

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG
FACULTE DE MEDECINE, MAÏEUTIQUE ET SCIENCES DE LA SANTÉ

ANNÉE : 2024

N° : 298

THESE
PRÉSENTÉE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Diplôme d'État
Mention D.E.S de Médecine Générale

PAR

AIT BOUHOU Anas

Né le 24/06/1992 à KENITRA (MAROC)

**Évaluation des pratiques des internes en médecine générale de
Strasbourg dans la prise en charge du traitement local des ulcères
de jambe**

*Enquête auprès des internes en médecine générale de Strasbourg et auprès de médecins
thésés.*

Président de thèse : Monsieur le Professeur VOGEL Thomas, PU-PH
Directeur de thèse : Monsieur le Docteur WEILL François, PH

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG
FACULTE DE MEDECINE, MAÏEUTIQUE ET SCIENCES DE LA SANTÉ

ANNÉE : 2024

N° : 298

THESE
PRÉSENTÉE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Diplôme d'État
Mention D.E.S de Médecine Générale

PAR

AIT BOUHOU Anas

Né le 24/06/1992 à KENITRA (MAROC)

**Évaluation des pratiques des internes en médecine générale de
Strasbourg dans la prise en charge du traitement local des ulcères
de jambe**

*Enquête auprès des internes en médecine générale de Strasbourg et auprès de médecins
thésés.*

Président de thèse : Monsieur le Professeur VOGEL Thomas, PU-PH
Directeur de thèse : Monsieur le Docteur WEILL François, PH



FACULTÉ DE MÉDECINE, MAÏEUTIQUE ET SCIENCES DE LA SANTÉ

Edition AVRIL 2024
Année universitaire 2023-2024

- **Président de l'Université** M. DENEKEN Michel
- **Doyen de la Faculté** M. SIBILIA Jean
- **Première Vice Doyenne de la Faculté** Mme CHARLOUX Anne
- **Doyens honoraires :** (1989-1994) M. VINCENDON Guy
- (1994-2001) M. GERLINGER Pierre
- (2001-2011) M. LUCES Bertrand
- **Chargé de mission auprès du Doyen** M. VICENTE Gilbert
- **Responsable Administratif** M. STEGMANN Geoffroy



HOPITAUX UNIVERSITAIRES
DE STRASBOURG (HUS)

Directeur général : M. HENNI Samir

A1 - PROFESSEUR TITULAIRE DU COLLEGE DE FRANCE

MANDEL Jean-Louis Chaire "Génétique humaine" (à compter du 01.11.2003)

A2 - MEMBRE SENIOR A L'INSTITUT UNIVERSITAIRE DE FRANCE (I.U.F.)

BAHRAM Séiamak Immunologie biologique
DOLLFUS Hélène Génétique clinique

A3 - PROFESSEUR(E)S DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS (PU-PH)

| NOM et Prénoms | CS° | Services Hospitaliers ou Institut / Localisation | Sous-section du Conseil National des Universités |
|--------------------------|-------------|--|---|
| ADAM Philippe | NRPô CS | • Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Hospitalisation des Urgences de Traumatologie / HP | 50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique |
| ADDEO Pietro | NRPô CS | • Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et Transplantation/HP | 53.02 Chirurgie générale |
| AKLADIOS Cherif | NRPô CS | • Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / HP | 54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique |
| ANDRES Emmanuel | RPô CS | • Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC | 53.01 Option : médecine interne |
| ANHEIM Mathieu | NRPô NCS | • Pôle Tête et Cou-CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre | 49.01 Neurologie |
| Mme ANTAL Maria Cristina | NRPô CS | • Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre • Institut d'Histologie / Faculté de Médecine | 42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique) |
| Mme ANTONI Delphine | NRPô | • Pôle d'Imagerie - Service de Radiothérapie / ICANS | 47.02 Cancérologie ; Radiothérapie |
| ARNAUD Laurent | NRPô NCS | • Pôle MIRNED - Service de Rhumatologie / Hôpital de Hautepierre | 50.01 Rhumatologie |
| BACHELLIER Philippe | RPô CS | • Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et Transplantation/HP | 53.02 Chirurgie générale |
| BAHRAM Seiamak | NRPô CS | • Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil - Institut d'Hématologie et d'Immunologie / Hôpital Civil / Faculté | 47.03 Immunologie (option biologique) |
| BAUMERT Thomas | NRPô CS | • Pôle Hépatogastro-digestif de l'Hôpital Civil - Institut de Recherche sur les Maladies virales et hépatiques/Fac | 52.01 Gastro-entérologie ; hépatologie Option : hépatologie |
| Mme BEAU-FALLER Michèle | NRPô NCS | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP | 44.03 Biologie cellulaire (option biologique) |
| BEAUJEU Rémy | NRPô CS | • Pôle d'Imagerie - CME / Activités transversales • Unité de Neuroradiologie interventionnelle / Hôpital de Hautepierre | 43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique) |
| BERNA Fabrice | NRPô CS | • Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil | 49.03 Psychiatrie d'adultes ; Addictologie Option : Psychiatrie d'Adultes |
| BERTSCHY Gilles | RPô CS | • Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie II / Hôpital Civil | 49.03 Psychiatrie d'adultes |
| BIERRY Guillaume | NRPô NCS | • Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie II - Neuroradiologie-imagerie ostéoarticulaire-Pédiatrie/HP | 43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique) |
| BILBAULT Pascal | RPô CS | • Pôle d'Urgences / Réanimations médicales / CAP - Service des Urgences médico-chirurgicales Adultes / HP | 48.02 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : médecine d'urgence |
| BLANC Frédéric | NRPô NCS | - Pôle de Gériatrie - Service Evaluation - Gériatrie - Hôpital de la Robertsau | 53.01 Médecine interne ; addictologie Option : gériatrie et biologie du vieillissement |
| BODIN Frédéric | NRPô NCS | • Pôle de Chirurgie Maxillo-faciale, morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Plastique et maxillo-faciale / Hôpital Civil | 50.04 Chirurgie Plastique, Reconstructrice et Esthétique ; Brûlologie |
| BONNEMAINS Laurent | NRPô NCS | • Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 - Hôpital de Hautepierre | 54.01 Pédiatrie |
| BONNOMET François | NRPô CS | • Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du Membre inférieur / HP | 50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique |
| BOURCIER Tristan | NRPô NCS | • Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO - Service d'Ophthalmologie / Nouvel Hôpital Civil | 55.02 Ophthalmologie |

| NOM et Prénoms | CS ² | Services Hospitaliers ou Institut / Localisation | Sous-section du Conseil National des Universités |
|------------------------------|-----------------|---|---|
| BOURGIN Patrice | NRPô CS | • Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie - Unité du Sommeil / Hôpital Civil | 49.01 Neurologie |
| Mme BRIGAND Cécile | NRPô NCS | • Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP | 53.02 Chirurgie générale |
| BRUIANT-RODIER Catherine | NRPô CS | • Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie Plastique et Maxillo-faciale / HP | 50.04 Option : chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique |
| Mme CAILLARD-OHLMANN Sophie | NRPô NCS | • Pôle de Spécialités médicales-Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Dialyse et Transplantation / NHC | 52.03 Néphrologie |
| CASTELAIN Vincent | NRPô NCS | • Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Hautepierre | 48.02 Réanimation |
| Mme CEBULA Hélène | NRPô NCS | • Pôle Tête-Cou - Service de Neurochirurgie / HP | 49.02 Neurochirurgie |
| CHAKFE Nabil | NRPô CS | • Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Serv. de Chirurgie vasculaire et de transplantation rénale NHC | 51.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire Option : chirurgie vasculaire |
| CHARLES Yann-Philippe | NRPô NCS | • Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Chirurgie B / HC | 50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique |
| Mme CHARLOUX Anne | NRPô NCS | • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC | 44.02 Physiologie (option biologique) |
| Mme CHARPIOT Anne | NRPô NCS | • Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP | 55.01 Oto-rhino-laryngologie |
| Mme CHENARD-NEU Marie-Pierre | NRPô CS | • Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre | 42.03 Anatomie et cytologie pathologiques (option biologique) |
| CLAVERT Philippe | NRPô CS | • Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du Membre supérieur / HP | 42.01 Anatomie (option clinique, orthopédie traumatologique) |
| COLLANGE Olivier | NRPô NCS | • Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation Chirurgicale / NHC | 48.01 Anesthésiologie-Réanimation ; Méd. d'urgence (opt. Anesthésiologie-Réanimation - Type clinique) |
| COLLONGUES Nicolas | NRPô NCS | • Pôle Tête et Cou-CETD - Centre d'Investigation Clinique / NHC et HP | 49.01 Neurologie |
| CRIBIER Bernard | NRPô CS | • Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil | 50.03 Dermato-Vénérologie |
| de BLAY de GAIX Frédéric | RPô CS | • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil | 51.01 Pneumologie |
| de SEZE Jérôme | NRPô CS | • Pôle Tête et Cou - CETD - Centre d'Investigation Clinique (CIC) - AX5 / Hôpital de Hautepierre | 49.01 Neurologie |
| DEBRY Christian | RPô CS | • Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP | 55.01 Oto-rhino-laryngologie |
| DERUELLE Philippe | RPô NCS | • Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre | 54.03 Gynécologie-Obstétrique; gynécologie médicale; option gynécologie-obstétrique |
| Mme DOLLFUS-WALTMANN Hélène | NRPô CS | • Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Hautepierre | 47.04 Génétique (type clinique) |
| EHLINGER Mathieu | NRPô NCS | • Pôle de l'Appareil Locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du membre inférieur / HP | 50.02 Chirurgie Orthopédique et Traumatologique |
| Mme ENTZ-WERLE Natacha | NRPô NCS | • Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Hautepierre | 54.01 Pédiatrie |
| Mme FACCA Sybille | NRPô CS | • Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la Main - SOS Main / Hôpital de Hautepierre | 50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique |
| Mme FAFI-KREMER Samira | NRPô CS | • Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM HUS et Faculté | 45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie-Virologie biologique |
| FAITOT François | NRPô NCS | • Pôle de Pathologie digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et Transplantation / HP | 53.02 Chirurgie générale |
| FALCOZ Pierre-Emmanuel | NRPô NCS | • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Chirurgie Thoracique / Nouvel Hôpital Civil | 51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire |
| FORNECKER Luc-Matthieu | NRPô NCS | • Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie / ICANS | 47.01 Hématologie ; Transfusion Option : Hématologie |
| FOUCHER Jack | NRPô NCS | • Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil | 49.03 Psychiatrie d'adultes |
| GALLIX Benoit | NCS | • IHU - Institut Hospitalo-Universitaire - Hôpital Civil | 43.02 Radiologie et imagerie médicale |
| GANGI Afshin | RPô CS | • Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A Interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil | 43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique) |
| GARNON Julien | NRPô NCS | • Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A Interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil | 43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique) |
| GAUCHER David | NRPô NCS | • Pôle des Spécialités Médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil | 55.02 Ophtalmologie |
| GENY Bernard | NRPô CS | • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC | 44.02 Physiologie (option biologique) |
| GEORG Yannick | NRPô NCS | • Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Serv. de Chirurgie Vasculaire et de transplantation rénale / NHC | 51.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire/ Option : chirurgie vasculaire |
| GICQUEL Philippe | NRPô CS | • Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital de Hautepierre | 54.02 Chirurgie infantile |
| GOICHOT Bernard | NRPô CS | • Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine interne et de nutrition / HP | 54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques |
| Mme GONZALEZ Maria | NRPô CS | • Pôle de Santé publique et santé au travail - Service de Pathologie Professionnelle et Médecine du Travail/HC | 46.02 Médecine et santé au travail |

| NOM et Prénoms | CS ² | Services Hospitaliers ou Institut / Localisation | Sous-section du Conseil National des Universités |
|--------------------------|-----------------|---|--|
| GOTTENBERG Jacques-Eric | NRPô CS | • Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepierre | 50.01 Rhumatologie |
| HANSMANN Yves | RPô NCS | • Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies infectieuses et tropicales / NHC | 45.03 Option : Maladies infectieuses |
| Mme HELMS Julie | NRPô NCS | • Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil | 48.02 Médecine Intensive-Réanimation |
| HIRSCH Edouard | NRPô NCS | • Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre | 49.01 Neurologie |
| IMPERIALE Alessio | NRPô NCS | • Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS | 43.01 Biophysique et médecine nucléaire |
| ISNER-HOROBETI Marie-Eve | RPô CS | • Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau | 49.05 Médecine Physique et Réadaptation |
| JAULHAC Benoît | NRPô CS | • Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté | 45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique) |
| Mme JEANDIDIER Nathalie | NRPô CS | • Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, diabète et nutrition / HC | 54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques |
| Mme JESEL-MOREL Laurence | NRPô NCS | • Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil | 51.02 Cardiologie |
| KALTENBACH Georges | RPô CS | • Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau - Secteur Evaluation - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau | 53.01 Option : gériatrie et biologie du vieillissement |
| Mme KESSLER Laurence | NRPô NCS | • Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, Diabète, Nutrition et Addictologie/ Méd. B / HC | 54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques |
| KESSLER Romain | NRPô NCS | • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil | 51.01 Pneumologie |
| KINDO Michel | NRPô NCS | • Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil | 51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire |
| Mme KORGANOW Anne-Sophie | NRPô CS | • Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC | 47.03 Immunologie (option clinique) |
| KREMER Stéphane | NRPô CS | • Pôle d'Imagerie - Service Imagerie II - Neuroradio Ostéoarticulaire - Pédiatrie / HP | 43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique) |
| KUHN Pierre | NRPô CS | • Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Néonatalogie et Réanimation néonatale (Pédiatrie II)/HP | 54.01 Pédiatrie |
| KURTZ Jean-Emmanuel | RPô NCS | • Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie / ICANS | 47.02 Option : Cancérologie (clinique) |
| Mme LALANNE Laurence | NRPô CS | • Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service d'Addictologie / Hôpital Civil | 49.03 Psychiatrie d'adultes ; Addictologie (Option : Addictologie) |
| LANG Hervé | NRPô NCS | • Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil | 52.04 Urologie |
| LAUGEL Vincent | RPô CS | • Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 / Hôpital de Hautepierre | 54.01 Pédiatrie |
| Mme LEJAY Anne | NRPô NCS | • Pôle d'activité médico-chirurgicale cardiovasculaire - Service de Chirurgie vasculaire et de Transplantation rénale / NHC | 51.04 Option : Chirurgie vasculaire |
| LE MINOR Jean-Marie | NRPô NCS | • Pôle d'Imagerie - Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine - Service de Neuroradiologie, d'Imagerie Ostéoarticulaire et interventionnelle/HP | 42.01 Anatomie |
| LESSINGER Jean-Marc | RPô CS | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie générale et spécialisée / LBGS / NHC - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / Hautepierre | 82.00 Sciences Biologiques de Pharmacie |
| LIPSKER Dan | NRPô NCS | • Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil | 50.03 Dermato-vénérologie |
| LIVERNEAUX Philippe | RPô NCS | • Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la Main - SOS Main / Hôpital de Hautepierre | 50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique |
| MALOUF Gabriel | NRPô NCS | • Pôle d'Onco-hématologie - Service d'Oncologie médicale / ICANS | 47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie |
| MARTIN Thierry | NRPô NCS | • Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC | 47.03 Immunologie (option clinique) |
| Mme MASCAUX Céline | NRPô NCS | • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil | 51.01 Pneumologie ; Addictologie |
| Mme MATHÉLIN Carole | NRPô CS | • Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Unité de Sénologie / ICANS | 54.03 Gynécologie-Obstétrique ; Gynécologie Médicale |
| MAUVIEUX Laurent | NRPô CS | • Pôle d'Onco-Hématologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Hautepierre - Institut d'Hématologie / Faculté de Médecine | 47.01 Hématologie ; Transfusion Option Hématologie Biologique |

| NOM et Prénoms | CS ² | Services Hospitaliers ou Institut / Localisation | Sous-section du Conseil National des Universités |
|------------------------------|-----------------|--|---|
| MAZZUCOTELLI Jean-Philippe | NRPô CS | • Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil | 51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire |
| MENARD Didier | NRPô NCS | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale/PTM HUS | 45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique) |
| MERTES Paul-Michel | RPô CS | • Pôle d'Anesthésiologie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation chirurgicale / NHC | 48.01 Option : Anesthésiologie-Réanimation (type mixte) |
| MEYER Alain | NRPô NCS | • Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC | 44.02 Physiologie (option biologique) |
| MEYER Nicolas | NRPô NCS | • Pôle de Santé publique et Santé au travail - Laboratoire de Biostatistiques / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / Hôpital Civil | 46.04 Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication (option biologique) |
| MEZIANI Ferhat | NRPô CS | • Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil | 48.02 Réanimation |
| MONASSIER Laurent | NRPô CS | • Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Labo. de Neurobiologie et Pharmacologie cardio-vasculaire- EA7295/ Fac | 48.03 Option : Pharmacologie fondamentale |
| MOREL Olivier | NRPô NCS | • Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil | 51.02 Cardiologie |
| MUTTER Didier | RPô NCS | • Pôle Hépto-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / NHC | 52.02 Chirurgie digestive |
| NAMER Izzie Jacques | NRPô CS | • Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS | 43.01 Biophysique et médecine nucléaire |
| NOEL Georges | NRPô NCS | • Pôle d'Imagerie - Service de radiothérapie / ICANS | 47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option Radiothérapie biologique |
| NOLL Eric | NRPô NCS | • Pôle d'Anesthésie Réanimation Chirurgicale SAMU-SMUR - Service Anesthésiologie et de Réanimation Chirurgicale - HP | 48.01 Anesthésiologie-Réanimation |
| OHANA Mickael | NRPô NCS | • Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC | 43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique) |
| OHLMANN Patrick | RPô CS | • Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil | 51.02 Cardiologie |
| Mme OLLAND Anne | NRPô NCS | • Pôle de Pathologie Thoracique - Service de Chirurgie thoracique / Nouvel Hôpital Civil | 51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire |
| Mme PAILLARD Catherine | NRPô CS | • Pôle médico-chirurgicale de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Hautepierre | 54.01 Pédiatrie |
| PELACCIA Thierry | NRPô NCS | • Pôle d'Anesthésie / Réanimation chirurgicales / SAMU-SMUR - Centre de formation et de recherche en pédagogie des sciences de la santé / Faculté | 48.05 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : Médecine d'urgences |
| Mme PERRETTA Silvana | NRPô NCS | • Pôle Hépto-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / Nouvel Hôpital Civil | 52.02 Chirurgie digestive |
| PESSAUX Patrick | NRPô CS | • Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / Nouvel Hôpital Civil | 52.02 Chirurgie Digestive |
| PETIT Thierry | CDp | • ICANS - Département de médecine oncologique | 47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique |
| PIVOT Xavier | NRPô NCS | • ICANS - Département de médecine oncologique | 47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique |
| POTTECHER Julien | NRPô CS | • Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésie et de Réanimation Chirurgicale / Hautepierre | 48.01 Anesthésiologie-réanimation ; Médecine d'urgence (option clinique) |
| PRADIGNAN Alain | NRPô NCS | • Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine interne et nutrition / Hôpital de Hautepierre | 44.04 Nutrition |
| PROUST François | NRPô CS | • Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Hautepierre | 49.02 Neurochirurgie |
| RAUL Jean-Sébastien | NRPô CS | • Pôle de Biologie - Service de Médecine Légale, Consultation d'Urgences médico-judiciaires et Laboratoire de Toxicologie / Faculté et NHC • Institut de Médecine Légale / Faculté de Médecine | 46.03 Médecine Légale et droit de la santé |
| REIMUND Jean-Marie | NRPô NCS | • Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépto-Gastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP | 52.01 Option : Gastro-entérologie |
| RICCI Roméo | NRPô NCS | • Pôle de Biologie - Département Biologie du développement et cellules souches / IGBMC | 44.01 Biochimie et biologie moléculaire |
| ROHR Serge | NRPô CS | • Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP | 53.02 Chirurgie générale |
| ROMAIN Benoît | NRPô NCS | • Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP | 53.02 Chirurgie générale |
| Mme ROSSIGNOL-BERNARD Sylvie | NRPô NCS | • Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Hautepierre | 54.01 Pédiatrie |
| Mme ROY Catherine | NRPô CS | • Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC | 43.02 Radiologie et imagerie médicale (opt. clinique) |
| SANANES Nicolas | NRPô NCS | • Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / HP | 54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique |

| NOM et Prénoms | CS* | Services Hospitaliers ou Institut / Localisation | Sous-section du Conseil National des Universités |
|------------------------------|-------------|---|---|
| SAUER Arnaud | NRPô NCS | • Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil | 55.02 Ophtalmologie |
| SAULEAU Erik-André | NRPô NCS | • Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Santé Publique / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / HC | 46.04 Biostatistiques, Informatique médicale et Technologies de Communication (option biologique) |
| SAUSSINE Christian | RPô CS | • Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil | 52.04 Urologie |
| Mme SCHATZ Claude | NRPô CS | • Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil | 55.02 Ophtalmologie |
| Mme SCHLUTH-BOLARD Caroline | NRPô NCS | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil | 47.04 Génétique (option biologique) |
| SCHNEIDER Francis | NRPô CS | • Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Haute-pierre | 48.02 Réanimation |
| Mme SCHRÖDER Carmen | NRPô CS | • Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychothérapie pour Enfants et Adolescents / HC | 49.04 Pédopsychiatrie ; Addictologie |
| SCHULTZ Philippe | NRPô NCS | • Pôle Tête et Cou - CETD - Service d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP | 55.01 Oto-rhino-laryngologie |
| SERFATY Lawrence | NRPô CS | • Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépatogastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive/HP | 52.01 Gastro-entérologie ; Hépatologie ; Addictologie Option : Hépatologie |
| SIBILIA Jean | NRPô NCS | • Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Haute-pierre | 50.01 Rhumatologie |
| STEPHAN Dominique | NRPô CS | • Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service des Maladies vasculaires-HTA-Pharmacologie clinique/NHC | 51.04 Option : Médecine vasculaire |
| Mme TALON Isabelle | NRPô NCS | • Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital de Haute-pierre | 54.02 Chirurgie infantile |
| TELETIN Marius | NRPô NCS | • Pôle de Biologie - Service de Biologie de la Reproduction / CMCO Schiltigheim | 54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique) |
| Mme TRANCHANT Christine | NRPô CS | • Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre | 49.01 Neurologie |
| VEILLON Francis | NRPô CS | • Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie 1 - Imagerie viscérale, ORL et mammaire / HP | 43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique) |
| VELTEN Michel | NRPô NCS | • Pôle de Santé publique et Santé au travail - Département de Santé Publique / Secteur 3 - Epidémiologie et Economie de la Santé / Hôpital Civil • Laboratoire d'Epidémiologie et de santé publique / HC / Faculté | 46.01 Epidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique) |
| VIDALHET Pierre | NRPô CS | • Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie d'Urgences, de liaison et de Psychotraumatologie / Hôpital Civil | 49.03 Psychiatrie d'adultes |
| VIVILLE Stéphane | NRPô NCS | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Pathologies tropicales / Faculté | 54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique) |
| VOGEL Thomas | NRPô CS | • Pôle de Gériatrie - Service de soins de suite et réadaptation gériatrique/Hôpital de la Robertsau | 51.01 Option : Gériatrie et biologie du vieillissement |
| WEBER Jean-Christophe Pierre | NRPô CS | • Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne / Nouvel Hôpital Civil | 53.01 Option : Médecine interne |
| WOLF Philippe | NRPô NCS | • Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Générale et de Transplantations multiorganes / HP - Coordinateur des activités de prélèvements et transplantations des HU | 53.02 Chirurgie générale |
| Mme WOLFF Valérie | NRPô CS | • Pôle Tête et Cou - Unité Neurovasculaire / Hôpital de Haute-pierre | 49.01 Neurologie |

HC : Hôpital Civil - HP : Hôpital de Haute-pierre - NHC : Nouvel Hôpital Civil - PTM = Plateau technique de microbiologie

* : CS (Chef de service) ou NCS (Non Chef de service hospitalier) - CspI : Chef de service par intérim - CSp : Chef de service provisoire (un an)

CU : Chef d'unité fonctionnelle

Pô : Pôle RPô (Responsable de Pôle) ou NRPô (Non Responsable de Pôle)

Cons. : Consultanat hospitalier (poursuite des fonctions hospitalières sans chefferie de service)

Dir : Directeur

A4 – PROFESSEUR ASSOCIÉ DES UNIVERSITÉS

| NOM et Prénoms | CS* | Services Hospitaliers ou Institut / Localisation | Sous-section du Conseil National des Universités |
|----------------------|------------|---|---|
| CALVEL Laurent | NRPô CS | • Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Soins palliatifs / NHC | 46.05 Médecine palliative |
| HABERSETZER François | CS | • Pôle Hépatogastro-Entérologie - Service de Gastro-Entérologie - NHC | 52.02 Gastro-Entérologie |
| SALVAT Eric | CS | • Pôle Tête-Cou - Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur / HP | 48.04 Thérapeutique, Médecine de la douleur, Addictologie |

B1 - MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS (MCU-PH)

| NOM et Prénoms | CS* | Services Hospitaliers ou Institut / Localisation | Sous-section du Conseil National des Universités |
|-----------------------------|-----|---|--|
| AGIN Arnaud | | • Pôle d'Imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS | 43.01 Biophysique et Médecine nucléaire |
| Mme AYME-DIETRICH Estelle | | • Pôle de Pharmacologie - Unité de Pharmacologie clinique / Faculté de Médecine | 48.03 Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie Option : pharmacologie fondamentale |
| BAHOUGNE Thibault | | • Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, Diabète et Maladies métaboliques / HC | 53.01 Option : médecine Interne |
| BECKER Guillaume | | • Pôle de Pharmacologie - Unité de Pharmacologie clinique / Faculté de Médecine | 48.03 Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie |
| BENOTMANE Ilies | | • Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Transplantation / NHC | 52.03 Néphrologie |
| Mme BIANCALANA Valérie | | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil | 47.04 Génétique (option biologique) |
| BLONDET Cyrille | | • Pôle d'Imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS | 43.01 Biophysique et médecine nucléaire (option clinique) |
| Mme BOICHARD Amélie | | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP | 44.01 Biochimie et biologie moléculaire |
| BOUSIGES Olivier | | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP | 44.01 Biochimie et biologie moléculaire |
| BOYER Pierre | | • Pôle de Biologie - Institut de Bactériologie / Faculté de Médecine | 45.01 Bactériologie- Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- Virologie biologique |
| Mme BRU Valérie | | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale/PTM HUS • Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine | 45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique) |
| Mme BUND Caroline | | • Pôle d'Imagerie - Service de médecine nucléaire et imagerie moléculaire / ICANS | 43.01 Biophysique et médecine nucléaire |
| CARAPITO Raphaël | | • Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil | 47.03 Immunologie |
| CAZZATO Roberto | | • Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A interventionnelle / NHC | 43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique) |
| CERALINE Jocelyn | | • Pôle de Biologie - Département de Biologie structurale Intégrative / IGBMC | 47.02 Cancérologie ; Radiothérapie (option biologique) |
| CHERRIER Thomas | | • Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil | 47.03 Immunologie (option biologique) |
| CHOQUET Philippe | | • Pôle d'Imagerie - UF6237 - Imagerie Préclinique / HP | 43.01 Biophysique et médecine nucléaire |
| CLERE-JEHL Raphaël | | • Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Haute-pierre | 48.02 Réanimation |
| Mme CORDEANU Elena Mihaela | | • Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service des Maladies vasculaires-HTA-Pharmacologie clinique / NHC | 51.04 Option : Médecine vasculaire |
| DALI-YOUCHEF Ahmed Nassim | | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC | 44.01 Biochimie et biologie moléculaire |
| DANION François | | • Pôle de Spécialités médicales - Ophthalmologie / SMO - Service des Maladies infectieuses et tropicales / NHC | 45.03 Option : Maladies infectieuses |
| DEVYS Didier | | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil | 47.04 Génétique (option biologique) |
| Mme DINKELACKER Véra | | • Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre | 49.01 Neurologie |
| DOLLÉ Pascal | | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC | 44.01 Biochimie et biologie moléculaire |
| Mme ENACHE Irina | | • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / IGBMC | 44.02 Physiologie |
| Mme FARRUGIA-JACAMON Audrey | | • Pôle de Biologie - Service de Médecine Légale, Consultation d'Urgences médico-judiciaires et Laboratoire de Toxicologie / Faculté et HC • Institut de Médecine Légale / Faculté de Médecine | 46.03 Médecine Légale et droit de la santé |
| FELTEN Renaud | | • Pôle Tête et Cou - CETD - Centre d'Investigation Clinique (CIC) - AX5 / Hôpital de Haute-pierre | 48.04 Thérapeutique, Médecine de la douleur, Addictologie |
| FILUSETTI Denis | CS | • Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Faculté | 45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique) |
| GANTNER Pierre | | • Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM HUS et Faculté | 45.01 Bactériologie- Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- Virologie biologique |
| GIANNINI Margherita | | • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC | 44.02 Physiologie (option biologique) |
| GIES Vincent | | • Pôle de Spécialités médicales - Ophthalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC | 47.03 Immunologie (option clinique) |
| GRILLON Antoine | | • Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté | 45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique) |

| NOM et Prénoms | CS ² | Services Hospitaliers ou Institut / Localisation | Sous-section du Conseil National des Universités |
|----------------------------------|-----------------|--|--|
| GUERIN Eric | | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP | 44.03 Biologie cellulaire (option biologique) |
| GUFFROY Aurélien | | • Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine interne et d'immunologie clinique / NHC | 47.03 Immunologie (option clinique) |
| Mme HARSAN-RASTEI Laura | | • Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS | 43.01 Biophysique et médecine nucléaire |
| HUBELE Fabrice | | • Pôle d'Imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS - Service de Biophysique et de Médecine Nucléaire / NHC | 43.01 Biophysique et médecine nucléaire |
| KASTNER Philippe | | • Pôle de Biologie - Département Génomique fonctionnelle et cancer / IGBMC | 47.04 Génétique (option biologique) |
| Mme KEMMEL Véronique | | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP | 44.01 Biochimie et biologie moléculaire |
| KOCH Guillaume | | - Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine | 42.01 Anatomie (Option clinique) |
| Mme KRASNY-PACINI Agata | | • Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau | 49.05 Médecine Physique et Réadaptation |
| Mme LAMOUR Valérie | | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP | 44.01 Biochimie et biologie moléculaire |
| Mme LANNES Béatrice | | • Institut d'Histologie / Faculté de Médecine • Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre | 42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique) |
| LAVAUX Thomas | | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP | 44.03 Biologie cellulaire |
| LECOINTRE Lise | | • Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Hautepierre | 54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-obstétrique |
| LENORMAND Cédric | | • Pôle de Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil | 50.03 Dermato-Vénérologie |
| LHERMITTE Benoît | | • Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre | 42.03 Anatomie et cytologie pathologiques |
| LUTZ Jean-Christophe | | • Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Plastique et Maxillo-faciale / Hôpital Civil | 55.03 Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie |
| MIGUET Laurent | | • Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hôpital de Hautepierre et NHC | 44.03 Biologie cellulaire (type mixte : biologique) |
| Mme MOUTOU Céline ép. GUNTNER | CS | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic préimplantatoire / CMCO Schiltigheim | 54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique) |
| MULLER Jean | | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil | 47.04 Génétique (option biologique) |
| Mme NICOLAE Alina | | • Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre | 42.03 Anatomie et Cytologie Pathologiques (Option Clinique) |
| Mme NOURRY Nathalie | | • Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Pathologie professionnelle et de Médecine du travail / HC | 46.02 Médecine et Santé au Travail (option clinique) |
| PFUFF Alexander | | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale /PTM HUS | 45.02 Parasitologie et mycologie |
| Mme PITON Amélie | | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / NHC | 47.04 Génétique (option biologique) |
| POP Raoul | | • Pôle d'Imagerie - Unité de Neuroradiologie interventionnelle / Hôpital de Hautepierre | 43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique) |
| PREVOST Gilles | | • Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté | 45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique) |
| Mme RADOSAVLJEVIC Mirjana | | • Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil | 47.03 Immunologie (option biologique) |
| Mme REIX Nathalie | | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC - Service de Chirurgie / ICANS | 43.01 Biophysique et médecine nucléaire |
| Mme RIOU Marianne | | • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et explorations fonctionnelles / NHC | 44.02 Physiologie (option clinique) |
| Mme ROLLAND Delphine | | • Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hôpital de Hautepierre | 47.01 Hématologie ; transfusion (type mixte : Hématologie) |
| Mme ROLLING Julie | | • Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service Psychothérapeutique pour Enfants et Adolescents / HC | 49.04 Pédopsychiatrie ; Addictologie |
| Mme RUPPERT Elisabeth | | • Pôle Tête et Cou - Service de Neurologie - Unité de Pathologie du Sommeil / HC | 49.01 Neurologie |
| Mme SABOU Alina | | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale/PTM HUS - Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine | 45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique) |
| SAVIANO Antonio | | • Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépatogastro-Entérologie /HP | 52.01 Gastro-entérologie ; Hépatologie ; Addictologie |
| Mme SCHEIDECKER Sophie | | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil | 47.04 Génétique |

| NOM et Prénoms | CS ² | Services Hospitaliers ou Institut / Localisation | Sous-section du Conseil National des Universités |
|---------------------------------------|-----------------|--|---|
| SCHRAMM Frédéric | | • Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté | 45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique) |
| Mme SOLIS Morgane | | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital de Hautepierre | 45.01 Bactériologie-Virologie ; hygiène hospitalière Option : Bactériologie-Virologie |
| Mme SORDET Christelle | | • Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Hautepierre | 50.01 Rhumatologie |
| Mme TALAGRAND-REBOUL Emilie | | • Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté | 45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique) |
| VALLAT Laurent | | • Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie Biologique - Hôpital de Hautepierre | 47.01 Hématologie ; Transfusion Option Hématologie Biologique |
| Mme VELAY-RUSCH Aurélie | | • Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital Civil | 45.01 Bactériologie- Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- Virologie biologique |
| Mme VILLARD Odile | | • Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Fac | 45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique) |
| Mme ZALOSZYC Ariane ép. MARCANTONI | | • Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Hautepierre | 54.01 Pédiatrie |
| ZOLL Joffrey | | • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / HC | 44.02 Physiologie (option clinique) |

B2 – PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS (monoappartenant)

| | | | |
|---------------------------|---|-----|---|
| Pr BONAHE Christian P0166 | Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique | 72. | Epistémologie – Histoire des sciences et des Techniques |
|---------------------------|---|-----|---|

B3 – MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS (monoappartenant)

| | | | |
|-----------------------------|---|-----|---|
| Mme CHABRAN Elena | ICUBE-UMR 7357 - Equipe IMIS / Faculté de Médecine | 69. | Neurosciences |
| M. DILLESEGER Jean-Philippe | ICUBE-UMR 7357 - Equipe IMIS / Faculté de Médecine | 69. | Neurosciences |
| Mr KESSEL Nils | Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique | 72. | Epistémologie – Histoire des sciences et des Techniques |
| Mr LANDRE Lionel | ICUBE-UMR 7357 - Equipe IMIS / Faculté de Médecine | 69. | Neurosciences |
| Mme MIRALLES Célia | Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique | 72. | Epistémologie – Histoire des sciences et des Techniques |
| Mme SCARFONE Marianna | Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique | 72. | Epistémologie – Histoire des sciences et des Techniques |
| Mme THOMAS Marion | Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique | 72. | Epistémologie – Histoire des sciences et des Techniques |
| Mr VAGNERON Frédéric | Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique | 72. | Epistémologie – Histoire des sciences et des Techniques |
| Mr ZIMMER Alexis | Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique | 72. | Epistémologie – Histoire des sciences et des Techniques |

C - ENSEIGNANTS ASSOCIÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

C1 - PROFESSEURS ASSOCIÉS DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE (mi-temps)

Pr Ass. DUMAS Claire
Pr Ass. GROB-BERTHOU Anne
Pr Ass. GUILLOU Philippe
Pr Ass. HILD Philippe
Pr Ass. ROUGERIE Fabien

C2 - MAITRE DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE - TITULAIRE

Dre CHAMBE Juliette
Dr LORENZO Mathieu

C3 - MAITRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE (mi-temps)

Dre DELACOUR Chloé
Dr GIACOMINI Antoine
Dr HERZOG Florent
Dr HOLLANDER David
Dre SANSELMÉ Anne-Elisabeth
Dr SCHMITT Yannick

E - PRATICIENS HOSPITALIERS - CHEFS DE SERVICE NON UNIVERSITAIRES

| | |
|-------------------------------|--|
| Mme la Dre DARIUS Sophie | - Permanence d'accès aux soins de santé - La Boussole (PASS) / Hôpital Civil |
| Mme Dre GOURIEUX Bénédicte | • Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Service de Pharmacie-Stérilisation / Nouvel Hôpital Civil |
| Dre GUILBERT Anne-Sophie | • Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Réanimation pédiatrique spécialisée et de surveillance continue / HP |
| Dr LEFEBVRE Nicolas | • Pôle de Spécialités Médicales - Ophtalmologie - Hygiène (SMO) - Service des Maladies Infectieuses et Tropicales / Nouvel Hôpital Civil |
| Dr LEPAGE Tristan | - USN1 (UF9317) - Unité Médicale de la Maison d'arrêt de Strasbourg |
| Mme la Dre LICHTBLAU Isabelle | • Pôle de Gynécologie et d'Obstétrique - Laboratoire de Biologie de la Reproduction |
| Dr NISAND Gabriel | • Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service de Santé Publique - DIM / Hôpital Civil |
| Dr PIRRELLO Olivier | • Pôle de Gynécologie et d'Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / CMCO |
| Dr REY David | • Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - «Le trait d'union» - Centre de soins de l'infection par le VIH / Nouvel Hôpital Civil |
| Mme Dre RONDE OUSTEAU Cécile | • Pôle Locomax - Service de Chirurgie Séptique / Hôpital de Hautepierre |
| Mme Dre RONGIERES Catherine | • Pôle de Gynécologie et d'Obstétrique - Centre Clinico Biologique d'Assistance Médicale à la Procréation / CMCO |
| Dr TCHOMAKOV Dimitar | • Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service des Urgences Médico-Chirurgicales pédiatriques / Hôpital de Hautepierre |
| Dr WAECHTER Cédric | • Pôle de Gériatrie - Service de Soins de suite de Longue Durée et d'hébergement gériatrique / EHPAD / Robertsau |
| Mme Dre WEISS Anne | • Pôle Urgences - SAMU67 - Médecine Intensive et Réanimation - SAMU |

F1 - PROFESSEURS ÉMÉRITES

- o **de droit et à vie** (membre de l'Institut)
 - CHAMBON Pierre (Biochimie et biologie moléculaire)
 - MANDEL Jean-Louis (Génétique et biologie moléculaire et cellulaire)
- o **pour trois ans (1er septembre 2020 au 31 août 2023)**
 - BELLOCQ Jean-Pierre (Service de Pathologie)
 - DANION Jean-Marie (Psychiatrie)
 - KOPFERSCHMITT Jacques (Urgences médico-chirurgicales Adultes)
 - MULLER André (Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur)
- o **pour trois ans (1er septembre 2021 au 31 août 2024)**
 - DANION Anne (Pédopsychiatrie, addictologie)
 - DIEMUNSCH Pierre (Anesthésiologie et Réanimation chirurgicale)
 - HERBRECHT Raoul (Hématologie)
 - STEIB Jean-Paul (Chirurgie du rachis)
- o **pour trois ans (1er septembre 2022 au 31 août 2025)**
 - Mme QUOIX Elisabeth (Pneumologie)
- o **pour cinq ans (1er septembre 2023 au 31 août 2028)**
 - CHRISTMANN Daniel (Maladies infectieuses et tropicales)
 - GRUCKER Daniel (Physique biologique)
 - HANNEDOUCHE Thierry (Néphrologie)
 - KEMPF Jean-François (Chirurgie orthopédique et de la main)
 - MOULIN Bruno (Néphrologie)
 - PINGET Michel (Endocrinologie)
 - ROGUE Patrick (Biochimie et Biologie moléculaire)
 - ROUL Gérard (Cardiologie)

F2 - PROFESSEUR des UNIVERSITÉS ASSOCIÉ (mi-temps)

M. SOLER Luc CNU-31 IRCAD

F3 - PROFESSEURS CONVENTIONNÉS DE L'UNIVERSITÉ

| | |
|-----------------------------------|-------|
| Pr DETAPPE Alexandre | 47-02 |
| Pre LAMOUILLE-CHEVALIER Catherine | 46-05 |
| Pr LECOCQ Jéhan | 49-05 |
| Pr MASTELLI Antoine | 49-03 |
| Pr MATSUSHITA Kensuke | 51-02 |
| Pr REIS Jacques | 49-01 |
| Pre RONGIERES Catherine | 54-03 |
| Pre SEELIGER Barbara | 52-02 |

G1 - PROFESSEURS HONORAIRES

| | |
|---|---|
| ADLOFF Michel (Chirurgie digestive) / 01.09.94 | KUNTZMANN Francis (Gériatrie) / 01.09.07 |
| BALDAUF Jean-Jacques (Gynécologie obstétrique) / 01.09.21 | KURTZ Daniel (Neurologie) / 01.09.98 |
| BAREISS Pierre (Cardiologie) / 01.09.12 | LANG Gabriel (Orthopédie et traumatologie) / 01.10.98 |
| BATZENSCHLAGER André (Anatomie Pathologique) / 01.10.95 | LANGER Bruno (Gynécologie) / 01.11.19 |
| BAUMANN René (Hépto-gastro-entérologie) / 01.09.10 | LEVY Jean-Marc (Pédiatrie) / 01.10.95 |
| BECMEUR François (Chirurgie Pédiatrique) / 01.09.23 | LONSDORFER Jean (Physiologie) / 01.09.10 |
| BERGERAT Jean-Pierre (Cancérologie) / 01.01.16 | LUTZ Patrick (Pédiatrie) / 01.09.16 |
| BERTHEL Marc (Gériatrie) / 01.09.18 | MAILLOT Claude (Anatomie normale) / 01.09.03 |
| BIENTZ Michel (Hygiène Hospitalière) / 01.09.04 | MAITRE Michel (Biochimie et biol. moléculaire) / 01.09.13 |
| BLICKLE Jean-Frédéric (Médecine Interne) / 15.10.17 | MANDEL Jean-Louis (Génétique) / 01.09.16 |
| BLOCH Pierre (Radiologie) / 01.10.95 | MANGIN Patrice (Médecine Légale) / 01.12.14 |
| BOEHM-BURGER Nelly (Histologie) / 01.09.20 | MARESCAUX Christian (Neurologie) / 01.09.19 |
| BOURJAT Pierre (Radiologie) / 01.09.03 | MARESCAUX Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.16 |
| BOUSQUET Pascal (Pharmacologie) / 01.09.19 | MARK Jean-Joseph (Biochimie et biologie cellulaire) / 01.09.99 |
| BRECHENMACHER Claude (Cardiologie) / 01.07.99 | MARK Manuel (Génomique fonctionnelle et cancer-IGBMC) / 01.07.23 |
| BRETTES Jean-Philippe (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.10 | MESSER Jean (Pédiatrie) / 01.09.07 |
| BURSZEJN Claude (Pédopsychiatrie) / 01.09.18 | MEYER Christian (Chirurgie générale) / 01.09.13 |
| CANTINEAU Alain (Médecine et Santé au travail) / 01.09.15 | MEYER Pierre (Biostatistiques, informatique méd.) / 01.09.10 |
| CAZENAVE Jean-Pierre (Hématologie) / 01.09.15 | MONTEIL Henri (Bactériologie) / 01.09.11 |
| CHAMPY Maxime (Stomatologie) / 01.10.95 | NISAND Israël (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.19 |
| CHAUVIN Michel (Cardiologie) / 01.09.18 | OUDET Pierre (Biologie cellulaire) / 01.09.13 |
| CHELLY Jameledine (Diagnostic génétique) / 01.09.20 | PASQUALI Jean-Louis (Immunologie clinique) / 01.09.15 |
| CINQUALBRE Jacques (Chirurgie générale) / 01.10.12 | PATRIS Michel (Psychiatrie) / 01.09.15 |
| CLAVERT Jean-Michel (Chirurgie infantile) / 31.10.16 | Mme PAULI Gabrielle (Pneumologie) / 01.09.11 |
| COLLARD Maurice (Neurologie) / 01.09.00 | POTTECHER Thierry (Anesthésie-Réanimation) / 01.09.18 |
| CONSTANTINESCO André (Biophysique et médecine nucléaire) / 01.09.11 | REYS Philippe (Chirurgie générale) / 01.09.98 |
| DIETEMANN Jean-Louis (Radiologie) / 01.09.17 | RITTER Jean (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.02 |
| DOFFOEL Michel (Gastroentérologie) / 01.09.17 | RUMPLER Yves (Biol. développement) / 01.09.10 |
| DUCLOS Bernard (Hépto-Gastro-Hépatologie) / 01.09.19 | SANDNER Guy (Physiologie) / 01.09.14 |
| DUFOUR Patrick (Centre Paul Strauss) / 01.09.19 | SAUDER Philippe (Réanimation médicale) / 01.09.20 |
| DUPEYRON Jean-Pierre (Anesthésiologie-Réa. Chir.) / 01.09.13 | SAUVAGE Paul (Chirurgie infantile) / 01.09.04 |
| EISENMANN Bernard (Chirurgie cardio-vasculaire) / 01.04.10 | SCHLAEDER Guy (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.01 |
| FABRE Michel (Cytologie et histologie) / 01.09.02 | SCHLIENGER Jean-Louis (Médecine Interne) / 01.08.11 |
| FISCHBACH Michel (Pédiatrie) / 01.10.16 | SCHRAUB Simon (Radiothérapie) / 01.09.12 |
| FLAMENT Jacques (Ophtalmologie) / 01.09.09 | SICK Henri (Anatomie Normale) / 01.09.06 |
| GAV Gérard (Hépto-gastro-entérologie) / 01.09.13 | STEIB Annick (Anesthésiologie) / 01.04.19 |
| GUT Jean-Pierre (Virologie) / 01.09.14 | STIERLE Jean-Luc (ORL) / 01.09.10 |
| HASSELMANN Michel (Réanimation médicale) / 01.09.18 | STOLL Claude (Génétique) / 01.09.09 |
| HAUPTMANN Georges (Hématologie biologique) / 01.09.06 | STOLL-KELLER Françoise (Virologie) / 01.09.15 |
| HEID Ernest (Dermatologie) / 01.09.04 | STORCK Daniel (Médecine interne) / 01.09.03 |
| IMLER Marc (Médecine interne) / 01.09.98 | TEMPE Jean-Daniel (Réanimation médicale) / 01.09.06 |
| JACQMIN Didier (Urologie) / 09.08.17 | TONGIO Jean (Radiologie) / 01.09.02 |
| JAECK Daniel (Chirurgie générale) / 01.09.11 | VAUTRAVERS Philippe (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.16 |
| JESEL Michel (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.04 | VEILLON Francis (Imagerie viscérale, ORL et mammaire) / 01.09.23 |
| KAHN Jean-Luc (Anatomie) / 01.09.18 | VETTER Denis (Méd. interne, Diabète et mal. métabolique) / 01.01.23 |
| KEHR Pierre (Chirurgie orthopédique) / 01.09.06 | VETTER Jean-Marie (Anatomie pathologique) / 01.09.13 |
| KREMER Michel / 01.05.98 | WALTER Paul (Anatomie Pathologique) / 01.09.09 |
| KRETZ Jean-Georges (Chirurgie vasculaire) / 01.09.18 | WIHLM Jean-Marie (Chirurgie thoracique) / 01.09.13 |
| KRIEGER Jean (Neurologie) / 01.01.07 | WILK Astrid (Chirurgie maxillo-faciale) / 01.09.15 |
| KUNTZ Jean-Louis (Rhumatologie) / 01.09.08 | WOLFRAM-GABEL Renée (Anatomie) / 01.09.96 |

Légende des adresses :

FAC : Faculté de Médecine : 4, rue Kirschleger - F - 67085 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.68.85.35.20 - Fax : 03.68.85.35.18 ou 03.68.85.34.67

HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG (HUS) :

- NHC : **Nouvel Hôpital Civil** : 1, place de l'Hôpital - BP 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03 69 55 07 08
- HC : **Hôpital Civil** : 1, Place de l'Hôpital - B.P. 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.11.67.68
- HD : **Hôpital de Hautepierre** : Avenue Molière - B.P. 49 - F - 67098 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.12.80.00
- **Hôpital de La Robertsau** : 83, rue Himmerich - F - 67015 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.11.55.11
- **Hôpital de l'Esau** : 15, rue Cranach - 67200 Strasbourg - Tél. : 03.88.11.67.68

ICANS - Institut de CANcérologie Strasbourg : 17 rue Albert Calmette - 67200 Strasbourg - Tél. : 03 68 76 67 67

CMCO - Centre Médico-Chirurgical et Obstétrical : 19, rue Louis Pasteur - BP 120 - Schiltigheim - F - 67303 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.62.83.00

C.C.O.M. - Centre de Chirurgie Orthopédique et de la Main : 10, avenue Baumann - B.P. 96 - F - 67403 Illkirch Graffenstaden Cedex - Tél. : 03.88.55.20.00

E.F.S. - Etablissement Français du Sang - Alsace : 10, rue Spielmann - BP N°36 - 67065 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.21.25.25

IURC - Institut Universitaire de Réadaptation Clemenceau - CHU de Strasbourg et UGECAM (Union pour la Gestion des Etablissements des Caisses d'Assurance Maladie) - 45 boulevard Clemenceau - 67082 Strasbourg Cedex

**RESPONSABLE DE LA BIBLIOTHÈQUE DE MÉDECINE ET ODONTOLOGIE ET DU DÉPARTEMENT SCIENCES, TECHNIQUES ET SANTÉ
DU SERVICE COMMUN DE DOCUMENTATION DE L'UNIVERSITÉ DE STRASBOURG**

Monsieur Olivier DIVE, Conservateur

**LA FACULTÉ A ARRÊTÉ QUE LES OPINIONS ÉMISES DANS LES DISSERTATIONS QUI LUI SONT PRÉSENTÉES
DOIVENT ÊTRE CONSIDÉRÉES COMME PROPRES A LEURS AUTEURS ET QU'ELLE N'ENTEND NI LES APPROUVER, NI LES IMPROUVER**

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette école, de mes chers condisciples, je promets et je jure au nom de l'Être suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admis 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.

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

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

Remerciements :

A monsieur le Professeur Thomas Vogel,

Vous me faites l'honneur de présider ce jury de thèse. Je vous remercie pour votre implication dans la formation des internes. Veuillez trouver ici l'expression de ma profonde gratitude.

A monsieur le Docteur Cédric Lenormand,

Je vous suis reconnaissant d'avoir accepté de participer au jury de thèse. Merci de l'intérêt que vous portez à mon travail.

A monsieur le Docteur François Weill,

Merci d'avoir accepté de diriger mon travail de thèse. Tes précieux conseils et ton soutien tout au long de ce travail étaient précieux. Je garderai toujours un très bon souvenir de mon stage en Gériatrie à tes côtés.

Je tenais à remercier le **Docteur François LEFEBVRE**, pour son aide à la réalisation de ce travail à travers ses analyses statistiques approfondies et ses réponses à mes nombreuses questions.

Je tenais à remercier toutes les personnes qui ont accepté de participer à l'étude. Vos réponses m'ont été précieuses.

Je remercie tous les médecins que j'ai croisés tout au long de l'internat, et bien après, pour leur aide, leurs conseils et leur bienveillance. Je remercie également toutes les équipes soignantes et paramédicales que j'ai côtoyé à l'hôpital ou en ville.

A titre personnel, je remercie :

Les équipes soignantes de la réanimation chirurgicale du CHU de Montpellier, de la rhumatologie de Hautepierre et du service de rééducation de Clémenceau ; les médecins, chirurgiens et kinésithérapeutes (je pense notamment à raph' et alex' sans oublier les autres kinés) qui se sont occupés de moi après ce malheureux événement il y a 2 ans, je ne serai pas là sans vous.

Mes amis,

Simon, Caro, ma famille de Stras'. Ça a matché entre nous dès le début du stage des urgences à Hautepierre, vous êtes des amours. De longues péripéties nous attendent, mais à vos côtés, tout se passera bien.

Léonie, pour tous les bons moments passés ensemble de Bezak à Stras', aux voyages qu'on a pu faire et ceux à venir.

Alexandre, Sarah (et Céleste, la plus belle), depuis les premiers jours à la fac de bezak, jusqu'à Strasbourg, et bientôt à Colmar, notre amitié restera à coup sûr intact. *Il y'aura un petit barbeuk à Coco ?*. Je tenais aussi à remercier Didier et Loanne pour leur bonne humeur et pour tous les nems qu'on a engloutis à Perle d'Asie (que je recommande++) ou à chazelot.

Merci Manon L, pour ton aide à la diffusion du questionnaire auprès de tes cointernes, heureusement que t'étais là !

Léo, entre tes sessions pex et pecs, on a toujours bien rigolé.

Laura et Antonin, merci d'avoir rendu ces années de fac et post fac plus amusantes.

Jean-charles, bertrand, les copains de besancon, c'est toujours un plaisir de vous revoir. Vous serez toujours les bienvenus à la maison

Claire et CH, Manon et éli, mes Cropains et voisins adorés. Les sessions gastronomiques perdureront longtemps je l'espère.

Quentin et Maximin, copains de fac mais qui font aussi partie de ma famille.

Thibaut S, merci pour tes précieux conseils et ta bonne humeur

Benjamin, Jules, Lucie, Alicia et Gauthier, les copains du grand est, et à tous ceux que j'ai oublié de remercier.

Ma famille de Frانس-Comtois : Clément et Lisa, PE, Lulu et VPB, Lison, Léa et Théo, Floxi, Chouchou, Baurand (et les autres personnes que j'ai dû oublier) : quand je reviens à Besançon, c'est toujours un plaisir de vous revoir toutes et tous. Vous avez été toujours là pour moi, je ne l'oublierai jamais. L'Amour Toujours.

Ma famille,

Sam, Nath' et Julie, vous avez toujours été là pour moi, et ce même dans les moments très difficiles, ça restera gravé dans mon cœur. Merci pour tous les moments joyeux, passés tous ensemble à Crouzet, Chatel, Espeluche, Agadir ou ailleurs ! D'autres sont à prévoir et j'ai hâte. Une pensée émue pour la mémère, la Monique et la Lulu, j'ai eu un grand plaisir de vous connaître, reposez en paix.

Mes frères, Oualid et Aïman, que dire ? que c'est tous deux des personnes uniques et chères à mon cœur. Tous les bons souvenirs d'enfance à Moulay Bousselham resteront à jamais gravés dans ma mémoire. Il ne faudra pas oublier d'y retourner d'ailleurs !

Maman et Papa, bien évidemment, mes plus grands soutiens.. Depuis tout petit, vous m'avez appris à connaître le monde médical dans les dispensaires et hôpitaux du Maroc. J'admire votre courage à continuer les consultations alors que vous êtes officiellement retraités depuis plus de 3 ans, les patients ont de la chance de vous avoir. Pensez à vous reposer quand même. Je tiens à signaler que votre encouragement a été sans failles. Certes la distance nous empêche de nous revoir plus souvent, mais je pense et je penserai toujours à vous.

A Camille, mon « petit-chat »,

mon amour, sans qui tout cela n'aurait jamais été possible. Je pense à tous les beaux projets que nous avons accomplis et tous ceux à venir. La vie ne peut être que plus agréable avec toi.

Je t'aime.

IV. TABLE DES MATIERES :

| | | |
|-------|-------------------------------------|----|
| I) | LISTE DES PROFESSEURS | 2 |
| II) | SERMENT D'HIPPOCRATE..... | 13 |
| III) | REMERCIEMENTS | 14 |
| IV) | TABLE DES MATIERES | 18 |
| V) | ABREVIATIONS | 19 |
| VI) | LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES | 20 |
| VII) | AVANT-PROPOS | 21 |
| VIII) | TITRE DE L'ARTICLE ET AUTEURS | 24 |
| IX) | RESUME..... | 25 |
| X) | INTRODUCTION | 27 |
| XI) | MATERIELS ET METHODES | 30 |
| XII) | RESULTATS | 34 |
| XIII) | DISCUSSION | 49 |
| XIV) | CONCLUSION | 62 |
| XV) | ANNEXES | 64 |
| XVI) | BIBLIOGRAPHIE | 80 |
| XVII) | DECLARATION SUR L'HONNEUR | 86 |

Liste des Annexes :

| | | |
|---------------|---|----|
| -Annexe n°1 : | Questionnaire de thèse destiné aux internes en médecine générale..... | 64 |
| -Annexe n°2 : | Questionnaire de thèse destiné aux médecins thésés | 70 |
| -Annexe n°3 : | référentiel utilisé dans le traitement local des ulcères de jambe | 77 |
| -Annexe n°4 : | échelle colorimétrique des plaies | 79 |

V. ABREVIATIONS :

AOMI : Artériopathie Oblitérante des Membres Inférieurs

CH : Centre Hospitalier

CHRU : Centre Hospitalier Régional Universitaire

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CNEDiMTS : Commission nationale d'évaluation des dispositifs médicaux et des technologies de santé

DPC : Développement Professionnel Continu

DU : Diplôme Universitaire

EMbase : base de données Elsevier Masson

HAS : Haute Autorité de Santé

IC : Intervalle de Confiance

IDE : Infirmière Diplômée d'État

IDEL : Infirmière Diplômée d'État Libérale

IDEH : Infirmière Diplômée d'État Hospitalière

IMG : internes de médecine générale

MESH : Medical Subject Heading (thésaurus de référence dans le domaine biomédical)

SFFPC : Société Française et Francophone des Plaies et Cicatrisations

SUDOC : Système Universitaire de Documentation

UDJ : ulcère de jambe

UFR : Unité de Formation et de Recherche

UVJ : ulcère veineux de jambe

VI. LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES :

| | |
|--|----|
| <u>Tableau 1</u> : Profil socio-démographique et formations des deux populations étudiées | 35 |
| <u>Tableau 2</u> : Connaissances sur le traitement local de l'ulcère de jambe pour une prise en charge optimale du patient | 37 |
| <u>Tableau 3</u> : Traitement local d'ulcère bourgeonnant | 39 |
| <u>Tableau 4</u> : Traitement local d'ulcère fibrineux | 40 |
| <u>Tableau 5</u> : Traitement local d'ulcère nécrotique | 42 |
| <u>Tableau 6</u> : Difficultés rencontrées en pratique dans le traitement local des UDJ | 43 |
| <u>Tableau 7</u> : Avis demandés en cas de difficultés dans le traitement local des UDJ | 44 |
| <u>Tableau 8</u> : outils spécifiques utilisés pour l'aide dans le traitement local des UDJ | 46 |
| <u>Tableau 9</u> : Modalités de la formation souhaitée dans le traitement local des UDJ et des plaies chroniques en général..... | 47 |
| <u>Figure 1</u> : Formation spécifique sur la prise en charge des plaies chroniques pour les IMG. | 36 |
| <u>Figure 2</u> : Formation spécifique sur la prise en charge des plaies chroniques pour les médecins thésés | 36 |
| <u>Figure 3</u> : Connaissances sur le traitement local de l'ulcère de jambe pour une prise en charge optimale du patient : | 37 |
| <u>Figure 4</u> : Difficultés rencontrées en pratique dans le traitement local des UDJ | 43 |
| <u>Figure 5</u> : Avis demandés en cas de difficultés dans la gestion du traitement local | 45 |
| <u>Figure 6</u> : Outils spécifiques utilisés pour l'aide dans le traitement local des UDJ | 46 |
| <u>Figure 7</u> : Modalités de la formation souhaitée dans le traitement local des UDJ et des plaies chroniques en général | 48 |

VII. Avant-propos :

« Panser » est un art et une pratique qui au travers des siècles a connue de nombreuses découvertes et évolutions. Des connaissances égyptiennes et grecques jusqu' à l'expérimentation du concept de cicatrisation en milieu humide par Georges Winter dans les années 1960 (1), on assistera à l'apparition de pansements dits « modernes » avec les hydrocolloïdes dans les années 80 utilisés initialement pour les stomies.

Ces pansements sont de plus en plus nombreux avec le développement des hydrocellulaires dans les années 90 pour pallier aux inconvénients des hydrocolloïdes (faible capacité d'absorption, macération notamment) puis à des pansements qui s'adaptent à chaque type de plaie (hydrogels, alginates etc).

Ces pansements innovants sont utilisés dans le traitement local des plaies chroniques qui sont définies par une plaie ne cicatrisant pas spontanément en quatre à six semaines en fonction de l'étiologie. Les ulcères de jambe (UDJ), les escarres, et les plaies du pied diabétique constituent la majorité des plaies chroniques rencontrées en pratique courante (2). Les deux tiers des plaies chroniques sont représentés par les ulcères de jambe (2) (3)

L'UDJ est une pathologie qui peut être difficile à appréhender et altère la qualité de vie des patients (4). L'UDJ témoigne de pathologies vasculaires sous-jacentes qui conditionnent leur pronostic et leur traitement.

Les ulcères de jambe sont le plus souvent d'origine vasculaire, à savoir veineuse et/ou artérielle, ou microcirculatoire (angiodermite nécrotique)(5). Les autres étiologies sont rares et peu rencontrées en pratique par le médecin généraliste (pyoderma gangrenosum, hémopathies, maladies systémiques, infections, iatrogènes, pathomimie). Les données de l'interrogatoire et l'examen clinique systématiquement complété par une échographie-doppler

veineuse et / ou artérielle avec mesure de l'index de pression systolique (IPS) permettent d'établir un diagnostic précis et déterminent le pronostic de l'ulcère de jambe.

Le médecin généraliste est l'un des principaux professionnels de santé de premier recours dans le traitement et le suivi des patients atteints d'ulcères de jambe. Celui-ci nécessite une indispensable collaboration multidisciplinaire incluant également les médecins spécialistes, les infirmières diplômées d'état (IDE) et masseurs-kinésithérapeutes diplômés d'état.

En 2018, une étude multicentrique descriptive auprès d'internes en médecine toutes spécialités confondues en France (6) a révélé l'intérêt de ces derniers pour le domaine des plaies et cicatrisation. Elle mettait toutefois en évidence un manque de formation dans ce domaine pour 98% des internes interrogés avec des difficultés notamment dans le choix du type de pansement en fonction du stade de cicatrisation (97% des internes interrogés) et un manque de formation dans ce domaine (98% des internes sondés). D'autres études réalisées en France auprès de médecins généralistes et d'internes en médecine générale(7) (8) ont révélé que ces derniers ressentaient des difficultés dans le traitement local des plaies chroniques dont fait partie l'UDJ. Un désir de formation complémentaire a été exprimé afin d'optimiser la prise en charge des patients et améliorer leur qualité de vie.

En outre, après une première évaluation des pansements primaires et secondaires en 2007 par un comité d'experts réunis par la Haute Autorité de Santé (HAS)(9), puis une réévaluation en 2011 dans une fiche intitulée « les pansements : Indications et utilisations recommandées » (10) force est de constater qu'il n'existe que très peu d'études de haut niveau de preuve permettant de recommander un pansement plutôt qu'un autre. Dans le cadre d'une thèse en médecine générale (11), une revue de littérature de 2013 à 2019 dans le traitement local des ulcères de jambe n'a pas permis de révéler d'études de qualité pouvant modifier ces

recommandations malgré la publication en 2013 d'un guide par la HAS pour aider aux choix méthodologiques dans les études cliniques pour le développement des pansements. Des recherches dans la base de données Cochrane avec d'autres revues systématiques de littérature réalisées vont également dans ce sens (12) (13) (14) (15)

Alors, devant ces pansements devenus de plus en plus complexes et coûteux sans réelles données probantes sur leur efficacité, et devant le manque de formation des médecins généralistes dans le domaine des plaies chroniques et cicatrisation en général, qu'en est-il des pratiques professionnelles des internes de médecine générale de Strasbourg dans le traitement local des ulcères de jambe ? Celle-ci diffère-t-elle de médecins ayant déjà terminé leur formation ?

Voici un article à paraître qui s'efforcera de mettre en lumière les difficultés et les pratiques des internes en médecine générale (promotions 2021/2022/2023) et celles d'un panel de médecins thésés (généralistes, gériatres, dermatologues, médecins vasculaires et chirurgien vasculaire notamment), et de les comparer aux recommandations nationales en vigueur.

VIII. TITRE DE L'ARTICLE ET AUTEURS :

Évaluation des pratiques des internes en médecine générale de Strasbourg dans la prise en charge du traitement local des ulcères de jambe

Enquête auprès des internes en médecine générale de Strasbourg et auprès de médecins thésés (1) (2)

- (1) Ait Bouhou Anas, remplaçant en médecine générale, Strasbourg.**
- (2) Dr Weill François, Praticien Hospitalier, services des Urgences Adultes de Haute-pierre, CHU de Strasbourg**

IX. RESUME :

Introduction : Le traitement local des ulcères de jambe est difficile à appréhender lors de l'internat de médecine générale en raison d'un nombre de dispositifs médicaux en constante augmentation depuis l'introduction du concept de cicatrisation en milieu humide dans les années 60.

Objectifs de l'étude : l'objectif principal est d'évaluer les habitudes de prescription des internes en médecine générale de Strasbourg dans le traitement local des ulcères de jambe en les comparant à ceux de médecins thésés et aux recommandations nationales en vigueur. L'objectif secondaire est d'évaluer leur besoin de formation dans les traitements locaux des ulcères de jambe et des plaies chronique en général.

Matériels et méthode : étude transversale observationnelle et descriptive menée auprès d'internes en médecine générale à Strasbourg (promotions 2021, 2022 et 2023) et auprès de médecins « thésés » (médecins généralistes, gériatres, dermatologues, médecins vasculaire et chirurgien vasculaire), via deux questionnaires en ligne. Les deux questionnaires comportaient 3 volets : une première partie sur les caractères sociodémographiques et formation initiale, une deuxième partie sur les pratiques professionnelles à travers 3 cas d'ulcères (bourgeonnant, fibrineux et nécrotique), et une dernière partie sur les difficultés rencontrées et perspectives de formation. Un référentiel a été élaboré, testé et appliqué pour mesurer l'écart entre les réponses aux 3 cas d'ulcère et les recommandations nationales en vigueur. Les analyses statistiques ont comporté une partie descriptive et une partie inférentielle.

Résultats : 27 internes et 25 médecins thésés ont répondu au questionnaire, dont 8 et 6 respectivement uniquement à la première partie. 88,89% des internes et 60% des médecins thésés n'ont jamais eu de formation aux recommandations de bonne pratique des pansements

complexes ($p < 0,05$). La formation spécifique sur les plaies chroniques réalisée par un délégué pharmaceutique arrive en premier chez les médecins thésés (9 médecins soit 36%, $p < 0,05$). Les connaissances dans le traitement local de l'ulcère de jambe sont jugées insuffisantes par 85,19% des internes (soit 23 IMG). 11% des internes utilisent un antiseptique dans le cas d'un ulcère nécrotique. Dans le cas d'un ulcère bourgeonnant, 40,7% des internes et 24% des médecins thésés proposent une détersion non recommandée. Plus de $\frac{3}{4}$ des internes et des médecins thésés prescrivent des pansements conformes aux recommandations. En cas d'ulcère nécrotique, 8 internes ne savent pas quel pansement prescrire ; et quand celui-ci est prescrit dans ce cas, un écart de 33,3% avec les recommandations est observé. 29,4% des internes et 26,4% des médecins thésés proposent une réfection quotidienne du pansement dans le cas d'un ulcère bourgeonnant. 100% des internes et 73,68% des médecins thésés rencontrent des difficultés dans le choix du pansement primaire dans le traitement local d'un ulcère de jambe ($p > 0,05$). Le choix du type de soins locaux (nettoyage et détersion) est problématique pour 17 internes (89,47%) alors que seulement 5 médecins thésés (26,32%) ressentent cette difficulté ($p < 0,05$). En cas de difficultés, le premier interlocuteur pour 89,47% internes est l'infirmière ($p < 0,05$). 100% des internes souhaitent une formation sur les plaies chroniques ($p < 0,05$)

Conclusion : cette étude montre des disparités dans le choix du traitement local des ulcères de jambe selon le stade de cicatrisation entre internes en médecine générale et médecins thésés. Notre étude suggère une amélioration des connaissances et des compétences avec la formation et l'expérience. Une formation des internes sur la prise en charge des plaies chroniques en général permettrait une optimisation de la prise en charge des patients, améliorant ainsi leur qualité de vie.

X. INTRODUCTION

L'ulcère de jambe se définit comme une perte de substance cutanée située en dessous du genou, sans tendance à la guérison spontanée en quatre semaines (3). Cette pathologie complexe, fréquente, coûteuse et source d'altération de la qualité de vie des patients constitue un défi majeur pour le système de santé publique.

La prévalence des ulcères de jambe en France a été peu étudiée mais se situerait dans une fourchette estimée entre 0,1 à 0,8% de la population générale selon les données de l'assurance maladie en 2011(16). Cette prévalence augmente avec l'âge pour atteindre plus de 2 à 5 % chez les personnes de plus de 80 ans (17). En ne prenant en compte que les soins ambulatoires (transports et hospitalisations exclues) en 2011, le coût annuel engendré par le traitement local en France des UDJ est évalué à 272 millions d'euros, dont 33% uniquement pour les compresses et les pansements (soit environ 90 millions d'euros par an) (16)

Le traitement des UDJ est conditionné par la prise en charge de l'étiologie qui est majoritairement vasculaire (veineuse, artérielle ou microcirculatoire). Les UDJ d'origine veineuse pure ou mixte à prédominance veineuse représentent environ 80 à 85% des étiologies d'UDJ (17) (5). La physiopathologie repose sur une hyperpression veineuse. Cette hyperpression veineuse peut être induite par un reflux dans les veines superficielles ou perforantes, un reflux et/ou une obstruction dans les veines profondes et/ou une défaillance de la pompe musculaire du mollet (3). L'UVJ est qualifié de « pur » en l'absence d'implication d'une cause artérielle et de mixte à prédominance veineuse lorsqu'une artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI) souvent modérée n'expliquerait pas à elle seule la présence de l'ulcère (5).

Les ulcères de jambe d'origine artérielle, qui représentent environ 10% des causes d'UDJ, sont la conséquence d'une AOMI responsable d'une ischémie tissulaire localisée (3).

L'angiodermite nécrotique se caractérise quant à elle par une atteinte microcirculatoire avec oblitération artériolaire.

Après un interrogatoire et un examen clinique complet avec palpation des pouls périphériques, une mesure de l'Index de Pression Systolique (IPS) permet d'aiguiller le praticien sur l'état vasculaire sous-jacent. Celle-ci est peu réalisée en pratique (18) (19). Une échographie-doppler veineuse et/ou artérielle est systématiquement réalisée.

La majorité des UDJ étant d'origine veineuse (pure ou mixte, 80 à 85%) la compression veineuse adaptée à l'état vasculaire sous-jacent est essentielle à la cicatrisation et à la prévention des récurrences. Dans le cas des ulcères artériels, un geste de revascularisation doit être systématiquement discuté pour permettre une guérison et une amélioration de la qualité de vie du patient.

En complément du traitement étiologique, le traitement local des UDJ revêt une importance particulière pour limiter l'impact psychologique, fonctionnel et économique de cette affection. L'expérimentation de la cicatrisation en « milieu humide et propice » a permis le développement d'une large gamme de pansements « modernes » adaptés à chaque type de plaies (hydrocolloïdes, hydrocellulaires, alginates, hydrofibres...). Néanmoins, les études cliniques ayant permis leur développement étant de faible qualité, le choix des pansements par le praticien en utilisant une approche médicale fondée sur les preuves (EBM) paraît difficile. Le traitement local des UDJ est souvent long. L'éducation thérapeutique du patient et l'étroite collaboration multidisciplinaire entre les médecins (généralistes, dermatologues, gériatres, vasculaires...) et les infirmiers (IDEL ou IDEH) jouent un rôle central dans la prise en charge.

Une analyse de la littérature existante concernant le traitement local des UDJ et des plaies chroniques en général (20) (7) (21) révèle que les médecins généralistes dont la formation dans ce domaine est jugée insuffisante se retrouvent fréquemment en difficulté pour une prise en charge optimale des patients. Aucune étude n'a été réalisée sur ce sujet en Alsace.

Dès lors, un état des lieux des pratiques professionnelles des internes en médecine générale de Strasbourg concernant le traitement local des ulcères de jambe semble nécessaire pour pouvoir mettre en lumière leurs connaissances et leurs difficultés en pratique quotidienne. Il serait intéressant de voir si leurs pratiques diffèrent de celles de médecins ayant terminé leurs formations initiales (« thésés »), et d'identifier les besoins de formation dans le traitement local des UDJ et des plaies chroniques en général.

XI. MATERIELS ET METHODES :

Pour réaliser cette étude, un auto-questionnaire a été adressé aux internes de médecines générales (IMG) de Strasbourg inscrits aux promotions 2023, 2022 et 2021. Un questionnaire similaire hormis les questions sur les modalités d'installation et d'exercice a été adressé à des médecins généralistes, gériatres, dermatologues, médecins vasculaires et chirurgiens vasculaires exerçant en France.

L'élaboration des questionnaires a été basée sur les études préexistantes sur le sujet après une recherche dans les bases de données Medline, SUDOC et EM base en utilisant les MeSH « leg ulcer » et/ou « general praticioners » ayant permis d'identifier et de sélectionner trois études s'intéressant aux ulcères de jambe et réalisés auprès des médecins généralistes (20) (21) (22) . Les deux questionnaires ont été testés avant diffusion par le directeur de la thèse titulaire d'un DU « plaies et cicatrisation », ainsi que par une dermatologue, trois gériatres et trois médecins généralistes. Le questionnaire destiné aux internes de médecine générale a également été testé par 3 internes en médecine générale ayant terminé leur cursus en 2021. Cela a permis de faire quelques ajustements et de rendre les questions plus explicites.

Les deux questionnaires ont été conçus en ligne grâce au logiciel libre Google Form ® et les données récoltées étaient anonymes.

La diffusion des questionnaires aux internes de médecine générale a été réalisée par voie électronique via des courriels, publications sur les groupes de promotions des IMG dans les réseaux sociaux, transmission aux internes via les mailing-listes des Directions des Affaires médicales du CHU de Strasbourg et des CH du Bas-Rhin et du Haut-Rhin. Le questionnaire destiné aux médecins thésés a été diffusé par voie électronique en contactant directement les cabinets des praticiens trouvés en utilisant le moteur de recherche GOOGLE® puis par effet boule de neige.

Le questionnaire a été adressé à 38 médecins thésés uniquement dans le but d'avoir des effectifs comparables entre les deux populations. En ce qui concerne les internes en médecine générale de Strasbourg, il nous a été impossible d'estimer le nombre de personnes ayant vu la publication sur les réseaux sociaux ou les personnes ayant lu les courriels envoyés. A titre d'information, selon la scolarité de l'UFR de médecine de Strasbourg, on dénombrait 131 internes en 1^{ère} année, 127 en deuxième année et 137 en troisième année d'internat de médecine générale.

La récolte des données a eu lieu du 16 avril au 07 novembre 2024, avec des relances mensuelles.

Les deux questionnaires (cf Annexe 1 et 2) comportaient 3 parties et 30 questions majoritairement fermées.

La première partie était consacrée aux données sociodémographiques des internes et des médecins thésés, le mode et lieu d'exercice des médecins thésés, leur mode de formation initiale et l'existence d'une formation préalable dans le domaine « plaies et cicatrisation ».

La deuxième partie s'intéressait plus spécifiquement au traitement local des ulcères de jambe, à travers 3 cas d'ulcère : ulcère bourgeonnant, ulcère fibrineux et ulcère nécrotique. Les questions étaient standardisées avec des propositions identiques pour la phase de nettoyage, la phase de détersion, le choix du pansement primaire et la fréquence de réfection des pansements. Dans chaque cas, une photographie accompagnait les questions.

La troisième partie traitait des difficultés rencontrées en pratique dans le traitement local des ulcères de jambe et l'aide utilisée pour y pallier. L'étude s'intéressait par ailleurs à connaître leur souhait de formation dans le traitement local des ulcères de jambe et des plaies chroniques en général et selon quelles modalités.

Un référentiel (disponible en [annexe 3](#)) a été élaboré et appliqué pour les différentes phases du traitement local en se basant sur les recommandations HAS en vigueur (9,10) et des recommandations de bonne pratique SFFPC/Assurance maladie (23,24). Les réponses aux différentes questions de la deuxième partie du questionnaire concernant les pratiques professionnelles à travers les 3 cas d'ulcère présentés sont classées en « recommandées » et « non-recommandées ».

En ce qui concerne les analyses statistiques des données, celles-ci ont été réalisées par le Dr François Lefebvre (CHRU Strasbourg) et ont comporté une partie descriptive et une partie inférentielle.

L'analyse statistique descriptive des variables quantitatives s'est faite en donnant pour chaque variable, les paramètres de position (moyenne, médiane, minimum, maximum, premier et troisième quartiles) ainsi que les paramètres de dispersion (variance, écart-type, étendue, écart interquartile). Le caractère gaussien des données a été testé par le test de Shapiro-Wilk et par des diagrammes quantiles-quantiles.

Le descriptif des variables qualitatives s'est fait en donnant les effectifs et les proportions de chaque modalité dans l'échantillon. Chaque fois que cela a été utile, des tableaux croisés ont été donnés avec les effectifs, les proportions par ligne, les proportions par colonne et les proportions par rapport au total, pour chaque case du tableau.

Les intervalles de confiance (IC) des proportions ont été calculés avec la loi binomiale.

L'analyse inférentielle pour les variables qualitatives s'est faite soit avec un test du χ^2 soit avec un test exact de Fisher, selon les effectifs théoriques des tableaux croisés.

Les comparaisons de variables quantitatives entre groupes ont été réalisées soit par un test de Student (lorsque la variable d'intérêt était gaussienne), avec correction éventuelle pour tenir compte de l'hétérogénéité des variances (test de Welsh), soit par un test non-paramétrique dans le cas contraire (test de Mann-Whitney-Wilcoxon).

Le risque α de première espèce est fixé à 0,05 (p).

Les analyses ont été réalisées avec le logiciel R dans sa version 4.3.1 ainsi qu'avec tous les logiciels requis pour mener à bien les analyses. Pour fournir une interprétation plus précise des proportions parmi les personnes ayant répondu aux questions, les pourcentages présentés dans les tableaux et figures sont calculés sur les répondants à chaque question. Les tests statistiques ont été appliqués à l'ensemble de l'échantillon étudié (répondants et non répondants) afin d'assurer une fiabilité statistique. Les figures et tableaux ont été réalisés grâce au logiciel MICROSOFT WORD® (version 16.82) et MICROSOFT EXCEL® (version 16.84).

XII. RESULTATS :

Au total, 27 internes en médecine générale et 25 médecins thésés ont répondu aux questionnaires soit un total de 52 réponses. 8 IMG et 6 médecins thésés n'ont complété que la première partie du questionnaire, et dans le but de faire un état des lieux, ont été inclus aux analyses statistiques.

- **Première Partie : Caractéristiques générales des internes en médecine générale de Strasbourg et des médecins thésés, formation initiale**

Le **tableau 1** donne le profil des internes et des médecins thésés sur les caractéristiques sociodémographiques ainsi que la formation initiale, terrains de stages pratiqués lors de l'internat et les formations éventuelles aux pansements.

Promotions des Internes en médecine générale de Strasbourg :

Les 3 promotions d'internat de médecine générale étaient représentées avec 8 internes de la promotion 2021 (29,63%), 10 de la promotion 2022 (37,04%) et 9 de la promotion 2023 (33,33%).

Spécialités et modalités d'exercice des médecins thésés :

Parmi les 25 médecins thésés, on retrouve 15 médecins généralistes (60%), 4 dermatologues (16%), 3 gériatres (12%, dont 1 oncogériatre), 2 médecins vasculaires (8%) et 1 chirurgien vasculaire (4%). 10 médecins thésés exerçaient en libéral (40%), 8 en hospitalier (32%), 3 en exercice mixte libéral/hospitalier (12%), 3 en salariat (12%) et enfin, 1 seul médecin faisait des remplacements exclusifs.

La durée d'exercice des médecins thésés était de moins de 5 ans pour 13 médecins (52%), entre 5 et 10 ans pour 3 médecins (12%), entre 10 et 15 ans pour 2 médecins (8%) et plus de 15 ans pour 7 médecins (28%). Le lieu d'exercice se situait dans le Bas-Rhin pour 17 médecins (68%), le Haut-Rhin pour 2 médecins (8%), le Doubs pour 2 médecins (8%), la

Vendée pour 2 médecins (8%), les Bouches-du-Rhône pour 1 médecin (4%) et la Saône-et-Loire pour 1 médecin (4%).

Tableau 1 : Profil socio-démographique et formations des deux populations étudiées :

| Caractéristiques | Internes | Médecins thésés | p-value ¹ |
|---|---|---|---|
| Age (moyenne en années +- écart type) Médiane (en années) | 26,37+-1,62 26 | 37,8 +-9,17 32 | p = 3,863e-09 |
| Sexe -homme -femme | 9 (33,33%) 18 (66,66%) | 10 (40%) 15 (60%) | p = 0,6179 |
| UFR 1^{er} et 2^e cycle des études médicales : -faculté de médecine de Strasbourg -faculté de médecine autres départements en France | 21 (77,78%) 6 (22,22%) ² | 15 (60%) 10 (40%) ³ | p = 0,1652 |
| Terrains de stage lors de l'internat : -dermatologie -gériatrie -diabétologie/endocrinologie -médecine vasculaire -aucun des terrains de stages susmentionnés | 2 (7,4%) 14 (51,9%) 3 (11,1%) 1 (3,7%) 11 (40,7%) | 4 (16%) 7 (28%) 2 (8%) 3 (12%) 11 (44%) | p = 0,5945 p = 0,07988 p = 1 p = 0,5522 p = 0,8121 |
| Prise en charge de patients atteints d'UDJ : -Oui : -Non : | 25 (92,59%) 2 (7,41%) | 25 (100%) 0 (0%) | p = 0,5294 |
| Moyenne des patients atteints d'UDJ pris en charge : -Entre 1 et 5 patients -entre 5 et 10 patients -entre 10 et 15 patients -Plus de 15 patients | 11 (44%) 10 (40%) 2 (8%) 2 (8%) | 12 (48%) 1 (4%) 2 (8%) 10 (40%) | p = 0,002901 NA ⁴ p=0,02378896 p=1 p=0,13904709 |
| Formation spécifique aux pansements : -Oui -Non | 11 (40,74%) 16 (59,26%) | 20 (80%) 5 (20%) | p = 0,003942 |
| Formation aux recommandations de bonne pratique pansements complexes : -Oui -Non | 3 (11,11%) 24 (88,89%) | 10 (40%) 15 (60%) | p = 0,01623 |

¹ Valeur de p, Code couleur utilisée : **bleu** = absence de différence statistiquement significative, **rouge** = différence statistiquement significative.

² Détails pour les internes : UFR médecine Besançon (3), Rennes (1), Dijon (1), Paris-Descartes (1) ; **p-value = 0,3706**

³ Détails pour les médecins thésés : UFR médecine Besançon (3), Nancy (3), Nantes (1), Bordeaux (1), Montpellier-Nîmes (1) ; **p-value = 0,3706**

⁴ NA = Non applicable

Modalités de formations spécifiques sur la prise en charge des plaies chroniques (figures

1 et 2) :

63% des internes (17 IMG) et 32% des médecins thésés (8) n'ont aucune formation spécifique sur la prise en charge des plaies chroniques ($p=0,02556$). Parmi les formations suivies, la présentation par un délégué pharmaceutique (représentant de laboratoire) arrive en premier chez les médecins thésés avec 9 médecins qui y ont assisté (36%) alors que seul 1 IMG y a assisté (3,7%) avec une différence significative entre les deux populations sur cette variable ($p=0,007387$). Il n'y a pas de différences significatives sur les autres variables étudiées.

Figure 1 : Formation spécifique sur la prise en charge des plaies chroniques pour les IMG :

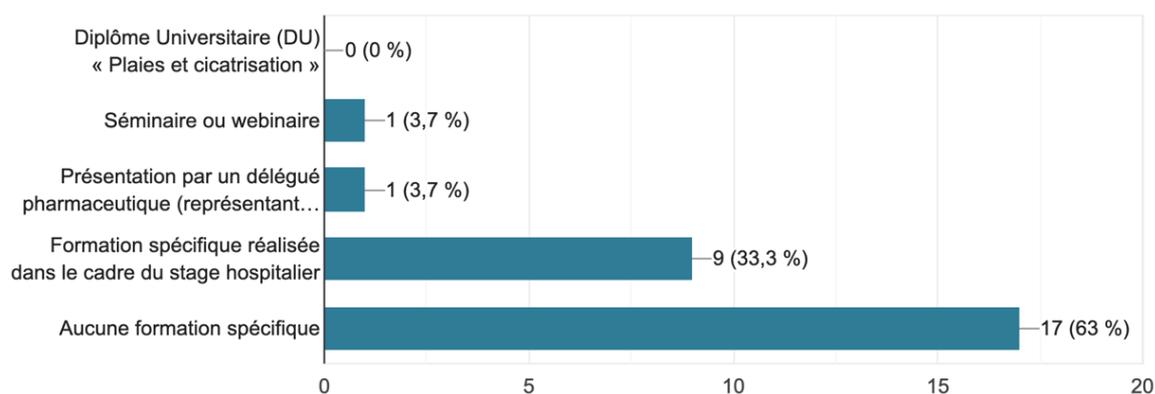
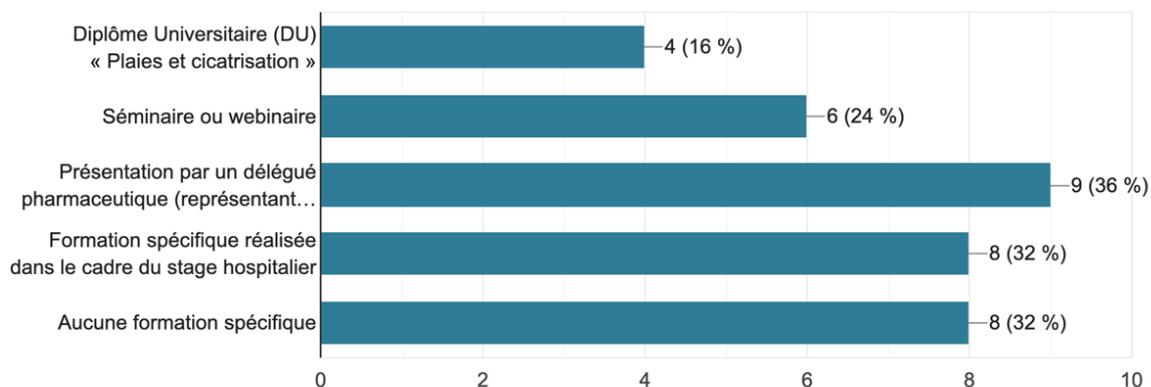


Figure 2 : Formation spécifique sur la prise en charge des plaies chroniques pour les médecins thésés :



Connaissances sur le traitement local de l'ulcère de jambe : (tableau 2 et figure 3)

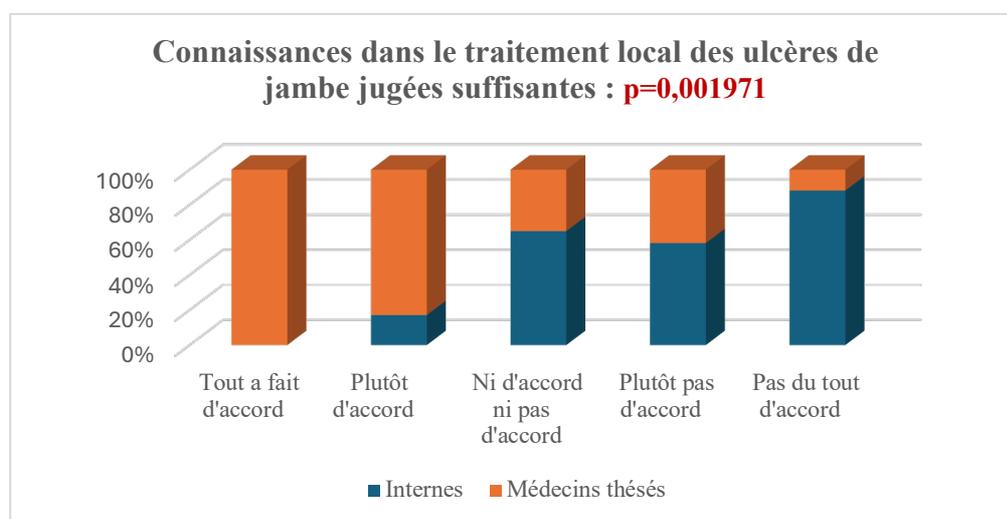
Nous avons demandé aux internes et aux médecins thésés s'ils jugeaient leurs connaissances dans le traitement local de l'ulcère de jambe suffisantes pour une prise en charge optimale du patient. 23 IMG soit **85,19% des IMG estimaient leur connaissances insuffisantes** (addition des effectifs ayant répondu « pas du tout d'accord » et « plutôt pas d'accord »). A contrario, 13 médecins thésés (52%) jugeaient leurs connaissances dans le traitement local des UDJ suffisantes pour prendre en charge de façon optimale un patient (addition des effectifs ayant répondu « tout a fait d'accord » et « plutôt d'accord »).

Tableau 2 : connaissances sur le traitement local de l'ulcère de jambe pour une prise en charge optimale du patient :

| Connaissances suffisantes dans le traitement local UDJ : $p=0,001971$ | Internes | Médecins thésés |
|---|-------------|-----------------|
| Tout a fait d'accord ¹ | 0 | 4 (16%) |
| Plutôt d'accord ¹ | 2 (7,41%) | 9 (36%) |
| Ni d'accord ni pas d'accord | 2 (7,41%) | 1 (4%) |
| Plutôt pas d'accord | 15 (55,56%) | 10 (40%) |
| Pas du tout d'accord | 8 (29,63%) | 1 (4%) |

¹Odds Ratio (OR) calculé sur ces deux variables est de OR=12,186, [IC 95%] [2,750 ; 95,462], $p=0,00039075$

Figure 3: Connaissances sur le traitement local de l'ulcère de jambe pour une prise en charge optimale du patient :



- **Deuxième partie : pratiques professionnelles à travers 3 cas d'ulcère de jambe.**

Utilisation d'une échelle colorimétrique des plaies (25) (26) (disponible en annexe n°4) :

1 seul IMG (5,26%) et 5 médecins thésés (20%) utilisent une échelle colorielle pour évaluer le stade de cicatrisation d'une plaie ($p=0,1797$).

Traitement local de l'ulcère de jambe au stade bourgeonnant :

Le tableau 3 montre les choix des internes et des médecins thésés concernant les phases de nettoyage, de déterision, le choix du pansement primaire et le rythme de réfection des pansements.

En appliquant le référentiel (annexe 3), concernant la phase de nettoyage de l'ulcère bourgeonnant, 3,7 % [0,1 ; 19,0] des internes et 0 % [0,0 ; 13,7] des médecins thésés proposent un nettoyage non recommandé ($p= 1$). Pour le choix de la déterision, 40,7 % [22,4 ; 61,2] des internes et 24,0 % [9,4 ; 45,1] des médecins thésés proposent une déterision non recommandée ($p= 0,1985$). 22,2 % [8,6 ; 42,3] des internes et 24,0 % [9,4 ; 45,1] des médecins thésés proposent un pansement non recommandé ($p=0,872$). Enfin, en ce qui concerne le rythme de réfection des pansements, 29,4 % [10,3 ; 56,0] des internes et 26,3 % [9,1 ; 51,2] des médecins thésés proposent un rythme de réfection non recommandé ($p=0,6485$).

Tableau 3 traitement local d'ulcère bourgeonnant :

| Ulçère Bourgeonnant | Internes | Médecins thésés | p |
|--|-------------|-----------------|-------------|
| <u>Nettoyage :</u> | | | |
| -sérum physiologique et savon : | 14 (73,68%) | 13 (68,42%) | p=0,9915 |
| -eau courante et savon : | 4 (21,05%) | 10 (52,63%) | p=0,0493977 |
| -Chlorhexidine : | 1 (5,26%) | 0 | p=1 |
| -Povidone iodée | 0 | 0 | |
| -Un antiseptique dérivé chloré | 0 | 0 | |
| -NSP : | 1 (5,26%) | 0 | |
| <u>Détersion :</u> | | | |
| -mécanique : | 4 (21,05%) | 2 (10,53%) | p=0,7446 |
| -autolytique : | 8 (42,11%) | 5 (26,32%) | p=0,423 |
| -chirurgicale : | 1 (5,26%) | 0 | p=1 |
| -enzymatique : | 1 (5,26%) | 0 | p=1 |
| -autres types de détersion (radiofréquence, TPN) : | 0 | 1 (5,26%) | p=0,9615 |
| -aucune détersion n'est indiquée dans ce cas | 6 (31,58%) | 14 (73,68%) | p=0,01237 |
| -NSP | 2 (10,53%) | 0 | |
| <u>Pansement primaire :</u> | | | |
| - Hydrocellulaire | 10 (52,63%) | 16 (84,21%) | p=0,05203 |
| -Hydrocolloïde | 3 (15,79%) | 2 (10,53%) | p=1 |
| -Hydrofibre | 3 (15,79%) | 5 (26,32%) | p=0,6156 |
| -Hydrogel | 0 | 0 | |
| -Alginates | 2 (10,53%) | 4 (21,05%) | p=0,5945 |
| -Tulles et Interfaces | 2 (10,53%) | 8 (42,11%) | p=0,05538 |
| -Pansements au charbon | 0 | 0 | |
| -Pansements à l'argent | 1 (5,26%) | 0 | p=1 |
| -NSP | 0 | 0 | |
| <u>Fréquence réfection pansement :</u> | | | |
| -1 fois tous les jours | 5 (26,32%) | 5 (26,32%) | p=0,6485 |
| -1 fois tous les 2 à 3 jours | 10 (52,63%) | 13 (68,42%) | |
| -1 fois tous les 4 à 5 jours | 2 (10,53%) | 1 (5,26%) | |
| -1 fois tous les 7 jours | 0 | 0 | |
| -NSP | 2 (10,53%) | 0 | |

Traitement local de l'ulcère de jambe au stade fibrineux :

Le tableau 4 montre les choix des internes et médecins thésés dans le traitement local de l'ulcère fibrineux.

Tableau 4 traitement local en cas d'ulcère fibrineux :

| Ulcère Fibrineux | Internes | Médecins thésés | p |
|--|-------------|-----------------|-------------|
| Nettoyage : | | | |
| -sérum physiologique et savon : | 15 (78,95%) | 12 (63,16%) | p=0,5859 |
| -eau courante et savon : | 2 (10,53%) | 12 (63,16%) | p=0,0009766 |
| -Chlorhexidine : | 1 (5,26%) | 1 (5,26%) | p=1 |
| -Povidone iodée | 1 (5,26%) | 0 | p=1 |
| -Un antiseptique dérivé chloré | 0 | 0 | |
| -NSP : | 1 (5,26%) | 0 | |
| Détersion : | | | |
| -mécanique : | 15 (78,95%) | 17 (89,47%) | p=0,3567 |
| -autolytique : | 7 (36,84%) | 15 (78,95%) | p=0,01296 |
| -chirurgicale : | 1 (5,26%) | 0 | p=1 |
| -enzymatique : | 0 | 2 (10,53%) | p=0,4525 |
| -autres types de détersion (radiofréquence, TPN) : | 1 (5,26%) | 1 (5,26%) | p=1 |
| -aucune détersion n'est indiquée dans ce cas | 2 (10,53%) | 1 (5,26%) | p=1 |
| -NSP | 1 (5,26%) | 1 (5,26%) | |
| Pansement primaire : | | | |
| - Hydrocellulaire | 3 (15,79%) | 6 (31,58%) | p=0,3903 |
| -Hydrocolloïde | 4 (21,05%) | 2 (10,53%) | p=0,7446 |
| -Hydrofibre | 3 (15,79%) | 8 (42,11%) | p=0,1316 |
| -Hydrogel | 2 (10,53%) | 4 (21,05%) | p=0,5945 |
| -Alginates | 6 (31,58%) | 10 (52,63%) | p=0,1652 |
| -Tulles et Interfaces | 1 (5,26%) | 1 (5,26%) | p=1 |
| -Pansements au charbon | 2 (10,53%) | 0 | p=0,5294 |
| -Pansements à l'argent | 0 | 0 | |
| -NSP | 4 (21,05%) | 0 | |
| Fréquence réfection pansement : | | | |
| -1 fois tous les jours | 9 (47,37%) | 11 (57,89%) | p=0,3008 |
| -1 fois tous les 2 à 3 jours | 7 (36,84 %) | 8 (42,11%) | |
| -1 fois tous les 4 à 5 jours | 0 | 0 | |
| -1 fois tous les 7 jours | 0 | 0 | |
| -NSP | 3 (15,79%) | 0 | |

En appliquant le référentiel, les analyses montrent que 7,4 % [0,9 ; 24,3] des internes et 4,0 % [0,1 ; 20,4] des médecins thésés proposent un nettoyage non recommandé (p=1). Dans la

pratique de la détersion, 7,4 % [0,9 ; 24,3] des internes et 4,0 % [0,1 ; 20,4] des médecins thésés proposent une détersion non recommandée ($p=1$). En ce qui concerne le choix des pansements, 7,4 % [0,9 ; 24,3] des internes et 4,0 % [0,1 ; 20,4] des médecins thésés prescrivent un pansement non recommandé ($p=1$)

Aucun interne ni de médecin thésé n'a proposé de rythme de réfection non recommandé ($p=0,3008$)

Traitement local de l'ulcère au stade de nécrose :

Le tableau 5 nous montre les prescriptions des IMG et médecins thésés dans le traitement local d'un ulcère nécrotique. En appliquant le référentiel élaboré (annexe 3) : Nettoyage 11,1 % [2,4 ; 29,2] des internes et 4,0 % [0,1 ; 20,4] des médecins thésés prescrivent un nettoyage non recommandé ($p>0,05$). Pour la détersion dans le cadre d'un ulcère au stade de nécrose, le référentiel ne proposait pas de choix préférentiel vu la complexité de l'évaluation sur image. Pour le choix du pansement primaire, 33,3 % [16,5 ; 54,0] des internes et 36,0 % [18,0 ; 57,5] des médecins thésés proposent un pansement non recommandé ($p>0,05$).

En ce qui concerne la réfection des pansements, 6,3 % [0,2 ; 30,2] des internes prescrivent un rythme de réfection non recommandé. Aucun [0,0 ; 18,5] des médecins thésés ne propose un rythme de réfection non recommandé ($p>0,05$).

Tableau 5 : traitement local d'un ulcère nécrotique :

| Ulcère Nécrotique | Internes | Médecins thésés | p |
|--|-------------|-----------------|------------|
| <u>Nettoyage :</u> | | | |
| -sérum physiologique et savon : | 10 (52,63%) | 14 (73,68%) | p=0,1705 |
| -eau courante et savon : | 5 (26,32%) | 10 (52,63%) | p=0,08758 |
| -Chlorhexidine : | 1 (5,26%) | 1 (5,26%) | p=1 |
| -Povidone iodée | 1 (5,26%) | 0 | p=1 |
| -Un antiseptique dérivé chloré | 1 (5,26%) | 0 | p=1 |
| -NSP : | 3 (15,79%) | 1 (5,26%) | |
| <u>Détersion :</u> | | | |
| -mécanique : | 7 (36,84%) | 11 (57,89%) | p=0,1711 |
| -autolytique : | 4 (21,05%) | 12 (63,16%) | p=0,009583 |
| -chirurgicale : | 10 (52,63%) | 7 (36,84%) | p=0,4876 |
| -enzymatique : | 1 (5,26%) | 0 | p=1 |
| -autres types de détersion (radiofréquence, TPN) : | 0 | 0 | |
| -aucune détersion n'est indiquée dans ce cas | 1 (5,26%) | 2 (10,53%) | p=0,9412 |
| -NSP | 2 (10,53%) | 2 (10,53%) | |
| <u>Pansement primaire :</u> | | | |
| - Hydrocellulaire | 1 (5,26%) | 1 (5,26%) | p=1 |
| -Hydrocolloïde | 0 | 1 (5,26%) | p=0,9615 |
| -Hydrofibre | 1 (5,26%) | 1 (5,26%) | p=1 |
| -Hydrogel | 3 (15,79%) | 6 (31,58%) | p=0,3903 |
| -Alginates | 3 (15,79%) | 7 (36,84%) | p=0,2331 |
| -Tulles et Interfaces | 1 (5,26%) | 7 (36,84%) | p=0,03737 |
| -Pansements au charbon | 3 (15,79%) | 1 (5,26%) | p=0,6699 |
| -Pansements à l'argent | 7 (36,84%) | 1 (5,26%) | p=0,0649 |
| -NSP | 8 (42,11%) | 2 (10,53%) | |
| <u>Fréquence réfection pansement :</u> | | | |
| -1 fois tous les jours | 11 (57,89%) | 15 (78,95%) | p=0,4574 |
| -1 fois tous les 2 à 3 jours | 4 (21,05%) | 3 (15,79%) | |
| -1 fois tous les 4 à 5 jours | 1 (5,26%) | 0 | |
| -1 fois tous les 7 jours | 0 | 0 | |
| -NSP | 3 (15,79%) | 1 (5,26%) | |

• Troisième partie : Difficultés et perspectives d'avenir

La troisième et dernière partie du questionnaire s'intéressait plus spécifiquement aux difficultés rencontrées par les IMG et médecins thésés dans le traitement local des UDJ.

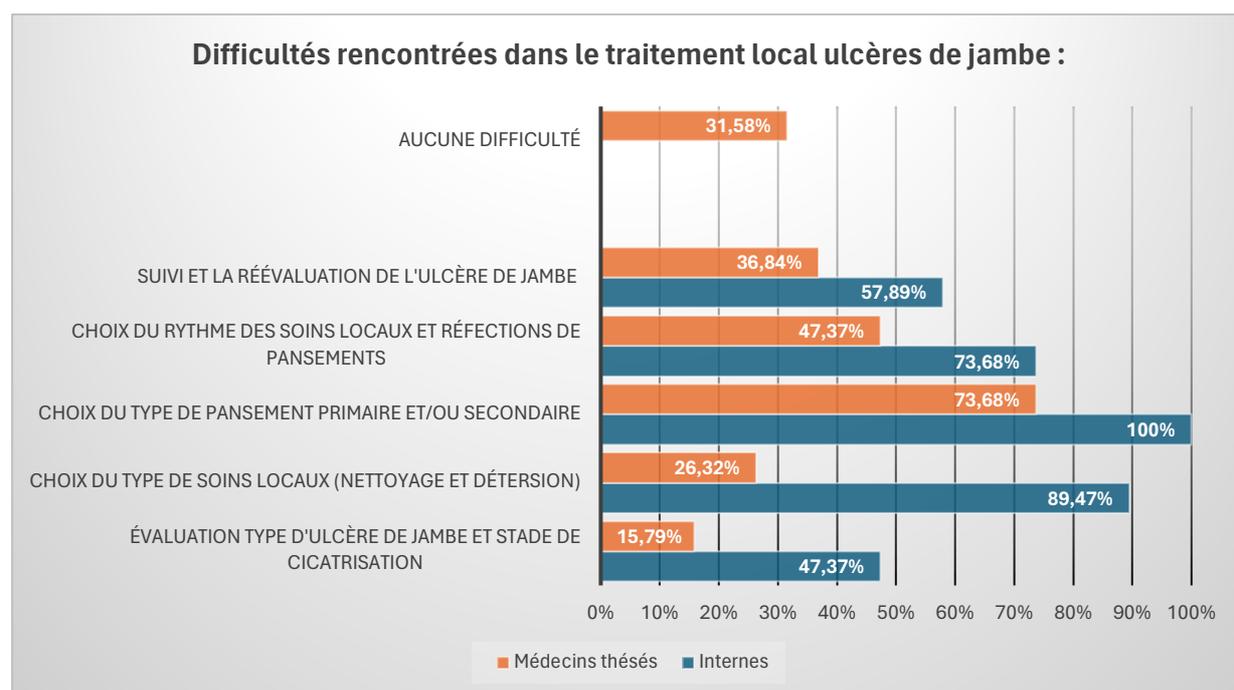
A la question, quelles sont les difficultés rencontrées en pratique : 100% des internes et 73,68% des médecins thésés rencontrent des difficultés dans le choix du pansement primaire.

Le tableau 6 et la figure 4 montrent les données éprouvées par les deux populations étudiées.

Tableau 6 : difficultés rencontrées en pratique dans le traitement local des UDJ :

| Difficultés rencontrées en pratique | Internes | Médecins thésés | p-value |
|--|-------------|-----------------|-----------|
| Évaluation du type d'ulcère de jambe et son stade de cicatrisation | 9 (47,37%) | 3 (15,79%) | p=0,06811 |
| Choix du type de soins locaux (notamment lors du nettoyage et déterision) | 17 (89,47%) | 5 (26,32%) | p=0,00173 |
| Choix du type de pansement primaire et/ou secondaire | 19 (100%) | 14 (73,68%) | p=0,2823 |
| Choix du rythme des soins locaux et réfections de pansements | 14 (73,68%) | 9 (47,37%) | p=0,2502 |
| Suivi et la réévaluation de l'ulcère de jambe (repérer les facteurs de mauvaise cicatrisation, modifier le protocole de soins etc) | 11 (57,89%) | 7 (36,84%) | p=0,3346 |
| Aucune difficulté (uniquement pour les médecins thésés) | NA | 6 (31,58%) | p=0,0174 |

Figure 4 : difficultés rencontrées en pratique dans le traitement local des UDJ :



L'étude s'intéresse également aux premières actions entreprises par les IMG et les médecins thésés en cas de difficultés dans le traitement local des UDJ. 89,47% IMG (soit 17IMG) font en premier lieu appel à l'infirmière du service d'hospitalisation ou à l'infirmière libérale. Les médecins thésés ont majoritairement recours à l'avis d'une équipe spécialisée dans les plaies et cicatrisation puisque c'est le choix de 11 médecins thésés (75,89% des médecins thésés). Les autres avis demandés sont présentés dans le tableau 7 et figure 7.

Tableau 7 : Avis demandés en cas de difficultés le traitement local des UDJ :

| Avis demandés en cas de difficultés dans le traitement local des UDJ : | Internes | Médecins thésés | p-value |
|---|-----------------|------------------------|----------------|
| L'Infirmier(e) (IDE du service d'hospitalisation ou IDE libérale) | 17 (89,47%) | 9 (47,37%) | p=0,05203 |
| Au médecin senior (MSU ou PH etc) pour les internes ou à un médecin du service pour les médecins thésés | 13 (68,42%) | 6 (31,58%) | |
| Au médecin vasculaire | 0 | 1 (5,26%) | p=0,9615 |
| Au dermatologue | 7 (36,84%) | 7 (36,84%) | p=0,8662 |
| Au gériatre | 11 (57,89%) | 7 (36,84%) | p=0,3346 |
| A une équipe spécialisée (type Équipe mobile Plaies et cicatrisation) | 6 (31,58%) | 11 (57,89%) | p=0,09439 |
| Je ne demande aucun avis (uniquement pour les médecins thésés) | NA | 0 | |

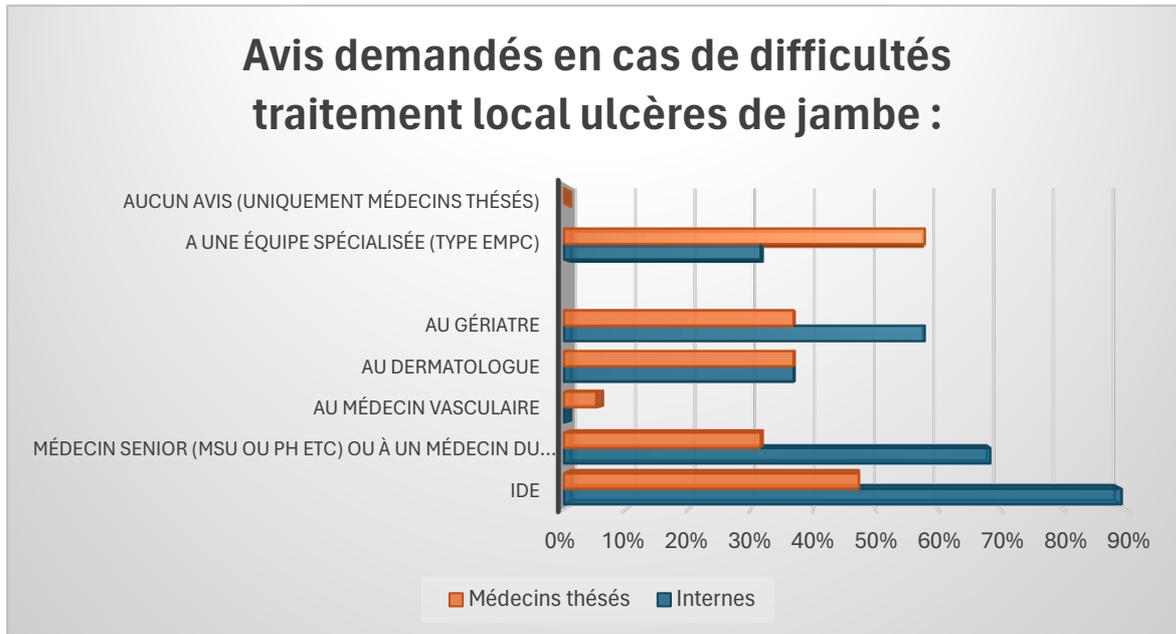


Figure 5 : Avis demandés en cas de difficultés dans la gestion du traitement local des ulcères de jambe :

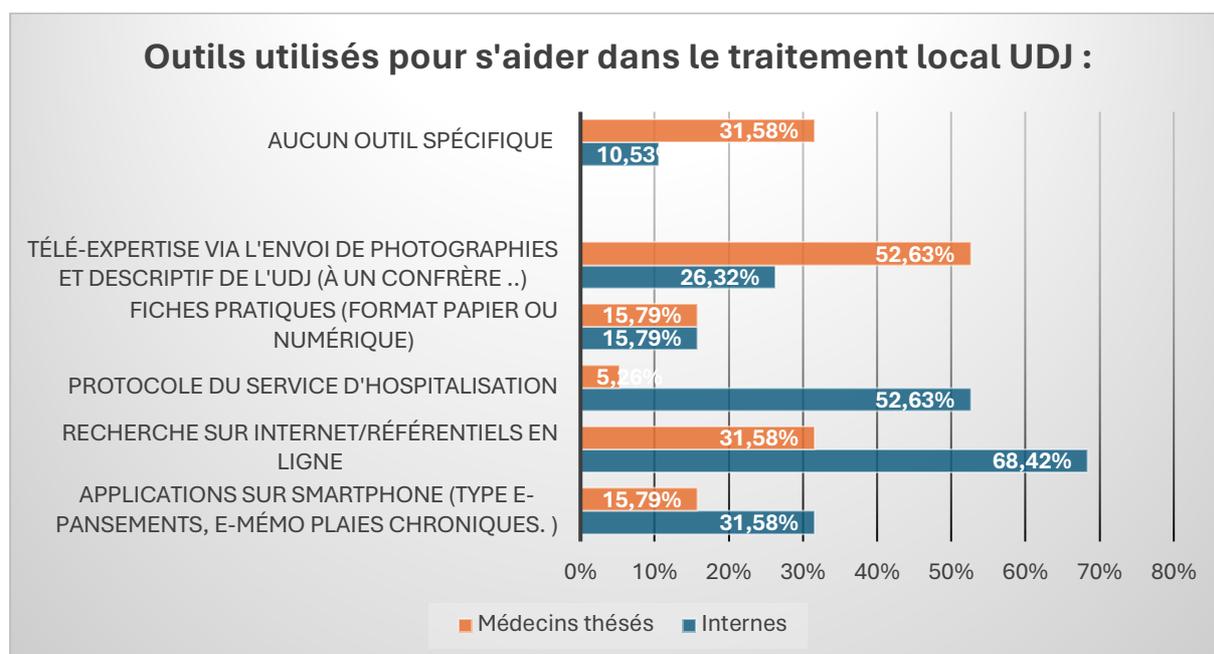
Outils spécifiques utilisés pour l'aide à la prise en charge du traitement local des ulcères de jambe :

A la question de savoir quels sont les outils utilisés pour aider à la prise en charge des ulcères de jambe, 13 internes (soit 68,42%) utilisent en premier lieu une recherche sur internet/référentiels en ligne puis le protocole du service d'hospitalisation pour 10 internes (soit 52,63%). Les médecins thésés utilisent préférentiellement à 52,63% (10 médecins) la télé-expertise via l'envoi de photographies et de descriptif de l'ulcère de jambe à un confrère par exemple. Les autres outils spécifiques utilisés sont présentés dans le tableau 8 et la comparaison des deux populations sur cette variable est illustrée par la figure 6.

Tableau 8 : outils spécifiques utilisés pour l'aide dans le traitement local des UDJ :

| Outils spécifiques utilisés pour l'aide dans le traitement local des UDJ : | Internes | Médecins thésés | p-value |
|---|-------------|-----------------|------------|
| Applications sur Smartphone (type E-pansements, e-mémo plaies chroniques (Assurance maladie)) | 6 (31,58%) | 3 (15,79%) | p=0,5476 |
| Recherche sur internet/référentiels en ligne | 13 (68,42%) | 6 (31,58%) | p=0,0708 |
| Protocole du Service d'hospitalisation | 10 (52,63%) | 1 (5,26%) | p=0,003562 |
| Fiches pratiques (format papier ou format numérique) | 3 (15,79%) | 3 (15,79%) | p=1 |
| Télé-expertise via l'envoi de photographies et de descriptif de l'ulcère de jambe (à un confrère par exemple) | 5 (26,32%) | 10 (52,63%) | p=0,08758 |
| Aucun outil spécifique | 2 (10,53%) | 6 (31,58%) | p=0,2026 |

Figure 6 : outils spécifiques utilisés pour l'aide dans le traitement local des UDJ :



Formation spécifique au traitement local des ulcères de jambe et des plaies chroniques

en général :

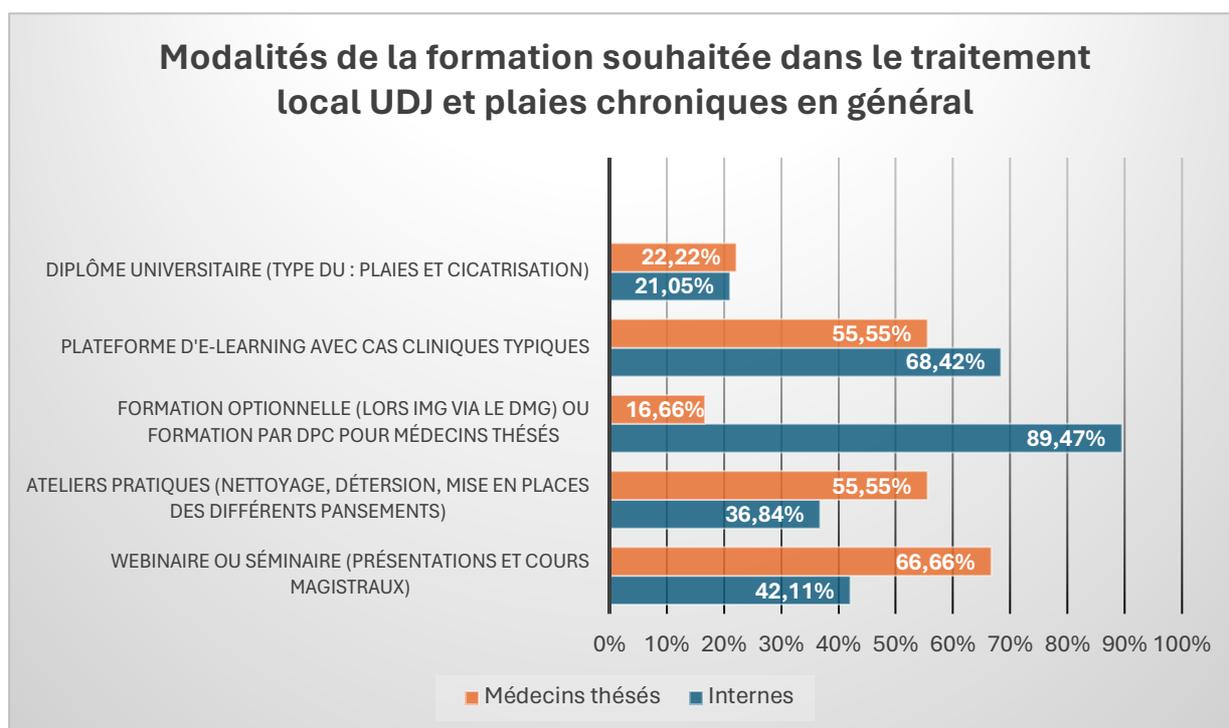
Nous avons demandé aux IMG et médecins thésés s'ils étaient intéressés par une formation spécifique dans le traitement local des UDJ et des plaies chroniques en général, et la totalité (19 internes sur 19, soit 100%) des Internes en médecine générale et 13 médecins thésés (sur 19, soit 68,42%) ont répondu par l'affirmative. ($p=0,02334$).

Concernant les modalités de cette formation spécifique dans le traitement local des UDJ et des plaies chroniques, présentées dans le tableau 9 et la figure 7, 17 internes (soit 89,47%) souhaiteraient qu'une formation optionnelle lors de l'internat de médecine générale leur soit proposée. 12 médecins thésés (66,66%) souhaiteraient être formés dans le domaine dans le traitement local des UDJ et des plaies chroniques via un Webinaire ou Séminaire.

Tableau 9 : Modalités de la formation souhaitée dans le traitement local des UDJ et des plaies chroniques en général :

| Modalités de formation souhaitée | Internes | Médecins thésés | p-value |
|--|-----------------|------------------------|----------------|
| Webinaire ou Séminaire (Présentations et cours magistraux) | 8 (42,11%) | 12 (66,66%) | $p=0,1737$ |
| Ateliers pratiques avec nettoyage, détersion, mise en places des différents pansements disponibles | 7 (36,84%) | 10 (55,55%) | $p=0,2797$ |
| Formation optionnelle proposée lors de l'internat de médecine générale (via le DMG) pour les IMG ou Formation par une agence de DPC pour les médecins thésés | 17 (89,47%) | 3 (16,66%) | |
| Plateforme d'E-learning avec Cas cliniques typiques | 13 (68,42%) | 10 (55,55%) | $p=0,7459$ |
| Diplôme Universitaire (type DU : plaies et cicatrisation) | 4 (21,05%) | 4 (22,22%) | $p=0,9106$ |

Figure 7 : Modalités de la formation souhaitée dans le traitement local UDJ et plaies chroniques en général:



XIII. DISCUSSION :

Cette enquête de pratiques professionnelles a été menée auprès d'internes en médecine générale à Strasbourg et auprès de médecins thésés dans un but observationnel strict. Elle présente un état des lieux des connaissances et difficultés rencontrées en pratique dans le traitement local de l'ulcère de jambe en Alsace. Nous nous sommes donc concentrés sur 3 axes majeurs : la formation initiale dans le domaine du traitement local des ulcères de jambe et des plaies chroniques en général, les habitudes de prescription à travers 3 cas d'ulcère à 3 stades de cicatrisation différents et les discordances avec un référentiel basée sur les recommandations nationales en vigueur, et enfin les difficultés rencontrées en pratique courante et les moyens d'y pallier.

- **Résultats principaux de l'étude :**

Notre étude révèle des habitudes de prescription différentes entre les IMG et les médecins thésés dans le traitement local de l'UDJ aux différents stades de cicatrisation.

En ce qui concerne la phase de nettoyage :

Le choix de la méthode de nettoyage est globalement bien maîtrisé par les deux populations. Rares sont les prescriptions d'un antiseptique, qui rappelons-le est cytotoxique, retarde la cicatrisation et pourrait être source d'effets indésirables (27) (28). Nous constatons chez les IMG que l'utilisation d'un antiseptique varie en fonction du stade de cicatrisation. Elle est de 3,7% dans le cas d'un ulcère bourgeonnant, 7,4% dans le cas d'un ulcère fibrineux et 11% dans le cas d'un ulcère nécrotique. Chez les médecins thésés, le choix des antiseptiques est plus rare et varie entre 0 et 4% selon le stade de cicatrisation. L'hypothèse selon laquelle l'aspect de ces plaies fibrineuses et nécrotiques fait craindre aux professionnels en formation une gravité et un risque d'infection plus important peut être émise. Cette utilisation des antiseptiques était plus fréquente dans l'étude réalisée par Tauveron et al (20) auprès de

médecins généraliste en Indre et Loire sur le traitement local des ulcères de jambe, publiée en 2004, où 10 médecins sur 49 (soit 20%) déclaraient utiliser souvent des antiseptiques.

De plus, nous remarquons dans notre étude que plus de la moitié des médecins thésés proposent un lavage à l'eau courante et au savon aux 3 stades de cicatrisation exposés, ce qui diffère de façon significative avec les IMG qui préfèrent l'utilisation de sérum physiologique et savon. Les recommandations nationales en vigueur (24) ainsi que diverses études internationales (29) (30) préconisent une utilisation de l'eau du robinet. En effet, cette ressource est facile d'accès et peu onéreuse. Elle peut être une méthode préférée par les patients comme le souligne une étude australienne (31) randomisée et en double aveugle menée auprès de 49 patients qui a comparé l'utilisation de l'eau courante versus sérum physiologique pour le nettoyage des plaies. Par ailleurs, dans cette étude, il n'y a pas eu de différence significative concernant les taux d'infection et de cicatrisation des plaies lors de l'utilisation de l'eau courante en comparaison au sérum physiologique.

En ce qui concerne la détersion.

C'est dans le cas de l'ulcère bourgeonnant que nous observons un net écart dans les réponses entre les IMG et les médecins thésés. 40,7% des internes font le choix de prescrire une détersion à ce stade en comparaison aux 24% des médecins thésés. La photographie d'illustration est typique, sans tissu dévitalisé ou de fibrine à éliminer. A ce stade de cicatrisation, une détersion serait délétère. Cela pourrait augmenter la durée de cicatrisation et occasionner des douleurs non négligeables aux patients. Dans l'ulcère fibrineux, la détersion mécanique est choisie par 15 IMG et 17 médecins thésés, complétée par une détersion autolytique chez 7 internes seulement versus 15 médecins thésés, avec une différence significative sur ce choix ($p < 0,05$). Dans le cadre d'une plaie fibrineuse, il est essentiel d'avoir une détersion de qualité et de ne pas la négliger eu regard des risques infectieux. Dans

le cas de l'ulcère nécrotique qui témoigne souvent d'un état vasculaire sous-jacent précaire, il est difficile de juger et de prescrire une détersion sans données complètes sur l'état artériel des membres inférieurs du patient notamment pour savoir s'il y a une indication de revascularisation préalable et sans données sur la localisation de l'ulcère (proximité et risque d'exposition de tissus nobles, proximité du talon). De ce fait, il a été décidé qu'il n'y avait pas de choix préférentiel dans notre référentiel. Néanmoins, il faut souligner que la détersion des tissus nécrotiques est essentielle, et que plus la détersion est fréquente, meilleure est la cicatrisation, comme le souligne cette large étude de cohorte rétrospective sur 312 744 plaies réalisée en 2012 (32). Dans notre étude, nous relevons que seul 1 IMG (3,70%) et 2 médecins thésés (8%) pensent que la détersion n'est pas indiquée dans le cas d'un ulcère au stade de nécrose, et 2 IMG et 2 médecins thésés ne savent pas ce qu'il faut faire dans ce cas, ce qui rejoint l'étude d'évaluation des connaissances menées auprès d'internes en médecine générale de Paris-Diderot (21), où 5,3% des internes jugeaient cette étape inutile dans le cas d'un ulcère de jambe au stade de nécrose sèche. A noter que dans l'étude réalisée par Tauveron et al (20) auprès de médecins généralistes, la détersion dans le cas d'un ulcère nécrotique était peu pratiquée, puisque seulement 20 médecins généralistes sur 49 participants à l'étude la réalisait.

-En ce qui concerne les pansements :

Notre étude révèle des choix de pansements disparates entre IMG et médecins thésés selon les stades de cicatrisation de l'ulcère. Plus des $\frac{3}{4}$ des internes en médecine générale et des médecins thésés proposent des pansements en accord avec les recommandations en vigueur (10) (24), ce qui est concordant avec l'étude de Tauveron et al (20). C'est dans l'ulcère nécrotique où les difficultés se sont le plus ressenties et où l'écart avec les recommandations est le plus important : 33% des IMG et 36% des médecins thésés proposent des pansements

non recommandés. De plus, 8 internes ne savent pas quel pansement prescrire à ce stade et 7 internes prescrivent un pansement à l'argent qui a une indication très précise et limitée selon les recommandations de la CNEDiMTS dans les cas de suspicion d'infection locale de l'ulcère de jambe (études de faible niveau de preuve et risques d'effets indésirables locaux) (33) (34) . Dans ce stade de cicatrisation, où le choix de pansements utiles à la détersion (24) (23) est primordial, le choix d'un pansement type Alginates lors d'une nécrose « humide » ou d'un hydrogel dans le cas d'une nécrose « sèche » n'est fait que par 6 IMG en comparaison aux 13 médecins thésés. Ces difficultés dans le choix d'un pansement adapté au stade de nécrose sont également retrouvées dans l'enquête menée auprès d'internes en médecine générale de Paris-Diderot (21) où 52,2% des propositions étaient inadaptées au stade de nécrose sèche et où 28,3% des IMG ne savaient pas quel pansement prescrire.

En ce qui concerne les autres stades de cicatrisation, dans le cas d'ulcère bourgeonnant, les pansements hydrocellulaires arrivent en première position dans le choix des pansements par les IMG et médecins thésés : 52,63% des IMG et 84,21% des médecins thésés le préfèrent. Le pourcentage de prescription de pansements non recommandés à ce stade par les IMG et médecins thésés, 22,2% et 24% respectivement, se rapproche du taux de 28,3% observé dans l'étude menée auprès d'IMG de Paris-Diderot ((21). Le cas d'ulcère fibrineux ne semble pas avoir été problématique où seulement 7,4% des IMG et 4% des médecins thésés proposaient un pansement non recommandé.

En ce qui concerne la fréquence de réfection des pansements :

La fréquence de réfection des pansements est globalement conforme aux recommandations. C'est dans le cas d'ulcère bourgeonnant où la fréquence de réfection des pansements est le moins conforme aux recommandations. En effet, 29,4% des internes et 24% des médecins thésés proposent une réfection trop rapprochée à savoir quotidienne. Une réfection trop

fréquente peut être traumatisante pour les bourgeons nouvellement formés, retarder la cicatrisation et être source d'inconfort pour le patient (24) (35)

- **Profil des internes en médecine générale et panel de médecins thésés :**

Les deux populations étudiées étaient composées majoritairement de femmes (66,6%) pour les IMG et 60% pour les médecins thésés ($p=0,6179$). Un pourcentage en conformité avec la féminisation de la profession remarquée à l'échelle nationale selon le rapport de la Drees où en 2021 on comptait 62% de femmes de moins de 40 ans (36), ainsi que dans les autres études citées dans cette thèse et réalisées sur la thématique des plaies chroniques auprès d'internes en médecine ((37) (7)).

Les deux populations prennent en charge des patients atteints d'UDJ : 92,59% des IMG et la totalité des médecins thésés. 88% des IMG prennent en charge moins de 10 patients atteints d'UDJ. Dans l'évaluation des pratiques professionnelles dans la prise en charge de l'ulcère veineux de jambe en médecine générale réalisée auprès de médecins généralistes en île de France (22), 81,1% des médecins généralistes ayant répondu à cette enquête prenaient en charge moins de 10 patients par an pour un ulcère veineux de jambe, proportion très proche de celle relevée dans notre étude.

- **Formation initiale des deux populations et formation aux pansements :**

Les formations initiales à savoir le 1^{er} et le 2^e cycle des études médicales avaient eu lieu en majorité à Strasbourg pour les deux populations, 77,78% des IMG et 60% des médecins thésés, sans différence statistiquement significative concernant les lieux de formation médicale initiale entre les deux populations ($p>0,05$).

Notre étude montre un écart significatif entre les deux populations dans la formation spécifique sur les plaies chroniques. Le nombre de médecins thésés (32%) sans formation

spécifique est de deux fois moins à celui des IMG (63%). Si on s'intéresse plus spécifiquement aux formations sur les plaies chroniques suivies par les médecins thésés, la formation qui est suivie est celle réalisée par un délégué pharmaceutique (représentant de laboratoire) chez 9 médecins thésés. Cette modalité de formation est de façon significative ($p < 0,05$) moins fréquente chez les internes (1 IMG). On peut supposer que les formations réalisées par les fabricants de ces pansements et articles pour pansements, devenus de plus en plus nombreux et complexes, peuvent influencer les médecins dans leurs prescriptions. La HAS a publié en 2023, en s'aidant d'une large revue de littérature, un état des lieux des interactions des professionnels de santé avec les représentants des industries (38). Il en ressort que les visites médicales ont une influence mesurable et importante sur les prescriptions des professionnels de santé (38) et des pistes d'évolution pour diminuer l'influence de la promotion par démarchage des produits de santé (39) ont été communiquées par la HAS.

Concernant les pansements, notre étude montre une meilleure formation des médecins thésés aux pansements (80%) en comparaison aux internes (40,74%) soit 2 fois plus ($p < 0,05$). Les formations aux recommandations de bonne pratique des pansements complexes est quasi inexistante chez les internes : seulement 3 IMG versus 10 médecins thésés ($p < 0,05$). Ces formations pourraient expliquer l'écart constaté dans l'adéquation aux recommandations du traitement local des ulcères de jambe. Additionné à l'expérience, la formation des IMG pourrait nettement améliorer la cicatrisation des plaies et la qualité de vie des patients.

85,19% des internes en médecine générale de Strasbourg jugent leurs connaissances dans le traitement local des ulcères de jambe « insuffisantes » pour prendre en charge de façon optimale un patient, en comparaison aux 44% des médecins thésés ($p < 0,05$). L'étude descriptive multicentrique réalisée en 2018 (6) auprès d'internes en médecine toutes

spécialités confondues (dont plus de la moitié était des internes en médecine générale) a montré que 94% d'entre eux jugeait leur formation dans le domaine des plaies et cicatrisation insuffisante, chiffres comparables avec ceux retrouvés dans notre étude. En Alsace, dans l'étude observationnelle sur la prise en charge de l'ulcère de jambe d'origine veineuse en médecine générale réalisée en 2016 (18), 73% des médecins généralistes alsaciens interrogés estimaient leur formation universitaire dans la prise en charge des ulcères de jambe insuffisante.

- **Référentiel utilisé :**

On peut discuter l'utilisation de notre référentiel pour calculer le pourcentage d'écart avec les recommandations sur le traitement local des ulcères de jambe, notamment dans le choix des pansements. La quantification des exsudats fait partie de l'évaluation d'une plaie. Elle a une influence dans le choix et la fréquence de réfection d'un pansement. Or ce caractère exsudatif est difficile à apprécier sur une simple photographie. Par ailleurs, dans l'objectif de simplification des questions sur les cas d'ulcère afin d'avoir le maximum de réponses complètes, il a été décidé de ne pas faire mention de ce caractère « exsudatif ». Cela a pu créer des difficultés pour certains internes et médecins thésés, dans le choix des pansements et de leur fréquence de réfection.

De plus, les pansements recommandés selon l'état de cicatrisation ont été choisis en se basant sur les recommandations de la HAS (10) (40), les recommandations de bonnes pratiques émises par l'Assurance maladie après avis de la HAS en collaboration avec la Société Française et Francophone des Plaies et Cicatrisation SFFPC (24) et les données retrouvées dans la littérature (23,35). Les recommandations HAS concernant les pansements sont anciennes (rapport publié en 2007, fiche résumée en 2011 sans modifications notables), et sont basées sur des études de faible niveau de preuve pour la plupart. Une thèse réalisée en

2019 s'intéressant au traitement local des ulcères de jambe (41) présentait une large revue de littérature de 2013 à 2019 en reprenant la méthodologie de recherche réalisée par la HAS. Parmi les 17 études sélectionnées aucune n'a permis d'apporter de nouveaux éléments statistiquement significatifs et fiables susceptibles de modifier les recommandations concernant les pansements émises en 2007 et 2011 par la HAS (10) (9) (40). Différentes revues systématiques de littérature réalisées par Cochrane sur les pansements et agents topiques dans l'ulcère de jambe veineux ou artériel (15) (42) ou bien dans l'évaluation des pansements alginate (12) ou des hydrogels (43) ou des pansements en mousse (13) dans l'ulcère veineux de jambe, pointent le manque d'études probantes et fiables qui permettraient de conclure à des preuves d'efficacité de certains pansements par rapport à d'autres types de pansements. Eu regard à ces constatations, nous pourrions suggérer de faire un choix de pansement peu onéreux, adapté à la morphologie de la plaie et à son stade de cicatrisation, et le plus confortable pour le patient, ceci afin d'améliorer l'alliance thérapeutique entre le médecin et le patient.

- **Difficultés rencontrées et perspectives de formation :**

La dernière partie de notre questionnaire s'intéressait aux difficultés rencontrées par les internes en médecine générale et les médecins thésés dans le traitement local des ulcères de jambe. La première difficulté, rencontrée par 100% des IMG, concernait le choix du type de pansement primaire et/ou secondaire à appliquer. La seconde difficulté portait sur le choix des soins locaux à réaliser lors des phases de nettoyage et de détersion. Cette problématique concernait 89,47% des IMG. Ces difficultés ont été constatés dans d'autres études en France notamment dans l'étude multicentrique réalisée en 2018 (6) où 97% des internes toutes spécialités confondues exprimaient des difficultés dans le choix d'un pansement adapté au stade de cicatrisation. La grande diversité des pansements disponibles ainsi que l'utilisation

de noms de spécialité ne laissant pas présager de la classe du pansement peuvent en partie expliquer ces difficultés. Dans une étude canadienne menée auprès de médecins généralistes canadiens (44), 61% des médecins interrogés ont déclarés ne pas avoir de connaissances suffisantes des produits utilisés dans le traitement local des ulcères veineux de jambe.

Pour pallier à ces difficultés, les internes se tournent en premier lieu vers les IDE (hospitalières ou libérales). Dans l'enquête menée à Lyon en 2018 (7), les internes en médecine générale déclaraient avoir reçu leur formation théorique et pratique sur le sujet des plaies chroniques par les IDE à 73,1% devant les médecins « seniors » (62,7%). Les IDE sont dispensatrices des soins et peuvent donc être perçues comme ayant de l'expérience dans ce domaine. Des études rapportent des difficultés de prise en charge des plaies chroniques également au niveau des IDE, comme par exemple dans l'état des lieux sur les difficultés de prise en charge ambulatoire des plaies chroniques dans le Lot et Garonne (8). Plus de 70% des IDE libérales interrogées dans cette étude exprimaient des difficultés et ressentaient une solitude dans la prise charge des plaies chroniques. Un état des lieux des difficultés rencontrées par les IDE dans le traitement local des UDJ et des plaies chroniques en général en Alsace serait intéressant, mais cela pourrait faire l'objet d'une étude complémentaire. Enfin, les internes de médecine générale de Strasbourg sont tous demandeurs (100%) de formation dans le traitement local des ulcères de jambe. Une proportion non négligeable de médecins thésés (13 sur 19 ayant répondu à la question) expriment également ce souhait. Les IMG se prononcent en faveur d'une formation optionnelle lors de l'internat de médecine générale. Le contenu exacte et les modalités de cette formation restent à définir via une étude ultérieure spécifique à ce sujet.

- **Forces de l'étude :**

C'est une étude inédite, la première du genre réalisée en Alsace qui s'intéresse au traitement local de l'ulcère de jambe qui est la principale étiologie des plaies chroniques rencontrées par le médecin généraliste (16).

Cette enquête a permis de répondre à notre question de recherche et de dresser un état des lieux des prescriptions des internes en médecine générale de Strasbourg, de leur connaissances et difficultés, de les comparer à un panel de médecins thésés et de les confronter aux recommandations nationales en vigueur.

De plus, on retrouve dans la littérature plusieurs études et thèses de médecine générale, réalisées dans plusieurs villes et territoires en France, dont les résultats concordent avec ceux retrouvés dans cette étude en ce qui concerne les difficultés rencontrées dans la prise en charge des plaies chroniques et la perception d'un manque de formations dans le domaine plaies chroniques et cicatrisation (7) (21) (6) (8) (45)

Une autre force de l'étude est d'avoir une représentation des 3 promotions d'internat de médecine générale dans des proportions quasi similaires, et de constituer un panel de médecins thésés comportant une majorité de médecins généralistes. Le panel comportait aussi d'autres médecins spécialistes impliqués dans la prise des patients atteints d'UDJ telle que des gériatres, des dermatologues, des médecins vasculaires et un chirurgien vasculaire.

De plus, les questionnaires utilisés ont été validés, testés et modifiés à la suite de l'évaluation initiale de ces derniers par le directeur de thèse Dr WEILL François titulaire d'un DU « plaies et cicatrisation », de gériatres, de médecins généralistes, d'une dermatologue et d'internes en médecine générale.

Les questionnaires étaient de petite taille (30 questions), pour maximiser le nombre de réponses obtenues. Les moyens de diffusion des questionnaires étaient diversifiés. Ils comprenaient notamment une diffusion sur les réseaux sociaux. Ce mode de diffusion avait pour but de s'adapter aux moyens de communications préférentiels des IMG (groupes de promotions sur le réseau social FACEBOOK ® par exemple). Pour optimiser le taux de réponses, un délai prolongé de diffusion a été privilégié (29 semaines et 2 jours), avec des relances mensuelles.

- **Limites et biais de l'étude :**

Malgré les efforts déployés pour avoir le maximum de réponses, un nombre limité de réponses a été obtenu : 52 réponses au total dont 14 concernaient seulement la première partie.

Ce nombre est limité par la quantité de réponses obtenues auprès des IMG: 27 internes ont répondu au questionnaire dont 8 à la première partie uniquement. Malgré un effort de simplification, le nombre de questions a pu décourager certains internes et médecins thésés, et pourrait expliquer en partie pourquoi certaines personnes ont répondu uniquement à la première partie du questionnaire. Un autre moyen d'expliquer ce nombre limité de participation des IMG serait le nombre important d'enquêtes et d'études proposées aux internes dans le cadre des thèses ou des évaluations de stage et de formations par exemple. On peut supposer que ces sollicitations répétées entraîneraient une certaine lassitude.

Le nombre de questionnaires envoyés aux médecins thésés a été volontairement limité, dans un but de comparaison des deux populations étudiées. Le taux de réponses chez les médecins thésés est important de l'ordre de 65%. Il est donc comparable voire supérieur à celui d'autres études citées dans ce travail (22) (44) . Dans l'enquête réalisée en Indre et Loire sur le traitement local des ulcères de jambe (20), le nombre de réponses obtenues était de 52 dont 49

exploitables. Une autre étude sur les difficultés et stratégies de prise en charge des plaies chroniques par des médecins généralistes enseignants du Limousin et du Poitou Charentes (46) avait permis d'obtenir 27 réponses (taux de participation à 18%).

Il existe des biais inhérents à l'utilisation d'un questionnaire dans notre étude. En effet, on constate des biais de déclaration avec l'impossibilité de vérifier l'absence d'aide extérieure aux réponses sur la partie pratiques professionnelles à travers les 3 cas d'ulcère.

On peut également retrouver des biais de sélection et de recrutement dans cette étude basée sur le volontariat lié à l'attrait de la personne sondée à la thématique de cette thèse.

Des biais de mesure existent dans cette étude et peuvent s'expliquer par le recueil des données qui s'est effectué à l'aide d'un formulaire avec questions fermées majoritairement, sans encarts libres d'expression. Certains internes ou médecins thésés ont pu ne pas s'identifier aux réponses proposées et auraient probablement souhaiter apporter quelques remarques. L'utilisation de photographies pour illustrer les cas d'ulcère dans notre questionnaire a pu créer des biais d'interprétation. Certains IMG et médecins thésés auraient pu rencontrer des difficultés à l'appréciation du type de plaie, et induire des biais dans les réponses données.

Notre travail porte principalement sur les soins locaux des ulcères de jambe. Il est toutefois important de rappeler que, même si ce n'est pas l'objet de notre étude, le traitement de l'étiologie est capital à la cicatrisation de la plaie (10). En Alsace, on ne retrouve à ce jour qu'une seule étude consacrée à la prise en charge de l'ulcère de jambe d'origine veineuse en médecine générale (18). Cette enquête observationnelle réalisée en 2016 s'était intéressée principalement à la mise en œuvre par les médecins généralistes alsaciens des recommandations HAS sur la prise en charge de l'ulcère de jambe d'origine veineuse hors

pansements et soins locaux publiés en 2006. Elle a permis de mettre en lumière que la mesure de l'IPS et la compression par bandage multicouches étaient peu prescrites par les médecins généralistes. Dans cette étude, 97% des médecins généralistes interrogés considèrent que la prise en charge des ulcères de jambe relevait de la médecine générale. De plus, 87% des médecins généralistes ayant répondu à l'enquête ont été confrontés à des difficultés dans la prise en charge des ulcères de jambe. Parmi les principales difficultés rencontrées par les médecins généralistes, on retrouvait en priorité l'éducation thérapeutique du patient pour 28% des MG, le choix du pansement pour 23% et la pratique de la détersion (18%). Notre étude sur les soins locaux et pansements dans les UDJ est donc complémentaire de ce premier état des lieux(18).

- **Perspectives dans le traitement local des ulcères de jambe et des plaies chroniques en général :**

Outre l'existence d'applications d'aide à la gestion du traitement local des ulcères de jambe et des plaies chroniques telle que e-pansement ® ou e-mémo plaies chroniques ® (Assurance maladie), l'implication future et à suivre concernera sans doute l'intelligence artificielle. Dans le cadre du suivi et de la collaboration médecine de ville – Hôpital, le développement d'applications de gestion et d'expertise à distance pourrait s'avérer utiles au suivi des patients. A titre d'exemple, une Start-Up Strasbourgeoise nommée Pixacare ® spécialisée dans la gestion des photos médicales (47) et du télé-suivi des plaies chroniques, développerait une application médicale destinée aux soignants, qui grâce à des algorithmes et à l'aide de l'intelligence artificielle automatiserait le suivi de la cicatrisation. Sur des exemples présentés sur leur site internet (<https://www.pixacare.com>) , l'utilisation de la caméra d'un smartphone permettrait une analyse de la surface de la plaie en cm², du pourcentage de fibrine, de bourgeonnement et de nécrose.

XIV. CONCLUSION :

L'ulcère de jambe est une pathologie fréquente, source d'altération de la qualité de vie des patients et coûteuse pour le système de santé publique. Le traitement local de l'ulcère de jambe et des plaies chroniques en général n'est que peu enseigné lors de la formation initiale.

Cette étude observationnelle transversale offre un aperçu des connaissances et des difficultés d'internes en médecine générale de Strasbourg et d'un panel de médecins thésés à travers des cas d'ulcère de jambe bourgeonnant, fibrineux et nécrotique, et leur concordance vis-à-vis des recommandations nationales en vigueur.

La majorité des internes en médecine générale de Strasbourg interrogés estiment ne pas avoir de connaissances suffisantes dans le traitement local des ulcères de jambe pour une prise en charge optimale des patients.

Les résultats montrent des disparités dans le traitement local des ulcères de jambe selon le stade de cicatrisation et le niveau d'expérience du praticien. Les internes ont globalement un taux plus élevé de prescriptions non conformes aux recommandations. Les divergences sont notamment marquées dans la méthode de détersion et le choix du pansement primaire. Cet écart entre internes et médecins thésés pourrait refléter une montée en compétence avec la formation et l'expérience.

Cette étude souligne la motivation et le besoin de formation des internes en médecine générale de Strasbourg dans le domaine des plaies chroniques en général, selon des modalités qui restent à définir ultérieurement.

VU

Strasbourg, le... 11.12.../2024

Le président du jury de thèse

Professeur... J. VOGEL



VU et approuvé

Strasbourg, le... 11. DEC. 2024.....

Le Doyen de la Faculté de

Médecine, Maïeutique et Sciences de la Santé

Professeur Jean SIBILLA



XV. Annexes :

Annexe 1 : questionnaire de thèse destiné aux internes en médecine générale

Évaluation des pratiques des internes en médecine générale de Strasbourg dans la prise en charge du traitement local des ulcères de jambe

Chères conseurs, chers confrères,

Je me permets de vous solliciter dans le cadre de mon projet de thèse de médecine générale portant sur **l'évaluation des pratiques des internes en médecine générale de Strasbourg dans la prise en charge du traitement local de l'ulcère de jambe**. Ce travail est dirigé par le Dr François WEILL.

Ce questionnaire destiné aux internes en médecine générale inscrits aux promotions de **2023/2022/2021** (uniquement) et comporte une trentaine de questions et ne vous prendra en moyenne que quelques minutes pour le compléter (entre 5 et 10 minutes). Vos réponses seront anonymes.

N'hésitez pas à le diffuser à vos Co-internes en médecine générale, ceci dans le but d'avoir le maximum de réponses possibles.

Vos réponses me seront d'une aide précieuse pour réaliser ma thèse d'exercice et mettre en lumière quelques difficultés qu'on pourrait rencontrer en pratique pour prendre en charge l'ulcère de jambe et les plaies chroniques en général.

Ce questionnaire se divise en 3 parties : Informations générales et contexte, Pratiques professionnelles à travers 3 cas d'ulcères et une dernière partie sur les difficultés et perspectives d'avenir.

Je vous remercie d'avance pour votre contribution à ce travail.

Cordialement,

Aït Bouhou Anas,

Remplaçant en médecine générale, université de Strasbourg

** Indique une question obligatoire*

Partie 1 : Informations Générales et Contexte

1. Quel âge avez-vous ? *

2. Vous êtes : *

Plusieurs réponses possibles.

- Une Femme
 Un Homme

3. Quelle est votre promotion d'internat de médecine générale ? *

Plusieurs réponses possibles.

- 2021
 2022
 2023

4. Quelle a été votre UFR de formation pour le 1er et 2e cycle des études médicales (DFGSM et DFASM) ? *

Une seule réponse possible.

- Faculté de médecine de Strasbourg
 Faculté de médecine autres départements en France (Métropole et DOM-TOM)
 Faculté de médecine à l'étranger (UE)
 Faculté de médecine à l'étranger (Hors UE)

5. Si à la question précédente vous avez répondu "autres départements en France ou à l'étranger", Merci de préciser votre UFR de formation du 1e et 2e cycle des études médicales

6. Avez-vous été amené à prendre en charge un ou des patients présentant un ou des ulcères de jambe ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Oui
 Non

7. Si vous avez répondu "oui" à la question "Avez-vous été amené à prendre en charge un ou des patients présentant un ou des ulcères de jambe ?" combien de patients en moyenne ?

Une seule réponse possible.

- entre 1 et 5 patients
 Entre 5 et 10 patients
 Entre 10 et 15 patients
 Plus de 15 patients

8. Avez-vous suivi une formation spécifique sur la prise en charge des plaies chroniques (dont fait partie les ulcères de jambe, les escarres et les plaies du pied diabétique notamment) ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Diplôme Universitaire (DU) « Plaies et cicatrisation »
 Séminaire ou webinaire
 Présentation par un délégué pharmaceutique (représentant d'un laboratoire)
 Formation spécifique réalisée dans le cadre du stage hospitalier
 Aucune formation spécifique

9. Avez-vous eu une formation aux différentes classes de pansements disponibles ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Oui
 Non

10. Avez-vous eu une formation aux bonnes pratiques de prescription des pansements complexes ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Oui
 Non

11. Êtes-vous passé par les terrains de stages suivants durant l'internat : *

Plusieurs réponses possibles.

- Dermatologie
 Gériatrie
 Diabétologie/endocrinologie
 Médecine vasculaire
 Aucun des terrains de stage susmentionnés

12. J'estime avoir assez de connaissances sur le traitement local de l'ulcère de jambe pour une prise en charge optimale du patient : *

Plusieurs réponses possibles.

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

Partie 2 : Pratiques professionnelles

Dans cette partie du questionnaire, il s'agira de répondre à des questions sur 3 types d'ulcères : l'ulcère bourgeonnant, l'ulcère fibrineux et l'ulcère nécrotique.

13. Utilisez-vous une échelle colorimétrique pour évaluer le stade de cicatrisation ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Oui
 Non

En cas d'ulcère bourgeonnant :

14. En cas d'ulcère bourgeonnant : *
- pour la **phase de nettoyage**, vous utilisez :
- (une ou plusieurs réponses sont possibles)
- Photographie typique d'ulcère bourgeonnant (retirée pour respect droits d'auteur)

Plusieurs réponses possibles.

- Sérum physiologique et Savon
- Eau courante et Savon
- Chlorexidine (type Biseptine® ...)
- Povidone iodée (type Bétadine® ...)
- Un antiseptique dérivé chloré (type Dakin® ou Amukine® ...)
- Ne sait pas

15. En cas d'ulcère bourgeonnant : *
- pour la **détersion** vous utilisez :
- (une ou plusieurs réponses sont possibles)
- Photographie typique d'ulcère bourgeonnant (retirée pour respect droits d'auteur)

Plusieurs réponses possibles.

- Détersion mécanique (curette, bistouri...)
- Détersion autolytique et pansements (type hydrogels, alginates...)
- Détersion chirurgicale
- Détersion enzymatique (collagenase, Elase etc)
- autres types de détersion (radiofréquence, thérapie à pression négative etc)
- aucune détersion n'est indiquée dans ce cas
- Ne sait pas

16. En cas d'ulcère bourgeonnant : *
- comme pansement primaire, vous utilisez plutôt :
- (une ou plusieurs réponses sont possibles)
- Photographie typique d'ulcère bourgeonnant (retirée pour respect droits d'auteur)

Plusieurs réponses possibles.

- Un pansement Hydrocellulaire (type Mepilex border flex®/Allevyn gentle®/Urgostart border®...)
- Un pansement Hydrocolloïdes (type Algoplaque®/Comfeel®/Duoderm®...)
- Un pansement hydrofibre (type Aquacel Foam ou extra®, Exufiber®/biatain Fiber® ..)
- un pansement Hydrogel (type Purilon®/Duoderm Hydrogel®/Hartmann HydroTac® ..)
- Un pansement type Alginates (type algosteril compresses ou meches®, Coalgan®/biatain alginate®, Suprasorb®)
- Tulle et Interfaces (vaselinées ou autres, Jelonet®/Urgotul®/Adaptic® ...)
- Pansements au charbon (type Actisorb®/Carboflex®...)
- Pansements à l'argent (type Urgoclean Ag®/Aquacel Ag®/Mepilex Ag®...)
- Ne sait pas

17. En cas d'ulcère Bourgeonnant, vous prescrivez une réfection de pansements : *

Une seule réponse possible.

- une fois par jour
- une fois tous les deux à trois jours
- une fois tous les quatre à cinq jours
- une fois par semaine
- Ne sait pas

En cas d'ulcère fibrineux :

18. En cas d'ulcère fibrineux : *

pour la **phase de nettoyage**, vous utilisez :

(une ou plusieurs réponses sont possibles)

Photographie typique d'ulcère fibrineux (retirée pour respect droits d'auteur)

Plusieurs réponses possibles.

- Sérum physiologique et Savon
- Eau courante et Savon
- Chlorexidine (type Biseptine® ...)
- Povidone iodée (type Bétadine® ...)
- Un antiseptique dérivé chloré (type Dakin® ou Amukine® ...)
- Ne sait pas

19. En cas d'ulcère fibrineux : *

pour la **phase de détersion**, vous utilisez :

(une ou plusieurs réponses sont possibles)

Photographie typique d'ulcère fibrineux (retirée pour respect droits d'auteur)

Plusieurs réponses possibles.

- Détersion mécanique (curette, bistouri...)
- Détersion autolytique et pansements (type hydrogels, alginates...)
- Détersion chirurgicale
- Détersion enzymatique (collagenase, Elase etc)
- autres types de détersion (radiofréquence, thérapie à pression négative etc)
- aucune détersion n'est indiquée dans ce cas
- Ne sait pas

20. En cas d'ulcère fibrineux : *

pour le pansement primaire, vous utilisez :

(une ou plusieurs réponses sont possibles)

Photographie typique d'ulcère fibrineux (retirée pour respect droits d'auteur)

Plusieurs réponses possibles.

- Un pansement Hydrocellulaire (type Mepilex border flex®/Allevyn gentle®/Urgostart border®...)
- Un pansement Hydrocolloïdes (type Algoplaque®/Comfeel®/Duoderm®...)
- Un pansement hydrofibre (type Aquacel Foam ou extra®, Exufiber®/biatain Fiber®...)
- un pansement Hydrogel (type Purilon®/Duoderm Hydrogel®/Hartmann HydroTac®...)
- Un pansement type Alginates (type algosteril compresses ou meches®, Coalgan®/biatain alginate®, Suprasorb®)
- Tulle et Interfaces (vaselinées ou autres, Jelonet®/Urgotul®/Adaptic®...)
- Pansements au charbon (type Actisorb®/Carboflex®...)
- Pansements à l'argent (type Urgoclean Ag®/Aquacel Ag®/Mepilex Ag®...)
- Ne sait pas

21. En cas d'ulcère fibrineux, vous prescrivez une réfection du pansement : *

Une seule réponse possible.

- une fois par jour
- une fois tous les deux à trois jours
- une fois tous les quatre à cinq jours
- une fois par semaine
- Ne sait pas

En cas d'ulcère nécrotique :

22. En cas d'ulcère nécrotique: *
- pour la **phase de nettoyage**, vous utilisez :
- (une ou plusieurs réponses sont possibles)
- Photographie typique d'ulcère nécrotique (retirée pour respect droits d'auteur)*

Plusieurs réponses possibles.

- Sérum physiologique et Savon
- Eau courante et Savon
- Chlorexidine (type Bisepetine® ...)
- Povidone iodée (type Bétadine® ...)
- Un antiseptique dérivé chloré (type Dakin® ou Amukine® ...)
- Ne sait pas

23. En cas d'ulcère nécrotique : *
- pour la **phase de déterision**, vous utilisez :
- (une ou plusieurs réponses sont possibles)
- Photographie typique d'ulcère nécrotique (retirée pour respect droits d'auteur)*

Plusieurs réponses possibles.

- Déterision mécanique (curette, bistouri...)
- Déterision autolytique et pansements (type hydrogels, alginates...)
- Déterision chirurgicale
- Déterision enzymatique (collagenase, Elase etc)
- autres types de déterision (radiofréquence, thérapie à pression négative etc)
- aucune déterision n'est indiquée dans ce cas
- Ne sait pas

Passer à la question 24

Suite du cas pratique sur l'ulcère de jambe nécrosé :

24. En cas d'ulcère nécrotique : *
- pour le **pansement primaire**, vous utilisez :
- (une ou plusieurs réponses sont possibles)
- Photographie typique d'ulcère nécrotique (retirée pour respect droits d'auteur)*

Plusieurs réponses possibles.

- Un pansement Hydrocellulaire (type Mepilex border flex®/Allevyn gentle® Urgostart border®...)
- Un pansement Hydrocolloïdes (type Algoplaque® Comfeel® Duoderm®...)
- Un pansement hydrofibre (type Aquacel Foam ou extra®, Exufiber®/biatain Fiber® ..)
- un pansement Hydrogel (type Purilon® Duoderm Hydrogel® Hartmann HydroTac® ..)
- Un pansement type Alginates (type algosteril compresses ou meches®, Coalgan® biatain alginate®, Suprasorb®)
- Tulle et Interfaces (vaselinées ou autres, Jelonet® Urgotul® Adaptic® ...)
- Pansements au charbon (type Actisorb® Carboflex® ...)
- Pansements à l'argent (type Urgoclean Ag® Aquacel Ag® Mepilex Ag® ...)
- Ne sait pas

25. En cas d'ulcère nécrotique, vous prescrivez une réfection du pansement : *

Une seule réponse possible.

- une fois par jour
- une fois tous les deux à trois jours
- une fois tous les quatre à cinq jours
- une fois par semaine
- Ne sait pas

Passer à la question 26

3e partie : Difficultés et perspectives d'avenir

26. En pratique, dans le traitement de l'ulcère de jambe, vous vous sentez en difficultés dans : *

Plusieurs réponses possibles.

- L'Evaluation du type d'ulcère de jambe et son stade de cicatrisation
- Le Choix du type de soins locaux notamment lors de la phase de nettoyage et de déterision
- Le Choix du type de pansement primaire et/ou secondaire
- Le Choix du rythme des soins locaux et réfections de pansements
- Le Suivi et la réévaluation de l'ulcère de jambe (repérer les facteurs de mauvaise cicatrisation, modifier le protocole de soins etc)

27. Lorsque vous êtes en difficultés dans la gestion du traitement local d'un ulcère de jambe, votre réflexe c'est de demander l'avis : *

Plusieurs réponses possibles.

- L'Infirmier(e) (IDE du service d'hospitalisation ou IDE libérale)
- Au médecin senior (MSU ou PH etc)
- Au médecin vasculaire
- Au dermatologue
- Au gériatre
- A une équipe spécialisée dans les plaies et cicatrisation (type équipe Mobile « Plaies et Cicatrisation » de Colmar (EMPC))

28. Utilisez-vous des outils spécifiques pour vous aider dans la prise en charge des ulcères de jambe ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Applications sur Smartphone (type E-pansements, e-mémo plaies chroniques (Assurance maladie))
- Recherche sur internet/référentiels en ligne
- Protocole du Service d'hospitalisation
- Fiches pratiques (format papier ou format numérique)
- Télé-expertise via l'envoi de photographies et de descriptif de l'ulcère de jambe (à un confrere par exemple)
- aucun outil spécifique

29. Seriez vous intéressé par une formation spécifique sur les plaies chroniques (dont fait partie l'ulcère de jambe) : *

Une seule réponse possible.

- Oui *Passer à la question 30*
- Non

Passer à la question 30

Type de formation spécifique sur les plaies chroniques :

30. Cette formation spécifique sur les plaies chroniques (dont fait partie l'ulcère de jambe), serait dans l'idéal sous le format :

Plusieurs réponses possibles.

- Webinaire ou Séminaire (Présentations et cours magistraux)
- Ateliers pratiques avec nettoyage, déterision, mise en places des différents pansements disponibles
- Formation optionnelle proposée lors de l'internat de médecine générale (via le DMG)
- Plateforme d'E-learning avec Cas cliniques typiques
- Diplome Universitaire (type DU : plaies et cicatrisation)

Passer à la section 6 (Merci d'avoir pris le temps de répondre à ce questionnaire, n'oubliez pas de cliquer sur "envoyer le formulaire" pour qu'il soit pris en compte. N'hésitez pas à en parler à vos collègues de promotions (2023/2022/2021) et à le diffuser. Cordialement, Anas Ait Bouhou).

Merci d'avoir pris le temps de répondre à ce questionnaire, n'oubliez pas de cliquer sur "envoyer le formulaire" pour qu'il soit pris en compte. N'hésitez pas à en parler à vos collègues de promotions (2023/2022/2021) et à le diffuser. Cordialement, Anas Ait Bouhou

Annexe 2 : questionnaire de thèse destiné aux médecins thésés

Évaluation des pratiques des internes en médecine générale de Strasbourg dans la prise en charge du traitement local des ulcères de jambe

Chères consœurs, chers confrères,

Je me permets de vous solliciter dans le cadre de mon projet de thèse de médecine générale portant sur **l'évaluation des pratiques des internes en médecine générale de Strasbourg dans la prise en charge du traitement local de l'ulcère de jambe. Ce travail est dirigé par le Dr François WEILL.**

Ce questionnaire destiné aux médecins thésés uniquement, une version similaire (hormis les questions de spécialité/structure d'exercice notamment) sera transmise aux internes de médecine générale de Strasbourg (promotions 2023/2022/2021). Il comporte une trentaine de questions et ne vous prendra que quelques minutes pour le compléter (entre 5 et 10 minutes). Vos réponses seront anonymes.

Vos réponses me seront d'une aide précieuse pour réaliser ma thèse d'exercice et mettre en lumière quelques difficultés qu'on pourrait rencontrer en pratique pour prendre en charge l'ulcère de jambe et les plaies chroniques en général.

Ce questionnaire se divise en 3 parties : Informations générales et contexte, Pratiques professionnelles à travers 3 cas d'ulcères et une dernière partie sur les difficultés et perspectives d'avenir.

Je vous remercie d'avance pour votre contribution à ce travail,

Cordialement,

Ait Bouhou Anas,

Remplaçant en médecine générale, université de Strasbourg

** Indique une question obligatoire*

Partie 1 : Informations Générales et Contexte

1. Quel âge avez-vous ? *

2. Vous êtes : *

Plusieurs réponses possibles.

- Une Femme
 Un Homme

3. Quelle est votre spécialité ? *

Une seule réponse possible.

- médecine générale
 gériatrie
 dermatologie
 médecine vasculaire
 chirurgie vasculaire
 autre spécialité

4. Si vous avez répondu "autre spécialité", quelle est votre spécialité ?

5. Quel est votre mode d'exercice ? *

Une seule réponse possible.

- libéral
 Hospitalier
 Mixte : libérale et hospitalière
 Salarial
 Remplacements exclusifs
-

6. Depuis quand exercez vous en tant que docteur ? *

Une seule réponse possible.

- moins de 5 ans
 entre 5 et 10 ans
 entre 10 et 15 ans
 Plus de 15 ans

7. Quel est votre département d'exercice ? (numéro du département) *

8. Quel est votre milieu d'exercice ? *

Une seule réponse possible.

- Rural
 Urbain
 Semi-Rural

9. Quelle a été votre UFR de formation pour le 1er et 2e cycle des études médicales (DFGSM et DFASM) ? *

Une seule réponse possible.

- Faculté de médecine de Strasbourg
 Faculté de médecine autres départements en France (Métropole et DOM-TOM)
 Faculté de médecine à l'étranger (UE)
 Faculté de médecine à l'étranger (Hors UE)

10. Si à la question précédente vous avez répondu "autres départements en France ou à l'étranger", Merci de préciser votre UFR de formation du 1e et 2e cycle des études médicales

11. Prenez vous en charge ou avez vous été amené à prendre en charge un ou des patients présentant un ou des ulcères de jambes ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Oui
 Non

12. Si vous avez répondu "oui" à la question précédente "Prenez vous en charge ou avez vous été amené à prendre en charge un ou des patients présentant un ou des ulcères de jambes ?"; combien de patients en moyenne (par an) ?

Plusieurs réponses possibles.

- entre 1 et 5 patients
 Entre 5 et 10 patients
 Entre 10 et 15 patients
 Plus de 15 patients

13. Avez-vous suivi une formation spécifique sur la prise en charge des plaies chroniques (dont font partie les ulcères de jambe, les escarres et les plaies du pied diabétique notamment) *

Plusieurs réponses possibles.

- Diplôme Universitaire (DU) « Plaies et cicatrisation »
 Séminaire ou webinaire
 Présentation par un délégué pharmaceutique (représentant d'un laboratoire)
 Formation spécifique réalisée dans le cadre du stage hospitalier
 Aucune formation spécifique

14. Avez vous eu une formation aux différentes classes de pansements disponibles ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Oui
 Non
-

15. Avez vous eu une formation aux bonnes pratiques de prescription des pansements complexes ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Oui
 Non

16. Êtes-vous passé par les terrains de stages suivants durant l'internat : *

Plusieurs réponses possibles.

- Dermatologie
 Gériatrie
 Diabétologie/endocrinologie
 Médecine vasculaire
 Aucun des terrains de stage susmentionnés

17. J'estime avoir assez de connaissances sur le traitement local de l'ulcère de jambe pour une prise en charge optimale du patient : *

Plusieurs réponses possibles.

- Tout a fait d'accord
 Plutôt d'accord
 Ni d'accord ni pas d'accord
 Plutôt pas d'accord
 Pas du tout d'accord

Partie 2 : Pratiques professionnelles

Dans cette partie du questionnaire, il s'agira de répondre à des questions sur 3 types d'ulcères : l'ulcère bourgeonnant, l'ulcère fibrineux et l'ulcère nécrotique.

18. Utilisez vous une échelle colorimétrique pour évaluer le stade de cicatrisation ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Oui
 Non

En cas d'ulcère bourgeonnant :

19. En cas d'ulcère bourgeonnant : *
pour la **phase de nettoyage**, vous utilisez : (une ou plusieurs réponses sont possibles)

Photographie typique d'ulcère bourgeonnant (retirée pour respect droits d'auteur)

Plusieurs réponses possibles.

- Sérum physiologique et Savon
 Eau courante et Savon
 Chlorexidine (type Biseptine® ...)
 Povidone iodée (type Bétadine® ...)
 Un antiseptique dérivé chloré (type Dakin® ou Amukine® ...)
 Ne sait pas

20. En cas d'ulcère bourgeonnant : *
pour la **détersion** vous utilisez :
(une ou plusieurs réponses sont possibles)

Photographie typique d'ulcère bourgeonnant (retirée pour respect droits d'auteur)

Plusieurs réponses possibles.

- Détersion mécanique (curette, bistouri...)
 Détersion autolytique et pansements (type hydrogels, alginates...)
 Détersion chirurgicale
 Détersion enzymatique (collagenase, Elase® etc)
 autres types de détersion (radiofréquence, thérapie à pression négative etc)
 aucune détersion n'est indiquée dans ce cas
 Ne sait pas
-

21. En cas d'ulcère bourgeonnant : *
- comme pansement primaire, vous utilisez plutôt :
(une ou plusieurs réponses sont possibles)

Photographie typique d'ulcère bourgeonnant (retirée pour respect droits d'auteur)

Plusieurs réponses possibles.

- Un pansement Hydrocellulaire (type Mepilex border flex®/Allevyn gentle®/Urgostart border®...)
- Un pansement Hydrocolloïde (type Algoplaque®/Comfeel®/Duoderm®...)
- Un pansement hydrofibre (type Aquacel Foam ou extra®, Exufiber®/biatain Fiber® ..)
- un pansement Hydrogel (type Purilon®/Duoderm Hydrogel®/Hartmann HydroTac® ..)
- Un pansement type Alginates (type algosteril compresses ou meches®, Coalgan® biatain alginate®, Suprasorb®)
- Tulle et Interfaces (vaselinées ou autres, Jelonet®/Urgotul®/Adaptic® ...)
- Pansements au charbon (type Actisorb®/Carboflex®...)
- Pansements à l'argent (type Urgoclean Ag®/Aquacel Ag®/Mepilex Ag®...)
- Ne sait pas

22. En cas d'ulcère Bourgeonnant, vous prescrivez une réfection de pansements : *

Une seule réponse possible.

- une fois par jour
- une fois tous les deux à trois jours
- une fois tous les quatre à cinq jours
- une fois par semaine
- Ne sait pas

En cas d'ulcère fibrineux :

23. En cas d'ulcère fibrineux : *
- pour la **phase de nettoyage**, vous utilisez :
- (une ou plusieurs réponses sont possibles)

Photographie typique d'ulcère fibrineux (retirée pour respect droits d'auteur)

Plusieurs réponses possibles.

- Sérum physiologique et Savon
- Eau courante et Savon
- Chlorexidine (type Biseptine® ...)
- Povidone iodée (type Bétadine® ...)
- Un antiseptique dérivé chloré (type Dakin® ou Amukine® ...)
- Ne sait pas

24. En cas d'ulcère fibrineux : *
- pour la **phase de détersion**, vous utilisez :
- (une ou plusieurs réponses sont possibles)

Photographie typique d'ulcère fibrineux (retirée pour respect droits d'auteur)

Plusieurs réponses possibles.

- Détersion mécanique (curette, bistouri...)
- Détersion autolytique et pansements (type hydrogels, alginates...)
- Détersion chirurgicale
- Détersion enzymatique (collagenase, Elase® etc)
- autres types de détersion (radiofréquence, thérapie à pression négative etc)
- aucune détersion n'est indiquée dans ce cas
- Ne sait pas

25. En cas d'ulcère fibrineux : *

pour le pansement primaire, vous utilisez :

(une ou plusieurs réponses sont possibles)

Photographie typique d'ulcère fibrineux (retirée pour respect droits d'auteur)

Plusieurs réponses possibles.

- Un pansement Hydrocellulaire (type Mepilex border flex®/Allevyn gentle® Urgostart border®...)
- Un pansement Hydrocolloïde (type Algoplaque® Comfeel® Duoderm®...)
- Un pansement hydrofibre (type Aquacel Foam ou extra®, Exufiber®/biatain Fiber® ..)
- un pansement Hydrogel (type Purilon® Duoderm Hydrogel® Hartmann HydroTac® ..)
- Un pansement type Alginate (type algosteril compresses ou meches®, Coalgan® biatain alginate®, Suprasorb®)
- Tulle et interfaces (vaselinées ou autres, Jelonet® Urgotul® Adaptic® ...)
- Pansements au charbon (type Actisorb® Carboflex® ...)
- Pansements à l'argent (type Urgoclean Ag® Aquacel Ag® Mepilex Ag®...)
- Ne sait pas

26. En cas d'ulcère fibrineux, vous prescrivez une réfection du pansement : *

Une seule réponse possible.

- une fois par jour
- une fois tous les deux à trois jours
- une fois tous les quatre à cinq jours
- une fois par semaine
- Ne sait pas

En cas d'ulcère nécrotique :

27. En cas d'ulcère nécrotique: *

pour la **phase de nettoyage**, vous utilisez :

(une ou plusieurs réponses sont possibles)

Photographie typique d'ulcère nécrotique (retirée pour respect droits d'auteur)

Plusieurs réponses possibles.

- Sérum physiologique et Savon
- Eau courante et Savon
- Chlorexidine (type Biseptine® ...)
- Povidone iodée (type Bétadine® ...)
- Un antiseptique dérivé chloré (type Dakin® ou Amukine® ...)
- Ne sait pas

28. En cas d'ulcère nécrotique : *

pour la **phase de détersion**, vous utilisez :

(une ou plusieurs réponses sont possibles)

Photographie typique d'ulcère nécrotique (retirée pour respect droits d'auteur)

Plusieurs réponses possibles.

- Détersion mécanique (curette, bistouri...)
- Détersion autolytique et pansements (type hydrogels, alginates...)
- Détersion chirurgicale
- Détersion enzymatique (collagenase, Elase® etc)
- autres types de détersion (radiofréquence, thérapie à pression négative etc)
- aucune détersion n'est indiquée dans ce cas
- Ne sait pas

Suite du cas pratique sur l'ulcère de jambe nécrotique :

29. En cas d'ulcère nécrotique : *
pour le pansement primaire, vous utilisez :
(une ou plusieurs réponses sont possibles)

Photographie typique d'ulcère nécrotique (retirée pour respect droits d'auteur)

Plusieurs réponses possibles.

- Un pansement Hydrocellulaire (type Mepilex border flex®/Allevyn gentle® Urgostart border®...)
- Un pansement Hydrocolloïde (type Algoplaque® Comfeel® Duoderm®...)
- Un pansement hydrofibre (type Aquacel Foam ou extra®, Exufiber®/biatain Fiber® ..)
- un pansement Hydrogel (type Purilon® Duoderm Hydrogel® Hartmann HydroTac® ...)
- Un pansement type Alginates (type algosteril compresses ou meches®, Coalgan® biatain alginate®, Suprasorb®)
- Tulle et Interfaces (vaselinées ou autres, Jelonet® Urgotul® Adaptic® ...)
- Pansements au charbon (type Actisorb® Carboflex®...)
- Pansements à l'argent (type Urgoclean Ag® Aquacel Ag® Mepilex Ag®...)
- Ne sait pas

30. En cas d'ulcère nécrotique, vous prescrivez une réfection du pansement : *

Une seule réponse possible.

- une fois par jour
- une fois tous les deux à trois jours
- une fois tous les quatre à cinq jours
- une fois par semaine
- Ne sait pas

3e partie : Difficultés et perspectives d'avenir

31. En pratique, dans le traitement de l'ulcère de jambe, vous vous sentez en difficultés dans : *

Plusieurs réponses possibles.

- L'Evaluation du type d'ulcère de jambe et son stade de cicatrisation
- Le Choix du type de soins locaux notamment lors de la phase de nettoyage et de déterision
- Le Choix du type de pansement primaire et/ou secondaire
- Le Choix du rythme des soins locaux et réfections de pansements
- Le Suivi et la réévaluation de l'ulcère de jambe (repérer les facteurs de mauvaise cicatrisation, modifier le protocole de soins etc)
- Je ne ressens aucune difficulté dans le traitement local de l'ulcère de jambe

32. Lorsque vous êtes en difficultés dans la gestion du traitement local d'un ulcère de jambe, votre réflexe c'est de demander l'avis : *

Plusieurs réponses possibles.

- L'Infirmier(e) (IDE du service d'hospitalisation ou IDE libérale)
- A un médecin du service (PH ou collègue du cabinet etc)
- Au médecin vasculaire
- Au chirurgien vasculaire
- Au dermatologue
- Au gériatre
- A une équipe spécialisée dans les plaies et cicatrisation (type équipe Mobile « Plaies et Cicatrisation » de Colmar (EMPC))
- Je ne demande aucun avis

33. Utilisez-vous des outils spécifiques pour vous aider dans la prise en charge du traitement local des ulcères de jambe ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Applications sur Smartphone (type E-pansements, e-mémo plaies chroniques (Assurance maladie))
- Recherche sur internet/référentiels en ligne
- Protocole du Service d'hospitalisation
- Fiches pratiques (format papier ou format numérique)
- Télé-expertise via l'envoi de photographies et de descriptif de l'ulcère de jambe (à un confrère par exemple)
- aucun outil spécifique

34. Seriez vous intéressé par une formation spécifique sur les plaies chroniques (dont fait partie l'ulcère de jambe) : *

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

35. Cette formation spécifique sur les plaies chroniques (dont fait partie l'ulcère de jambe), serait dans l'idéal sous le format :

Plusieurs réponses possibles.

- Webinaire ou Seminaire (Présentations et cours magistraux)
 Ateliers pratiques avec nettoyage, déterision, mise en places des différents pansements disponibles
 Formation par une agence de DPC
 Plateforme d'E-learning avec Cas cliniques typiques
 Diplome Universitaire (type DU : plaies et cicatrisation)

Merci d'avoir pris le temps de répondre à ce questionnaire, n'oubliez pas de cliquer sur "envoyer le formulaire" pour qu'il soit pris en compte. Cordialement, Anas Ait Bouhou

Annexe 3 : référentiel utilisé dans le traitement local des ulcères de jambe :

REFERENTIEL TRAITEMENT LOCAL ULCERE DE JAMBE

Nettoyage, Détersion, Pansement primaire et Fréquence réfection pansements selon recommandations nationales

Réponses classées en **Valides** présents dans les recommandations HAS (1) (2) (3)
Possibles : recommandations bonne pratique/revue de littérature, Assurance maladie SFPPC (4) (5)(6)(7)
Non recommandée : absents des recommandations et/ou prescription inadaptée aux recommandations de bonne pratique/revue de littérature

I) Nettoyage : tous types d'ulcères

Valide : eau courante et savon
Possible : sérum physiologique et savon
Non recommandée : toutes les autres méthodes de nettoyage utilisant un antiseptique

II) Détersion :

Dans le Cas de l'Ulcère fibrineux :

Valide : détersion mécanique détersion autolytique
Possible : détersion chirurgicale, autres type de détersion (détersion enzymatique indisponible en France)
Non recommandée : aucune détersion dans ce cas

Dans le cas de l'ulcère bourgeonnant :

Valide : aucune détersion n'est indiquée dans ce cas
Non recommandée : détersion

Dans le cas de l'ulcère nécrotique

Possible : détersion mécanique , détersion autolytique détersion enzymatique, autres types de détersion, aucune détersion

III) Pansements :

Dans le Cas de l'Ulcère fibrineux :

Valide : Alginates hydrogels
Possible : hydrocolloïdes, hydrocellulaires, hydrofibres (en fonction exsudats)
Non recommandée : autres pansements

Dans le cas de l'ulcère bourgeonnant :

Valide : hydrocellulaires, tulle et interfaces vaselinés, hydrocolloïdes

Non recommandée : autres

Dans le cas de l'ulcère nécrotique (but détersion tissus nécrosés, protection):

Valide : hydrocolloïdes, alginates, hydrogel

Non recommandée : autres pansements

IV) Réfection des pansements :

Dans le cas de l'ulcère fibrineux et nécrotique :

Valide : tous les 2 à 3 jours

Possible : 1 fois par jour

Non recommandée : autres périodes de réfection

Dans le cas de l'ulcère bourgeonnant :

Valide : tous les 2 à 3 jours, tous les 4 à 5 jours, une fois par semaine

Non recommandée : 1 fois par jour.

1. Chaby G, Vaneau M, Senet P, Guillot B, Chosidow O. Rapport de la Haute Autorité de santé sur la révision des pansements dans les plaies aiguës et chroniques. Pourquoi ? Comment ? Principaux résultats et conséquences pratiques. Ann Dermatol Vénérologie. 1 juin 2008;135(6):441-5.
 2. Assurance maladie. Aide à la prescription du pansement primaire pour plaie chronique Février 2016 après avis de la HAS [Internet]. [cité 12 nov 2024]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/24523/document/memo-pansement-primaire-plaie-chronique_assurance-maladie.pdf
 3. HAS. Les Pansements : Indications et utilisations recommandées - Fiche BUTS. Avril 2011.
 4. Assurance maladie et SFFPC. Plaies chroniques prise en charge en ville [Internet]. [cité 9 févr 2024]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/5122/document/plaies-chroniques-prise-en-charge_assurance-maladie.pdf
 5. Meaume S, Faure C. Pansements de la détersion. Rev Francoph Cicatrisation. janv 2019;3(1):14-9.
 6. Chantemesse C, Elissalde A, Palmier S. Les pansements du bourgeonnement et de l'épidermisation. Rev Francoph Cicatrisation. janv 2019;3(1):20-5.
 7. Wilcox JR, Carter MJ, Covington S. Frequency of Debridements and Time to Heal: A Retrospective Cohort Study of 312 744 Wounds. JAMA Dermatol. 1 sept 2013;149(9):1050.
-

Annexe 4 : Échelle colorimétrique des plaies :

| <u>Noir</u> | <u>Nécrose</u> |
|--------------|-----------------------|
| <u>Jaune</u> | <u>Fibrine</u> |
| <u>Rouge</u> | <u>Bourgeonnement</u> |
| <u>Rose</u> | <u>Épidermisation</u> |
| <u>Vert</u> | <u>Infection</u> |

XVI. BIBLIOGRAPHIE :

1. Le Guyadec T. Les pansements à travers les siècles, une brève histoire du temps. Rev Francoph Cicatrisation. janv 2019;3(1):10-3.
2. Rames O, Sebo S, Pécault R, Agamaliyev E. Plaies chroniques en France: prévalence, caractéristiques et évolution. Améliorer l'organisation de la prise en charge en sortie d'hospitalisation. JPC. mars 2014;(92):12-8.
3. Grynberg Laloum E, Senet P. Ulcères de jambe. EMC - Traité de Médecine Akos 2015;10(1):1-10 [Article 2-0690]. In.
4. Hopman WM, Harrison MB, Coo H, Friedberg E, Buchanan M, VanDenKerkhof EG. Associations between chronic disease, age and physical and mental health status. Chronic Dis Can. mai 2009;29(3):108-17.
5. CEDEF. Item 228 – Ulcère de jambe. Ann Dermatol Vénérologie - FMC. 1 oct 2023;3(7):644-52.
6. Lupon E, Turrian U, Malloizel-Delaunay J, Bura-Rivière A, Grolleau JL. Internes en médecine et cicatrisation des plaies : une étude descriptive multicentrique entre février et avril 2018. JMV-J Médecine Vasc. sept 2019;44(5):324-30.
7. Assayag L. Enquete de pratique sur la prise en charge des plaies chroniques aupres des internes de medecine generale de Lyon. [Lyon]: Université Claude Bernard-Lyon 1; 2018.
8. Lalorette A. Les difficultés de prise en charge ambulatoire des plaies chroniques en Lot-et-Garonne: état des lieux en 2017. 2018;123.
9. HAS, évaluation des pansements primaires et secondaires, révision des descriptions génériques de la liste des produits et prestations remboursables. Octobre 2007 [Internet]. [cité 23 nov 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/rapport_evaluation_pansements_.pdf
10. HAS. Les Pansements : Indications et utilisations recommandées - Fiche BUTS. Avril

2011.

11. Haute Autorité de Santé (HAS). Guide méthodologique, Choix méthodologiques pour le développement clinique des pansements Rapport d'évaluation [Internet]. 2013 déc.

Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-12/guide_methodologique_17122013.pdf

12. O'Meara S, James MMS, Adderley UJ. Alginate dressings for venous leg ulcers.

Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2015 [cité 23 oct 2024];(8). Disponible sur:

<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD010182.pub3/full/fr?highlightAbstract=ulcer%7Culcers%7Cleg>

13. Walker RM, Gillespie BM, Thalib L, Higgins NS, Whitty JA. Foam dressings for treating pressure ulcers. Cochrane Wounds Group, éditeur. Cochrane Database Syst Rev

[Internet]. 12 oct 2017 [cité 22 nov 2022];2017(10). Disponible sur:

<http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD011332.pub2>

14. Ribeiro CT, Dias FA, Fregonezi GA. Hydrogel dressings for venous leg ulcers.

Cochrane Wounds Group, éditeur. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 5 août 2022 [cité 5 déc 2024];2022(8). Disponible sur: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD010738.pub2>

15. Westby MJ, Dumville JC, Soares MO, Stubbs N, Norman G. Dressings and topical agents for treating pressure ulcers. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2017 [cité 23 nov 2022];(6). Disponible sur: [https://www-cochranelibrary-com.scd-rproxy.u-](https://www-cochranelibrary-com.scd-rproxy.u-strasbg.fr/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD011947.pub2/full/fr)

[strasbg.fr/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD011947.pub2/full/fr](https://www-cochranelibrary-com.scd-rproxy.u-strasbg.fr/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD011947.pub2/full/fr)

16. Assurance maladie. Améliorer la qualité du système de santé et maîtriser les

dépenses : propositions de l'Assurance Maladie pour 2014, rapport au ministre chargé de la

sécurité sociale et au parlement sur l'évolution des charges et produits de l'assurance maladie au titre de 2014 (loi du 13 août 2004). 2013 juill.

17. Haute Autorité de Santé (HAS). Prise en charge de l'ulcère de jambe à prédominance

veineuse hors pansement. *Ann Dermatol Vénéréologie*. mars 2007;134(3):287-98.

18. Papageorgiou V, Ravelojaona M. La prise en charge de l'ulcère de jambe d'origine veineuse en médecine générale: une enquête observationnelle en Alsace. Strasbourg: ; 2016.

19. Meyer D, Bureau JM, Vu Tri D. Index de pression systolique et médecine de ville : motivation, formation, mesure et valorisation de l'acte. Enquête auprès d'un échantillon de 165 médecins généralistes d'Île-de-France. *J Mal Vasc*. 1 févr 2014;39(1):18-25.

20. Tauveron V, Perrinaud A, Fontes V, Lorette G, Machet L. Connaissances et difficultés des médecins dans le traitement local des ulcères de jambe. *Ann Dermatol Vénéréologie*. août 2004;131(8-9):781-6.

21. Ciesielski Baroiller V. prise en charge de l'ulcère veineux de jambe : évaluation de la qualité des connaissances des internes de médecine générale d'après les guidelines internationales. Université Paris-Diderot 7; 2013.

22. Aissat-Bessalem O, Ikhefoulma-Guessoum S. Évaluation des pratiques professionnelles dans la prise en charge de l'ulcère veineux de jambe en médecine générale. *Rev Francoph Cicatrisation*. oct 2019;3(4):30-5.

23. Meaume S, Faure C. Pansements de la détersion. *Rev Francoph Cicatrisation*. janv 2019;3(1):14-9.

24. Assurance maladie. Aide à la prescription du pansement primaire pour plaie chronique Février 2016 après avis de la HAS [Internet]. [cité 12 nov 2024]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/24523/document/memo-pansement-primaire-plaie-chronique_assurance-maladie.pdf

25. Meaume S, Merlin L, Guihur B, de Peyrol M. Color classification of chronic wounds. A tool serving the nurses. *Soins Rev Ref Infirm*. 1997;(612):35-8.

26. Cuzzell JZ. The new RYB color code. *Am J Nurs*. oct 1988;88(10):1342-6.

27. Vaillant L. Les antiseptiques, c'est pas automatique.... *Ann Dermatol Vénéréologie*.

déc 2005;132(12):949-52.

28. O'Meara S, Al-Kurdi D, Ologun Y, Ovington LG, James MMS, Richardson R. Antibiotics and antiseptics for venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2014 [cité 30 nov 2024];(1). Disponible sur: <https://www-cochranelibrary-com.scd-rproxy.u-strasbg.fr/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD003557.pub5/full/fr?highlightAbstract=cicatrization%7Ccicatr%7Ccicatr%7Ccicatr%7Ccicatr%7Ccicatr%7Cantiseptique%7Cantiseptique>
29. Huang T1, Lai J. Comparison of tap water and saline for wound cleansing: an overview of systematic reviews | *Cochrane Colloquium Abstracts* [Internet]. 2016 [cité 30 nov 2024]. Disponible sur: <https://abstracts.cochrane.org/2016-seoul/comparison-tap-water-and-saline-wound-cleansing-overview-systematic-reviews>
30. Fernandez R, Green HL, Griffiths R, Atkinson RA, Ellwood LJ. Water for wound cleansing. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2022 [cité 30 nov 2024];(9). Disponible sur: <https://www-cochranelibrary-com.scd-rproxy.u-strasbg.fr/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD003861.pub4/full/fr>
31. Griffiths R d., Fernandez R s., Ussia C a. Is tap water a safe alternative to normal saline for wound irrigation in the community setting? *J Wound Care*. nov 2001;10(10):407-11.
32. Wilcox JR, Carter MJ, Covington S. Frequency of Debridements and Time to Heal: A Retrospective Cohort Study of 312 744 Wounds. *JAMA Dermatol*. 1 sept 2013;149(9):1050-8.
33. CNEDiMTS, Avis URGOTUL Ag LITE, pansement à l'argent, mai 2014 [Internet]. [cité 2 déc 2024]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CEPP-4576_URGOTUL%20Ag%20LITE_06_mai_2014_\(4576\)_avis.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CEPP-4576_URGOTUL%20Ag%20LITE_06_mai_2014_(4576)_avis.pdf)
34. Lazareth I, Meaume S, Sigal-Grinberg ML, Combemale P, Guyadec TL, Zagnoli A, et al. The Role of a Silver Releasing Lipido-colloid Contact Layer in Venous Leg Ulcers

Presenting Inflammatory Signs Suggesting Heavy Bacterial Colonization: Results of a Randomized Controlled Study. *Wounds Compend Clin Res Pract.* juin 2008;20(6):158-66.

35. Chantemesse C, Elissalde A, Palmier S. Les pansements du bourgeonnement et de l'épidermisation. *Rev Francoph Cicatrisation.* janv 2019;3(1):20-5.

36. Anguis M, Bergeat M, Pisarik J, Vergier N, Chaput H, Monziols M, et al. Quelle démographie récente et à venir pour les professions médicales et pharmaceutique ? 2021;

37. Si Ahmed Y,. Formation des internes de médecine générale rennais à la gestion globale des plaies chroniques : évaluation du besoin et création d'un support pédagogique. Université de Rennes 1; 2020.

38. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 4 déc 2024]. Interactions des professionnels de santé avec les représentants de l'industrie. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3395221/fr/interactions-des-professionnels-de-sante-avec-les-representants-de-l-industrie

39. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 4 déc 2024]. Des pistes d'évolution pour diminuer l'influence de la promotion par démarchage des produits de santé. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3410446/fr/des-pistes-d-evolution-pour-diminuer-l-influence-de-la-promotion-par-demarchage-des-produits-de-sante

40. Chaby G, Vaneau M, Senet P, Guillot B, Chosidow O. Rapport de la Haute Autorité de santé sur la révision des pansements dans les plaies aiguës et chroniques. Pourquoi ? Comment ? Principaux résultats et conséquences pratiques. *Ann Dermatol Vénérologie.* 1 juin 2008;135(6):441-5.

41. Rivelois B. traitement local des ulcères de jambe : revue de la littérature de 2013 à 2019. [Paris]: Sorbonne Université; 2019.

42. Broderick C, Pagnamenta F, Forster R. Dressings and topical agents for arterial leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev [Internet].* 2020 [cité 1 déc 2024];(1). Disponible sur:

<https://www-cochranelibrary-com.scd-rproxy.u-strasbg.fr/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001836.pub4/full/fr?highlightAbstract=ulceres%7Culcer%7Cjambe%7Ce%7Cjamb>

43. Ribeiro CT, Dias FA, Fregonezi GA. Hydrogel dressings for venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2022 [cité 2 déc 2024];(8). Disponible sur:

<https://www-cochranelibrary-com.scd-rproxy.u-strasbg.fr/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD010738.pub2/full/fr?highlightAbstract=wound%7Culcer%7Cwinded%7Cwind>

44. Graham ID, Harrison MB, Keast MSD. Knowledge and attitudes regarding care of leg ulcers. *Can Fam Physician • Médecin Fam Can.* juill 2003;

45. Lietaert V. État des lieux des connaissances des internes de médecine générale de Lille sur la prise en charge des plaies chroniques.

46. Mackenbach Lima. Difficultés et stratégies de prise en charge des plaies chroniques par les médecins généralistes enseignants volontaires du Limousin et du Poitou-Charentes [Internet]. Université de Poitiers Faculté de Médecine et Pharmacie; 2019 [cité 4 févr 2022]. Disponible sur: <http://nuxeo.edel.univ-poitiers.fr/nuxeo/site/esupversions/9bc4a2f2-a2c8-4eb6-b3b2-ddc0d844287d>

47. Kuster C, Ruffenach L, Dissaux C, Bruant-Rodier C, Bodin F. Photographies médicales : gain de temps et sécurité des données grâce à une application smartphone dédiée. *Ann Chir Plast Esthét.* 1 juin 2021;66(3):217-22.

XVII. Déclaration sur l'honneur :

DÉCLARATION SUR L'HONNEUR



Document avec signature originale devant être joint :

- à votre mémoire de D.E.S.
- à votre dossier de demande de soutenance de thèse

Nom : Ait Bouhou Prénom : Anas

Ayant été informé(e) qu'en m'appropriant tout ou partie d'une œuvre pour l'intégrer dans mon propre mémoire de spécialité ou dans mon mémoire de thèse de docteur en médecine, je me rendrais coupable d'un délit de contrefaçon au sens de l'article L335-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle et que ce délit était constitutif d'une fraude pouvant donner lieu à des poursuites pénales conformément à la loi du 23 décembre 1901 dite de répression des fraudes dans les examens et concours publics,

Ayant été avisé(e) que le président de l'université sera informé de cette tentative de fraude ou de plagiat, afin qu'il saisisse la juridiction disciplinaire compétente,

Ayant été informé(e) qu'en cas de plagiat, la soutenance du mémoire de spécialité et/ou de la thèse de médecine sera alors automatiquement annulée, dans l'attente de la décision que prendra la juridiction disciplinaire de l'université

J'atteste sur l'honneur

Ne pas avoir reproduit dans mes documents tout ou partie d'œuvre(s) déjà existante(s), à l'exception de quelques brèves citations dans le texte, mises entre guillemets et référencées dans la bibliographie de mon mémoire.

A écrire à la main : « J'atteste sur l'honneur avoir connaissance des suites disciplinaires ou pénales que j'encours en cas de déclaration erronée ou incomplète ».

J'atteste sur l'honneur avoir connaissance des suites disciplinaires ou pénales que j'encours en cas de déclaration erronée ou incomplète.

Signature originale :

À Strasbourg , le 03 décembre 2024

Photocopie de cette déclaration devant être annexée en dernière page de votre mémoire de D.E.S. ou de Thèse.

RESUME :

Introduction : Le traitement local des ulcères de jambe est difficile à appréhender lors de l'internat de médecine générale en raison d'un nombre de dispositifs médicaux en constante augmentation depuis l'introduction du concept de cicatrisation en milieu humide dans les années 60.

Objectifs de l'étude : l'objectif principal est d'évaluer les habitudes de prescription des internes en médecine générale de Strasbourg dans le traitement local des ulcères de jambe en les comparant à ceux de médecins thésés et aux recommandations nationales en vigueur. L'objectif secondaire est d'évaluer leur besoin de formation dans les traitements locaux des ulcères de jambe et des plaies chroniques en général.

Matériels et méthodes : étude transversale observationnelle et descriptive menée auprès d'internes en médecine générale à Strasbourg (promotions 2021, 2022 et 2023) et auprès de médecins « thésés » (médecins généralistes, gériatres, dermatologues, médecins vasculaire et chirurgien vasculaire), via deux questionnaires en ligne. Les deux questionnaires comportaient 3 volets : une première partie sur les caractères sociodémographiques et formation initiale, une deuxième partie sur les pratiques professionnelles à travers 3 cas d'ulcères (bourgeonnant, fibrineux et nécrotique), et une dernière partie sur les difficultés rencontrées et perspectives de formation. Un référentiel a été élaboré, testé et appliqué pour mesurer l'écart entre les réponses aux 3 cas d'ulcère et les recommandations nationales en vigueur. Les analyses statistiques ont comporté une partie descriptive et une partie inférentielle.

Résultats : 27 internes et 25 médecins thésés ont répondu au questionnaire, dont 8 et 6 respectivement uniquement à la première partie. 88,89% des internes et 60% des médecins thésés n'ont jamais eu de formation aux recommandations de bonne pratique des pansements complexes ($p < 0,05$). La formation spécifique sur les plaies chroniques réalisée par un délégué pharmaceutique arrive en premier chez les médecins thésés (9 médecins soit 36%, $p < 0,05$). Les connaissances dans le traitement local de l'ulcère de jambe sont jugées insuffisantes par 85,19% des internes (soit 23 IMG). 11% des internes utilisent un antiseptique dans le cas d'un ulcère nécrotique. Dans le cas d'un ulcère bourgeonnant, 40,7% des internes et 24% des médecins thésés proposent une détersion non recommandée. Plus de $\frac{3}{4}$ des internes et des médecins thésés prescrivent des pansements conformes aux recommandations. En cas d'ulcère nécrotique, 8 internes ne savent pas quel pansement prescrire ; et quand celui-ci est prescrit dans ce cas, un écart de 33,3% avec les recommandations est observé. 29,4% des internes et 26,4% des médecins thésés proposent une réfection quotidienne du pansement dans le cas d'un ulcère bourgeonnant 100% des internes et 73,68% des médecins thésés rencontrent des difficultés dans le choix du pansement primaire dans le traitement local d'un ulcère de jambe ($p > 0,05$). Le choix du type de soins locaux (nettoyage et détersion) est problématique pour 17 internes (89,47%) alors que seulement 5 médecins thésés (26,32%) ressentent cette difficulté ($p < 0,05$). En cas de difficultés, le premier interlocuteur pour 89,47% des internes est l'infirmière ($p < 0,05$). 100% des internes souhaitent une formation sur les plaies chroniques ($p < 0,05$)

Conclusion : cette étude montre des disparités dans le choix du traitement local des ulcères de jambe selon le stade de cicatrisation de l'ulcère entre internes en médecine générale et médecins thésés. Notre étude suggère une amélioration des connaissances et des compétences avec la formation et l'expérience. Une formation des internes sur la prise en charge des plaies chroniques en général permettrait une optimisation de la prise en charge des patients, améliorant ainsi leur qualité de vie.

Rubrique de classement : Médecine Générale

Mots clés : Ulcère de jambe, internes en médecine générale, nettoyage, détersion, pansement, cicatrisation, plaie chronique.

Président : Professeur VOGEL Thomas

Assesseurs : Docteur LENORMAND Cédric

Docteur WEILL François

Adresse de l'auteur : 15 rue de Dossenheim 67200 STRASBOURG