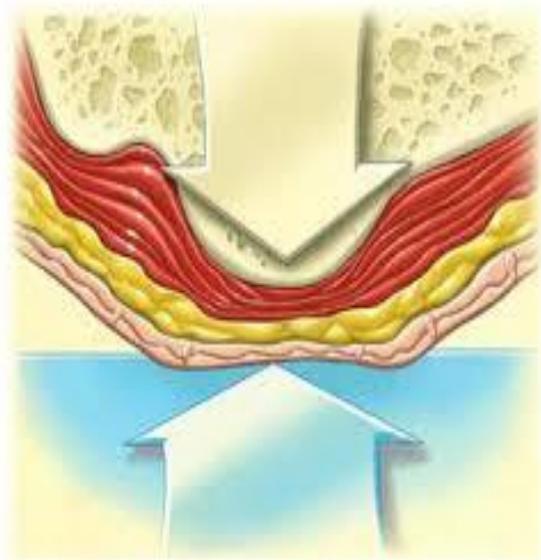
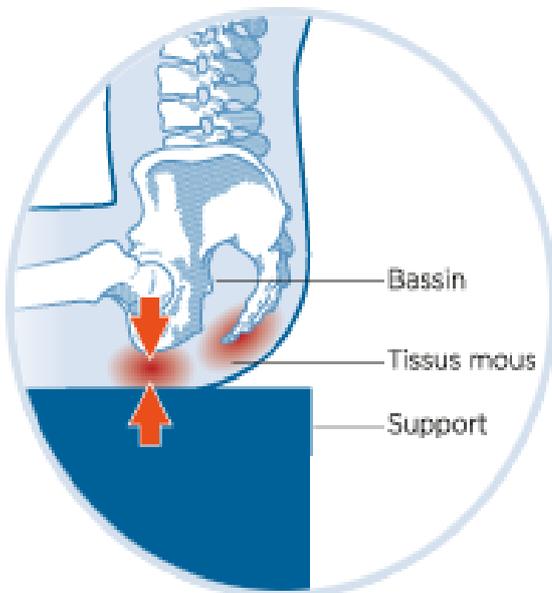


Schéma 7 : Mécanisme d'une escarre

Il existe une classification des escarres en fonction de leur gravité :

- Le stade I est une lésion définie par un érythème localisé, persistant, ne blanchissant pas à la pression.



Photo 2 : escarre stade 1

- Le stade II correspond à une atteinte de l'épiderme et du derme plus ou moins associée à une phlyctène.



Photo 3 : Escarre de stade 2

- Le stade III est une ulcération de toute l'épaisseur cutanée mais en respectant les différentes structures telles que les muscles, les tendons, et l'os.



Photo 4 : escarre stade 3

- Le stade IV se définit par une atteinte de l'ensemble des couches tissulaires, avec mise à nue des structures profondes telles que le muscle, le tendon, ou l'os, parfois associé à de la nécrose.



Photo 5 : Escarre stade 4

Peu de données existent sur la prévalence des escarres en France, et les études qui retranscrivent ces données ont de nombreux biais méthodologiques.

Le groupe PERSE (Prévention Education Recherche et Soins en Escarre) a estimé la prévalence des escarres en France à 8,1% en 2014. Dans l'étude de Barrois et al.¹ sur les 21 538 patients inclus parmi 776 centres français, la distribution des patients porteurs d'escarres variait en fonction du type de service avec une prédominance des escarres dans les services de soins de suite et de réanimation où ils pouvaient atteindre 11,8%.

Point important, l'âge moyen des patients porteurs d'au moins une escarre était significativement plus élevée que celle de l'échantillon étudié de 8,5 ans. Cela souligne bien l'âge comme facteur de risque d'escarre. Comparativement à 2004 et 1994, la prévalence est significativement inférieure alors que les cohortes étaient plus importantes avec respectivement une prévalence de 8,6% pour 46 000 patients et 8,9% pour 37 307 patients. Cette évolution est concomitante du développement des techniques matérielles et humaines de prévention des escarres. Elle s'accompagne d'une diminution significative du nombre d'escarres sévères (grade III et IV) dans l'évaluation de 2014 (39,1% contre 50% en 2004).

Par contre, la prévalence des escarres à domicile en France se majore avec le développement des soins ambulatoires 3,2% en 2003 contre 4,2% en 2006²¹. La comparaison avec les études internationales est difficile car la majorité des études menées incluent des patients sélectionnés (âge ou service spécifique). Une prévalence de 9,3% en 2015 avait été retrouvée dans l'étude nationale américaine de Vangilder et al. avec 918 621 patients inclus. La part d'escarres sévères n'a pas été évaluée dans l'étude.

En termes de coûts de santé, les escarres représentent une part importante des soins en France avec un coût journalier de 34 euros, 693 000 euros de coût annuel / patient. Ces données sont comparables avec les dépenses internationales comme l'ont souligné Nguyen et al. où les escarres étaient responsables d'une dépense de 983 millions de dollars australiens par an, soit 1,9% de la dépense publique hospitalière australienne.²² Dans cette étude, malgré leur part minoritaire, les escarres sévères grades III et IV étaient responsables de 30% des dépenses liées aux escarres.

Des campagnes de sensibilisation et de formation des professionnels de santé sont actuellement en cours pour réduire cette prévalence, comme la campagne « Sauve ma peau » menée depuis 2013 par l'ARS d'Ile-de-France. D'autres actions sont développées pour améliorer la prévention et la prise en charge des escarres.

Ainsi, une étude espagnole de suivi téléométrique en ville de patients avec des plaies est actuellement ouverte, et se terminera en avril 2020.²³ Son rôle est de suivre pendant 3 ans des patients âgés fragiles immobilisés, en les surveillant avec un logiciel SIRUPP (acronyme espagnol, logiciel de système d'information et d'enregistrement des escarres) dans le but d'évaluer l'incidence des escarres. De plus, cette étude a pour objectif secondaire d'évaluer la qualité de vie chez un sous échantillon de 250 patients.

De manière plus modeste, le Centre Hospitalier Universitaire de Limoges est l'un des gagnants du concours « Stop Escarre 2017 » en réalisant un livret d'information de référence à destination des professionnels de santé.

1.3.4: Le mal perforant plantaire :

Le **mal perforant plantaire** est une ulcération de la face plantaire du pied résultant de 3 processus intriqués : neuropathique, ischémique, infectieux. ²⁴ La neuropathie diabétique est secondaire à un défaut de stabilité chronique du diabète (hyperglycémie), à l'origine d'une perte de sensibilités au niveau des membres inférieurs évoluant de manière ascendante.

La neuropathie est à l'origine d'une absence de douleur perçue par le patient diabétique, favorisant les frottements, la persistance d'ongle incarné, les déformations graves et la kératose. Ces dernières sont à l'origine d'une augmentation de la pression plantaire. L'hyperkératose se comportant comme un corps étranger. Elle augmente la pression de 18600 kilos/jour pour 10 000 pas²⁵.

L'absence de perception de stimuli douloureux pérennise les causes de la plaie et retarde la prise en charge.

Il est donc indispensable de rechercher les facteurs de risque de mal perforant plantaire et de les corriger. La neuropathie plantaire par le test au monofilament ou au diapason, une artériopathie par la recherche de pouls périphérique et/ou par l'indice de pression systolique (l'artériopathie ralentissant la cicatrisation). Les déformations et une atteinte osseuse infectieuse (ostéite) par radiographie et recherche de contact osseux



Photo 9 : Mal perforant plantaire

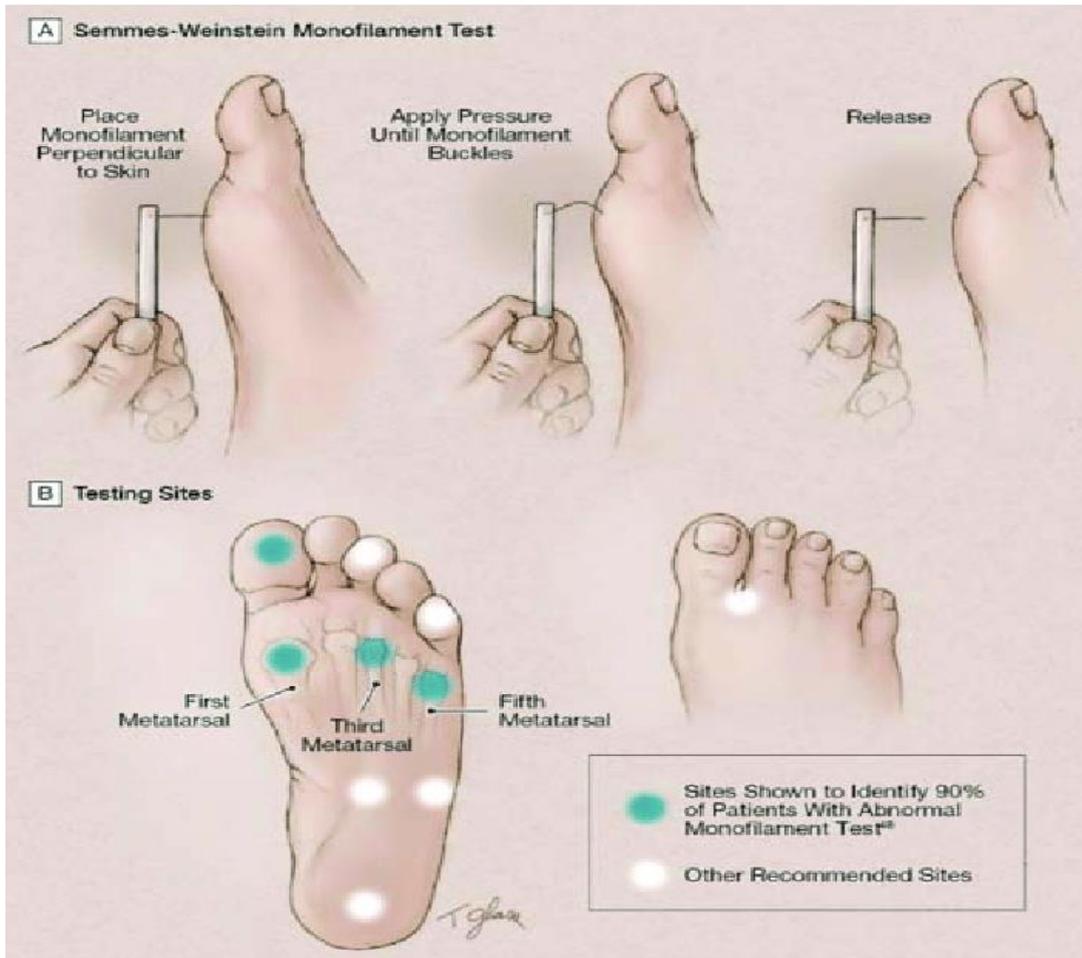


Image 1 : test au mono filament, zone anormal d'appui



Image 2 : Contact osseux

Le risque podologique du mal perforant plantaire peut être gradué. Cette gradation est basée sur la neuropathie sensitive.

Le grade 0 correspond à l'absence de neuropathie sensitive, absence de déformation, absence d'artérite.

Le grade 1 est une neuropathie sensitive isolée.

Le grade 2 associe une neuropathie sensitive avec une (des) déformation(s) ou une artériopathie.

Le grade 3 se définit par un antécédent d'ulcération ayant eu une durée supérieure à 3 mois ou un antécédent d'amputation.

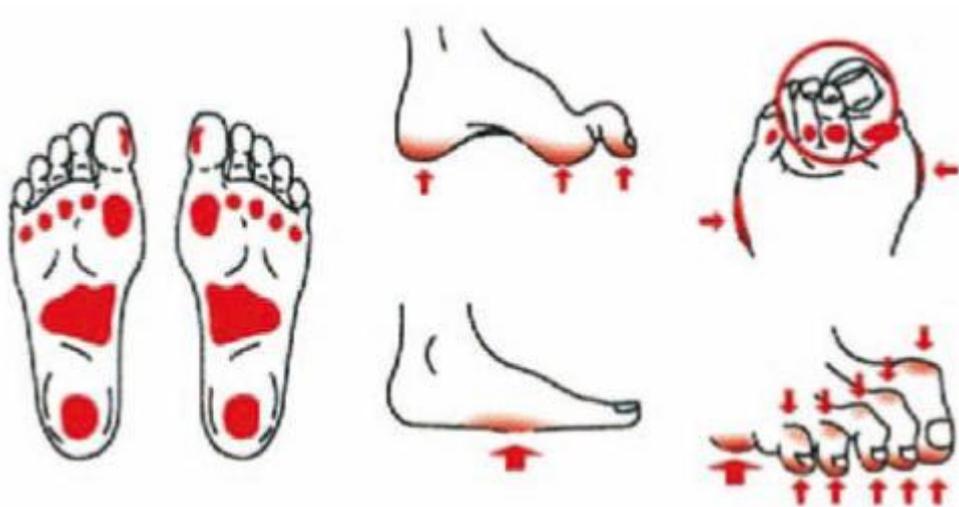


Schéma 8 : Déformation plantaire, zone de frottement et appui vicieux.

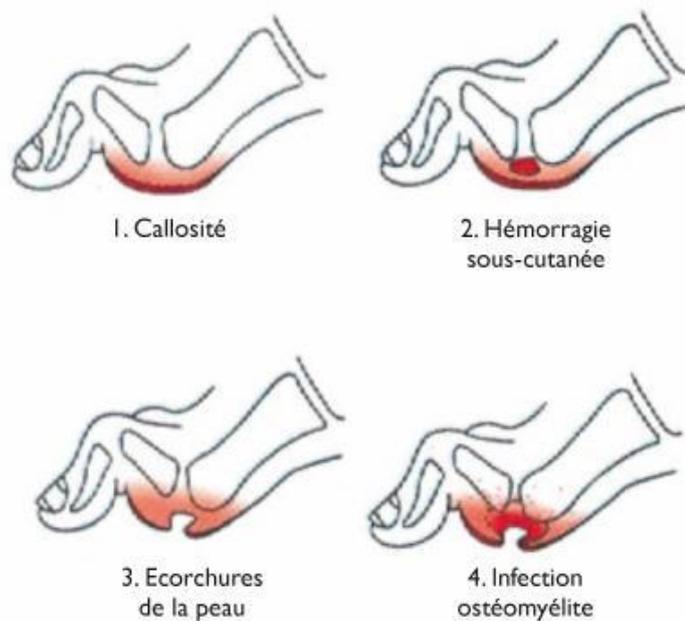


Schéma 9 : Evolution d'une hyperkératose et point d'appui vicieux

Le centre Européen d'étude du diabète évalue en 2016 à 5,1 millions le nombre de personnes atteintes de diabète, soit 8% de la population française.

15% des patients diabétiques présenteront un ulcère au cours de leur vie et 8% une amputation. Comparée à une population non diabétique, le taux d'ulcération est multiplié par 5 et le taux d'amputation (orteil, pied, jambe) multiplié par 7.²⁶

Les études sur les plaies du pied diabétique rencontrent la même problématique que les escarres dans l'évaluation de leur épidémiologie. Les difficultés de consensus dans la définition, les inclusions non représentatives de la population générale, la prise en charge hétérogène au sein du réseau français et la multiplicité des lieux de prise en charge biaisent les résultats. Malgré la disparité des données, son évaluation reste primordiale devant les complications majeures qui peuvent survenir suite à une ulcération sur le pied diabétique. La surinfection avec cellulite, l'ostéite, la gangrène, l'amputation.

Ainsi, 85% des amputations sont précédées d'un ulcère chez les patients diabétiques²⁷. L'enjeu est donc multiple : socio-économique mais aussi fonctionnelle et esthétique.

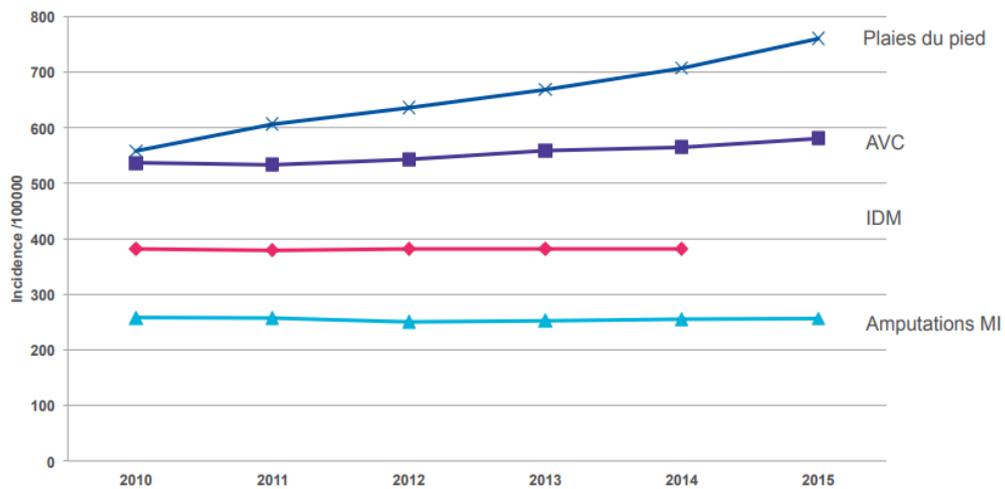
L'évolution de la prévalence et de l'incidence du mal perforant plantaire est un marqueur majeur de qualité de soins des patients diabétiques.

Les données les plus récentes sont données par la méta-analyse de Zhang et al. qui rapporte une prévalence de 5,6 % de plaies chez les patients diabétiques en France contre 6,3% tous pays confondus²⁸.

Les plaies de pieds diabétiques peuvent conduire à une hospitalisation pour prise en charge spécialisée. En France, en 2013, il y a eu 20 493 hospitalisations pour plaies du pied diabétique, soit 5 fois plus que la population générale non diabétique. De même, les amputations ont conduit à 7749 hospitalisations la même année en France (7 fois plus que la population générale non diabétique)²⁶.

Par conséquent, le coût des plaies du pied diabétique non compliquées est élevé : 1142 euros / mois / patient. Cette dépense peut être majorée à 1999 euros / mois / en cas de surinfection voire 31 998 euros / mois / patient en cas d'amputation.²⁹

De façon surprenante, la plaie du pied diabétique est la seule complication qui continue d'augmenter en termes d'incidence entre 2010 et 2015, contrairement aux AVC, aux infarctus du myocarde et à l'insuffisance rénale²⁶. Cette évolution peut sans doute s'expliquer par l'amélioration de la prise en charge cardio-vasculaire chez les patients diabétiques sur cette période.



Graph 1 : Evolution de l'incidence des complications du diabète en France (selon Fosse-Edorh S. et al, 2015)

1.3.5 : les plaies tumorales

Les **plaies tumorales** sont souvent le reflet d'un état carcinologique bien avancé avec des risques hémorragiques pouvant être majeurs en lien avec une augmentation de l'angiogenèse. Des douleurs nociceptives peuvent être présentes par compressions nerveuses. Elles sont traitées par des antalgiques de paliers adaptés, cependant une atteinte neuropathique est fréquente, avec démangeaison, décharge électrique voire des brûlures qui peuvent altérer le lit de la plaie, la peau péri-lésionnelle et la qualité de vie du patient

Les plaies tumorales existent sous différents aspects. Cela n'est pas prédictif du type de cancer.

Elles peuvent être superficielles ou extériorisées, débordant du lit de la plaie avec un aspect bourgeonnant, irrégulier dit « en chou-fleur ».

Elles sont souvent malodorantes, exsudatives, fibrineuses avec des zones nécrotiques en plus du potentiel hémorragique.

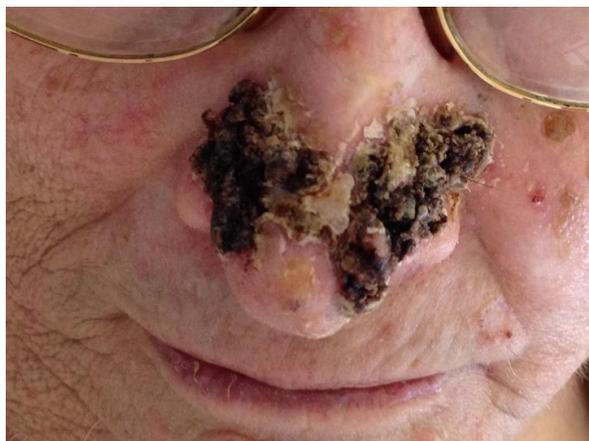


Photo 10 : carcinome baso cellulaire du nez

Enfin, il existe les plaies cavitaires voire fistulisées avec délabrement des autres structures comme le muscle, le tendon ou l'os.



Photo 11 : Plaie tumorale cavitaire du sein.



Photo 12 : carcinome évoluée au niveau du scalp

1.4 Plaie chronique et concept de fragilité :

1.4.1 : concept de fragilité

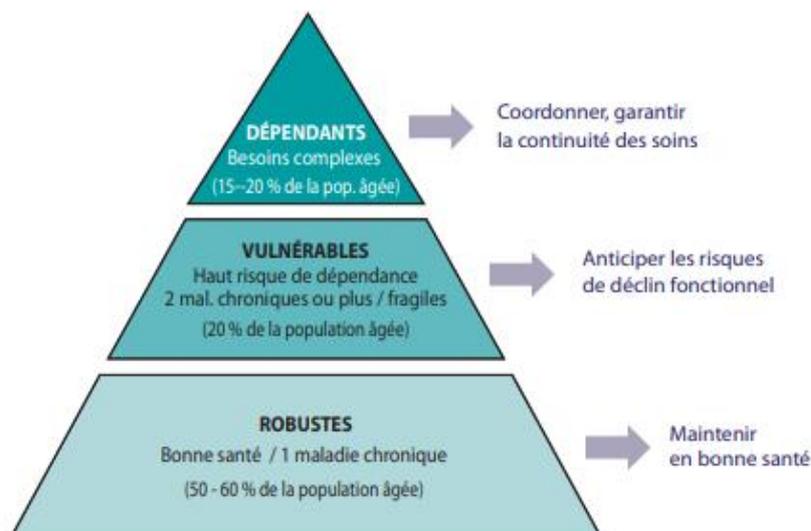


Figure 1 : besoin en soins et population âgée (selon un rapport de l'Irdes 2014)

Le vieillissement, étape incontournable dans l'évolution de l'homme n'est pas un processus égalitaire. L'âge chronologique n'est pas toujours le reflet de la sénescence de la personne.

Certains connaîtront un vieillissement réussi « **successful aging** » c'est-à-dire une atteinte minimale des fonctions de l'organisme et sans pathologies secondaires. Ce sont les personnes âgées robustes.

D'autres feront partie des sujets âgés dit « **usual aging** » avec une diminution des capacités physiologique en lien avec le vieillissement des organes et tissus. Ils sont vulnérables ou fragiles.

Enfin, les patients « **pathological aging** » se définissent avec des pathologies évolutives, pouvant se compliquer voire s'accompagner de handicap et conduire à un état de dépendance.

La notion de fragilité est un concept provenant d'Amérique du Nord dans les années 1980. Ce concept s'est développé en Europe fin d'année 1990 début 2000 avant de prendre un vif essor.

En 1994, Linda Fried propose le concept de **syndrome de fragilité**. Il se traduit par l'impossibilité de répondre de façon adaptée à un stress quelle qu'en soit sa nature³⁰. Il se définit comme un état d'équilibre précaire qui par des actions extrinsèques (sociale, environnementale, médicale) ou intrinsèques (médicale, psychique) se déstabilise, les réserves fonctionnelles du patient n'étant pas suffisantes pour faire face.

Les personnes âgées robustes face à un stress aigu présentent un déclin fonctionnel minime puis une récupération complète et rapide liée à la forte réserve fonctionnelle.

A l'inverse, le patient fragile du fait d'une faible réserve fonctionnelle, confronté à un stress aigu subira un déclin majeur avec une récupération postérieure incomplète et lente³¹.

La fragilité peut être réversible face à un stress aigu si on lutte contre les facteurs précipitants « **disability process** ». La prévention et les actions autour d'un patient fragile peut retarder ou stopper l'entrée vers la dépendance. Cependant le patient déjà dépendant ne pourra pas revenir vers un état de robustesse.

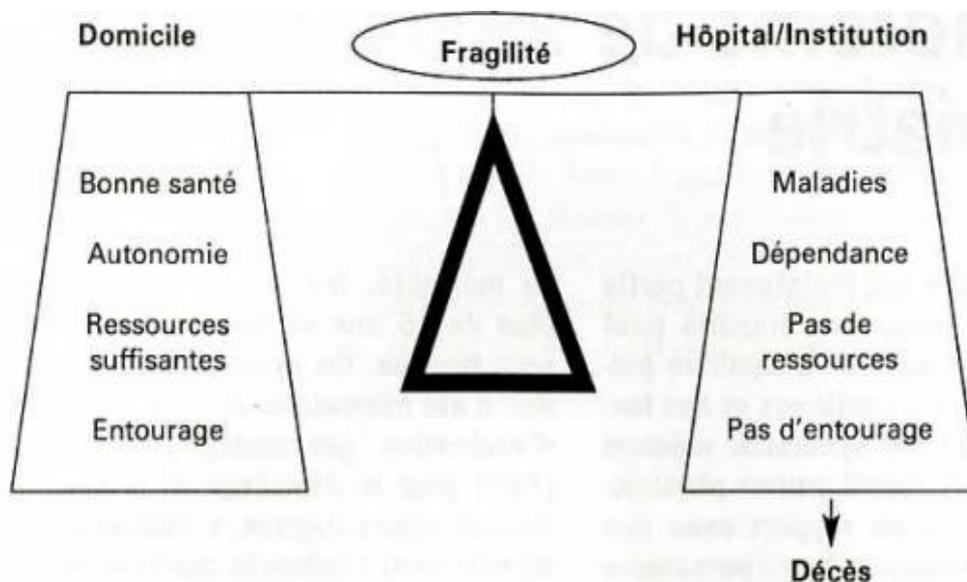
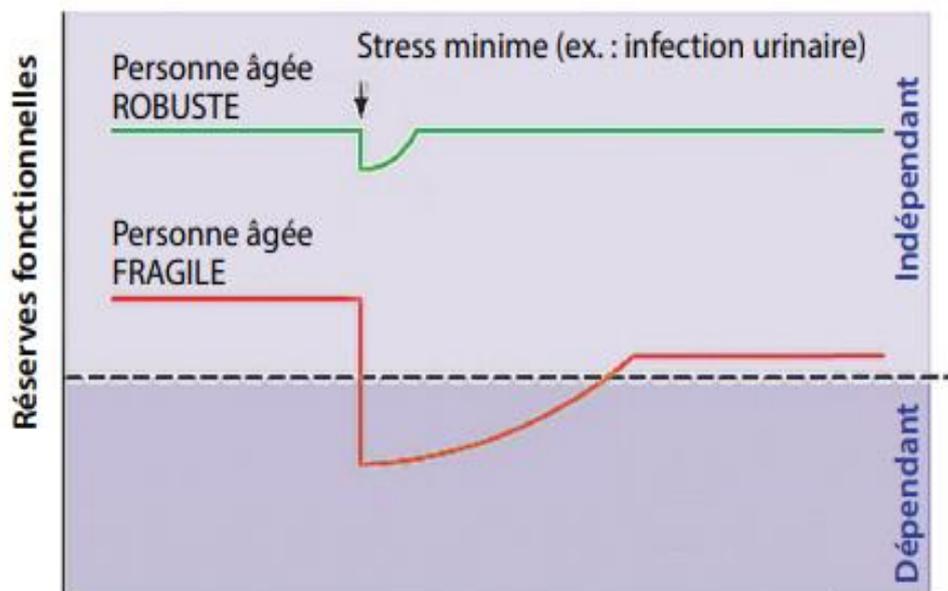


Figure 2 : concept de fragilité : un état d'instabilité chronique



Graph 2 : vulnérabilité du sujet âgé face à un stress aigu.

- Selon *Fried et coll*, les caractéristiques du phénotype « fragile » sont :
- La faiblesse,
 - La faible endurance,
 - L'activité physique réduite,
 - La vitesse de marche lente (*mettre plus de 4 secondes pour effectuer 4 mètres*)
 - La perte de poids involontaire au cours de la dernière année

Toute personne présentant au moins 3 de ces critères est qualifiée de « fragile ». Elle est plus à risque de chute et de limitation fonctionnelle, de trouble de la mobilité, d'hospitalisation ou de décès dans un délai inférieur à 3 ans. Une personne qui présente un ou deux de ces critères selon *Fried et coll* est dite « pré-fragile »³².

Une autre définition possible de la fragilité est celle décrite par Winograd en 1991. Il décrit les facteurs favorisant un état de fragilité, présentés dans la Table 2.

Table 2 : caractéristique du syndrome de fragilité adaptée par Winograd

Facteurs favorisants	Signes et symptômes	Complications
F – Facteurs génétiques	• Fatigabilité	• Iatrogénie
R – Regroupement de pathologies	• Asthénie	• Traumatismes
A – Absence d'exercice	• Anorexie	• Pathologies intercurrentes
G – Grand âge	• Déshydratation	• Hospitalisations
I – Insuffisance hormonale	• Amaigrissement	• Perte d'autonomie, dépendance
L – Longue liste de médicaments	• Troubles de la marche et de l'équilibre	• Syndrome de glissement (« <i>failure to thrive</i> »)
I – Immunodéficience		• Institutionnalisation
T – Troubles de l'alimentation	↓	• Décès
E – Entourage	• Syndrome confusionnel	
	• Chutes	
	• Incontinence	
	• Alitement	
	• Escarres	

Savoir dépister les personnes âgées fragiles doit être une priorité afin de les orienter rapidement et précocement vers des filières de soins et de suivi pour une prise en charge globale (approche médico-psycho-sociale). Le maintien à domicile est ainsi renforcé et les hospitalisations aux urgences évitées, en particulier pour les chutes, les syndromes confusionnels, et l'altération de l'état générale.

Le premier outil est l'évaluation gériatrique globale standardisée. C'est l'outil de référence. C'est un outil d'utilisation hospitalière car chronophage et inapproprié à l'utilisation en ambulatoire.

Elle permet d'évaluer l'ensemble des fonctions d'un individu :

- La cognition par le MMSE (Mini Mental State Examination) (annexe 1).
- L'humeur par le GDS (Geriatric Depression Scale) (annexe 2).
- L'état nutritionnel avec le MNA (Mini Nutritional Assment) (annexe 3).
- L'état bucco-dentaire.
- La continence urinaire et fécale, par l'IADL (Instrumental Activity of Daily Living) (annexe 4).
- L'ADL (Activity of Daily Living scale) (annexe 5).
- L'autonomie par la grille AGGIR (annexe 6).
- La marche par le « timed up and go test ».

L'examen clinique donne des données anthropométriques, recherche des troubles sensoriels et une hypotension orthostatique. Un bilan sanguin est réalisé à la recherche de carences et de marqueurs biologiques de fragilité. Ces indicateurs anthropométriques et biologiques sont :

- Un IMC inférieur à 20 kg/m²,
- Un pli cutané tricipital diminué (inférieur à 7 mm chez l'homme, ou 12 mm chez la femme),
- Un taux d'albumine plasmatique inférieur à 35 g/L
- Un taux de protéine C – réactive élevé, supérieur à 10 mg/L,
- Des lymphocytes totaux inférieures à 1200 éléments/mm³,
- Un taux de cholestérol total inférieur à 1.8 g/L (4.5 mmol/L),
- Un syndrome de basse T3,
- Un taux plasmatique de 25, OH-vitamine D3 effondrés.

De plus, une évaluation sociale et des aidants complètent cette évaluation globale. Le maintien à domicile de la personne âgée étant en grande partie conditionnée par l'état clinico-psychique du ou des aidant(s). Repérer un épuisement de l'aidant principal est nécessaire afin de maintenir au mieux le patient à son domicile. Pour cela l'échelle du fardeau de Zarit est utilisé. (Annexe 7)

Des actions de prévention d'épuisement sont alors proposés comme la participation à des groupes d'aides aux aidants, un soutien psychologique, une prise en charge du patient dans une structure de répit. (Accueil de jour, hébergement temporaire)

Un deuxième outil utilisé est la grille SEGA-A. Elle évalue le profil des personnes âgées à partir de facteurs de risque :

- L'âge,
- Le lieu de vie,
- La présence ou non d'aide au domicile,
- Le nombre de médicaments,
- Les maladies associées,
- L'humeur,
- Le nombre de chute dans les six derniers mois,
- Les Activités Instrumentales de la Vie Quotidienne,
- La mobilité,
- La continence,
- La nutrition,
- La perception que le patient a de sa santé,
- La prise de repas,
- L'état cognitif...

Le patient est orienté en « robuste », « fragile », « très fragile ». Plus le score est élevé plus le patient est fragile. (Annexe 8).

En ambulatoire, les deux derniers outils étant chronophages, un questionnaire plus simple, rapide, a été validé pour mener une action de prévention et de dépistage de la fragilité notamment aux urgences.

Le questionnaire du gérontopôle de Toulouse réponds à ces différents critères et a été validé par la Société Française de Gériatrie et de Gérontologie, ainsi que par le Conseil National Professionnel de Gériatrie pour le repérage en soins primaires des patients fragiles.

Tableau 3 : Le questionnaire du gérontopôle de Toulouse

1- Votre patient vit-il seul ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas <input type="checkbox"/>
2- Votre patient a-t-il perdu du poids au cours de ces 3 derniers mois ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas <input type="checkbox"/>
3- Votre patient se sent-il plus fatigué depuis ces 3 derniers mois ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas <input type="checkbox"/>
4- Votre patient a-t-il plus de difficultés pour se déplacer depuis ces 3 derniers mois ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas <input type="checkbox"/>
5- Votre patient se plaint-il de la mémoire ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas <input type="checkbox"/>
6- Votre patient a-t-il une vitesse de marche ralentie (plus de 4 secondes pour parcourir 4 mètres) ? Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas <input type="checkbox"/>
 <u>Si vous avez répondu OUI à une de ces questions :</u> Votre patient vous paraît-il fragile : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
 Si oui, votre patient accepte-t-il la proposition d'une évaluation de la fragilité en hospitalisation de jour : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>

1.4.2 Plaie chronique, fragilité et médecine de ville :

La médecine de ville est l'interface principale entre les patients âgés - souvent polypathologiques avec leurs enjeux propres (dénutrition, handicap, perte d'autonomie, fragilité) - et les consultations spécialisées pour la prise en charge complexe des plaies chroniques.

Dans ce contexte, une étude de pratique a été réalisée auprès de 40 médecins généralistes à Amiens en 2019 à partir d'un questionnaire visant à mettre en évidence les difficultés qu'ils rencontraient dans la prise en charge ambulatoire des escarres de leurs patients³³. 85% des MG identifient le manque de temps comme facteurs limitant dans la prise en charge des patients porteurs d'escarre. 60% d'entre eux expriment une difficulté à la prise en charge de ces patients et recourent à leurs pairs spécialistes.

Des axes d'amélioration ont été proposés comme le recours à une équipe mobile de Gériatrie extra hospitalière, une hospitalisation à domicile, ou une équipe mobile en soins palliatifs afin de conforter le médecin traitant dans la prise en charge.

Concernant la collaboration médico-soignante nécessaire, plusieurs études qualitatives indiquent que cette dernière est plus facile pour les patients en institution³⁴³⁵³⁶

A domicile, elle résulte d'une communication :

- Par cahier de suivi,
- Par téléphone (photo par sms),
- Par visite concomitante au domicile du patient.

Cette coordination a surtout lien en cas d'aggravation de la plaie.

Selon les infirmières, les médecins tentent de mettre en place des consultations communes au domicile, rarement au cabinet car les patients sont peu valides. Les infirmières évaluent la fréquence de ces consultations comme rares devant la difficulté à coordonner les emplois du temps médecin / infirmière, et parfois par manque d'implication. Elles estiment être le plus souvent à l'initiative des modifications de pansement.

Néanmoins ce manque de coordination est variable d'une région à l'autre. Elle est jugée difficile dans l'Oise et plus facile dans le Lot et Garonne. La démographie médicale peut être une raison de ces difficultés.

Les médecins estiment être plus à même de gérer les traitements et le bilan étiologique de la plaie. Ainsi ils estiment manquer de maîtrise dans le domaine des dispositifs médicaux et sont modérés dans leurs propos sur la question d'efficacité de prise en charge (en cause les récives, les comorbidités du patient, le type de plaie).

Pour bénéficier d'une expertise sur le protocole de soin (dermatologue, consultation pied diabétique) les différentes études mettent en évidence plusieurs difficultés :

- Le déficit de spécialiste sur le territoire d'exercice comme dans l'Oise.
- Long délai d'attente.
- Le déplacement des patients âgés dépendants est également un frein à l'accès aux soins.

Ainsi en Aquitaine, le centre expert en plaies chroniques du CHU de Bordeaux a développé l'outil de télémedecine de manière pluridisciplinaire (médecin, ergothérapeute, diététicienne, infirmière spécialisée en plaie chronique, secrétaire...) afin de prendre en charge des patients porteurs de plaies chroniques en EHPAD.³⁷

Les résultats préliminaires font état de 19 patients âgés en moyenne de 82,6 ans, tous dénutris et dont 84% sont dépendants. 59,7% étaient porteurs d'escarres, 26,3% d'ulcères trophiques, 15,8% de plaies traumatiques. La télé-médecine a permis une diminution moyenne significative de changement de pansement (1,4 +/- 0,5 jours VS 3,9 +/-1,9 jours avec un $p = 0,005$), ce qui sur un long terme pourrait induire une économie dans les dépenses de pansements à l'EHPAD. Le délai moyen avant la prise en charge par télé-médecine est de 3,3 +/- 1,7 jours. Les recommandations par le centre expert ont été suivies à 100% ce qui n'est pas le cas des recommandations faites lors des sorties d'hospitalisation de jour.

La télé-médecine a permis au médecin coordonnateur d'EHPAD ou au médecin traitant d'éviter des consultations hospitalières dermatologiques (31,6%) ou des accueils en hospitalisation de jour (47,4%) devant des plaies chroniques sans évolution positive. La télé-métrie dans le suivi et l'évaluation épidémiologique est en plein essor avec un avenir prometteur.

Concernant le repérage de la fragilité, une enquête auprès de médecins généralistes du Rhône et de la Drôme réalisée en 2015 quant à la vision et l'approche du médecin généraliste du concept de fragilité chez la personne âgée soulèvent plusieurs problématiques.³⁸

Le repérage semble être imparfait, et chronophage.

Convaincre le patient souvent réticent d'accepter des aides au domicile et de modifier leur mode de vie peut se révéler ardue et amène le médecin généraliste à renoncer.

Les autres difficultés de terrain mise en avant par les professionnels libéraux sont :

- La variabilité de l'investissement des familles auprès de la personne âgée.
- Le manque de temps,
- L'isolement du professionnel libéral,
- Les délais d'hospitalisation,
- Le défaut de lien ville-hôpital,
- La communication avec les partenaires sociaux avec un système institutionnel non simplifié et peu clair.
- Les ergothérapeutes sont peu accessibles en ambulatoire alors que les médecins généralistes pensent que leur rôle est fondamental dans la reprise de l'autonomie et l'amélioration de l'espérance de vie des sujets âgés.

Malgré la complexité, la prise en charge globale et de la fragilité dans les plaies chroniques est nécessaire. Ainsi la lutte contre la dénutrition et la sarcopénie est centrale pour permettre une cicatrisation.

Ainsi, la relation entre dénutrition et plaie chronique a été démontrée chez un grand nombre de patients lors d'une étude allemande.³⁹ Or le vieillissement est associé à une altération du goût, de l'odorat, une diminution de l'appétit et un état bucco-dentaire fragile compliquant la prise alimentaire.

Un apport calorique insuffisant est responsable d'une perte de poids par hypercatabolisme et influence ainsi un retard de cicatrisation.

En plus d'un apport insuffisant, celui-ci peut être pauvre qualitativement par défaut d'apport en vitamine et oligo-éléments. Des facteurs extérieurs sont également à prendre en compte : l'isolement social de la personne âgée, la dépression, la perte d'autonomie... Or les besoins alimentaires sont au moins équivalents à ceux des sujets jeunes.

Ainsi, une aide diététique devrait être proposée à l'ensemble des patients porteurs de plaies chroniques. La malnutrition quantitative est recherchée par le MNA mais celui-ci est un auto-questionnaire, les réponses sont donc liées à la subjectivité du patient répondeur. La malnutrition qualitative se recherche par des examens sanguins (vitamines, oligo-éléments).

Dans cette étude allemande de 2019,³⁹ deux groupes de patients ont été comparés. Un groupe témoin et un groupe porteur d'ulcère veineux. Les patients porteurs d'ulcères veineux présentaient significativement un IMC plus élevé, une hyperhomocystéinémie, une augmentation de la cuivrémie mais un taux de vitamine B6 B9, C et zinc plus faible. Les 2 groupes étaient carencés en vitamine D (carence sévère dans le groupe porteur d'ulcère veineux).

La carence en vitamine D est associée à la fonte musculaire par disparition des récepteurs musculaire à la vitamine D. Selon Moreira-Pfrimer et al.⁴⁰, une administration mensuelle chez des patients résidents d'EHPAD, sur un semestre uniquement, de vitamine D à des doses de 150 000 UI les deux premiers mois puis 90 000 UI les mois suivants ont permis d'augmenter significativement la force des muscles fléchisseurs de hanches et de genoux. Selon Semba et al.⁴¹ les concentrations plasmatiques de vitamine A et E ainsi que le défaut en micro-nutriment sont associés à un risque à 3 ans de fragilité. L'hypothèse proposée étant une augmentation du catabolisme, du stress oxydatif et l'inflammation.

L'ensemble de ces données impliquent la nécessité d'une prise en charge globale de la fragilité en plus de la plaie chronique. Ainsi un fort besoin de collaboration pluri professionnel en ambulatoire est amené à se développer pour répondre à cette problématique. Le centre hospitalier de Bordeaux a donc mis en place une offre d'hôpital de jour gériatrique plaies et cicatrisations. Le centre hospitalier de Saint Junien a, comme d'autre équipe mobile de gériatrie déployé un volet plaies et cicatrisations.

II. Equipe Mobile de Gériatrie :

II.1: Rôle et missions :

La canicule de l'été 2003 a été un événement climatique d'une ampleur exceptionnelle ayant touché l'ensemble de l'Europe et ayant eu des conséquences sur les écosystèmes, les populations et les infrastructures. En France, les vagues de chaleur étaient jusqu'à lors sous-estimées ce qui a concouru à l'ampleur de cette catastrophe. Cette canicule a été responsable d'un nombre accru de décès concernant essentiellement les personnes âgées. L'INSERM dénombre 19490 décès secondaires à la canicule. Afin d'éviter le renouvellement d'une pareille crise, de multiples mesures ont été réalisées comme la mise en place du « plan blanc canicule », « plan Alzheimer en 2004 », le jour de solidarité à la pentecôte, le développement de la filière de soins gériatriques.

Elles sont venues renforcer la circulaire définissant le cadre général de prise en charge de la personne âgée et le développement des filières de soins le 18 mars 2002. Une des applications selon le code de la santé publique et de la sécurité sociale est la création des équipes mobiles gériatriques dans les CHU, les CHR et les Centres Hospitaliers à forte capacité d'accueil gériatrique. En 2004 on recense 96 EMG dans des structures avec un Service d'Accueil des Urgences et d'un Court Séjour Gériatrique.

Ce sont des équipes pluridisciplinaires à effectif réduit composées « d'un médecin, d'une infirmière, d'une assistante sociale et d'un secrétariat accessible à tout moment ».

Elles « ont pour mission de dispenser un avis gériatrique nécessaire à la bonne prise en charge des personnes âgées fragilisées ». Les patients hospitalisés sont sous la responsabilité du médecin du service, cependant l'EMG se déplace pour prodiguer des conseils, quant à la prise en charge globale du patient fragile. (Prévention de la perte d'autonomie et mise en place des moyens nécessaires à un retour au domicile sécurisé).⁴³

Les missions issues de la circulaire de 2002 sont :

- Un rôle pédagogique (conseil, formation des équipes soignantes),
- Une évaluation globale de la personne âgée et une mise en place du projet de soins,
- Une orientation dans la filière gériatrique hospitalière si nécessaire et la préparation de l'après hospitalier (organisation de la sortie, lieu de sortie, aides pour un maintien à domicile).

Certains centres hospitaliers ont vu leur EMG accueilli avec indifférence ou hostilité par peur d'une concurrence ou d'un détournement de responsabilité. Cependant les EMG existent à visée consultative pour les services demandeurs, la responsabilité de suivre ou non leurs conseils incombe au référent du service dans lequel le patient est hospitalisé. Certaines EMG font le choix d'être plus implantées dans le service des urgences, d'autres à l'inverse favorisent l'activité des services d'aval des urgences.

Les EMG en moyenne se donnent comme délai d'intervention 24 à 48h après une demande car l'évolution délétère d'une hospitalisation sur un sujet fragile peut être rapide. Cependant, l'accroissement de l'activité par les demandes des services est responsable d'un dépassement des capacités des EMG, avec des demandes peu justifiées et une mise en défaut de la rapidité d'intervention. Malgré tout, les demandes quel que soit le service d'appel ont évolué positivement : les personnels hospitaliers ont appris à utiliser l'outil EMG pour des demandes plus fines et plus pointues de la filière gériatrique, notamment en termes d'enrichissements personnels des pratiques professionnelles face à une démence ou à une dénutrition.

Mais l'EMG s'inscrit aussi dans une mission extra hospitalière de visite au domicile du patient pour une activité somato-psycho-sociale dans une optique du mieux vivre, du maintien à domicile et ainsi prendre en charge des situations complexes pour éviter un passage en milieu hospitalier. Elles évitent également le passage aux urgences en favorisant une entrée dans un secteurs de soins immédiat. De plus, les EMG coordonnent les réseaux de soins entre médecins généralistes, coordonnateur d'EHPAD, secteurs paramédicaux (SSIAD, HAD, infirmières libérales) et favorisent la formation. Ces missions extra hospitalières ne sont pas définies par la circulaire du 18 mars 2002 mais ont des objectifs ambitieux de développement de la filière gériatrique.⁴²

II.2 : Au centre hospitalier de Saint Junien :

La région de Saint Junien accueille une forte population âgée fragile, polypathologique. Lors de la dernière enquête de prévalence des escarres en 2016, la moyenne d'âge des patients accueillis était de 82 ans, alors que le CHU de Nice en 2012 lors de la même enquête a mis en évidence seulement 50 % de personnes âgées de plus de 65 ans.

Devant ce bassin démographique, l'équipe Mobile de Gériatrie s'est développée en 2008 avant d'être enrichie en 2012. Initialement composée d'un médecin le Dr Thomas Delphine et d'une infirmière Mme Baudry Lisbeth, l'équipe s'est étoffée d'un deuxième médecin le Dr Willebois-Chenaud Stéphanie, d'une infirmière Mme Devaud Christel, et d'une secrétaire Mme Maurellet Manuella.

Cette équipe participe aux missions établies lors de la circulaire de 2002 avec :

- Une activité d'ortho-gériatrie. Une collaboration médico-chirurgicale étroite (urgentiste, anesthésiste, gériatre et chirurgien) permet la prise en charge optimale des personnes âgées de plus de 75 ans fragiles présentant le plus souvent une fracture de l'extrémité supérieure du fémur.
- Une activité d'expertise sur demande des services de médecine et des urgences. Un binôme médecin-infirmière dispense des avis sur les syndromes gériatriques (découverte ou aggravation) tels que les troubles du comportement, les troubles cognitifs et les chutes.
- Une activité de prévention primaire. Elle évalue les personnes âgées de plus de 75 ans dans le cadre du « bien vieillir » (UPSAV).
- Une activité de formation sur la maladie d'Alzheimer, les chutes, et les grands syndromes gériatriques.

Depuis 2012, l'expertise gériatrique s'est développée en extra hospitalier (en EHPAD et à domicile) sur demande de la famille, du médecin généraliste ou des paramédicaux libéraux. D'une part, pour évaluer les troubles cognitifs de la personne âgée, mais également faire face à des situations complexes et apporter des solutions rapides afin de pérenniser le maintien au domicile.

Ces actions se font avec les partenaires sociaux comme la référente autonomie, la plateforme d'appui du territoire mais également par des structures telles que le SSIAD, les infirmières libérales, les équipes spécialisées Alzheimer.

L'EMG soutient également la filière Alzheimer en tant que mission d'intérêt public, par la réalisation des consultations mémoires et facilite l'admission en structure de répit ou vers une unité sécurisée. Dans cet objectif, l'équipe entretient des liens forts avec l'unité cognitivo-comportementale du centre hospitalier de Jean Rebeyrol.

De manière globale cette équipe va au-delà de la circulaire de 2002 en réalisant des recommandations certes, mais en participant directement à la mise en place des préconisations. En accord avec le médecin responsable du patient en intra hospitalier comme en extra hospitalier, de part un lien de confiance fort avec les acteurs de terrain. Ces derniers étant demandeurs d'actions en plus des recommandations.

Ainsi, l'activité intra hospitalière représente 1598 expertises, l'activité extra hospitalière est de 232 consultations et les liens téléphoniques avec les différents acteurs totalisent 820 appels en 2019.

II.3 : Expérimentation Plaie et cicatrisation :

Depuis le premier septembre 2018, un binôme de l'EMG (Titulaire d'une diplôme universitaire plaies et cicatrisations) développe un troisième secteur d'activité : la prise en charge des plaies chroniques des personnes âgées à la fois en milieu hospitalier et au domicile avec pour objectif une guérison de la plaie, une amélioration de la qualité de vie du patient, le maintien dans son lieu de vie.

Ce développement d'activité faite suite à une enquête de pratique dans le domaine des plaies chroniques et sur le niveau de formation des soignants, à la fois sur les structures sanitaires (CH Saint Junien, Hôpital Intercommunal du Haut Limousin), médico-sociales (EHPAD et USLD) et sur le secteur libéral. Cette enquête a été réalisée par l'EMG en partenariat avec le groupe Escarre de l'établissement en 2017.⁴³⁴⁴

Les résultats suivants ont pu être ainsi dégagés :

- Le niveau de formation des soignants à domicile est plus important. 41 % des infirmières libérales sont titulaires d'une formation ou du diplôme universitaire Plaies et cicatrisations. 53 % ont une expérience de plus de 10 ans contre 32% sur le secteur hospitalier. Hors d'après l'équipe de D. Gould et al. il a bien mis en évidence une concordance directe entre le jugement clinique et professionnel des infirmiers dans une situation clinique donnée et l'estimation du risque d'escarre. Ainsi le jugement clinique des infirmiers est supérieur à l'échelle de risque si le personnel soignant utilise régulièrement une échelle de risque validée, après plus de 3 ans d'exercice professionnel, accompagnée d'une formation médicale continue sur la prévention et la prise en charge des escarres. Une échelle de risque sans mobilisation soignante et sans implication est donc moins prédictive que l'association échelle de risque et jugement clinique avec une vision globale et une expertise de la situation par le professionnel de santé ou l'équipe soignante.
- Le niveau de formation dans la compression veineuse en particulier par les bandes multicouches dans la prise en charge des ulcères veineux étaient plus maîtrisés sur le domicile et le secteur EHPAD. Respectivement 52 % et 42 % de bonne utilisation contre 13 % sur les structures sanitaires.
- Les phases de la cicatrisation les plus difficiles à appréhender quel que soit le secteur sont la phase de détersion et la phase de gestion des exsudats, avec un manque de connaissance globale sur la détersion, les irrigo absorbants et les hydrofibres auto détersifs.
- Le besoin de consultation plaie et cicatrisation mobile (au domicile, dans une structure sanitaire ou médicosociale) s'est alors exprimé sur le territoire d'attractivité du centre hospitalier de Saint Junien. 85% des soignants participant ont émis le souhait d'une expertise soit par une consultation plaie et cicatrisation, soit par une intervention d'EMG plaie et cicatrisation à domicile. La réalisation de cette enquête a permis de mobiliser l'ensemble des acteurs paramédicaux, libéraux, médico sociaux et hospitaliers sur une problématique commune avec une participation globale de 41,5 %.

L'EMG plaies et cicatrisation de Saint Junien a donc mis en place deux volets : une consultation plaie et cicatrisation et une expertise mobile sur les EHPADs, et vers le domicile pour les patients les plus fragiles.

L'objectif est d'interrompre le cercle vicieux « plaie chronique, immobilité, douleur, dénutrition, déshydratation » en favorisant :

- La détersion médicale « appuyée ». Elle consiste à éliminer tout ce qui peut maintenir l'inflammation sur le fond de la plaie chronique. Elle s'effectue après analgésie à la curette, aux ciseaux pointus ou au bistouri.
- L'adaptation du protocole de soins et/ou la mise en place d'une contention adaptée par une évaluation de la plaie chronique
- La réalisation d'une évaluation gériatrique globale pour intégrer la fragilité du patient, et proposer un schéma thérapeutique le plus adapté possible ou une orientation vers des services de soins plus spécialisés de manière programmée. Le but étant de répondre à la complexité globale de la situation du patient.

D'autre part, de manière transversale pour d'améliorer le choix du protocole de soins en fonction du stade de cicatrisation, un partenariat avec le COMEDIMS de l'établissement a permis d'établir un tableau d'affichage de prise en charge des plaies chroniques et un tableau récapitulatif des dispositifs médicaux disponibles au marché hospitalier. Ils ont été réalisés et diffusés à l'ensemble des services de soins hospitaliers et médico-sociaux du CH de Saint Junien. (Table 3 et Annexe 10)

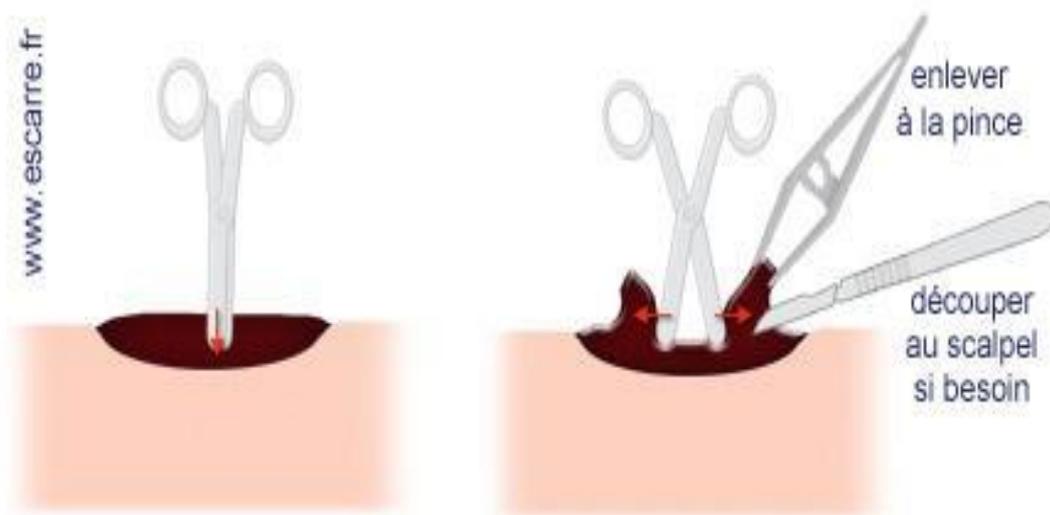


Schéma 10 : Détersion mécanique aux ciseaux et au bistouri.

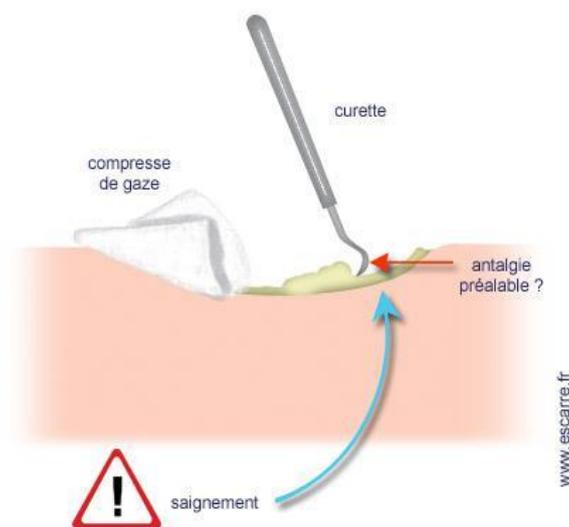
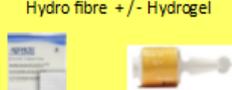


Schéma 11 : détersion mécanique à la curette

Table 4 : Recommandations du protocole de soins adaptés en fonction du stade de cicatrisation

 PLAIES CHRONIQUES ET ESCARRES		Lavage à l'eau et savon doux Pensez Nutrition / Hydratation / Antidouleur / Massage / Décharge!!!! Modes opératoires des pansements Cf. Fiches techniques Classeur « Soins »	
NECROTIQUE		FIBRINEUX	
BOURGEONNANT		EPIDERMISATION	
Détérioration scalpel ou curette obligatoire Avis médical obligatoire pour déterision si artériopathie oblitérante des membres inférieurs et / ou diabète type 2		Réfection tous les 3 à 5 jours	
Idem Nérotique		Exsudat faible Protection Péri lésionnelle Par Hydro colloïde + Irrigoabsorbant 	
Hydrogel  Protéger la peau pên-lésionnelle (secura spray , Duoderm pâte) + Film polyuréthane (Type OPSITE®) Ou Pst Hydro colloïde  Réfection à 48 h		Exsudat faible Pst Hydro cellulaire de moyenne absorption  Réfection à saturation	
Exsudat modéré Hydro fibre +/- Hydrogel 		Exsudat modéré Pst Hydro cellulaire absorption importante 	
Exsudat Important Idem Exsudat modéré Super absorbant Si plus réfection de deux par jour 		Exsudat important Hydrofibre OU Pst Alginate + Pst superabsorbant 	
		Sans Exsudat Pst Hydrocolloïde  Réfection 4 à 7 j Acide Hyaluronique  Réfection tous les jours	
		Pst Interface gras +/- argent urgo +/- jelonet smith nephew Réfection 2 à 3 jours 	

III : Analyse :

III.1 Matériel et Méthode :

III.1.1: Analyse quantitative :

Après accord du conseil d'éthique de la faculté de médecine de Limoges et du CHU de Limoges.

Après accord de chaque patient quant à l'utilisation de leurs données ou de leurs représentants légaux.

Une analyse descriptive rétrospective monocentrique a été réalisée chez les patients porteurs de plaies chroniques et pris en charge par l'équipe mobile de gériatrie au centre hospitalier de Saint Junien.

Critères d'inclusions :

- Âge de plus de 70 ans.
- Porteur d'une plaie chronique : escarres, ulcères veineux, ulcères artériels, ulcères mixtes, maux perforants plantaires, plaies tumorales.
- Prise en charge par l'équipe mobile plaie et cicatrisation.
- Patient pris en charge entre septembre 2018 et octobre 2019.

Critères d'exclusions :

- Plaie aiguë : post opératoire, post traumatique, brûlure.
- Patients de moins de 70 ans.

Les patients ont été recensés sur le fichier ANAP d'activité 2018/2019 de l'équipe mobile de gériatrie de Saint Junien.

L'objectif principal est d'évaluer le niveau de cicatrisation post expertise :

- Cicatrisation complète,
- Cicatrisation partielle (plus de 50% de la surface initiale),
- Absence de cicatrisation.

Les objectifs secondaires reposent sur :

- Le taux de complications secondaires (infections, hospitalisations) 6 semaines post prise en charge.
- Le taux de récurrence 6 semaines post dernière expertise.
- Le taux de mortalité dans les 6 mois suivant le début de la prise en charge.

Pour chaque patient, les données colligées sont :

- L'âge, le sexe, le nombre de thérapeutiques, le nombre de comorbidités, le type de plaie, sa localisation, l'évaluation de la fragilité du patient par la grille SEGA-A, la personne ayant sollicité l'avis de l'EMG.

- Le nombre de consultations réalisé pour un même patient, les modalités de consultations (en intra hospitalier, en extra hospitalier ou les deux).

- La durée du pansement lors de la première évaluation.
- La durée de cicatrisation totale.

Afin de colliger l'ensemble des données, le dossier médical des patients a été consultés ainsi que le dossier médical informatisé sur le logiciel Crossway et Osiris. Puis l'analyse des données a été réalisé en pourcentage.

III.1.2: Analyse qualitative :

De manière rétrospective, une analyse qualitative a été réalisée dans le but de connaître l'impact sur la qualité de vie des patients et le lien ville hôpital.

Ces objectifs secondaires permettent d'enrichir les données quantitatives. Pour ce faire, un livret d'entretien court a été réalisé à destination des patients et des soignants.

Les patients inclus pour cette analyse sont les patients vivants sans troubles cognitifs et avec une plaie chronique cicatrisée ou partiellement cicatrisée entre septembre 2018 et octobre 2019.

De manière rétrospective, l'équipe soignante respective de chaque patient a été questionnée par l'EMG plaies et cicatrisation.

Chaque entretien individuel était enregistré avec un appareil audio. Les entretiens étaient ensuite anonymisés, puis retranscrits intégralement sur Word.

Livret d'entretien à destination des patients :

Avant la prise en charge par l'EMG :

- Quelle était votre qualité de vie ?

Après la prise en charge par l'EMG :

- Quel a été l'impact de la prise en charge de manière globale ?
(Impact sur la plaie, la douleur, l'autonomie ...)
- Comment jugez-vous votre qualité de vie de manière globale maintenant ?

Le livret d'entretien à destination des soignants :

- L'appui de l'équipe plaie et cicatrisation vous est-elle bénéfique et si oui pourquoi ?
- L'équipe plaie et cicatrisation favorise-t-elle pour vous le lien ville-hôpital ?
- Pensez-vous que la qualité de vie des patients s'est améliorée ?

L'analyse des entretiens individuels retranscrits sous format Word a été effectué avec le logiciel Nvivo 12.

III.2 Résultats quantitatifs :

III.2.1 : Caractéristiques de la population :

Table 3 : Tableau démographique de la cohorte étudiée.

Caractéristique	No. (%)
Nombre de cas	42
Sexe	
Homme	16 (38)
Femme	26 (62)
Age en année, médiane (écart)	87 (75 to 100)
Diabète	
Homme	8 (50)
Femme	7 (27)
Lieu de vie	
Domicile seul	2 (5)
Domicile avec entourage	1 (2.5)
Domicile avec aide professionnelle	10 (24)
Domicile avec aides multiples	9 (21)
EHPAD	14 (33)
USLD	5 (12)
Famille d'Accueil	1 (2.5)
Grille SEGA autonomie moyenne (écart)	18 (1 to 26)
Nombre de comorbidité moyenne (écart)	5(1 to 11)
Nombre de traitement moyenne (écart)	9 (3 to 20)
IMC en kilos/m² moyenne (écart)	26.9 (17 to 43)

La cohorte globale représente 42 patients.

Les comorbidités relevées sont les troubles cognitifs, l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs, l'insuffisance cardiaque, les troubles du rythme cardiaque, les antécédents d'Accident vasculaire ischémique, les cancers et les hémopathies malignes.

L'IMC a été réalisé au début de chaque prise en charge de même que la grille SEGA-A.

III.2.2 : Taux de cicatrisation :

Le taux de cicatrisation globale est de 80.9% dont 59,5% de cicatrisation complète et 21,4% de partielle (plus de 50 % de la surface des lésions).

19% des patients n'ont pas guéris en incluant les plaies tumorales.

Pour ces dernières, l'objectif principal n'étant pas la cicatrisation, ce sont des plaies dont les résultats sont logiquement défavorables.

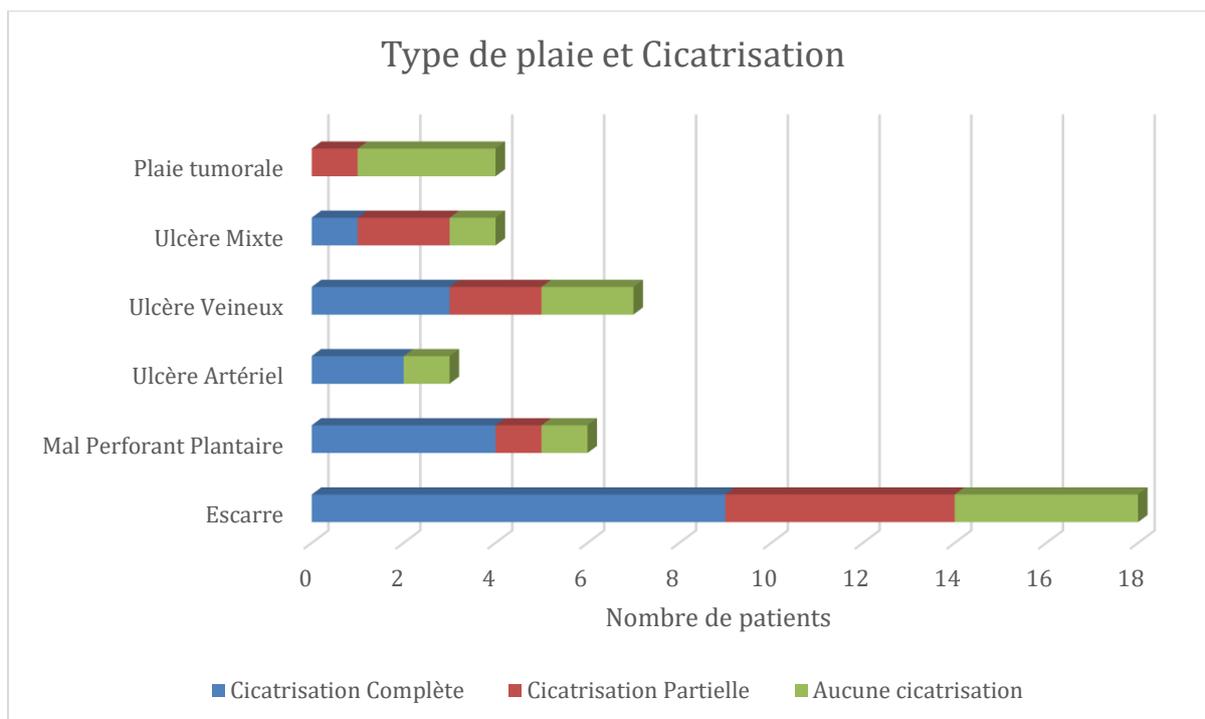


Diagramme 1 : taux cicatrisation en fonction du type de plaie.

III.2.3 : Répartition des plaies :

L'escarre est la première cause de plaie, elle représente 43% des plaies.
 La répartition de ce résultat en fonction du stade est le suivant :

- 55.5 % d'escarres de stade IV
- 27.7% d'escarres de stade II
- 16.6 % d'escarre de stade III

Les ulcères veineux et les maux perforants plantaires atteignent respectivement 16,7% et 14,3%.

L'équipe mobile plaie et cicatrisation a pris en charge 9,5 % d'ulcère mixte ,9,5 % de plaies tumorales et 7 % d'ulcères artériels purs.

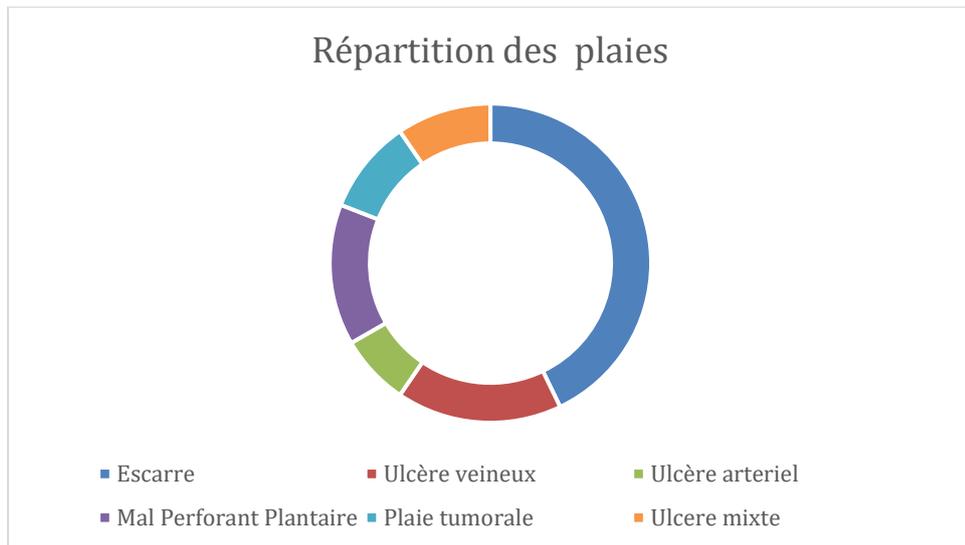


Diagramme 2 : Répartition des types de plaies prises dans la cohorte étudiée.

III.2.4 : Localisation des plaies :

Elle prédomine au niveau des jambes (40% des plaies), puis les talons en seconde position à 21%, le sacrum à 19%, et enfin le pied avec 10% des plaies. Le scalp/visage et le sein sont des localisations rares avec tous les deux 5% des plaies.

III.2.5 : Morbidité et Mortalité :

Le suivi à 6 mois post dernière expertise de l'EMG pour chaque patient a permis de mettre en évidence un taux de mortalité de 52,4 %.

De même le taux de récurrence est de 9,8%.

Le suivi à 6 semaines post intervention a permis de mettre en évidence 4,76 % d'hospitalisation en lien avec une complication de la plaie chronique.

Les motifs d'hospitalisations sont l'ostéite et l'hémorragie sur plaie tumorale. 16,6 % des patients ont été hospitalisés mais pour des motifs sans lien avec la prise en charge.

III.2.6 : Durée moyenne de cicatrisation :

En moyenne, les patients ont guéri au bout de 133 jours. La durée de cicatrisation complète ou partielle des escarres était sensiblement plus longue avec une moyenne de 166 jours, contre une moyenne de 60 jours pour les ulcères mixtes.

Les ulcères veineux, artériels et les maux perforants plantaires ont des moyennes sensiblement comparables de 130 jours, 135 jours et 104 jours.

Les durées de cicatrisation pour 4 patients avec une cicatrisation partielle (un ulcère veineux, ulcère mixte, une escarre et une plaie tumorale n'étaient pas à notre disposition).

III.2.7 : Durée des pansements :

L'évaluation de la durée du pansement a lieu lors de la première expertise.

L'expertise locale et la réalisation du pansement a lieu à 4 mains : collaboration médecin et infirmière.

Les soins d'hygiène et le lavage de la plaie sont exclus de ce temps.

Il inclut uniquement le temps de détersion assistée, le temps de réfection du pansement et la mise en place de la contention si besoin.

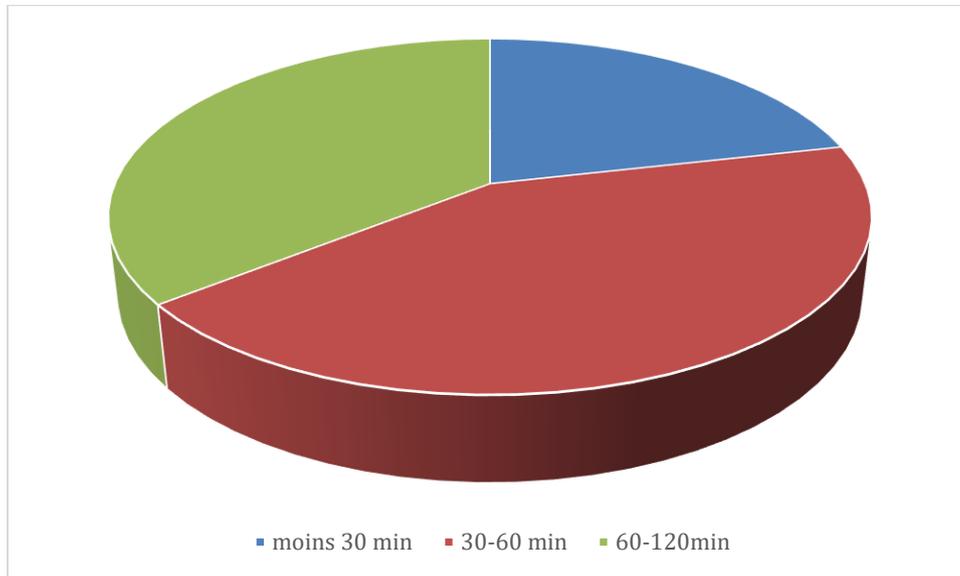


Diagramme 3 : Durée des pansements, toute plaie confondue.

III.2.8 : Origine de la demande d'expertise :

54.8% des demandes émanent du secteur de ville (87% par le médecin traitant, 9% par des infirmières libérales, 4% sur demande de l'entourage du patient).

Le secteur hospitalier a sollicité un avis dans 45,2% des cas dont 2/3 émanent du secteur de médecine (gériatrique et onco-hématologique) et 1/3 du service de chirurgie.

III.2.9 : Modalités de prise en charge :

61,9 % des patients ont pu bénéficier d'une prise en charge complète ambulatoire.
30,9 % uniquement en secteur hospitalier.

À la suite de l'expertise de l'équipe mobile plaie et cicatrisation, une détersion médicale assistée associée à un changement du protocole des dispositifs médicaux stériles a eu lieu dans tous les cas.

Le nombre moyen de consultation pour un même patient est de 2,69 en secteur intra hospitalier contre 4,96 en secteur extra hospitalier.

Il faut en moyenne 3,83 interventions pour prendre en charge les escarres et les maux perforants plantaires, 2,5 interventions pour les plaies tumorales, 3 interventions pour les

plaies artérielles, 5,14 interventions pour les ulcères veineux et 7,25 interventions pour les ulcères mixtes.

La thérapie par pression négative a été utilisée chez 9,52 % des patients dans la même indication : escarre de stade IV avec une cicatrisation complète dans chacun de ces cas.

Chez 28% des patients une modification de la contention a été nécessaire pour améliorer la cicatrisation en particulier des ulcères veineux et mixtes.

85,7% des patients ont bénéficiés d'un régime hyperprotidique avec mise en place de compléments nutritionnels oraux afin de lutter contre la dénutrition.

La prescription de chaussure orthopédique a été nécessaire chez 23,80 % des patients.

Seuls 40% des patients porteurs d'escarres talonnières ont eu une prise en charge par du matériel orthopédique contre 83% des maux perforants plantaires. Par contre, 66 % des patients porteurs d'escarres ont bénéficiés de matériel de repositionnement.

Des aides sociales ont été instaurées chez 28,6% des patients : demande d'ALD pour 11,9% des cas et renforcement du plan d'aide chez 16,7% des cas.

Le renforcement des aides est possible par une revalorisation de l'allocation personne âgée via la grille AGGIR, ou par une adaptation du matériel à domicile.

III.3 Résultats qualitatifs :

III.3.1 : Caractéristiques de la population incluse :

Les patients inclus pour cette analyse sont les patients vivants sans troubles cognitifs et avec une plaie chronique cicatrisée ou partiellement cicatrisée entre septembre 2018 et octobre 2019.

Caractéristiques :	Patients (n=5)
Sexe :	
➤ Homme	2
➤ Femme	3
Groupe d'âge :	
➤ 75-89 ans	3
➤ ≥ 90 ans	2
Type de plaie :	
➤ Ulcères veineux	4
➤ Ulcère mixte	1
Cicatrisation :	
➤ Complète	4
➤ Partielle	1

Table 5 : Caractéristiques des patients interrogés.

De manière respective pour éviter tout biais, leur équipe soignante respective ont été questionnés par l'EMG plaies et cicatrisation.

Caractéristiques :	Infirmières (n=5)
Sexe :	
➤ Homme	0
➤ Femme	5
Groupe d'âge :	
➤ < 30 ans	0
➤ 30-50 ans	4
➤ > 50ans	1
Mode d'exercice :	
➤ Libéral	4
➤ EHPAD	1

Table 4 : Caractéristiques des infirmières interrogées.

III.3.2 : Qualité de vie des patients avant intervention de l'EMG :

Selon les patients, leur qualité de vie était fortement impactée par la présence de leur plaie chronique, et cela dans tous les domaines. La diminution de leurs activités quotidiennes et la douleur étaient des thèmes récurrents présents dans tous les entretiens.

Les antalgiques étaient d'ailleurs décrits comme peu efficaces par un patient, avec une persistance de la douleur au long cours pour trois patients.

L'importance des soins à réaliser et leur répétitivité était aussi un poids pour la plupart des patients.

Avant l'intervention de l'EMG, l'inquiétude des patients était présente devant le peu d'évolution ou devant la dégradation de la plaie. Des troubles de l'humeur avec notamment une dégradation de l'estime de soi et une perte de l'élan vital pour certains patients.

D'autres expriment une lassitude et une attente insoutenable, les plaies chroniques ayant une évolution depuis plusieurs années.

III.3.3 : Qualité de vie des patients après intervention de l'EMG :

Quatre patients ont décrit une amélioration de leur qualité de vie depuis le passage de l'EMG. En effet, deux patients ont déclaré avoir une augmentation de leur autonomie. Les deux patients pour lesquels l'autonomie est restée stable étaient également porteurs de comorbidités invalidantes. L'estime de soi a été largement améliorée : quatre patients l'affirment même si l'un d'entre eux nuance son propos. Un patient ne voit pas de différence en termes de qualité de vie si ce n'est la diminution de la douleur.

III.3.4 : Hétéroévaluation de la qualité de vie du patient par l'infirmière :

Les infirmières mentionnent trois points d'amélioration concernant la qualité de vie après intervention de l'EMG Plaies et Cicatrisation de leurs patients : l'activité quotidienne, l'humeur, la douleur.

Deux d'entre elles rapportent essentiellement un impact sur la douleur de leur patient qu'elles estiment mieux contrôlée voire disparue depuis l'intervention de l'EMG.

Néanmoins une infirmière rapporte un épuisement moral de sa patiente malgré la prise en charge par l'EMG en lien avec sa plaie et la logistique de prise en charge. Les autres estiment que leurs patients sont satisfaits.

D'ailleurs, une infirmière a constaté qu'un patient avait repris des activités de loisir depuis la cicatrisation complète.

III.3.5 : Lien infirmière - patient :

Les patients sont unanimes : ils décrivent tous positivement les soins réalisés par les infirmières. Ils soulignent leur gentillesse et leur accompagnement et reconnaissent les difficultés qu'elles ont rencontré avec leurs plaies. Ils se sentent en confiance avec elles.

Les infirmières ont une approche différentes avec leurs patients. L'infirmière 3 semble avoir un rôle d'apaisement et de soutien moral et également un rôle médiateur entre le médecin traitant et le patient.

L'infirmière 2 est plus émotionnelle. Elle décrit avoir été désemparée et triste de l'absence d'évolution positive de ses soins. La diminution de la douleur, la reprise des activités sont une satisfaction. Le retour d'une joie de vivre et notamment de l'humour du patient est un des éléments les plus satisfaisants pour l'infirmière.

L'infirmière 5 est centrée avant tout sur le confort de son patient, en essayant d'être attentive à l'ensemble de ses besoins.

III.3.6 : Vision des infirmières sur l'apport de l'EMG dans le lien Ville - Hôpital :

La seule infirmière provenant de l'EHPAD, considère le lien ville – hôpital comme inexistant. Elle décrit se sentir isolée malgré la présence de l'EMG, mais modère son propos en reconnaissant un bénéfice pour les résidents.

A l'inverse les 4 infirmières provenant de cabinets libéraux sont unanimes sur l'amélioration de ce lien grâce à l'EMG.

Toutes déclarent pouvoir communiquer facilement avec le binôme infirmière/médecin devant des questions ou lors de difficultés. Elles apprécient également d'être tenue informée de tout changement plutôt que de le découvrir à posteriori. Elles estiment les transmissions et consignes de soins efficaces et claires. Toutes parlent de protocoles de soins précis et d'un suivi régulier réconfortant. En effet 3 d'entre elles indiquent s'être déjà senties seules lors de la prise en charge d'un patient avec une plaie chronique auparavant.

Elles estiment que l'intervention de l'EMG auprès des patients apporte un réel bénéfice.

III. 4 DISCUSSION :

Le travail d'analyse descriptive et rétrospective de l'activité de l'équipe mobile de Gériatrie plaie et cicatrisation du centre hospitalier de Saint Junien permet de mettre en évidence une population âgée (87 ans en moyenne), polypathologique (5 comorbidités en moyenne) et fragile nécessitant une prise en charge globale. En effet, la grille SEGA- A a un score moyen de 18/26.

La littérature est peu fournie quand il s'agit d'associer la fragilité de la personne âgée et les plaies chroniques. De nombreuses études mettent en avant la fragilité gériatrique dans le contexte post chirurgical avec une évolution défavorable chez les personnes âgées fragiles porteurs d'escarres et de plaies post opératoires.⁴⁵

D'autre part, la fragilité globale nécessite d'être dépistée, prévenue et prise en charge afin de permettre une cicatrisation.³⁴³⁵³⁶ L'activité mobile plaie et cicatrisation est donc un premier pas dans cette voie.

En effet, l'évaluation gériatrique globale associée aux soins techniques a permis une cicatrisation de 80.9 % dont 59,5% de guérison complète et 21,4% de guérison partielle.

Un des objectifs secondaires est d'évaluer la morbidité associée. 4,76 % des hospitalisations sont en lien avec une complication de la plaie chronique. (Infection, hémorragie sur plaie tumorale)

L'expertise en amont par l'EMG semble être efficace dans la prévention des hospitalisations, et les conséquences délétères qu'elles peuvent engendrer chez les patients fragiles.

Néanmoins ces résultats sont certes encourageants mais doivent être remis dans leur contexte. Tout d'abord, ils sont issus d'une analyse descriptive rétrospective monocentrique. Ce travail a donc un très faible niveau de preuve de par sa méthodologie. La cohorte globale de patient est faible du fait de la durée d'inclusion trop courte, et d'une filière plaie et cicatrisation en voie de développement. Cette dernière s'est réalisée sans communication externe vers le secteur de ville et uniquement via une communication interne par le groupe Escarre de l'établissement.

D'autre part, l'ensemble des patients de la cohorte ont été inclus à partir du fichier ANAP. Ce fichier permet le recueil quotidien de l'activité de l'EMG, il n'y a eu à priori pas de perte de données mais l'erreur humaine de traçabilité ne peut être écartée. L'ensemble se heurte donc à une difficulté majeure : la faible puissance.

Les plaies tumorales représentent un biais important. Leur prise en charge n'avait pas pour objectif la guérison, mais l'amélioration du confort du patient dans un contexte de soins palliatifs en réduisant le rythme de pansements par la gestion des exsudats.

Par conséquent, le taux de guérison final s'en trouve biaisé avec une sous-estimation de l'efficacité thérapeutique de l'EMG. Par ailleurs, ils augmentent le taux de décès (4 décès sur les 4 cas de plaies tumorales), et le temps moyen de réfection de pansement (60 à 120 min pour 3 cas sur 4). Une évaluation qualitative aurait été intéressante car plus centrée sur les objectifs de prise en charge, mais irréalisable au vu de la faible cohorte.

Le secteur de ville a tout de même été très réactif lors de la mise en place de l'activité puisque 54,8 % des demandes d'expertise en émanent, la majorité à la demande du médecin traitant.

L'hypothèse d'un besoin sur la thématique des plaies chroniques est fort probable sur le bassin de population de Saint Junien. D'autres régions ont mis en évidence ce besoin par des enquêtes de pratique. Le manque de formation, l'aspect chronophage et le besoin de coordination médico soignante rendent complexe la prise en charge ambulatoire. Les données sur la durée du pansement à la première expertise vont dans ce sens. En effet, le soin en lui-même à quatre mains sans l'expertise gériatrique globale nécessite majoritairement un temps compris entre 30 et 60 minutes. Les consultations spécialisées dans le domaine de la plaie (angiologue, dermatologue) soulignent également le caractère chronophage des soins locaux nécessitant le soin de la plaie mais également de la peau péri ulcéreuse. Par ailleurs, les spécialistes de ville sont faiblement accessibles. Leurs faibles effectifs sur le terrain et le long délai d'attente en sont les deux causes principales.

L'appui d'une expertise gérontologique globale associée à celle plus spécialisée de la plaie chronique permet d'être un relai pour le médecin traitant et les soignants jusqu'à cicatrisation complète ou partielle. Celle-ci s'accompagne d'une diminution de la complexité des soins et une amélioration de l'autonomie du patient permettant un maintien sur le lieu de vie de meilleure qualité. Les équipes médico soignantes ne sont alors plus en situation d'épuisement ou d'échec thérapeutique. Ainsi 61,9 % des patients ont pu bénéficier d'une prise en charge complète ambulatoire avec un nombre d'expertise limitée (4,69 en moyenne).

La prise en charge doit au-delà de la fragilité cutanée s'employer à corriger les facteurs précipitants vers la dépendance de manière individualisée.

Ainsi, concernant le dépistage de la dénutrition, l'IMC est un indicateur. Cependant, il n'est pas suffisant pour dire d'une personne âgée qu'elle est dénutrie. Il est complété par des données biologiques et cliniques anthropométriques. Il ne permet pas de différencier la masse maigre de la masse grasse chez un individu, pouvant induire en fonction des études et de leur cohorte, des résultats variables.

Cependant il semble exister une courbe en U permettant d'associer IMC et fragilité chez la personne âgée selon Hubbard et al 2010.⁴⁶ Un risque plus élevé de fragilité est énoncé dans le cas de patients dont l'IMC est < 25 ou ≥ 35 kg/m².³² Dans la cohorte étudiée, 50% des patients inclus rentrent dans cette fourchette d'IMC. Parmi ces 50 %, 47,6% ont été évaluées comme très fragile par la grille SEGA, et 2,4 % comme peu fragile (SEGA ≤ 8). La cohorte se compose de patients avec une obésité sarcopénique, situation à risque de fragilité et de perte d'autonomie. A ce jour, peu de données sont disponibles dans la littérature pour décrire la population âgée obèse et dénutrie⁴⁷.

Devant cette caractéristique (et selon les recommandations de l'ESPEN), l'ensemble des patients hospitalisés au Centre hospitalier de Saint Junien et les patients pris en charge en EHPAD ont bénéficié d'un suivi par la diététicienne de l'établissement. La prise en charge nutritionnelle était composée d'un régime hyperprotidique adapté au patient.

En ce qui concerne la perte d'autonomie induite par la plaie chronique, pour les patients robustes, l'accompagnement se portera surtout sur les infirmières libérales, ou la prescription de matériel orthopédique. Quand celle-ci est plus importante avec une situation d'épuisement physique et psychique, renforcer les aides au domicile est alors une nécessité. La plaie chronique venant aggraver une comorbidité invalidante comme une maladie de Parkinson, un artériopathie des membres inférieurs, une insuffisance cardiaque. Les résultats de la cohorte ont souligné le caractère varié des aides mises en place par l'EMG prouvant la nécessité de s'adapter à chaque patient.

Dans l'optique du soin de la plaie, les aides sont le plus souvent acceptées, permettant durant le temps de prise en charge, un cheminement vers l'acceptation des aides professionnelles et de la perte d'autonomie au long cours. Au-delà de cette vision à court terme, le maintien au domicile est l'objectif sur le long terme.

Le matériel de repositionnement (coussin anti-escarres, lit médicalisé, matelas anti-escarre) est un outil faisant partie intégrante de la prévention des escarres chez les patients à risque. Un faible pourcentage de prescriptions a accompagné les expertises, 66% des patients de la cohorte soit 75% des escarres talonnières contre 50% des escarres sacrés. Pour les patients en structure médico-sociale, cette dernière doit fournir le matériel de repositionnement au résidant. Malheureusement une sous dotation est souvent le cas. En ville, la limitation des conditions de remboursement peut être un frein à la prescription.

Les chaussures de décharge sont des aides matérielles indispensables à l'évolution favorable de l'escarre talonnière ou d'un mal perforant plantaire. Tous les escarres talonnières n'ont pas eu de prescription orthopédiques (60% des patients), et il en est de même pour les maux perforants plantaires (16,6 % des patients). Plusieurs hypothèses peuvent être envisagées. Le patient pouvait déjà bénéficier de ce matériel, il pouvait être alité de longue durée ou encore avoir une apraxie de la marche secondaire aux troubles cognitifs.

La méthode qualitative vient compléter l'analyse quantitative. Elle permet de laisser aux patients la possibilité de s'exprimer sur leur vécu, leur ressenti et leur qualité de vie. Plus de la moitié des patients inclus dans l'étude sont décédés alors que la période d'inclusion n'était pas finie, leur évaluation n'a bien sûr pas pu être réalisée. Les patients avec des troubles cognitifs sévères n'ont pas été inclus, à cause de leur incapacité à répondre aux questions de façon adaptée.

Le nombre de patients interrogeables manque également de puissance mais donne tout de même une vision extérieure intéressante de la prise en charge. De même, les soignants présents au quotidien au domicile du patient ont pu exprimer les difficultés rencontrées face à ce type de prise en charge complexe et chronophage.

Les patients interrogés devaient présenter au moins une guérison partielle afin d'évaluer la variation de la qualité de vie avant et après passage de l'EMG. Beaucoup de patients sont décédés au cours de la période d'inclusion (15 patients ayant au moins partiellement guérit). Les évaluations n'étaient réalisées qu'après accord du binôme patient/infirmière.

La cohorte est inhomogène. Pour les patients, le sex ratio est de 2 hommes pour 4 femmes. Pour les infirmières, seules des femmes ont été interrogées. Elles avaient également des durées d'expériences professionnelles différentes dont une seule sur un secteur médicosocial. Donc aucun sous-groupe n'a pu être individualisé, les données étant trop pauvres.

Cette méthode qualitative suppose l'arrêt du recrutement dès la saturation des données atteinte, selon le concept de saturation des catégories développé par Pourtois et Desmet.⁴⁸

Pour les patients comme les infirmières, l'échantillon est de petite taille (5 personnes pour chaque groupe) mais représentatif en termes de processus sociaux.

Les réponses issues des entretiens permettaient d'arriver pour chaque question à la saturation des données pour les infirmières mais pas pour les patients.

Concernant le lien ville – hôpital, l'analyse qualitative va dans le sens d'une nette coopération entre les acteurs du domicile et l'EMG. En effet, la thématique du décloisonnement et de la coopération ville-hôpital est au premier plan ces dernières années, notamment dans le rapport de 2018 de la Fédération Hospitalière de France,⁴⁹ afin d'assurer aux patients une prise en charge globale, dans des territoires médicaux inégaux en termes de praticiens libéraux et de spécialistes hospitaliers.

L'EMG en partenariat avec le médecin traitant est représentatif de cette nouvelle politique médicale. Elle l'applique dans toutes les missions qui lui sont confiées, notamment en plaie et cicatrisation. Elles insistent sur l'importance du rôle de l'EMG dans le renforcement de ce lien, et l'accompagnement multidisciplinaire de leurs patients.

Cette série d'entretiens individuels de patients et soignants montre que les plaies chroniques ont une répercussion variable chez les patients et sont à l'origine de difficultés chez leurs soignants. L'ensemble des patients mentionnent une amélioration de la qualité de vie après cicatrisation sauf pour un. Mais il est important de notifier que dans ce cas précis, la cicatrisation est longue et partielle. Cette amélioration de qualité de vie est à nuancer car certaines questions soulignent le défaut d'amélioration sur des domaines de vie spécifiques (sommeil par exemple).

Par ailleurs, il persiste deux écueils : la répétitivité des soins et la douleur aux soins.

Néanmoins, les deux groupes interrogés sont d'accord quant à l'efficacité de l'EMG dans la prise en charge d'une plaie chronique chez la personne âgée. Cette dernière a toujours lieu en partenariat avec le médecin traitant (liaison téléphonique associée à un courrier de synthèse).

L'expertise gériatrique globale associée à celle de la plaie chronique par une EMG semble donc efficace avec un taux de cicatrisation globale de 80,9 %, un faible taux de comorbidités associés (4,76 % d'hospitalisation en lien avec la plaie) et une activité ambulatoire complète de 61,9% des patients. Ces données sont issues d'une analyse rétrospective dont les biais ont été discutés ci-dessus. Elles doivent être confortées par une analyse prospective sur une plus large cohorte.

Une amélioration subjective de la qualité de vie des patients et du lien ville hôpital émerge de l'analyse qualitative. Ces données renforcent la nécessité de développer l'interface ville hôpital en lien avec le médecin traitant sur la thématique des plaies chroniques chez la personne âgée fragile polyopathologique.

III. 5 CONCLUSION :

La plaie chronique chez la personne âgée est un enjeu majeur de santé publique en lien avec le vieillissement de la population ces dernières décennies. Leur prise en charge complexe nécessite une coordination multidisciplinaire et une évaluation globale, parfois difficile en ambulatoire.

L'activité Plaies et Cicatrisation de l'Equipe Mobile Gériatrique du Centre hospitalier de Saint Junien, permet de répondre rapidement à la demande de soins ambulatoires et de renforcer le lien ville-hôpital en Limousin. En effet, cette région représente une population âgée, polypathologique et donc plus à même de présenter des plaies chroniques.

Cette analyse observationnelle rétrospective de l'activité Plaies et Cicatrisation est une description de l'activité sur la période de septembre 2018 à octobre 2019 et met en évidence une efficacité de l'expertise gériatrique globale associée à l'expertise de la plaie.

Notre analyse qualitative a révélé une nette amélioration de la qualité de vie chez les patients et une satisfaction chez les infirmières avec une amélioration du lien ville-hôpital.

Néanmoins, une analyse prospective de plus grande envergure concernant cette activité pourrait être proposée.

BIBLIOGRAPHIE :

1. Barrois B, Colin D, Allaert F-A, Nicolas B. Épidémiologie des escarres en France. *Rev Francoph Cicatrisation*. 2017;1(3):10-14. doi:10.1016/s2468-9114(17)30366-3
2. Mostow EN. Diagnosis and classification of chronic wounds. *Clin Dermatol*. 1994;12(1):3-9. doi:10.1016/0738-081X(94)90251-8
3. Makrantonaki E, Wlaschek M, Scharffetter-Kochanek K. Pathogenesis of wound healing disorders in the elderly. *JDDG J der Dtsch Dermatologischen Gesellschaft*. 2017;15(3):255-275. doi:10.1111/ddg.13199
4. Alarcón T, Bárcena A, González-Montalvo JI, Peñalosa C, Salgado A. Factors predictive of outcome on admission to an acute geriatric ward. *Age Ageing*. 1999;28(5):429-432. doi:10.1093/ageing/28.5.429
5. Reddy M, Gill SS, Rochon PA. Preventing Pressure Ulcers: A Systematic Review. *JAMA*. 2006;296(8):974. doi:10.1001/jama.296.8.974
6. Reddy M, Gill SS, Kalkar SR, Wu W, Anderson PJ, Rochon PA. Treatment of Pressure Ulcers. *JAMA*. 2008;300(22):2647. doi:10.1001/jama.2008.778
7. Le Guyadec T. Histoire du pansement. cicatrisation.info. <http://www.cicatrisation.info/methodes-therapeutiques/le-pansement/historique.html>. Published 2006. Accessed December 31, 2019.
8. Guerriero F, Botarelli E, Mele G, et al. Effectiveness of an Innovative Pulsed Electromagnetic Fields Stimulation in Healing of Untreatable Skin Ulcers in the Frail Elderly: Two Case Reports. *Case Rep Dermatol Med*. 2015;2015:1-6. doi:10.1155/2015/576580
9. Démarchez M. La phase vasculaire de la cicatrisation. *Biologie de la peau*. <https://biologiedelapeau.fr/spip.php?article77>. Published 2014. Accessed September 20, 2008.
10. Démarchez M. La phase inflammatoire de la cicatrisation cutanée. *Biologie de la peau*. <https://biologiedelapeau.fr/spip.php?article78>. Published 2014. Accessed August 23, 2019.
11. Démarchez M. Phase de prolifération et de réparation cutanée. *Biologie de la peau*. <https://biologiedelapeau.fr/spip.php?article80>. Published 2015. Accessed August 22, 2019.
12. Laplante A. Mécanismes de réépithélialisation des plaies cutanées: expression des protéines de stress chez la souris et analyse à l'aide d'un nouveau modèle tridimensionnel humain développé par génie tissulaire. 2002. <https://www.collectionscanada.gc.ca/obj/s4/f2/dsk3/QQLA/TC-QQLA-19935.pdf>.
13. Carpentier PH, Maricq HR, Biro C, Ponçot-Makinen CO, Franco A. Prevalence, risk factors, and clinical patterns of chronic venous disorders of lower limbs: A population-based study in France. *J Vasc Surg*. 2004;40(4):650-659. doi:10.1016/j.jvs.2004.07.025
14. Rabe E, Pannier F. Societal costs of chronic venous disease in CEAP C4, C5, C6 disease. *Phleb J Venous Dis*. 2010;25(1_suppl):64-67. doi:10.1258/phleb.2010.010s09
15. Haute Autorité de Santé. *Prise En Charge de l'ulcère de Jambe à Prédominance Veineuse Hors Pansement. Recommandations Pour La Pratique Clinique*. Saint-Denis la Plaine; 2006. https://www.has-sante.fr/jcms/c_459541/fr/prise-en-charge-de-l-ulcere-de-jambe-a-predominance-veineuse-hors-pansement.
16. Rabe E, Pannier F. Epidemiology of chronic venous disorders. In: Gloviczki P, ed. *Handbook of Venous and Lymphatic Disorders, Guidelines of the American Venous Forum*. Fourth Edi. Boca Raton: CRC Press; 2017:121-127. <https://books.google.fr/books?id=u81BDgAAQBAJ&lpg=PA121&ots=nDW0uqUPPz&dq=Rabe%2C%20Pannier%20F.%20Epidemiology%20of%20chronic%20venous%20disorders.2009&lr&hl=fr&pg=PA124#v=onepage&q&f=true>.
17. Van Roekeghem F. *Améliorer La Qualité Du Système de Santé et Maîtriser Les Dépenses : Propositions de l'Assurance Maladie Pour 2014*. Paris; 2013. https://assurance-maladie.ameli.fr/sites/default/files/rapport-activite-charges-produits-14_assurance-

- maladie.pdf.
18. Aboyans V, Sevestre MA, Désormais I, Lacroix P, Fowkes G, Criqui MH. Epidemiology of lower extremity artery disease. *Press Medicale*. 2018;47(1):38-46. doi:10.1016/j.lpm.2018.01.012
 19. Cambou JP, Aboyans V, Constans J, Lacroix P, Dentans C, Bura A. Characteristics and Outcome of Patients Hospitalised for Lower Extremity Peripheral Artery Disease in France: The COPART Registry. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2010;39(5):577-585. doi:10.1016/j.ejvs.2010.02.009
 20. Huppert L, Perrot J-L, Labeille B, Biron A-C, Leclercq A, Cambazard F. Épidémiologie Des Ulcères Non Veineux Et De L'Indice De Masse Corporelle. *Ann Dermatol Venereol*. 2015;142(12):S584-S585. doi:10.1016/j.annder.2015.10.342
 21. Allaert F-A, Barrois B, Colin D. Hospitalisation à domicile: Évolution de la prévalence des escarres chez les patients suivis à domicile entre 2003 et 2006. *Soins gérontologie*. 2009;(76):12-14.
 22. Nguyen KH, Chaboyer W, Whitty JA. Pressure injury in Australian public hospitals: A cost-of-illness study. *Aust Heal Rev*. 2015;39(3):329-336. doi:10.1071/AH14088
 23. Vera-Salmerón E, Rutherford C, Dominguez-Nogueira C, Tudela-Vázquez MP, Costela-Ruiz VJ, Gómez-Pozo B. Monitoring immobilized elderly patients using a public provider online system for pressure ulcer information and registration (SIRUPP): Protocol for a health care impact study. *J Med Internet Res*. 2019;21(8):1-10. doi:10.2196/13701
 24. Hartemann-Heurtier A. Mécanismes des plaies du pied diabétique. <https://www.infectiologie.com/UserFiles/File/medias/JNI/JNI07/referents/referents07-Heurtier-Hartemann.pdf>. Accessed February 11, 2020.
 25. Pataky Z, Golay A, Faravel L, et al. The impact of callosities on the magnitude and duration of plantar pressure in patients with diabetes mellitus. A callus may cause 18,600 kilograms of excess plantar pressure per day. *Diabetes Metab*. 2002;28(5):356-361. <http://europemc.org/abstract/MED/12461472>.
 26. Fosse-Edorh S, Mandereau-Bruno L, Regnault N. Le poids des complications liées au diabète en France en 2013. Synthèse et perspectives. *Bull Epidémiol Hebd*. 2015;34-35(10 Novembre 2015):619-625. http://www.invs.sante.fr/beh/2015/34-35/pdf/2015_34-35_1.pdf.
 27. Apelqvist J. The Diabetic Foot Syndrome Today: A Pandemic Uprise. *Front Diabetes*. 2017;26:1-18. doi:10.1159/000480040
 28. Zhang P, Lu J, Jing Y, Tang S, Zhu D, Bi Y. Global epidemiology of diabetic foot ulceration: a systematic review and meta-analysis†. *Ann Med*. 2017;49(2):106-116. doi:10.1080/07853890.2016.1231932
 29. Ray JA, Valentine WJ, Secnik K, et al. Review of the cost of diabetes complications in Australia, Canada, France, Germany, Italy and Spain. *Curr Med Res Opin*. 2005;21(10):1617-1629. doi:10.1185/030079905X65349
 30. Trivaille Christophe. Mise au point : le syndrome de fragilité en gériatrie. <http://gerontoprevention.free.fr/articles/fragilite1.pdf>. Published 2000.
 31. Institut de recherche et de documentation en économie de la santé. *La Prévention de La Perte d'autonomie*.; 2014.
 32. Vellas B. *Repérage et Maintien de l'autonomie Des Personnes Âgées Fragiles*.; 2015. <http://www.medcomip.fr/--82/tg-formations/fragilite/livre-blanc-fragilite-2015.pdf>.
 33. Moyet J, Defouilloy I, Deschasse G. Enquête de Pratique des Médecins généralistes dans la prise en charge globale de l'Escarre à domicile (2019). *Revue Geriatr*. 2019;44(1):23-30. http://crd.ght-novo.fr/index.php?lvl=notice_display&id=24049.
 34. Sperling EA. Etude de la relation entre médecins généralistes et infirmiers libéraux dans l'Oise pour la prise en charge des plaies chroniques. *Médecine Hum Pathol*. 2016. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01325774>.
 35. Renoir C. Évaluation des pratiques des médecins généralistes et des infirmiers de Gironde concernant la prise en charge ambulatoire des plaies chroniques: étude préliminaire à la mise en place d'un outil d'aide en ligne. *Médecine Hum Pathol*. 2017.

- <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01622691>.
36. Lalorette A. Les difficultés de prise en charge ambulatoire des plaies chroniques en Lot-et-Garonne: état des lieux en 2017. *Médecine Hum Pathol*. 2018. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01878222>.
 37. Salles N, Baudon MP, Caubet C, et al. Telemedicine consultations for the elderly with chronic wounds, especially pressure sores. *Eur Res Telemed*. 2013;2(3-4):93-100. doi:10.1016/j.eurtel.2013.06.001
 38. Saleh PY, Maréchal F, Bonnefoy M, Girier P, Krolak-Salmon P, Letrilliart L. Représentations des médecins généralistes au sujet de la fragilité des personnes âgées : Une étude qualitative. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil*. 2015;13(3):272-278. doi:10.1684/pnv.2015.0552
 39. Renner R, Garibaldi M da S, Benson S, Ronicke M, Erfurt-Berge C. Nutrition status in patients with wounds: a cross-sectional analysis of 50 patients with chronic leg ulcers or acute wounds. *Eur J Dermatology*. 2020;29(6):619-626. doi:10.1684/ejd.2019.3678
 40. Moreira-Pfrimer LD, Pedrosa MA, Teixeira L, Lazaretti-Castro M. Ann Nutr Metab: Treatment of vitamin D deficiency increases lower limb muscle strength in institutionalized older people independently of regular physical activity: a randomized double-blind controlled trial. *Altern Med Rev*. 2009;14(4):406-407.
 41. Semba RD, Bartali B, Zhou J, Blaum C, Ko CW, Fried LP. Low serum micronutrient concentrations predict frailty among older women living in the community. *Journals Gerontol - Ser A Biol Sci Med Sci*. 2006;61(6):594-599. doi:10.1093/gerona/61.6.594
 42. Rousseau AC, Bastianelli JP. Les équipes mobiles gériatriques au sein de la filière de soins. *Rapp IGAS, Mai*. 2005. <https://www.vie-publique.fr/sites/default/files/rapport/pdf/054000454.pdf>.
 43. Michel J-M, Willebois S, Ribinik P, Barrois B, Colin D, Passadori Y. Les facteurs de risque prédictifs d'escarre : une revue de la littérature en vue de l'élaboration de recommandations françaises pour la pratique clinique. *Ann Phys Rehabil Med*. 2012;55:e134. doi:10.1016/j.rehab.2012.07.346
 44. Willebois S. Niveau de formation des soignants dans la prise en charge des plaies chroniques.
 45. Cohen R-R, Lagoo-Deenadayalan SA, Heflin MT, et al. Exploring Predictors of Complication in Older Surgical Patients: A Deficit Accumulation Index and the Braden Scale. *J Am Geriatr Soc*. 2012;60(9):1609-1615. doi:10.1111/j.1532-5415.2012.04109.x
 46. Hubbard RE, Lang IA, Llewellyn DJ, Rockwood K. Frailty, body mass index, and abdominal obesity in older people. *Journals Gerontol - Ser A Biol Sci Med Sci*. 2010;65 A(4):377-381. doi:10.1093/gerona/glp186
 47. Raynaud-Simon A, Sanchez M, Quilliot D. Dénutrition chez le sujet âgé obèse. *Nutr Clin Metab*. 2017;31(4):282-289. doi:10.1016/j.nupar.2017.09.012
 48. Pourtois J-P, Desmet H. *Épistémologie et Instrumentation En Sciences Humaines*. Editions Mardaga; 2007.
 49. Jardry JP. *Renforcer Le Lien Ville Hôpital - Rapport 2018 - Les Éditions de La Fédération Hospitalière de France.*; 2018.

ANNEXES :

Table des Annexes :

Annexe 1 : MMSE.

Annexe 2 : Mini GDS.

Annexe 3 : MNA.

Annexe 4 : IADL.

Annexe 5 : ADL.

Annexe 6 : Grille AGGIR.

Annexe 7 : Echelle de Zarit.

Annexe 8 : Grille SEGA.

Annexe 9 : Récapitulatif pansement.

Annexe 10 : Questionnaire qualitatif.

Annexe 1 : MMSE

Mini-Mental State Examination dans sa version consensuelle établie par le groupe de recherche et d'évaluation des outils cognitifs (GRECO)

Orientation

Je vais vous poser quelques questions pour apprécier comment fonctionne votre mémoire. Les unes sont très simples, les autres un peu moins. Vous devez répondre du mieux que vous pouvez.

1. En quelle année sommes-nous ?
 2. En quelle saison ?
 3. En quel mois ?
 4. Quel jour du mois ?
 5. Quel jour de la semaine ?
- Je vais vous poser maintenant quelques questions sur l'endroit où nous nous trouvons :
6. Quel est le nom de l'hôpital où nous sommes ?
(si l'examen est réalisé en cabinet, demander le nom du cabinet médical ou de la rue où il se trouve)
 7. Dans quelle ville se trouve-t-il ?
 8. Quel est le nom du département dans lequel est située cette ville ?
 9. Dans quelle région est situé ce département ?
 10. À quel étage sommes-nous ici ?

Apprentissage

Je vais vous dire 3 mots. Je voudrais que vous me les répétiez et que vous essayiez de les retenir car je vous les redemanderai tout à l'heure.

11. Cigare
12. Fleur
13. Porte

Répétez les 3 mots.

Attention et calcul

Voulez-vous compter à partir de 100 en retirant 7 à chaque fois ?

14. 93
15. 86
16. 79
17. 72
18. 65

Pour tous les sujets, même ceux qui ont obtenu le maximum de points, demander : voulez-vous épeler le mot MONDE à l'envers : EDNOM. Le score correspond au nombre de lettres dans la bonne position. (Ce chiffre ne doit pas figurer dans le score global.)

Rappel

Pouvez-vous me dire quels étaient les 3 mots que je vous ai demandé de répéter et de retenir tout à l'heure ?

19. Cigare
20. Fleur
21. Porte

Langage

22. Montrer un crayon. Quel est le nom de cet objet ?
23. Montrer votre montre. Quel est le nom de cet objet ?
24. Écoutez bien et répétez après moi : "Pas de mais, de si, ni de et"
25. Poser une feuille de papier sur le bureau, la montrer au sujet en lui disant : Écoutez bien et faites ce que je vais vous dire :
Prenez cette feuille de papier avec la main droite
26. Pliez-la en deux
27. Et jetez-la par terre
28. Tendre au sujet une feuille de papier sur laquelle est écrit en gros caractères :

"Fermez les yeux" et dire au sujet : Faites ce qui est écrit

29. Tendre au sujet une feuille de papier et un stylo, en disant :
Voulez-vous m'écrire une phrase, ce que vous voulez, mais une phrase entière.
Cette phrase doit être écrite spontanément. Elle doit contenir un sujet, un verbe, et avoir un sens.

Praxies constructives

30. Tendre au sujet une feuille de papier et lui demander :
"Voulez-vous recopier ce dessin ?"

Compter 1 point pour chaque bonne réponse.

SCORE GLOBAL/30 (les seuils pathologiques dépendent du niveau socioculturel).

Derouesné C, Poitreneau J, Hugonot L, Kalafat M, Dubois B, Laurent B. Au nom du groupe de recherche sur l'évaluation cognitive (GRECO). Le Mental-State Examination (MMSE) : un outil pratique pour l'évaluation de l'état cognitif des patients par le clinicien. Version française consensuelle. Presse Méd. 1999;28:1141-8.

Kalafat M, Hugonot-Diener L, Poitreneau J. Standardisation et étalonnage français du « Mini Mental State » (MMS) version GRECO. Rev Neuropsychol 2003 ;13(2) :209-36.

Annexe 2 : Mini GDS



Mini-GDS

Nom : _____ Prénom : _____ Age : _____ Date : _____ Evalueur : _____

Poser les questions au patient en lui précisant que, pour répondre, il doit se resituer dans le temps qui précède, au mieux une semaine, et non pas dans la vie passée ou dans l'instant présent.

1. Vous sentez-vous découragé(e) et triste ? Oui Non
2. Avez-vous le sentiment que votre vie est vide ? Oui Non
3. Etes-vous heureux (se) la plupart du temps ? Oui Non
4. Avez-vous l'impression que votre situation est désespérée ? Oui Non

Si réponse soulignée est cochée = 1 point

SCORE TOTAL : ____ / 4

Interprétation :

- Si score total supérieur ou égal à 1 : forte probabilité de dépression
- Si score total égal à 0 : forte probabilité d'absence de dépression

Annexe 3 : MNA



Mini Nutritional Assessment MNA®

Nom:		Prénom:		
Sexe:	Age:	Poids, kg:	Taille, cm:	Date:

Répondez au questionnaire en indiquant le score approprié pour chaque question. Additionnez les points pour obtenir le score de dépistage.

Dépistage

A Le patient a-t-il moins mangé ces 3 derniers mois par manque d'appétit, problèmes digestifs, difficultés de mastication ou de déglutition?
 0 = sévère baisse de l'alimentation
 1 = légère baisse de l'alimentation
 2 = pas de baisse de l'alimentation

B Perte récente de poids (<3 mois)
 0 = perte de poids > 3 kg
 1 = ne sait pas
 2 = perte de poids entre 1 et 3 kg
 3 = pas de perte de poids

C Motricité
 0 = du lit au fauteuil
 1 = autonome à l'intérieur
 2 = sort du domicile

D Maladie aiguë ou stress psychologique lors des 3 derniers mois?
 0 = oui 2 = non

E Problèmes neuropsychologiques
 0 = démence ou dépression sévère
 1 = démence modérée
 2 = pas de problème psychologique

F1 Indice de masse corporelle (IMC = poids / (taille)² en kg/m²)
 0 = IMC < 19
 1 = 19 ≤ IMC < 21
 2 = 21 ≤ IMC < 23
 3 = IMC ≥ 23

SI L'IMC N'EST PAS DISPONIBLE, REMPLACER LA QUESTION F1 PAR LA QUESTION F2.
 MERCI DE NE PAS RÉPONDRE À LA QUESTION F2 SI LA QUESTION F1 A ÉTÉ COMPLÉTÉE.

F2 Circonférence du mollet (CM) en cm
 0 = CM < 31
 3 = CM ≥ 31

Score de dépistage
 (max. 14 points)

12-14 points: état nutritionnel normal
8-11 points: risque de malnutrition
0-7 points: malnutrition avérée

Pour une évaluation plus en profondeur, nous vous référons à la version complète du MNA® disponible sur www.mna-elderly.com

Ref: Vellas B, Vilain H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. *J Nutr Health Aging* 2006;10:456-465.
 Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). *J Geront* 2001;56A: M366-377.
 Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? *J Nutr Health Aging* 2006; 10:466-487.
 © Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners
 © Nestlé, 1994, Revision 2009, N67200 12/99 10M

735 x 1126 Pour plus d'information: www.mna-elderly.com

Annexe 4 : IADL

IADL: INSTRUMENTAL ACTIVITIES OF DAILY LIVING (Echelle de LAWTON)

Evaluation du niveau de dépendance dans les activités instrumentales de la vie quotidienne

1. Aptitude à utiliser le téléphone		Commentaires
<i>Si 0, noter depuis quand</i>		
1. Se sert normalement du téléphone	1	
2. Compose quelques numéros très connus	1	
3. Répond au téléphone mais ne l'utilise pas spontanément	1	
4. N'utilise pas du tout le téléphone spontanément	0	
5. Incapable d'utiliser le téléphone	0	
2. Courses		Commentaires
<i>Si 0, noter depuis quand</i>		
1. Fait les courses	1	
2. Fait quelques courses normalement (nombre limité d'achats)	0	
3. Doit être accompagné pour faire ses courses	0	
4. Complètement incapable de faire ses courses	0	
3. Préparation des aliments		Commentaires
<i>Si 0, noter depuis quand</i>		
0. Non applicable, n'a jamais préparé de repas		
1. Prévoit, prépare et sert normalement les repas	1	
2. Prépare normalement les repas si les ingrédients lui sont fournis	0	
3. Réchauffe ou sert des repas qui sont préparés, ou prépare de façon inadéquate les repas	0	
4. Il est nécessaire de lui préparer les repas et de les lui servir	0	
4. Entretien ménager		Commentaires
<i>Si 0, noter depuis quand</i>		
0. Non applicable, n'a jamais eu d'activités ménagères		
1. Entretien sa maison seul ou avec une aide occasionnelle	1	
2. Effectue quelques tâches quotidiennes légères telles que faire les lits, laver la vaisselle	1	
3. Effectue quelques tâches quotidiennes, mais ne peut maintenir un état de propreté normal	1	
4. A besoin d'aide pour tous les travaux d'entretien ménager	1	
5. Est incapable de participer à quelque tâche ménagère que ce soit	0	
5. Blanchisserie		Commentaires
<i>Si 0, noter depuis quand</i>		
0. Non applicable, n'a jamais effectué de blanchisserie		
1. Effectue totalement sa blanchisserie personnelle	1	
2. Lave des petits articles (chaussettes, bas)	1	
3. Toute la blanchisserie doit être faite par d'autres	0	
6. Moyens de transport		Commentaires
<i>Si 0, noter depuis quand</i>		
1. Utilise les moyens de transports de façon indépendante ou conduit sa propre voiture	1	
2. Organise ses déplacements en taxi ou n'utilise aucun moyen de transport public	1	
3. Utilise les transports publics avec l'aide de quelqu'un	1	
4. Déplacement limité en taxi ou en voiture avec l'aide de quelqu'un	0	
7. Responsabilité à l'égard de son traitement		Commentaires
<i>Si 0, noter depuis quand</i>		
1. Est responsable de la prise de ses médicaments (doses et rythmes corrects)	1	
2. Est responsable de la prise de ses médicaments si les doses ont été préparées à l'avance	0	
3. Est incapable de prendre seul ses médicaments même si ceux-ci ont été préparés à l'avance	0	
8. Aptitude à manipuler l'argent		Commentaires
<i>Si 0, noter depuis quand</i>		
0. Non applicable, n'a jamais manipulé d'argent		
1. Gère ses finances de façon autonome	1	
2. Se débrouille pour les achats quotidiens, mais a besoin d'aide pour les opérations à la banque et les achats importants	1	
3. Incapable de manipuler l'argent	0	
Total score IADL	 / 8
Nombre Items non applicables	 / 8

Annexe 5 : ADL

ADL de Katz (pdf)

- Grille d'évaluation de l'autonomie pour les activités basales de la vie quotidienne de Katz, Activities of Daily Living (ADL)
- Référence : Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. *Studies of the illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. JAMA 1963; 21: 914-9*

Items	Valeu rs	Résult at
Hygiène corporelle		
Autonomie	1	
Aide partielle	0,5	
Dépendant	0	
Habillage		
Autonomie pour le choix des vêtements et l'habillage	1	
Autonomie pour le choix des vêtements et l'habillage, mais a besoin d'aide pour se chausser	0,5	
Dépendant	0	
Aller aux toilettes		
Autonomie pour aller aux toilettes, se déshabiller et se rhabiller ensuite	1	
Doit être accompagné ou a besoin d'aide pour se déshabiller ou se rhabiller	0,5	
Ne peut aller aux toilettes seul	0	
Locomotion		
Autonomie	1	
A besoin d'aide	0,5	
Grabataire	0	
Continence		
Continent	1	
Incontinence occasionnelle	0,5	
Incontinent	0	
Repas		
Mange seul	1	
		0,5
Capacité à utiliser le téléphone		
0	Je me sers du téléphone de ma propre initiative, cherche et compose les numéros	
1	Je compose un petit nombre de numéros bien connus	
1	Je réponds au téléphone, mais n'appelle pas	
1	Je suis incapable d'utiliser le téléphone	
Capacité à utiliser les moyens de transport		
0	Je peux voyager seul et de façon indépendante	
1	Je peux me déplacer seul en taxi, pas en autobus	
1	Je peux prendre les transports en commun si je suis accompagné	
1	Transport limité au taxi ou à la voiture, en étant accompagné	
1	Je ne me déplace pas du tout	
Responsabilité pour la prise des médicaments		
0	Je m'occupe moi-même de la prise : dosage et horaire	
1	Je peux les prendre de moi-même, s'ils sont préparés et dosés à l'avance	
1	Je suis incapable de les prendre moi-même	
Capacité à gérer son budget		
0	Je suis totalement autonome	
1	Je me débrouille pour les dépenses au jour le jour, mais j'ai besoin d'aide pour gérer mon terme	
1	Je suis incapable de gérer l'argent nécessaire à payer mes dépenses au jour le jour	
Score total =		
Aide pour couper la viande et peler les fruits		
Dépendant		0
SCORE TOTAL (sur 6 points) :		

Annexe 6 : Grille AGGIR

Les différents groupes GIR de la grille AGGIR et ce qu'ils impliquent		
Groupe GIR	Besoin d'aide	Droit à l'APA
GIR 1	Présence continue nécessaire	Oui
GIR 2	Assistance requise dans la plupart des activités de la vie quotidienne ou surveillance permanente	Oui
GIR 3	Aide pour les soins corporels, plusieurs fois par jour	Oui
GIR 4	Aide pour la toilette et l'habillement, ou aide pour les soins corporels et les repas	Oui
GIR 5	Aide ponctuelle pour la toilette, la préparation des repas et le ménage	Non
GIR 6	Personne autonome	Non

Activités réalisées par la personne seule	Pour chaque item, cocher les cases quand les conditions ne sont pas remplies (Réponse NON)				S = Spontanément	H = Habituellement	T = Totalelement	C = Correctement	Code	Code final	Activités corporelles, mentales, domestiques et sociales.
	S	T	C	H							
1. Cohérence	communication	<input type="checkbox"/>	<p>Codage intermédiaire</p> <p>Pour chaque item cochez les cases quand les conditions ne sont pas remplies (réponse NON).</p> <p>Puis codez secondairement par A, B ou C selon le nombre d'adverbes cochés dans les quatre cases S à H.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si aucun adverbe n'est coché codez A. (fait spontanément, totalement, correctement et habituellement) • Si tous les adverbes sont cochés codez C (ne fait pas) • Si une partie des adverbes seulement est cochée codez B. <p>Code final si sous-variables</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cohérence : - AA = A ; - CC, CB, BC, CA, AC = C ; - AB, BA, BB = B • Orientation : - AA = A ; - CC, CB, BC, CA, AC = C ; - AB, BA, BB = B • Toilette : - AA = A ; - CC = C ; - Autres = B • Habillement : - AAA = A ; - CCC = C ; - Autres = B • Alimentation : - AA = A ; - CC, BC, CB = C ; - Autres = B • Élimination : - AA = A ; - CC, BC, CB, AC, CA = C ; - Autres = B 								
	comportement	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>							
2. Orientation	dans le temps	<input type="checkbox"/>									
	dans l'espace	<input type="checkbox"/>									
3. Toilette	haut	<input type="checkbox"/>									
	bas	<input type="checkbox"/>									
4. Habillement	haut	<input type="checkbox"/>									
	moyen	<input type="checkbox"/>									
	bas	<input type="checkbox"/>									
5. Alimentation	se servir	<input type="checkbox"/>									
	manger	<input type="checkbox"/>									
6. Élimination	urinaire	<input type="checkbox"/>									
	fécale	<input type="checkbox"/>									
7. Transferts		<input type="checkbox"/>									
8. Déplacements à l'intérieur		<input type="checkbox"/>									
9. Déplacements à l'extérieur		<input type="checkbox"/>									
10. Alerter		<input type="checkbox"/>									
11. Gestion		<input type="checkbox"/>									
12. Cuisine		<input type="checkbox"/>									
13. Ménage		<input type="checkbox"/>									
14. Transports		<input type="checkbox"/>									
15. Achats		<input type="checkbox"/>									
16. Suivi du traitement		<input type="checkbox"/>									
17. Activités du temps libre		<input type="checkbox"/>									

Groupe iso-ressources
Défini par le système informatique

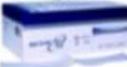
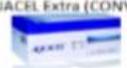
Annexe 7 : Echelle de Zarit

Échelle de Zarit ou Inventaire du Fardeau.	
Le score total qui est la somme des scores obtenus à chacun de 22 items, varie de 0 à 88. Un score inférieur ou égal à 20 indique une charge faible ou nulle ; un score entre 21 et 40 indique une charge légère ; un score entre 41 et 60 indique une charge modérée ; un score supérieur à 60 indique une charge sévère.	
Voici une liste d'énoncés qui reflètent comment les gens se sentent parfois quand ils prennent soin d'autres personnes. Pour chaque énoncé, indiquer à quelle fréquence il vous arrive de vous sentir ainsi : jamais, rarement, quelquefois, assez souvent, presque toujours. Il n'y a ni bonne, ni mauvaise réponse.	
Cotation : 0 = jamais 1 = rarement 2 = quelquefois 3 = assez souvent 4 = presque toujours	
À quelle fréquence vous arrive-t-il de...	
Sentir que votre parent vous demande plus d'aide qu'il n'en a besoin ?	0 1 2 3 4
Sentir que le temps consacré à votre parent ne vous en laisse pas assez pour vous ?	0 1 2 3 4
Vous sentir tiraillé entre les soins à votre parent et vos autres responsabilités (familiales ou de travail) ?	0 1 2 3 4
Vous sentir embarrassé par les comportements de votre parent ?	0 1 2 3 4
Vous sentir en colère quand vous êtes en présence de votre parent ?	0 1 2 3 4
Sentir que votre parent nuit à vos relations avec d'autres membres de la famille ou des amis ?	0 1 2 3 4
Avoir peur de ce que l'avenir réserve à votre parent ?	0 1 2 3 4
Sentir que votre parent est dépendant de vous ?	0 1 2 3 4
Vous sentir tendu en présence de votre parent ?	0 1 2 3 4
Sentir que votre santé s'est détériorée à cause de votre implication auprès de votre parent ?	0 1 2 3 4
Sentir que vous n'avez pas autant d'intimité que vous aimeriez à cause de votre parent ?	0 1 2 3 4
Sentir que votre vie sociale s'est détériorée du fait que vous prenez soin de votre parent ?	0 1 2 3 4
Vous sentir mal à l'aise de recevoir des amis à cause de votre parent ?	0 1 2 3 4
Sentir que votre parent semble s'attendre à ce que vous preniez soin de lui comme si vous étiez la seule personne sur qui il puisse compter ?	0 1 2 3 4
Sentir que vous n'avez pas assez d'argent pour prendre soin de votre parent encore longtemps compte tenu de vos autres dépenses ?	0 1 2 3 4
Sentir que vous ne serez plus capable de prendre soin de votre parent encore bien longtemps ?	0 1 2 3 4
Sentir que vous avez perdu le contrôle de votre vie depuis la maladie de votre parent ?	0 1 2 3 4
Souhaiter pouvoir laisser le soin de votre parent à quelqu'un d'autre ?	0 1 2 3 4
Sentir que vous ne savez pas trop quoi faire pour votre parent ?	0 1 2 3 4
Sentir que vous devriez en faire plus pour votre parent ?	0 1 2 3 4
Sentir que vous pourriez donner de meilleurs soins à votre parent ?	0 1 2 3 4
En fin de compte, à quelle fréquence vous arrive-t-il de sentir que les soins à votre parent sont une charge, un fardeau ?	0 1 2 3 4
La revue du Gériatrie, Tome 26, N°4 AVRIL 2001	

Annexe 8 : Grille SEGA :

Volet A	Profil gériatrique et facteurs de risques		
	0	1	2
Age	74 ans ou moins	Entre 75 ans et 84 ans	85 ans ou plus
Provenance	Domicile	Domicile avec aide	FL ou EHPAD
Médicaments	3 médicaments ou moins	4 à 5 médicaments	6 médicaments ou plus
Humeur	Normale	Parfois anxieux ou triste	Déprimé
Perception de sa santé par rapport aux personnes de même âge	Meilleure santé	Santé équivalente	Moins bonne santé
Chute dans les 6 derniers mois	Aucune chute	Une chute sans gravité	Chute(s) multiples ou compliquée(s)
Nutrition	Poids stable, apparence normale	Perte d'appétit nette depuis 15 jours ou perte de poids (3kg en 3 mois)	Dénutrition franche
Maladies associées	Absence de maladie connue et traitée	De 1 à 3 maladies	Plus de 3 maladies
AVQ (confection des repas, téléphone, prise des médicaments, transports)	Indépendance	Aide partielle	Incapacité
Mobilité (se lever, marcher)	Indépendance	Soutien	Incapacité
Continence (urinaire et/ou fécale)	Continence	Incontinence occasionnelle	Incontinence permanente
Prise des repas	Indépendance	Aide ponctuelle	Assistance complète
Fonctions cognitives (mémoire, orientation)	Normales	Peu altérées	Très altérées (confusion aiguë, démence)
Total / 26			
TOTAL Volet A			
< ou = 8 : Personne peu fragile	[9-11] : Personne fragile	> ou = 12 : Personne très fragile	

Annexe 9 : Récapitulatif pansement

Stade de la plaie	Famille	Pansement en marché	Caractéristique	Ancien marché
Stade nécrotique	Hydrogel	Purilon gel (COLOPLAST) 	dose unitaire	INTRASIT 
	Super absorbant	CUTIMED Sorbion (BSN RADIANTE) 	sachet s 10x20 cm	pas de marché
			sachet xl 25x45 cm	
	Irrigo-Absorbant	HYDROCLEAN Advance (HARTMANN) 	ovale 4x8 cm	pas de marché
	Hydrofibre	AQUACEL Ag (CONVATEC) 	avec argent 10x12 cm	pas de marché
			avec argent mèche 2,5x40 cm	
		AQUACEL Extra (CONVATEC) 	mèche 2,5x40 cm	pas de changement
	Alginate de Ca	COALGAN (BROTHIER) 	hémostatique non résorbable	pas de changement
		ALGOSTERIL (BROTHIER) 	10x10 cm	pas de marché
		BIATAIN (COLOPLAST) 	Alginate de Ca + CMC Mèche	pas de changement
Charbon	ASKINA Carbosorb (BBRAUN) 	10x10 cm	CARBONET (SMITH NEPHEW) 	
		10x20 cm		
Stade de bourgeonnement - granulation	Hydrocellulaire	AQUACEL foam (CONVATEC) 	adhésif 10x20 cm	pas de changement
		adhésif 10x30 cm		
		adhésif 12,5x12,5 cm		
		adhésif 21x21 cm		
		adhésif sacrum 20x16,5 cm		
		adhésif sacrum 24x21 cm		
		adhésif talon 19,8x14 cm		
		non adhésif 12,5x12,5 cm		
		non adhésif 15x20 cm		
		non adhésif 17,5x17,5 cm		
MEPILEX Border (MOLNLYCKE) 	adhésif silicone 4x5 cm	pas de changement		
	adhésif silicone 6x12 cm			
	adhésif silicone 7,5x8,5 cm			
	adhésif silicone 12,5x12,5 cm			
TIELLE Packing (KCI Medical) 	plaque 9,5x9,5 cm à découper	ALLEVYN cavity (SMITH & NEPHEW) 		
Hydrocolloïde	Comfeel+ (COLOPLAST) 	10x10 cm opaque	DUODERM (CONVATEC) 	
		10x10 cm film transparent		
		15x15 cm opaque		
		20x20 cm opaque		
Acide Hyaluronique	IALUSET (GENEVRIER) 	10x10 cm	pas de changement	
Interface - Gras	URGOTUL Ag/Silver (URGO) 	tulle neutre avec argent 10x12 cm	pas de marché	
	URGOTUL (URGO) 	lipidocolloïde 5x5 cm	ADAPTIC (KCI) 	
		lipidocolloïde 10x10 cm		
JELONET (SMITH NEPHEW) 	lipidocolloïde 15x20 cm	pas de changement		
Autre	OPER DRES (CLINICAL IHT) 	couvant stérile 10x9 cm		
		couvant stérile 15x9 cm		
		couvant stérile 20x9 cm		
	OPTISKIN (URGO) 	stérile semi-perméable 20x9 cm		
		stérile semi-perméable 5,8x8 cm		
TEGADERM (3M) 	film adhésif transparent 6x7 cm	DPSITE (SMITH NEPHEW) 		
film adhésif transparent 10x12 cm				
OKCEL HT (BENEWMEDICAL) 	film adhésif transparent 20x30 cm			
		hémostatique résorbable 5x7,5 cm		

Version: 01/07/2018

Annexe 10 : Questionnaire qualité de vie.

Livret d'entretien à destination des patients :

Avant la prise en charge par l'EMG :

- Quelle était votre qualité de vie ?

Après la prise en charge par l'EMG :

- Quel a été l'impact de la prise en charge de manière globale ?
- (Impact sur la plaie, la douleur, l'autonomie ...)
- Comment jugez-vous votre qualité de vie de manière globale maintenant ?

Le livret d'entretien à destination des soignants :

- L'appui de l'équipe plaie et cicatrisation vous est-elle bénéfique et si oui pourquoi ?
- L'équipe plaie et cicatrisation favorise-t-elle pour vous le lien ville-hôpital ?
- Pensez-vous que la qualité de vie des patients s'est améliorée ?

Interview patient 1 :

1/ « Elle n'était pas évidente, pas évidente du tout. Je n'étais pas suivi comme il faut, du tout »
« C'était le fait d'avoir des plaies chroniques, avec des soins souvent, trop souvent »

2/ Depuis la prise en charge : « C'est beaucoup mieux, il n'y a pas de comparaison »

Et au niveau de la douleur aussi ? « Ça va beaucoup mieux ».

Ça vous apporte un confort que l'on vous suive régulièrement ? « Ah oui tout à fait »

L'IDE passe-t-elle souvent vous voir ? « Oui elle passe tous les jours »

Pensez-vous que c'est un confort pour elle aussi maintenant que l'on vous suit plus facilement ?

Sur votre autonomie, qu'est-ce que vous en pensez ? Trouvez-vous que vous avez plus d'autonomie depuis que l'on vous prend en charge ? « Beaucoup plus, je suis mieux, j'arrive mieux à me déplacer »

Est-ce que ça eu un impact sur votre vie sociale ? Sortez-vous plus ? « C'est un avantage »

Sur la façon de vous voir, l'image de vous-même est-elle meilleur ? « Elle est meilleure, pas de comparaison quand même, avant avec les plaies je n'étais pas bien, c'était le moral, mais maintenant ça va mieux »

Etiez vous gênée dans votre sommeil : « Non jamais »

Avant la prise en charge qu'est-ce que l'on vous avait fait des recommandations sur la prise en charge de vos plaies ? Qu'est-ce que l'on vous disait ? Il faut les laver ... « Non, on ne m'a jamais parlé comme ça, on ne m'a jamais dit de laver mes jambes. »

Est-ce qu'on vous disait qu'il fallait mettre une contention ? « Non même pas »

Est-ce que l'on vous a parlé d'aller voir un dermatologue ? « Non, on ne m'a jamais parlé de ça, jamais »

Et vous est ce que vous faisiez des choses pour améliorer vos plaies ? « J'aurais tout fait si j'avais pu ».

Interview patient 2 :

1/Quand on ne venait pas vous voir, comment jugiez-vous votre qualité de vie par rapport à vos plaies ?

« Ça me gênait »

« J'endure beaucoup, aussitôt que j'ai quelque chose qui se met en travers je cherche la solution pour en sortir. »

Votre qualité de vie était comment ? « Ma qualité de vie était diminuée »

Est-ce que vous vous laviez les jambes par exemple ?

« Je faisais ma toilette et je me débrouillais dans la douche, et j'ai acheté une brosse pour me laver le dos et les jambes car je ne peux pas me baisser à cause de mon dos.

2/Depuis que l'on vous prend en charge ?

« Ah je suis mieux ! j'ai toujours le sourire pour les personnes qui viennent à la maison pour travailler. C'est pour rendre le travail agréable. »

Quel impact on a eu sur vos plaie en général ? « Vous avez freiné la dégradation qu'il y avait, c'est déjà bien. Et maintenant c'est la solution pour éliminer le mal. »

Et sur la douleur at-on eu un impact ? « Oui c'est un ensemble vous qui avez trouvé la solution et les personnes qui exploite cette solution. C'est très important pour la rechute.

Et sur le sommeil a-t-on eu un impact ? « Oui car j'ai eu des douleurs qui diminuait mon sommeil. Ça a freiné mes douleurs. »

Est-ce que ça eu un impact sur votre autonomie ? « Non je me maintiens comme avant. J'ai une personnalité à pouvoir

Est-ce que le fait de guérir les plaies ça a eu un impact sur la façon dont vous voyez ?

Moi personnellement, vous savez maintenant... Même si j'avais 29 ans... Je me sens plus à l'aise notamment avec les infirmières, elles s'occupent bien de moi, qu'est-ce que vous voulez que je désire de plus, je les ai déjà à mes pieds ! C'est plus agréable comme ça.

Comment vous jugez votre qualité de vie avec toutes ses dames ? « C'est la vie qui continue »

Est ce que c'est plus agréable ? « Ce n'est pas la même chose. »

Interview patient 3 :

« Je ne sais pas, moi je voyais que ça ne guérissait pas vite, mais je ne suis pas docteur. Le docteur c'est lui qui vous a appelé. »

A cette époque les infirmières ?

« Les infirmières elles ont été très bien. Rien à dire »

Et sur les plaies y'a-t-il eu un impact ? « Ah non, rien, pas de récidence, j'ai été bien soigné.

Oui, ça va c'est bien. »

Est-ce que vous pensez que ça vous a rendu autonome à la maison ?

« Oui un peu, je ne suis pas très solide, c'est la vieillesse mais que voulez-vous y faire. »

Si vous deviez juger notre intervention ? « Positif. Ça a été bien soigné »

Interview patient 4 :

« Médiocre, de mauvaise qualité du fait de ses plaies. Surtout en partie liée à la douleur qu'elle ressentait. J'allais voir régulièrement ma dermatologue le Dr Dang-darthout, tous les mois, mais que les ulcères étaient présents depuis 4 ans et qu'il n'y avait pas forcément d'amélioration. Je devais venir en consultation avec mes pansements et c'est un point négatif. Je lavais moi-même mes plaies car c'étaient des recommandations qui m'avait été faites »

« J'ai vu une évolution rapide à la suite de votre intervention et en un mois et demi à deux mois la cicatrisation s'était réalisé de manière partielle puis définitive. »

L'IDE sourit, la patiente dit « Vous êtes contente ! »

« Oui, avec une diminution des douleurs, même s'il persiste des douleurs résiduelles »

Est-ce que la prise en charge a eu un impact sur votre autonomie ?

« Pas vraiment, à cause de mon arthrose, ce qui me limite. Je sors peu, c'est surtout par fainéantise. »

« Pour moi ça va mieux au niveau de mes plaies. Le fait de sortir n'est pas lié à mes plaies, mais à mon arthrose qui me limite et un besoin de rester tranquille à mon âge.

« Non pas du tout d'impact sur le sommeil ». »

Interview patient 5 :

« Mes plaies ont été prise en charge par les infirmières à domicile mais elles étaient en difficulté car les plaies étaient chroniques, douloureuse et invalidante, mais elles ne m'empêchent pas de marcher. Ça fait 30 ans que j'ai des ulcérations récidivantes et chronique. Ce sont des saloperies car elles sont mixtes et donc douloureuses. »

« A l'hôpital ou les infirmières à domicile c'est pareil, il faut qu'elles soient prises en charge de toute manière. Ma qualité de vie est identique pour le moment. »

« C'est long, c'est l'attente, ça ne guérit pas comme cela, ça demande beaucoup de temps, ça handicap, ça limite mes possibilités de travailler et je ne peux pas tout faire avec.

Je sens au début des soins la douleur puis le mal s'endort. Les douleurs sont plus tolérables depuis que vous me prenez en charge. »

« Je continue à marcher, j'ai toujours marché avec mes plaies mais je me repose aussi, j'alterne entre les deux. »

« L'important pour moi c'est que ça ne s'aggrave pas et qu'il y ait une communication entre mes soignants et ma famille. »

Questionnaire Infirmière 1 :

1/ « Oui on sait quelle direction prendre. Si ça ne marche pas on a un médecin qui nous guide, qui sait vraiment ce qu'il faut faire ».

2/ « Moi je viens du site central et là je suis à l'ehpad donc je ne trouve pas que ça améliore le lien ville-hôpital. Je me sens isolée ici, je suis là depuis 3 mois et il y a peu d'interaction avec le site central.

3/ « Oui je pense, car même si ce sont des plaies chroniques et que l'on sait que c'est long à guérir donc on consulte régulièrement. Le patient actuel c'est en bonne évolution. Oui je pense que c'est bénéfique. »

Questionnaire infirmière 2

1/ « Ah oui oui oui sans hésiter !! Il y a un protocole qui est établi, des réévaluations. On se tient au courant, c'est quand même bien vécu, il y a une amélioration du confort du patient, de l'évolution positive de la plaie. On a un suivi avec vous, c'est ça qui est hyper important, on n'est pas lâché avec le patient et débrouillez-vous, comme c'est souvent le cas malheureusement avec des médecins traitants. En plus, vous écrivez tellement bien que c'est facile et ça c'est vraiment bien »

2/ « Oui, oui, parce qu'on a des transmissions, on a un suivi régulier, quand il y a quelque chose vous nous appelez, on peut également se permettre de vous appeler si on est en difficulté. »

3/ « Oui oui oui, notamment au niveau de la douleur. Avec Mr X on était vraiment désespéré, les antidouleurs ne faisaient pas effet puis ce n'est pas une solution. Depuis qu'on intervient avec vous, il refait un petit peu son jardin, ses petites confitures, il a retrouvé une petite joie de vivre qui n'est pas négligeable. »

Questionnaire infirmière 3 :

1/ « Bien sûr elle a été favorable pour la patiente tout d'abord et puis pour moi-même car je n'aurais pas mis en place tout ça. »

2/ « Oui, il n'y a pas de souci pour entrer en relation avec vous »

3/ « Après c'est compliqué, le contexte de vie, le social, et tout un ensemble à prendre en compte, aller à l'hôpital ça commence à lui peser, elle commence à baisser les bras, j'essaie de la motiver pour continuer mais elle est plutôt dans cet esprit-là. Elle est dans une phase où elle veut rester chez elle. Je pense que la patiente X doit accepter les aides. J'en ai parlé avec le Dr Y »

Questionnaire infirmière 4 :

1/ « Oui oui oui, vous nous avez bien aidé. Dans la technique, dans le support que vous nous avez apporté. »

2/ « oui »

3/ « oui ça a guéri. La patiente X était moins douloureuse. »

Questionnaire infirmière 5 :

1/ « Vous êtes efficaces. Tout d'abord car ça justifie les soins que nous réalisons auprès des gens. On a un protocole clair et précis. On a un suivi du patient ce qui n'est pas le cas avec le dermatologue. On a des transmissions qui sont efficaces.

2/ « Alors oui elle favorise le lien avec les infirmières, les médecins ne sont pas du même avis parce que on est obligé de faire la relation entre l'hôpital et la ville et c'est ce qu'ils apprécient le moins, ils sont obligés de passer par nous. »

3/ « Oui, ça leur permet d'avoir des consultations hospitalières avec des protocoles précis tout en étant chez eux pour avoir le soin. Donc pour eux c'est l'idéal.

ABREVIATIONS :

ADL : Activities of Daily Living.

AGGIR : Autonomie Gérontologique Groupes Iso-Ressources.

ANAP : Agence Nationale d'Appui à la Performance des établissements de santé et médico-sociaux.

COPART : Cohorte de Patients ARTériopathes.

CH : Centre Hospitalier.

CHU : Centre Hospitalier Universitaire.

EHPAD : Etablissements d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes.

EMG : Equipe Mobile de Gériatrie.

FGF : Fibroblast Growth Factor.

GDS : Geriatric Depression Scale.

HAD : Hospitalisation A Domicile.

HAS : Haute Autorité de Santé.

HTA : Hypertension Artérielle.

IADL : Instrumental Activities of Daily Living.

IDE : Infirmière Diplômée d'Etat.

IGF : Insulin like Growth Factor.

INSERM : Institut national de la santé et de la recherche médicale.

KGF : keratinocyte Growth Factor.

MMSE : Mini Mental State Examination.

MNA : Mini Nutritionnal Assessment.

PDGF : Platelet Derived Growth Factor.

PNN : Polynucléaire Neutrophile.

SEGA : Short Emergency Geriatric Assessment.

SSIAD : Services de Soins Infirmier à Domicile.

TGF : Transforming Growth Factor.

TNF : Tumor Necrosis Factor.

UPSAV : Unité de Prévention, de Suivi et d'Anticipation du Vieillissement.

USLD : Unité de Séjour de Longue Durée.

Serment d'Hippocrate

En présence des maîtres de cette école, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je dispenserai mes soins sans distinction de race, de religion, d'idéologie ou de situation sociale.

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

Je serai reconnaissant envers mes maîtres, et solidaire moralement de mes confrères. Conscient de mes responsabilités envers les patients, je continuerai à perfectionner mon savoir.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir de l'estime des hommes et de mes condisciples, si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

RESUME :

Introduction : Les plaies chroniques représentent un problème majeur de santé publique, dont les médecins généralistes et les paramédicaux libéraux sont les principaux acteurs. La mise en place récente de l'activité Plaies et Cicatrisation par l'EMG de Saint Junien a pour objectif d'apporter un soutien et une expertise à ces acteurs libéraux pour la prise en charge des personnes âgées porteuses de plaies chroniques.

Méthodes : Nous avons fait une étude rétrospective observationnelle monocentrique quantitative sur la période de septembre 2018 à octobre 2019. L'objectif principal de cette étude était d'évaluer le taux de guérison des patients après leur prise en charge par l'EMG. Les objectifs secondaires étaient le taux d'hospitalisation pour plaie chronique après intervention de l'EMG, le taux de décès dans la cohorte.

Nous avons réalisé une étude complémentaire qualitative portant sur les patients vivants sans troubles cognitifs à la fin de la période d'inclusion, pour évaluer subjectivement l'amélioration de la qualité de vie des patients puis du point de vue des infirmières.

Résultats : 42 patients ont été inclus. 59,5 % ont guéri complètement, 21,4 % ont cicatrisé partiellement. 52% de la cohorte est décédée à la fin de la période d'inclusion. Le taux d'hospitalisation en rapport avec leur plaie chronique après intervention de l'EMG était de 4,76%.

L'évaluation qualitative a mis en évidence une amélioration de qualité de vie chez 80% des patients interrogés, et ce bénéfice était ressenti par 100 % des infirmières. Les infirmières ont souligné le rôle de l'EMG dans le renforcement du lien ville-hôpital.

Conclusion : l'EMG remplit une niche cruciale dans l'approche multidisciplinaire globale de la prise en charge des plaies chroniques chez les personnes âgées. Des études prospectives sont nécessaires pour confirmer son importance.

Introduction : Saint Junien's mobile geriatric team recently developed a specialized wound healing team to bring support and expertise to paramedics and general practitioners who take care of elderly people with chronic wounds.

Methods : We carried out a quantitative monocentric observational retrospective study over the period from September 2018 to October 31, 2019. The main objective of this study was to assess the cure rate of patients after the EMG's intervention. The secondary objectives were the rate of hospitalization related to chronic wounds after the EMG's intervention, and the death rate in the cohort.

We carried out a complementary qualitative study on patients without cognitive impairment still alive at the end of the inclusion period, to subjectively assess the quality of life improvement for patients after the EMG intervention, and then comparing it to the nurses' point of view.

Results : 42 patients were included. 59.5% healed completely, 21.4% healed partially. 52% of the cohort died at the end of the inclusion period. The hospitalization rate related to chronic wounds after EMG intervention was 4.76%.

The qualitative evaluation revealed an improvement in the quality of life in 80% of the patients questioned, and this benefit was felt by 100% of the nurses. The nurses stressed the role of the EMG in strengthening the city-hospital link.

Conclusion : The EMG fills a crucial niche in the global multidisciplinary approach needed to take care of chronic wounds in the elderly. Prospective studies are needed to confirm its importance.