



HAL
open science

La prescription de kinésithérapie dans le cadre d'ulcères de jambe, chez des patients vasculaires chroniques, est-elle en accord avec les recommandations en vigueur ?

Mélanie Cardin

► To cite this version:

Mélanie Cardin. La prescription de kinésithérapie dans le cadre d'ulcères de jambe, chez des patients vasculaires chroniques, est-elle en accord avec les recommandations en vigueur ?. Sciences du Vivant [q-bio]. 2021. dumas-03469587

HAL Id: dumas-03469587

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03469587>

Submitted on 7 Dec 2021

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

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



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



Institut de Formation en Masso-Kinésithérapie

22, Avenue Camille Desmoulins

29238 Brest CEDEX 3

**La prescription de kinésithérapie dans le
cadre d'ulcères de jambe, chez des
patients vasculaires chroniques, est-elle
en accord avec les recommandations en
vigueur ?**

CARDIN Mélanie

En vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de Masseur Kinésithérapeute

Promotion 2017-2021

Session Juin 2021

Remerciements

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont pu, de loin ou de près, participer à l'élaboration de ce mémoire et tout particulièrement :

Dr Bissériex, de l'HIA de Brest, ma directrice de mémoire, pour m'avoir accompagnée tout au long de ce projet par ces conseils avisés, sa disponibilité, son investissement et sa gentillesse

Dr Bressollette, du CHRU de Brest, pour nos échanges constructifs et son aide précieuse lors de la diffusion

Dr Schoenlaub, de l'HIA de Brest, pour son avis éclairé sur cette pathologie

Dr Lembelembe et Sœur Jeanne Aimée, de la Clinique des Augustines de Malestroit, pour m'avoir permis de découvrir concrètement la prise en charge des plaies chroniques et les soins infirmiers dans le cadre des ulcères de jambe

Clément pour sa patience, ses encouragements, son soutien et ses relectures attentives

Mathieu et Maëlle pour leurs relectures orthographiques précieuses

Ma famille et mes amis qui m'ont soutenue et encouragée pendant ces 5 années de formation.

Sommaire

I. Introduction	1
I.1. Situation d’ancrage	1
I.2. Questionnement	2
II. Cadre conceptuel	3
II.1. Ulcère chez le patient vasculaire chronique	3
II.2. Prise en charge de l’ulcère.....	11
III. Problématique et hypothèses de recherche	18
IV. Méthodologie de recherche	20
IV.1. Choix de la méthode	20
IV.2. Population cible et échantillon de l’étude	20
IV.3. Forme du questionnaire.....	21
IV.4. Fond du questionnaire.....	22
IV.5. Diffusion du questionnaire.....	24
IV.6. Analyse statistique	25
V. Résultats	26
V.1. Epidémiologie	26
V.2. Concernant votre activité	28
V.3. Soins des ulcères de jambe.....	30
V.4. Il vous arrive de prescrire de la kinésithérapie.....	32
V.5. Votre avis sur la prescription de kinésithérapie	37
V.6. Suggestions.....	42
VI. Discussion	44
VI.1. Analyse des résultats en lien avec la littérature	44
VI.2. Retour sur les hypothèses.....	49
VI.3. Limites de l’étude	50
VI.5. Ouverture :	51

VII. Conclusion.....	54
VII. Bibliographie.....	56

ANNEXES

Abréviations

APA : Activité Physique Adaptée

AOMI : Artériopathie Oblitérante des Membres Inférieurs

ARS : Agence Régional de Santé

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

CDOM : Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins

CH : Centre Hospitalier

CHRU : Centre Hospitalier Régional et Universitaire

CRRF : Centre de Rééducation et Réadaptation Fonctionnelle

CSSR : Centre de Soins de Suite et Réadaptation

DLM : Drainage Lymphatique Manuel

DU : Diplôme Universitaire

ETP : Education Thérapeutique du Patient

EPSM : Etablissement Public de Santé Mentale

HAS : Haute Autorité de Santé

HIA : Hôpital d'Instruction des Armées

IPS : Indice de Pression Systolique

MAP : Maladie Artérielle Périphérique

MKDE : Masseur Kinésithérapeute Diplômé d'Etat

PEC : Prise En Charge

Index des figures

Figure 1 : Année d'obtention du diplôme.....	26
Figure 2 : Régions.....	27
Figure 3 : Spécialités médicales.....	27
Figure 4 : Mode d'exercice.....	28
Figure 5 : Fréquence de prise en charge des différents types ulcères.....	28
Figure 6 : Fréquence de prise en charge des ulcères selon la spécialité.....	29
Figure 7 : Fréquence de prise en charge des ulcères selon le mode d'exercice.....	30
Figure 8 : Moyens curatifs dans la PEC des ulcères veineux, hors soins locaux et pansements.....	31
Figure 9 : Moyens curatifs dans la PEC des ulcères artériels, hors soins locaux et pansements.....	31
Figure 10 : Autres moyens de prise en charge des ulcères mixtes.....	32
Figure 11 : Techniques notées sur la prescription de kinésithérapie.....	33
Figure 12 : Fréquence de prescription de kinésithérapie selon la spécialité.....	36
Figure 13 : Fréquence de prescription de kinésithérapie selon le mode d'exercice.....	37
Figure 14 : Intérêt de la prise en charge kinésithérapique selon la spécialité.....	38
Figure 15 : Intérêt de la prise en charge kinésithérapique selon le mode d'exercice.....	38
Figure 16 : Motivations à la prescription de kinésithérapie.....	39
Figure 17 : Freins à la prescription de kinésithérapie.....	40
Figure 18 : Informations en formations initiale et continue concernant le rôle du kinésithérapeute selon la spécialité.....	41
Figure 19 : Informations en formations initiale et continue concernant le rôle du kinésithérapeute selon le mode d'exercice.....	41

I. Introduction

I.1. Situation d'ancrage

Depuis toujours confrontée à l'amputation dans mon entourage et ainsi particulièrement intéressée par ce thème, mes expériences de stage ont pu confirmer mon intérêt pour la prise en charge des patients amputés, particulièrement du membre inférieur.

J'ai d'abord réfléchi sur la prise en charge des amputations des membres inférieurs d'origine traumatique en fin de deuxième année de masso-kinésithérapie. Après avoir fait des recherches à ce propos et avoir échangé avec mon formateur référent à ce sujet, je n'ai pas réussi à dégager un axe de travail ou une problématique qui aurait pu capter mon attention, laissant alors la réflexion en suspens.

C'est au cours de l'été 2019 que j'ai l'opportunité de faire un stage au sein de la clinique des Augustines de Malestroit, ce qui a relancé ma réflexion concernant le mémoire. J'ai eu l'occasion d'y croiser de nombreux patients amputés du ou des membres inférieurs présentant des plaies chroniques mais également des patients ayant subi des greffes cutanées dans un contexte de plaies. En effet, un des services de cette clinique est dédié à la prise en charge de plaies chroniques. Les patients que j'ai pu prendre en charge dans ce contexte présentaient par ailleurs de multiples affections, souvent chroniques, telles que de l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI) ou du diabète par exemple. Des facteurs de risques cardiovasculaires, tels que le tabagisme ou encore la surcharge pondérale, étaient également très fréquemment associés à ces tableaux de poly-pathologies chroniques.

Ce qui m'a le plus interpellé lors de ce stage estival fut la difficulté de soigner ces plaies, pouvant aller jusqu'à l'amputation dans de nombreux cas. Et quand bien même l'amputation fut la solution inévitable, des plaies pouvaient encore persister sur le moignon entraînant ainsi des difficultés d'appareillages accrues.

De plus, nous sommes actuellement confrontés à une augmentation de la fréquence des pathologies vasculaires chroniques dans la population française, comme dans de nombreux pays développés (1). De surcroît, la population vieillissant (2), les français seront alors davantage susceptibles de présenter ces atteintes d'où une augmentation possible de fréquence des ulcères à l'avenir. Or cela entraînerait, selon le

même raisonnement, une élévation du nombre d'amputations du membre inférieur d'origine vasculaire à l'origine de dépenses de santé considérables. C'est d'ailleurs ce que suggère une étude de 2008 affirmant que « 92% des amputations sont liées à une insuffisance artérielle, et le diabète est en cause dans plus de 50% des cas. [...] On estime que le nombre de personnes amputées pour AOMI augmentera de 50% d'ici 2030 et de 100% d'ici 2050 » (3).

De par les soins médicaux, mais aussi les restrictions d'activités ou les allocations invalidité, les coûts associés aux amputations ont été estimés à 8 milliards de dollars en 2009, aux Etats-Unis (4). De plus, limiter l'étendue ou l'incidence des amputations des membres inférieurs fait partie des priorités les plus élevées des patients (5). Agir sur le traitement de l'ulcère en amont, en vue d'une guérison, d'une limitation de ses conséquences sur la santé du patient, ou d'une limitation de la récurrence, cela revient à effectuer de la prévention primaire de l'amputation d'origine vasculaire du membre inférieur en évitant ce recours. « L'enjeu d'aujourd'hui étant la préoccupation de demain », il me semble important de s'interroger sur cette thématique afin d'envisager au mieux la santé de demain.

I.2. Questionnement

Suite à ces expériences très enrichissantes et sources d'interrogations, je me suis donc questionnée sur le rôle du kinésithérapeute dans ces prises en charge, à savoir :

- Dans la prévention de l'apparition de l'ulcère ?
- Dans le soin de l'ulcère en lui-même ?
- Dans le traitement des complications de l'ulcère ?

Je me suis aussi interrogée sur l'intérêt de la prévention secondaire et tertiaire par le kinésithérapeute tout comme celui de l'éducation thérapeutique afin d'éviter ces récurrences et la chronicisation de plaies qui altèrent l'autonomie mais aussi la qualité de vie des patients et leur état général. La question de l'implication de ces patients dans leurs prises en charge et leur observance par rapport aux recommandations de l'équipe médicale est aussi un axe de réflexion à potentiel.

II. Cadre conceptuel

II.1. Ulcère chez le patient vasculaire chronique

II.1.1. Ulcère

II.1.1.1. Définition

Selon la société française de phlébologie, l'ulcère de jambe est défini comme « une perte de substance chronique, d'étendue et de profondeur variable, siégeant préférentiellement au tiers distal de la jambe, d'origine vasculaire (artérielle et/ou veineuse), trophique, traumatique, infectieuse, tumorale, etc » (6).

Parmi ces différentes étiologies, nous nous intéresserons ici uniquement aux étiologies vasculaires. Il existe donc trois types d'ulcères vasculaires à savoir :

- L'ulcère veineux pour 70%, lié à la maladie veineuse chronique
- L'ulcère artériel pour 10%, lié à la maladie artérielle périphérique et au diabète
- L'ulcère mixte pour 15% des ulcères. (7), (8)

II.1.1.2. Epidémiologie

Aucune étude de prévalence solide n'a été menée en France. En effet, comme le rapporte la société de phlébologie, il est difficile d'étudier la prévalence des ulcères pour plusieurs raisons. (6) La diversité des étiologies de l'ulcère mais également l'hétérogénéité en âge, en conditions générales de santé et en pathologies associées participe à la difficulté de réalisation d'étude épidémiologique.

Le rapport de l'HAS rapporte à titre indicatif que « les prévalences rapportées [dans des études menées à l'étranger] sont comprises entre 0,045 % et 0,63 % ». (9)

Une autre étude à estimer que l'incidence annuelle de l'ulcère de jambe au Royaume-Uni et en Suisse est de 3,5 et 0,2 pour 1000 individus, respectivement. Aux États-Unis, la prévalence de l'ulcère vasculaire est estimée entre 500 000 et 600 000 et augmente avec l'âge. (7)

Cette même étude a également montré que l'incidence générale de l'ulcération de jambe augmente en raison du vieillissement de la population et augmente également avec l'âge des patients. En effet les ulcères touchent 0,6 à 3% des personnes âgées de plus de 60 ans, passant à plus de 5% des personnes âgées de plus de 80 ans.

II.1.1.3. Complications

En plus des conséquences cutanées qu'entraînent les ulcères chroniques de jambe, des recherches ont également montré que la quasi-totalité des aspects de la vie quotidienne sont également affectés par cette atteinte. En effet, la douleur, le sommeil, la mobilité et la capacité de travail ont tendance à être restreints. La situation économique est également affectée négativement tout comme la participation sociale (7). De plus, l'isolement social est un problème courant pour les patients souffrant d'un ulcère de jambe, ce qui limite leur capacité à travailler et à s'engager dans des activités sociales. Les patients présentant n'importe quel type d'ulcère de jambe ont également des scores élevés d'anxiété et de solitude. (10) C'est donc pour toutes ces raisons que l'ulcère de jambe apparaît comme un problème de santé publique actuel.

II.1.2 Maladie veineuse chronique

II.1.2.1. Définition

Les affections veineuses chroniques sont le résultat d'une modification et d'une distension anormale de la paroi veineuse. Ce remodelage, de par la dysfonction de fermeture des valvules, génère un reflux de sang veineux rétrograde et augmente la pression veineuse (11). Ces lésions anatomiques ou de fonctionnement sont à l'origine de différents symptômes comme « la douleur, la pesanteur, les crampes, les démangeaisons, les sensations de brûlure, la sensation d'œdème et pour certains auteurs le syndrome des jambes sans repos ». Des signes cliniques peuvent également se développer comme « les télangiectasies, les veines réticulaires et les varices [...], l'œdème et les modifications cutanées comme la pigmentation, la lipodermatosclérose, les dermites et enfin l'ulcère » (12), (9).

L'échodoppler couleur est un élément diagnostique essentiel de la maladie vasculaire chronique, associé à l'examen clinique mettant en lumière les signes évoqués ci-dessus. (12)

II.1.2.2. Classification

La classification de la maladie veineuse chronique se fait selon la classification CEAP basée sur la Clinique, l'Étiologie, l'Anatomie et la Physiopathologie. La société française de phlébologie la définit de la manière suivante :

- « C0 : Aucun signe visible ou palpable de maladie veineuse
- C1 : Télangiectasies ou veines réticulaires
- C2 : Veines variqueuses
- C3 : Œdème
- C4a : Troubles trophiques : pigmentation ou eczéma
- C4b : Troubles trophiques : lipodermatosclérose ou atrophie blanche
- C5 : Ulcère veineux cicatrisé
- C6 : Ulcère veineux non cicatrisé » (13).

II.1.2.3. Épidémiologie

Du fait de l'atteinte multiple que peut générer la maladie vasculaire chronique, l'épidémiologie globale de cette atteinte est difficile à établir. En revanche, il est possible d'établir la prévalence pour chacun de ces stades de la maladie vasculaire chronique. La prévalence des varices est supérieure chez la femme avec 25 à 33% contre 10% à 20% chez les hommes. Il en est de même avec l'incidence annuelle de cette même atteinte qui est de 2,6% dans la population féminine contre 1,9% dans la population masculine. Dans cette même étude, il a été mis en évidence que la prévalence de l'œdème et des troubles trophiques de type eczéma, dermite ocre et atrophie blanche vont de 3% à 11% (12).

La prévalence de l'ulcération veineuse dans les pays occidentaux augmente avec l'âge, passant d'environ 0,3% chez l'adulte à 1 à 3% de la population âgée de plus de 60 ans (12), (11). Cette prévalence sera d'ailleurs très certainement amenée à augmenter de plus en plus dans les pays occidentaux en vue de la croissance de l'obésité et du vieillissement de la population (12). Rappelons également que la cause la plus fréquente de formation d'ulcères de jambe est la maladie veineuse chronique et représente alors 70% de ulcères vasculaires (7), (8).

II.1.2.4. Ulcère veineux

L'ulcère veineux pur est défini par accord professionnel selon l'HAS comme « une plaie ne cicatrisant pas depuis plus d'un mois, dont la physiopathologie est une hyperpression veineuse ambulatoire qui peut être secondaire :

- à des reflux dans les veines superficielles, perforantes ou profondes,
- et/ou à une obstruction dans les veines profondes,
- et/ou à une déficience de la pompe musculaire du mollet ;
- et pour laquelle il n'existe pas de participation artérielle

sauf en cas de récurrence où le diagnostic peut être porté sans attendre ce délai » (9).

Cette hyperpression veineuse est alors responsable d'un œdème empêchant l'évacuation des toxines qui s'accumulent dans les cellules. Cela mène à la mort de ces dernières et donc à la nécrose des tissus. C'est ainsi que se forme l'ulcère veineux (14).

II.1.2.5. Conséquences

Bien que cette pathologie ne mène pas à l'amputation, les conséquences n'en sont pas négligeables pour autant. En effet, la mobilité de cheville, le périmètre de marche mais aussi les capacités fonctionnelles se voient alors diminués. La douleur est aussi une conséquence de cette pathologie chronique entraînant également une altération de la qualité de vie ainsi qu'un retrait des activités sociales (15). Il a également été montré que la maladie veineuse chronique du fait du coût des examens, des traitements mais également du nombre d'arrêts de travail avec une prévalence élevée possède un impact socio-économique non négligeable. « Il s'agit donc d'un problème de santé publique important » (12).

II.1.3. Maladie Artérielle périphérique

II.1.3.1. Définition

La Maladie artérielle périphérique (MAP) est une atteinte vasculaire occlusive athéroscléreuse également appelée artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI) (16).

En effet, celle-ci résulte d'un épaississement progressif de la muqueuse d'une artère provoqué par une accumulation de plaque athéromateuse, qui rétrécit ou bloque la

lumière des vaisseaux artériels réduisant ainsi le flux sanguin artériel approvisionnant un organe ou une région spécifique du corps (16).

L'élément diagnostique de la MAP est un indice de pression systolique (IPS) $< 0,9$ (17). L'IPS est quant à lui défini comme « le rapport de la pression systolique à la cheville sur la pression systolique humérale, mesuré à l'aide d'une sonde Doppler » (18).

II.1.3.2. Classification

L'HAS ajoute que la MAP peut se présenter sous deux formes :

- L'ischémie d'effort, qui est chronique et traduit un flux sanguin suffisant au repos mais présentant un risque cardio vasculaire élevé.
- L'ischémie permanente ou de repos, qui peut être chronique ou aiguë et qui se traduit par des douleurs en décubitus et est associée à des troubles trophiques divers présentant alors un risque local (18).

La Classification de Leriche et Fontaine qui se base sur la symptomatologie clinique répartit l'AOMI selon « 4 stades :

- Stade I : L'AOMI est asymptomatique et est mise en évidence par l'abolition des pouls distaux
- Stade II (claudication intermittente) : L'ischémie artérielle est responsable d'une claudication intermittente d'effort variable dans ses formes cliniques. Deux stades sont définis en fonction de la distance parcourue avant l'apparition de la douleur :
 - IIA : distance de marche $> 150m$
 - IIB : distance de marche $< 150m$;
- Stade III (douleur de décubitus) : Il est caractérisé par des douleurs de décubitus. Ces douleurs peuvent apparaître d'emblée ou faire suite à une période plus ou moins longue de claudication.
- Stade IV (trouble trophique) : L'AOMI se traduit par l'apparition de troubles trophiques distaux avec présence possible d'ulcérations et/ou de nécroses tissulaires. » (19)

Il existe également la classification de Rutherford qui se divise en 7 catégories allant de 0 à 6 (19).

II.1.3.3. Epidémiologie

La maladie vasculaire périphérique est courante et souvent non diagnostiquée (20). La MAP affecte 29% des personnes de plus de 70 ans ou de 50 à 69 ans pour les fumeurs ou les diabétiques (17). Cela représente en France 800 000 patients atteints d'AOMI (21). Parmi eux, un tiers est asymptomatique et deux tiers de patients présentent des claudications. Parmi ces derniers, seulement la moitié consulte du fait de ces claudications. (22)

II.1.3.4. Complications

Selon l'HAS, « la mortalité cardio-vasculaire associée est de 18 à 30 % de décès à 5 ans » (18). Cette mortalité est d'ailleurs inversement proportionnelle avec l'IPS, puisque le taux de décès à 5 ans augmente avec la diminution de l'IPS et donc avec l'augmentation de la sévérité de l'atteinte. En effet, il y a une forte probabilité que les plaques d'athérome ne se déposent pas uniquement dans les artères des membres inférieurs mais dans toutes les artères avec les risques cardio-vasculaires que cela entraîne particulièrement au niveau coronaire avec une augmentation du risque d'infarctus du myocarde et au niveau cérébral avec un risque accru d'accident vasculaire cérébral (AVC) (23). Du fait du caractère systémique que peut prendre la MAP, on retrouve les mêmes facteurs de risques que dans les autres maladies cardiovasculaires à savoir : le tabagisme, l'hypertension artérielle, l'hyperlipidémie, le diabète, l'obésité ou encore l'insuffisance rénale (24),(7).

Parmi les complications de la MAP figure également l'ulcère artériel. En effet, de par l'obstruction des vaisseaux, les tissus se retrouvent alors privés de l'oxygène et des nutriments nécessaires à leur bon fonctionnement. Les tissus en souffrance se nécrosent peu à peu et l'ulcère artériel apparaît. (14)

II.1.3.5. Caractéristiques de l'ulcère artériel

L'ulcère est donc établi comme une évolution possible associée à la MAP. Cette étiologie artérielle confère à l'ulcère des caractéristiques qui lui sont spécifiques (25) :

- Les bords sont bien délimités comme à l'emporte pièce

- La plaie est profonde avec des structures sous cutanées visibles : fascia, tendon, muscle, os, ...
- La peau péri-ulcéreuse est fragile, mince, sèche
- L'ulcère est douloureux

Les ulcères douloureux et la claudication intermittente réduisent considérablement la mobilité du patient ainsi que sa qualité de vie.(20)

II.1.3.6. Amputation

L'amputation est définie comme « l'ablation d'un membre ou d'une partie d'une extrémité lorsqu'un autre traitement n'est pas disponible ou a échoué, pour enlever les os et les tissus » selon la Society of vascular surgery. (26)

Les amputations majeures sont plus probables lorsque l'IPS est inférieur à 0,5, et ont un pronostic sombre. L'HAS précise qu'elle est indiquée lors « de lésions tissulaires irréversibles » ou en cas « d'ischémie permanente chronique sans revascularisation possible, qui ne réagit pas favorablement au traitement médical ou dont les répercussions générales font courir un risque vital au patient » (18).

Chez les personnes âgées, 94% des amputations majeures sont associées à la MAP, avec une mortalité de 47% dans les 2 ans après l'amputation. Il est donc possible que des progrès dans la prévention et la prise en charge de la MAP permettront la réduction du taux d'amputation (27). Rappelons qu'actuellement « 92% des amputations sont liées à une insuffisance artérielle » avec une estimation d'une augmentation de 50% des amputations pour 2030 et de 100% pour 2050 (3). Cela représente 5 000 amputations par an en France (21).

II.1.3.7. Particularité des patients diabétiques

L'OMS définit le diabète comme « une maladie chronique qui survient lorsque le pancréas ne produit pas assez d'insuline ou lorsque l'organisme n'est pas capable d'utiliser efficacement l'insuline qu'il produit. Il en résulte une concentration accrue de glucose dans le sang (hyperglycémie)» (28). Selon l'étude ENTRED 2007 (29), le diabète de type 2 est la forme la plus fréquente et concerne 92 % des Français traités pour diabète. Le site Santé publique France ajoute à ce propos qu' « il est caractérisé par une résistance à l'insuline et une carence relative de sécrétion d'insuline [...]. Cette

forme de diabète survient essentiellement chez les adultes d'âge mûr mais peut également survenir à un âge plus jeune, voire même pendant l'adolescence» (30). Il est primordial de traiter correctement le diabète car il peut être source de complications « comme un infarctus du myocarde, un accident vasculaire cérébral, une insuffisance rénale, une cécité et un ulcère au pied pouvant entraîner une amputation » (31). L'HAS nous indique également que l'AOMI chez le diabétique est « 3,5 fois plus élevée chez l'homme et 6,5 fois chez la femme dans la cohorte de Framingham, et plus précoce de 10 ans en moyenne que chez le non-diabétique » et « évolue à bas bruit » (18). De fait, le patient diabétique présentant un terrain artériel sera donc à risque accru de développer des ulcères de jambe. Rappelons que chez le diabétique l'ulcère de jambe est différent de l'ulcère de pied aussi appelé mal perforant plantaire qui lui est une complication propre au diabète, et non à l'atteinte artérielle.

II.1.4 Ulcère mixte

L'ulcère est qualifié de mixte lorsqu'il regroupe à la fois des signes d'origine veineuse, tels que la présence de télangiectasies, de varices, ou bien de dermites ocre par exemple, associés à des signes artériels comme un $IPS < 0,9$ ou bien une abolition du pouls périphérique, entre autres. L'HAS définit quant à elle l'ulcère mixte à prédominance veineuse « comme un ulcère de mécanisme préférentiellement veineux, mais s'accompagnant d'une AOMI modérée qui n'explique pas à elle seule la présence de l'ulcère » (9).

Ce diagnostic d'ulcère mixte repose donc sur les mêmes outils que ceux des ulcères veineux et artériels à savoir l'échodoppler et la mesure de l'IPS, en plus de l'examen clinique. Il est alors important d'identifier et de traiter la pathologie principale à l'origine de cet ulcère, sans mettre de côté les causes secondaires (32). Les complications de l'ulcère mixte regroupent donc celles des ulcères veineux et artériels, pouvant donc évoluer vers une non cicatrisation chronique ou possiblement une gangrène.

De plus, rappelons qu'il représente à lui seul 15% des ulcères vasculaires (7), (8).

II.2 Prise en charge de l'ulcère

II.2.1. Prise en charge médicale

Différentes possibilités de traitement s'offrent aux professionnels de santé. Celles-ci peuvent être spécifiques à l'étiologie ou bien communes aux différentes étiologies de l'ulcère.

II.2.1.1. Compression

L'HAS recommande la mise en place de compression à haut niveau de pression dans le cadre « d'ulcères veineux ou à prédominance veineuse avec un IPS entre 0,8 et 1,3 » avec une pression à la cheville qui doit être de 30 à 40 mmHg. Aucune différence d'efficacité n'a été prouvée entre les bas et les bandages, il est cependant préconisé de préférer les bandages multicouches aux autres types de bandes (33). Il est aussi spécifié que dans le « cas d'AOMI associée à l'insuffisance veineuse, il est recommandé d'adapter la compression » (9). En effet, il est préférable dans ce cas d'utiliser une compression d'allongement court et de réévaluer fréquemment l'évolution clinique. Dans le cas d'une ischémie critique avec un $IPS < 0,5$, la compression élastique est formellement contre-indiquée. D'autres études ont également montré l'intérêt de la compression élastique, par bandages et bas, dans le traitement de l'ulcère veineux (11), (34), (35).

L'HAS recommande également de « prendre en charge les patients souffrant d'ulcère mixte à prédominance veineuse comme des patients souffrant d'une AOMI » (9).

II.2.1.2. Pansements

De nombreux types de pansements existent et sont recommandés dans le traitement de l'ulcère de jambe. En effet, on retrouve des pansements :

- Alginates
- En fibres de carboxyméthylcellulose
- Hydro-cellulaire
- Hydro-colloïde
- Hydrogels

- Interfaces
- Au charbon actif
- A l'argent
- A base d'acide hyaluronique

En fonction de l'étiologie de l'ulcère, de son caractère aigu ou chronique, du type de peau, mais également de son stade de cicatrisation (détersion, bourgeonnement, épithémisation) et des caractéristiques de la plaie, il en va d'utiliser des types plus ou moins précis de pansements, comme le recommande l'HAS. (36)

II.2.1.3. Physiothérapie

L'électrothérapie est une technique fréquemment utilisée dans le traitement de l'ulcère et cela quelle qu'en soit son étiologie. En effet, différentes études ont montré une meilleure cicatrisation de la plaie mais également une diminution de la taille de celle-ci suite à l'utilisation d'un programme d'électrothérapie. Bien qu'il n'y a pas de consensus établi sur les modalités d'utilisation de ces techniques, les études semblent préconiser une session de 45 minutes d'électrothérapie, 3 fois par semaine. Cependant, la durée totale des protocoles varie allant de 2 semaines (37) à 8 semaines (38), (39), (40).

Une revue de littérature a également mis en lumière que la balnéothérapie pouvait entraîner une amélioration modérée de la douleur, de la qualité de vie et des troubles de la pigmentation de la peau. Cependant, cette technique n'aurait pas d'effet sur les autres symptômes et la gravité de l'ulcère (41).

Une autre revue de littérature a mis en évidence l'efficacité d'une autre technique, la presso thérapie ou compression pneumatique intermittente, face à l'absence de compression élastique. Les effets de la compression pneumatique intermittente sont cependant limités en présence d'une compression élastique (42).

Aucune étude n'a pu montrer l'efficacité des ultra-sons basse ou haute fréquence (43),(44), des ondes de chocs (45) ou de la thérapie électromagnétique (46) dans la prise en charge de l'ulcère. Des études complémentaires sont nécessaires afin d'évaluer les effets de ces techniques.

II.2.1.4. Hygiène de vie et éducation thérapeutique

Que ce soit dans le traitement de l'ulcère d'étiologie artérielle ou veineuse, l'HAS recommande une éducation thérapeutique du patient (ETP) « structurée » ainsi qu'un suivi régulier, afin de :

- « améliorer l'observance au long cours et la qualité de la compression
 - prévenir les traumatismes
 - traiter précocement les plaies
 - obtenir une hygiène satisfaisante
 - encourager la mobilité et l'exercice physique
 - entretenir la mobilité de la cheville
 - obtenir, autant que possible, de lever le membre atteint au-dessus du plan cardiaque au repos (drainage de posture)
 - indiquer les positions à éviter (assis jambes pendantes ou croisées, piétinement)
- » (9).

La prise en charge des facteurs de risques cardio-vasculaires est aussi un élément très important dans le cadre des ulcères artériels. En effet, l'éducation thérapeutique trouve toute sa place dans la prise en charge du tabagisme et de la surcharge pondérale. (18)

Il a également été montré que des conseils d'hygiène de vie associés à la thérapie de compression élastique constituent un traitement favorisant la cicatrisation d'ulcères de la jambe (47).

II.2.2. Prise en charge kinésithérapique

Bien que le kinésithérapeute puisse trouver sa place dans la prise en charge de la plaie de jambe chez les patients vasculaires via la mise en place, sur prescription médicale, des techniques précédemment citées à l'exception des pansements, d'autres techniques lui sont plus spécifiques.

II.2.2.1. Recommandations

En effet, l'HAS recommande dans le cas d'ulcères veineux ou mixtes de «favoriser la pratique d'exercices physiques, de mobilisation globale (notamment la

marche) et de mobilisation articulaire des chevilles et des pieds par des moyens d'éducation et de rééducation » et précise que « la kinésithérapie a sa place à ce niveau » (9). Dans le cas de l'AOMI, les recommandations se précisent en fonction de la symptomatologie.

Un « exercice quotidien d'intensité modéré pendant au moins 30 minutes » est recommandé, avec une validité de grade C, lorsque la maladie artérielle périphérique est asymptomatique. Lorsqu'une claudication intermittente est avérée, une réadaptation vasculaire supervisée est préconisée avec un grade B. Cela revient à effectuer « un programme d'entraînement à la marche supervisé » à hauteur d'au moins 3 séances de 1 heure par semaine et cela durant au moins 3 mois. Enfin, si l'ischémie est de nature persistante ou chronique, la réadaptation vasculaire est également recommandée avec une attention particulière concernant « l'adaptation posturale, la lutte contre l'œdème et douleur [...], les rétractions et escarres, la iatrogénie » (18).

Les recommandations européennes de 2011 concernant le traitement de l'AOMI vont également en ce sens en donnant « la priorité à l'exercice physique (recommandation de classe I, niveau d'évidence C) avec une préférence pour les exercices réalisés sous supervision (recommandation de classe I, niveau d'évidence A) » (48).

II.2.2.1. Etat de la littérature

a) Ulcère veineux

Avant de mettre en place des programmes d'exercices dans le cadre du traitement des ulcères, il est important de s'assurer de leur faisabilité. Une étude a été menée, d'une part, en 2012 afin d'évaluer la faisabilité et l'acceptabilité d'un programme d'exercices supervisés conjointement avec une thérapie de compression (49), (50). Il reposait sur la mise en place de 3 séances d'exercices de soulèvement de talon par semaine, pendant 1 an, sur 39 patients présentant un ulcère veineux. Le taux de participation et la perte de suivi du programme ont été évalués menant à la conclusion que ce type de programme était faisable. Des études complémentaires sont cependant nécessaires au vu du faible échantillon de participants qui fragilise la qualité de l'étude. Cette étude a également mis en lumière l'aspect peu coûteux de cette technique à faible

risque (£ 813 contre £ 2298 dans le groupe témoin) et efficace pour améliorer la santé physique et mentale. D'autre part, une étude australienne de 2013 a également évalué la faisabilité d'un programme d'exercices de résistance progressive à domicile (51). Durant 12 semaines, 13 patients présentant également des ulcérations d'origine veineuse ont suivi un programme d'exercices de cheville avec une augmentation croissante de la résistance. Les résultats encourageants semblent appuyer la faisabilité des programmes d'exercices. En effet, ce protocole a permis de diminuer la taille des ulcères et d'augmenter l'amplitude articulaire de cheville. Cependant, en vue du très faible échantillon, des études supplémentaires sont nécessaires.

Une autre étude a montré que l'entraînement supervisé à l'exercice améliore la réactivité micro-vasculaire cutanée des membres inférieurs chez des personnes âgées en moyenne de 65 ans et souffrant d'ulcération veineuse de la jambe (11). Ce programme de 12 semaines, effectué 3 fois par semaine, était réalisé de la manière suivante :

- 5 minutes de marche ou de vélo sur tapis roulant à faible intensité pour l'échauffement
- 30 minutes de marche sur tapis roulant incliné et de cyclo-ergomètre à un effort perçu de 12–14 sur l'échelle de Borg, à savoir modéré à un peu difficile
- 2 à 3 séries de quatre exercices de résistance du bas du corps de type squats, des pointes de pied et des exercices sur banc, avec possible résistance type haltère à main pour les membres supérieurs sur 10 à 15 répétitions pour générer une fatigue musculaire modérée
- 5 minutes de marche ou de vélo de faible intensité suivies de 3 séries d'étirements statiques de 20 secondes.

L'expérimentation d'un programme d'exercice comprenant 10 dorsiflexions de cheville chaque heure d'éveil du patient a aussi été réalisée (52). Les résultats ont montré un effet significatif sur la guérison de l'ulcère avec une amélioration de la perfusion cutanée et de la taille de l'ulcère. Cet effet est majoré par l'application conjointe d'une compression élastique

Un programme supervisé d'exercices de flexion dorsale et plantaire de cheville a été mis en place dans une autre étude (53). Ce programme a permis d'améliorer la mobilité articulaire de la cheville présentant des ulcérations veineuses. Il a aussi mis en

lumière que la localisation de l'ulcère, l'étendue de la lipodermatosclérose et l'intensité des signes et symptômes de la maladie veineuse chronique impactent également la mobilité articulaire de la cheville.

Il a également été prouvé via un autre programme se déroulant sur 12 semaines que malgré l'amélioration des amplitudes de cheville la capacité fonctionnelle et de la qualité de vie n'ont pas été améliorées par le programme (54).

Une autre étude menée en 2012 avait pour objectif de faire atteindre 10 000 pas par jour à des patients présentant des ulcères veineux (55). Cela a permis de mettre en évidence que les patients qui augmentaient leur nombre de pas quotidien avaient un temps de guérison des ulcères plus rapide, montrant ainsi l'intérêt de l'activité physique dans le traitement de l'ulcère. Cependant, ici encore des études complémentaires sont nécessaires au vu du faible échantillon (n=67).

Le programme Lively Legs avait pour but de promouvoir l'adhésion à la thérapie compressive et l'exercice physique. Les patients avaient pour objectif d'atteindre 30 minutes de marche 5 jours par semaine ce qui permis de réduire le temps de guérison de l'ulcère. Ce programme n'a cependant ni amélioré le taux de récurrences de l'ulcère ni l'utilisation des bas de contention (56).

Enfin, une revue de littérature a fait une synthèse des données utilisant l'exercice comme traitement des ulcères veineux. La conclusion qui a été tirée de ce travail est que les résultats semblent suffisamment suggestifs pour que les cliniciens envisagent de recommander une résistance progressive simple et un exercice aérobic aux patients appropriés (57). Les protocoles synthétisés dans cette revue, dont certains ont déjà été évoqués précédemment, sont les suivants :

- Des exercices de résistance progressive non supervisés :
 - 3 séries de soulèvements de talons sur 2 jours à 80% du nombre de répétitions maximale.
 - 3 séries de (10, 15, puis 20 et 25 répétitions) de rehaussements de talon assis, en appui bipodal, puis en appui unipodal.
- Des exercices de résistance progressive avec activité physique prescrite.

- 3 séries de (10, 15, puis 20 et 25 répétitions) de rehaussements de talon assis, en appui bipodal, puis en appui unipodal, le tout couplé à 30 minutes de marche 3 fois par semaine.
- Exercice de soulèvement des mollets et squats avec ou sans haltères aux membres supérieurs, associé à 30 minutes d'exercice aérobie 3 fois par semaine (tapis roulant et/ ou vélo) et des exercices de mobilités axés sur l'articulation de la cheville.
- 10 dorsiflexion de cheville par heure d'éveil.
- Marche sur 10 000 pas quotidiennement.

Bien que plusieurs études se soient penchées sur la place de l'exercice dans le traitement de l'ulcère veineux et que les résultats semblent encourageants, le nombre de participants à ces études reste faible. Poursuivre les recherches à ce propos apparaît comme une nécessité.

b) Ulcère artériel

A l'image de l'épidémiologie, la littérature scientifique concerne majoritairement les ulcères de type veineux et peu ceux de type artériel.

Il a été prouvé que la rééducation physique supervisée, dans le traitement de l'ulcère artériel, augmente davantage le périmètre de marche sans douleurs comparativement à la thérapie médicale et à la thérapie chirurgicale (20). En effet, l'exercice est l'une des mesures les plus efficaces pour les patients atteints de claudication en offrant une amélioration du métabolisme du glucose, des taux de cholestérol et des avantages cardiovasculaires (58).

De plus l'exercice permet aux patients d'améliorer leur capacité cardio-respiratoire et évite ainsi un déconditionnement à l'effort chez ces patients présentant des risques cardiovasculaires associés (1).

Concernant la spécificité du patient diabétique artériel, l'exercice physique a un effet bénéfique sur le contrôle et l'équilibre de la glycémie mais également sur les risques cardiovasculaires découlant de cette affection systémique (1). Comme pour les autres patients artéritiques, l'exercice a donc un effet à la fois sur l'ulcère lui-même mais aussi sur la santé de manière plus globale.

III. Problématique et hypothèses de recherche

De par mes recherches sur ce thème je me suis rendue compte qu'au-delà du rôle dans la prévention (primaire, secondaire et tertiaire) de l'ulcère, le kinésithérapeute a une place dans le traitement de l'ulcère en lui-même (9).

Cependant, aucun mémoire d'initiation à la recherche en masso-kinésithérapie ne traite de la place de la kinésithérapie en lien avec l'ulcère de jambe. De plus, lors de mon stage en cabinet libéral ou lors des échanges que j'ai pu avoir avec mes camarades de classe à ce propos, ni moi ni aucun d'entre eux n'avions eu l'occasion de recevoir des patients au cabinet ou de se déplacer à domicile pour une prescription de kinésithérapie dans le cadre d'ulcères. C'est seulement en service spécialisé que j'ai eu l'occasion de prendre en soins des patients présentant cette affection. Pourtant, tous les patients ayant des ulcères ne nécessitent pas une hospitalisation, ce qui ouvre alors le champ du soin kinésithérapique pour l'ulcère également en exercice libéral. L'HAS avait d'ailleurs inscrit dans les recommandations de prise en charge de l'ulcère veineux une action future dont le but serait de « mener une enquête de pratique auprès des médecins généralistes, évaluant les modalités de prise en charge des ulcères veineux » (9). Trois thèses de médecine générale datant de 2014, 2017, 2018 se sont aussi intéressées à ce sujet, respectivement la « prise en charge ambulatoire d'ulcères de jambe infectés » (59) , « l'évaluation des connaissances des internes [...] sur la prise en charge diagnostique et thérapeutique des ulcères de jambes »(60) et « l'étude des pratiques des médecins généralistes marseillais concernant la prise en charge des ulcères veineux » (61). Cependant, aucune de ces trois thèses ne traite réellement du rôle et de la collaboration du kinésithérapeute dans la prise en charge de l'ulcère.

Face à des recommandations claires sur la place de la kinésithérapie dans le soin de l'ulcère et malgré tout une absence de prise en soins de patients présentant cette affection par notre profession, j'en suis donc venue à me poser la question suivante : **La prescription de kinésithérapie dans le cadre d'ulcères de jambe, chez des patients vasculaires chroniques, est-elle en accord avec les recommandations en vigueur ?**

Deux hypothèses sont formulées :

Hypothèse n°1 : La prescription de kinésithérapie pour des patients vasculaires chroniques présentant des ulcères est insuffisante voire quasi inexistante, malgré les recommandations.

Hypothèse n°2 : La prescription de kinésithérapie est davantage en accord avec les recommandations lorsque le prescripteur prend fréquemment en charge cette pathologie.

IV. Méthodologie de recherche

IV.1. Choix de la méthode

L'objectif de ce travail est d'effectuer une évaluation des pratiques de prescription de kinésithérapie, dans le cadre d'ulcères de jambe, dans différentes spécialités médico-chirurgicales et en comprendre les raisons. Pour cela, deux types de recueil de données s'offraient alors à moi : l'entretien semi directif ou le questionnaire. (62)

Par son caractère plus quantitatif et explicatif que qualitatif et compréhensif, le questionnaire est un outil plus approprié pour répondre à ma problématique et ainsi vérifier les hypothèses. Ce questionnaire est numérique et auto-administré par email. Par ce mode de collecte d'informations, l'enquêté peut répondre en 5 à 10 minutes environ et au moment qui lui apparaît opportun, retirant ainsi la contrainte organisationnelle des entretiens notamment. Ce recueil de données se veut également gratuit contrairement à l'envoi de courrier postal et permet ainsi une diffusion à plus grande échelle permettant d'obtenir davantage de réponses. Le questionnaire possède également l'avantage de laisser l'anonymat le plus complet aux enquêtés, les libérant ainsi de la crainte du jugement, contrairement à l'entretien. Cependant, cette méthode nécessite d'être très claire dans la formulation des questions du fait de l'absence de possibilité d'expliquer ou de reformuler la question si l'enquêté n'en perçoit pas le sens ou l'intérêt. De plus, le risque de non réponse ou de réponse incomplète est également un facteur inhérent à cet outil qu'il ne faut pas méconnaître (63). Le logiciel LimeSurvey, disponible via l'Université Bretagne Occidentale, est ici utilisé afin de proposer un questionnaire numérique qui se veut simple, clair et attractif.

IV.2. Population cible et échantillon de l'étude

La prescription de kinésithérapie ne pouvant être réalisée uniquement par des médecins, il convenait donc de s'intéresser uniquement à cette population médicale prenant en charge les ulcères de la jambe, notamment :

- Les médecins généralistes
- Les chirurgiens vasculaires
- Les médecins vasculaires
- Les dermatologues
- Les gériatres

Les critères de non inclusion de ce questionnaire sont donc le fait de ne pas être médecin et le fait de ne pas prendre en charge d'ulcère de jambes.

IV.3. Forme du questionnaire

Le questionnaire débute par un message d'introduction. Celui-ci commence par une brève présentation de l'étudiante, des médecins collaborateurs, du sujet de recherche et de la population visée. Ce message permet aussi de préciser que le questionnaire dure quelques minutes et souligne l'anonymat de celui-ci. Les éléments clés de ce message sont mis en avant par un caractère gras, à savoir : « ulcères d'origine veineuse, artérielle ou mixte » ainsi que destiné « uniquement aux médecins ». Cela permet d'instaurer un climat de compréhension et de confiance nécessaire à la poursuite du questionnaire, et l'abandon de celui-ci avant son début si le professionnel n'est pas concerné par celui-ci afin de limiter les biais lors de l'analyse (63).

Ensuite, le cœur du questionnaire se décline en 16 questions réparties en 6 rubriques suivant une structure dite « en sablier », c'est-à-dire allant d'une première rubrique très générale à une rubrique finale beaucoup plus spécifique à la problématique (62). Afin de faciliter l'exploitation de ces 16 questions, des questions fermées sont principalement posées. Quelques questions mixtes avec la proposition ouverte « autre » permettent d'apporter des précisions avec une réponse qui n'a pas été prévue lors de la construction du questionnaire. Du fait de la possible difficulté d'exploitation, une seule question ouverte finale est proposée dans ce questionnaire. Celle-ci permet aux enquêtés de faire des propositions, commentaires ou suggestions sur l'étude. Différents types de questions sont également rédigées dans ce questionnaire, à savoir : un ou plusieurs choix à cocher parmi une liste de propositions, sélection d'un item dans une liste déroulante, hiérarchiser les propositions de 1 (le plus rencontré) à 3 (le moins rencontré) ou bien noter sur une échelle de 1 à 10. Cela évite de rendre le questionnaire trop monotone et de perdre l'attention de l'enquêté sans pour autant le noyer dans une multitude de consignes et formats différents.

Le questionnaire se termine enfin par un message de remerciement avec mise à disposition de coordonnées pour que les enquêtés puissent, s'ils le désirent, me contacter pour échanger sur les résultats de cette enquête ou échanger sur ce thème (63).

IV.4. Fond du questionnaire

Comme dit précédemment, le questionnaire s'articule donc en 16 questions réparties en 6 rubriques selon un format en « sablier ».

La première rubrique intitulée « Epidémiologie » regroupe 4 questions portant sur l'âge des enquêtés, leur département, leur spécialité médicale ainsi que leur mode d'exercice (63).

La seconde rubrique nommée « Concernant votre activité » comprend deux questions afin de hiérarchiser la fréquence de prise en charge des différents types d'ulcère et la fréquence de prise en charge de cette pathologie dans leur activité globale.

Ces deux premières parties permettent de récolter des informations sur le participant et son activité qui sont susceptibles d'influencer sa pratique professionnelle. Ces deux rubriques permettent de répondre aux questions « Qui ? » et « Où ? ».

La troisième rubrique intitulée « Soins des ulcères de jambes » regroupe trois questions. Les 2 premières questions demandent à l'enquêté de choisir parmi une liste, hors pansements et soins locaux, les techniques qu'il met en place dans le soin de l'ulcère veineux puis de l'ulcère artériel. Une proposition « autre » figure parmi la liste afin de compléter si besoin cette liste de techniques non exhaustive. La troisième question interroge sur la présence ou non de techniques différentes dans le cadre de la prise en charge d'ulcère mixte. Notons également que pour chacune de ces trois questions, une proposition « je ne prends pas en charge ce type d'ulcère » a été ajoutée afin d'éviter que les participants ne cochent au hasard des propositions s'ils ne sont pas amenés à prendre en charge ce type d'ulcère. Cette partie permet d'entrer peu à peu dans le sujet en effectuant un état des lieux des différents moyens de prise en charge de l'ulcère de jambe.

La quatrième rubrique nommée « il vous arrive de prescrire de la kinésithérapie » est une rubrique disponible uniquement si l'enquêté a sélectionné la proposition « kinésithérapie » dans l'une des deux premières questions de la rubrique précédente : ces questions sont donc des questions dites filtres (63). La première question de cette rubrique « il vous arrive de prescrire de la kinésithérapie » porte sur le contenu de la prescription avec un ou des choix à faire parmi une liste de propositions de techniques kinésithérapiques. La seconde question porte quant à elle sur la fréquence

de prescription de la kinésithérapie avec un choix unique à faire parmi des tranches de pourcentage. Cette partie a l'avantage d'apporter des informations propres au contenu de la prescription afin de répondre aux questions « Comment ? » et « A quelle fréquence ? ».

La cinquième rubrique avec l'en-tête « Votre avis sur la prescription de kinésithérapie » s'articule en quatre questions. La première question évalue l'intérêt de la kinésithérapie sur une échelle de 1 à 10, inspiré du différentiel sémantique d'Osgood. Ce format d'échelle numérique permet de mettre en opposition deux termes de sens contraire, ici « sans intérêt » et « indispensable », entre lesquels le participant pourra choisir entre 1 et 10. Ce différentiel au nombre de propositions pair est volontaire afin d'éviter la réponse neutre par facilité et ainsi engager le participant dans sa réponse (62). La deuxième question propose de choisir la ou les raisons qui motiveraient le participant à prescrire de la kinésithérapie parmi une liste de propositions. Une proposition « autre » a également été ajoutée à cette liste afin de ne pas la rendre restrictive. La troisième question s'intéresse aux raisons qui pourraient freiner la prescription de kinésithérapie, selon le même format. Enfin, la dernière question de cette rubrique évalue l'information reçue sur le rôle du kinésithérapeute dans cette pathologie au cours de leurs formations initiale et continue. Cette question est aussi construite selon le différentiel sémantique d'Osgood selon une même échelle de 1 à 10. Cette cinquième rubrique permet de mieux comprendre et d'expliquer les pratiques de ces professionnels en répondant à la question du « Pourquoi ? ».

Enfin, une dernière rubrique nommée « suggestions » propose, comme son nom l'indique, une question unique ouverte afin que le participant laisse une remarque, un conseil, un commentaire ou une suggestion sur cette étude et ce questionnaire.

Outre la structure du questionnaire, la formulation a également toute son importance. Elle se doit d'être neutre afin de ne pas laisser transparaître un jugement personnel qui pourrait biaiser la réponse du participant. De plus ce questionnaire s'adressant à des médecins, le vocabulaire se doit d'être technique et précis afin d'être cohérent avec la population cible de cette étude (62).

Afin d'avoir une vision globale du questionnaire, celui-ci est disponible sous sa version papier en annexes (*Annexe I*).

IV.5. Diffusion du questionnaire

Avant de diffuser le questionnaire, celui-ci a été testé sous sa version papier avec Dr Bissériex, ma directrice de mémoire, et également avec Dr Schoenlaub, chef du service de dermatologie de l'HIA de Brest. Le but de ce test était de faire ressortir les points faibles du questionnaire afin de rendre la formulation et le contenu de celui-ci le plus approprié possible. Une fois le questionnaire validé sous ce format, il a été possible de le mettre sous forme numérique grâce au logiciel LimeSurvey. Avant diffusion, le questionnaire a alors dû être testé à nouveau sous version numérique afin de vérifier la mise en forme et son remplissage. Ce test a été réalisé par moi-même, Dr Bissériex et 2 camarades de promotion.

Afin d'envisager une diffusion efficace à l'échelle nationale, il était donc nécessaire de récolter un maximum d'adresses mail, directement de professionnels ou bien d'établissements de santé et réseaux de professionnels qui transmettront à leur tour ce questionnaire à leurs médecins. De nombreux organismes ont été contactés comme des syndicats, les conseils de l'ordre, des sociétés savantes françaises mais aussi des unions régionales des professionnels de santé (URPS), des collèges de professionnels ou encore des établissements de santé disposant des professionnels visés.

La diffusion du questionnaire par mail a donc débuté le 15 octobre 2020 à tous les organismes et professionnels présents dans le Tableau 1 disponible en annexes (*Annexe II*).

Cette diffusion est donc réalisée par envoi de mails contenant le lien redirigeant vers le questionnaire, via une adresse mail dédiée à ce mémoire : memoire.kine.ulceres@gmail.com. Cela permet de donner un cadre plus professionnel, et d'interpeller les professionnels par son intitulé afin d'éviter que le message soit redirigé directement vers la corbeille sans même être ouvert. Cette même adresse est également mise à disposition à la fin du questionnaire pour permettre aux professionnels d'échanger à ce propos s'ils le souhaitent comme évoqué précédemment.

Le mail explicatif associé à l'envoi du questionnaire se devait donc d'être accrocheur afin de montrer l'enjeu de ce projet de recherche et donc l'importance de répondre à cette enquête et de la transmettre à leurs confrères. Ce mail comprenait donc une présentation rapide de l'étudiante, de l'objet d'étude et de la population intéressée avec le lien redirigeant vers le questionnaire.

Face à un faible nombre de réponses au questionnaire après un mois et demi de diffusion, une relance a été envoyée aux organismes n'ayant pas répondu au mail de sollicitation. Le questionnaire a été clôturé le 15 janvier 2021 soit après 3 mois de diffusion. A cette date, le questionnaire a été inactivé afin de permettre l'extraction et l'analyse des données.

IV.6. Analyse statistique

L'extraction des données brutes, précédemment recueillies, a été réalisée via le logiciel LimeSurvey.

Seules les réponses complètes ont été analysées. Chaque réponse a été analysée de manière individuelle. Des analyses croisées par spécialité, par mode d'exercice et par fréquence de prise en charge ont également été effectuées grâce à l'algorithme du logiciel LimeSurvey Version 2.64.1+170310 et avec l'aide du logiciel Microsoft Excel version 15.0.5327.1000. Afin d'approfondir certaines questions, des analyses de corrélations ont été réalisées avec le logiciel JASP Version 0.9.2.

La comparaison des différents groupes de praticiens a été réalisée grâce à des tests de contingence pour les variables catégorielles (test de Chi2 puisque les effectifs étaient suffisants) et l'analyse de la variance, ANOVA, a été utilisée dans les cas où les praticiens se répartissaient en plus de 2 groupes, pour une variable continue (ANOVA complétée par des tests de comparaison post-hoc en cas de corrélation). Les tests de Student ou de Mann-Whitney ont été utilisés dans les cas où les praticiens se répartissaient en 2 groupes (par exemple diplômé avant ou après 2005) selon les tests de normalité et d'équivalence, pour les variables numériques.

Les corrélations sont ici considérées comme significative lorsque p est inférieur à 0,05.

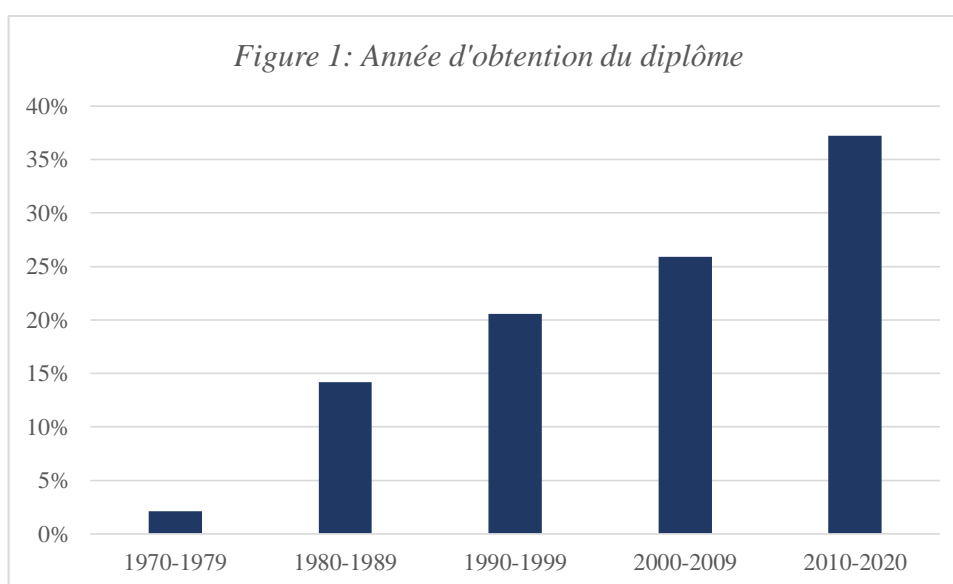
V. Résultats

Parmi les 338 réponses reçues, 282 réponses ont été entièrement complétées. Comme évoqué précédemment, afin de ne pas biaiser les résultats les réponses incomplètes ont été exclues.

V.1. Epidémiologie

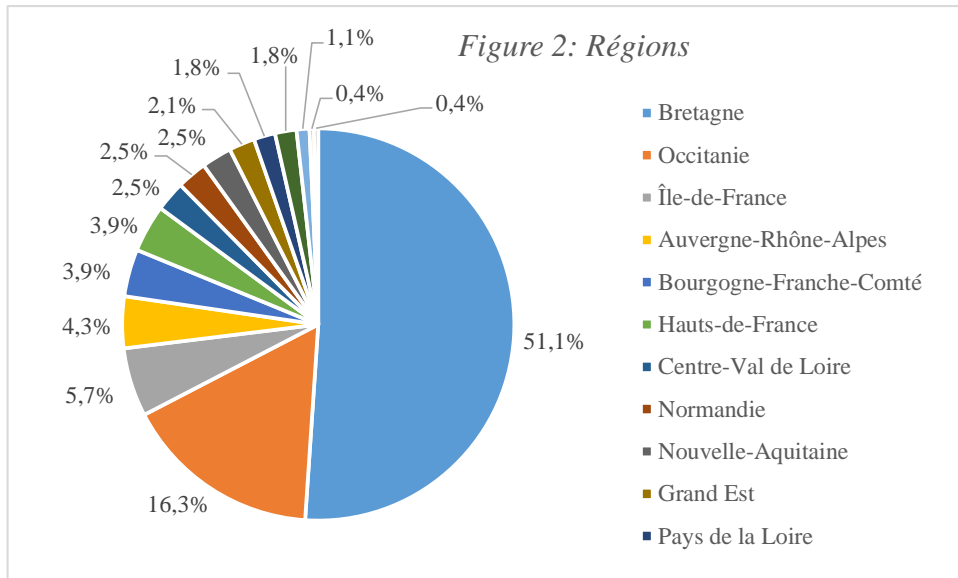
V.1.1. Année d'obtention du diplôme

A la première question concernant l'année d'obtention du diplôme, les tranches 2010-2020 (37,3%) et 2000-2009 (25,9%) représentent plus de la moitié des répondants contre seulement 2,13% pour la tranche 1970-1979 (*cf figure 1*). L'année médiane est 2005.



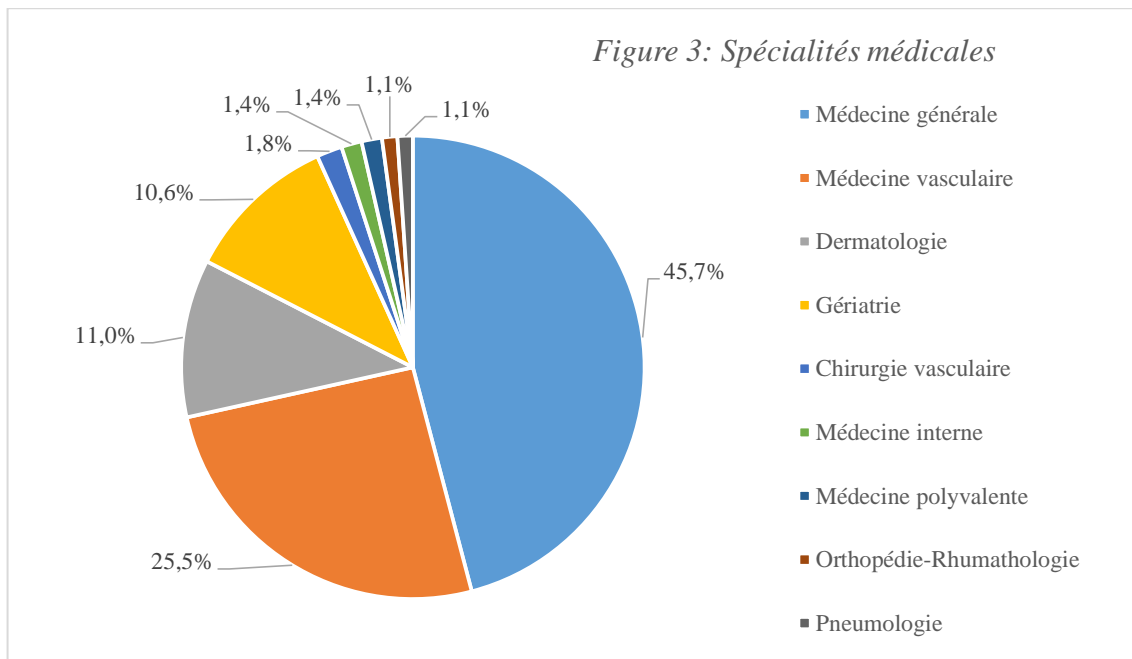
V.1.2 Localisation

La répartition géographique des participants est hétéroclite. Plus de la moitié des réponses (51%) proviennent de la région Bretagne (*cf figure 2*). La région Occitanie est la seconde région la plus représentée avec 16,3% des réponses. L'Ile de France (5,7%), l'Auvergne-Rhône-Alpes (4,3%), les Hauts-de-France (3,9%) et la Bourgogne-Franche-Comté (3,9%) sont les 4 autres régions regroupant chacune plus de 4% des réponses. Les 9 autres régions ne représentent quant à elles que 0,4% à 2,5% des réponses totales.



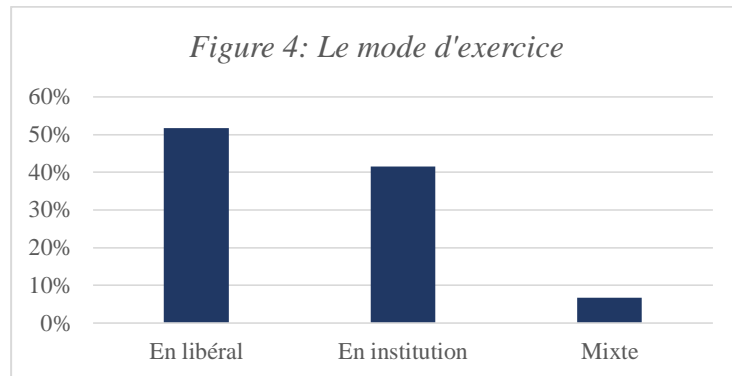
V.1.3 Spécialités médicales

Parmi les différentes spécialités médicales, la médecine générale est la spécialité la plus représentée avec 45,7% (*cf figure 3*). La médecine vasculaire représente près d'un quart des réponses (25,5%) contre 11% pour la dermatologie et 10,6% pour la gériatrie. L'association des 5 autres spécialités ne représente que 6,8%. Celles-ci ne seront donc pas analysées spécifiquement lors des prochaines questions traitées selon la spécialité car non représentatives de par leur faible échantillon ($N < 30$).



V.1.4 Mode d'exercice

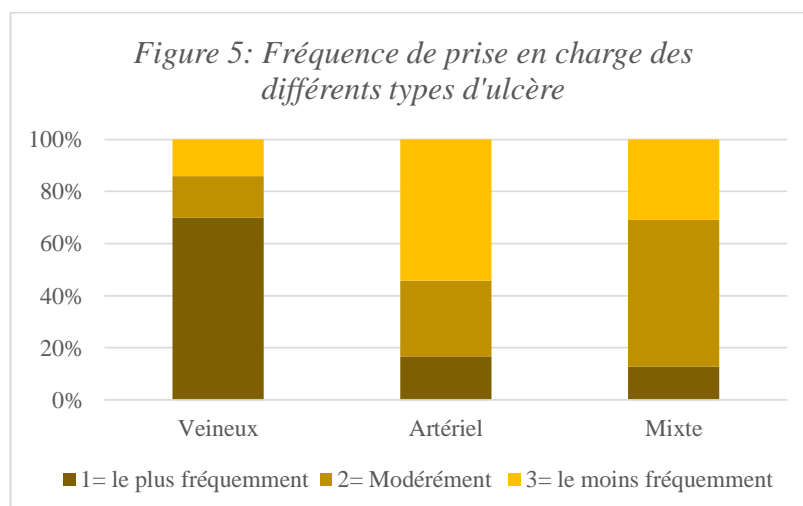
Le mode d'exercice majoritairement représenté est l'exercice libéral (52%) puis l'exercice en institution (41,5%), loin devant l'exercice mixte qui ne représente lui que 7% (cf figure 4).



V.2. Concernant votre activité

V.2.1 Fréquence de prise en charge des différents types d'ulcères

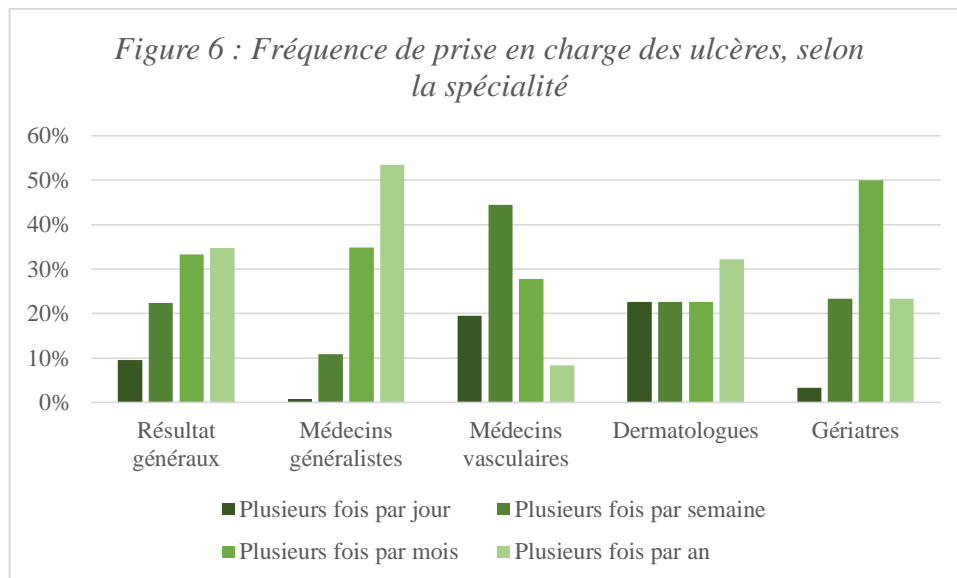
A la question « Classez les types d'ulcères, de celui que vous prenez en charge le plus fréquemment au moins fréquemment », 70% des participants ont répondu prendre en charge le plus fréquemment des ulcères de type veineux (cf figure 5). Aussi, 54,3% affirment prendre en charge le moins fréquemment les ulcères de type artériel. De même 56,4% considèrent prendre en charge de manière intermédiaire les ulcères de type mixte.



V.2.2 Fréquence de prise en charge des ulcères

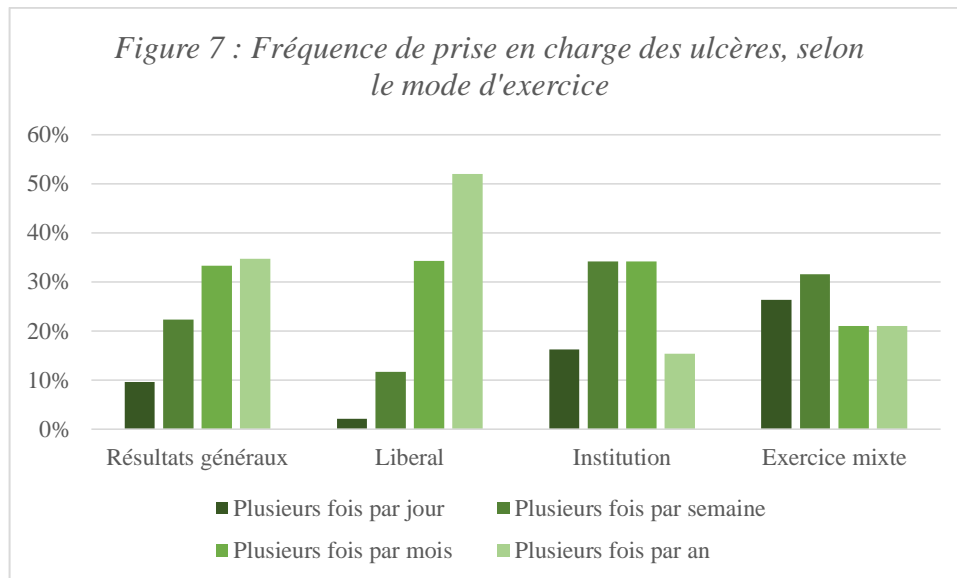
Concernant la fréquence à laquelle les participants rencontrent cette pathologie dans leur activité, deux tiers des participants prennent occasionnellement en charge des ulcères à savoir 33,3% plusieurs fois par mois et 34,8% plusieurs fois par an (cf figure 6). Seuls 9,6% des répondants ont une prise en charge quotidienne contre 22,3% qui ont une prise en charge de manière hebdomadaire.

Cette même question a été analysée en fonction de la spécialité (cf figure 6). On constate que les médecins généralistes représentent la spécialité qui prend en charge les ulcères de jambe le plus occasionnellement avec 53,5% de réponses à la proposition «plusieurs fois par an ». Les gériatres ont quant à eux répondu en majorité (50%) prendre en charge cette pathologie plusieurs fois par mois. Les médecins vasculaires ont eux répondu en majeure partie (44,4%) avoir des prises en charge pluri hebdomadaires. Les fréquences de prise en charge des dermatologues sont réparties de façon homogène. Ces différences inter-spécialité sont significatives ($p < 0,001$, Chi-Squared Tests).



Cette même question a aussi été analysée selon le mode d'exercice (cf figure 7) et les différences s'avèrent également significatives ($p < 0,001$, Chi-Squared Tests). En effet, on note clairement une prise en charge occasionnelle voire très occasionnelle en libéral avec 52% des praticiens libéraux prenant en charge cette pathologie plusieurs fois par an contre seulement 2% plusieurs fois par jour. En institution, nous sommes face à un équilibre entre les propositions plusieurs fois par semaine et par mois avec chacune 34,2% des réponses, et les propositions plusieurs fois par jour et par an avec

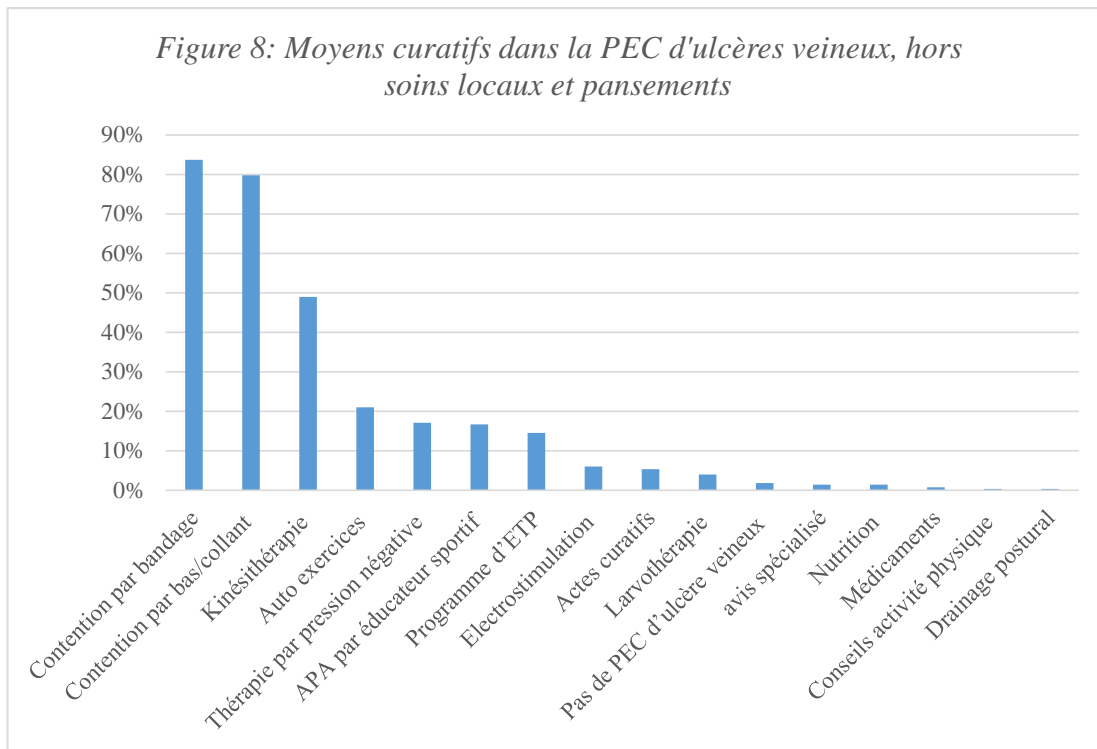
chacune environ 16% des réponses. L'exercice mixte présente des fréquences de prise en charge plus homogènes, allant de 21% à 31,6%.



V.3. Soins des ulcères de jambe

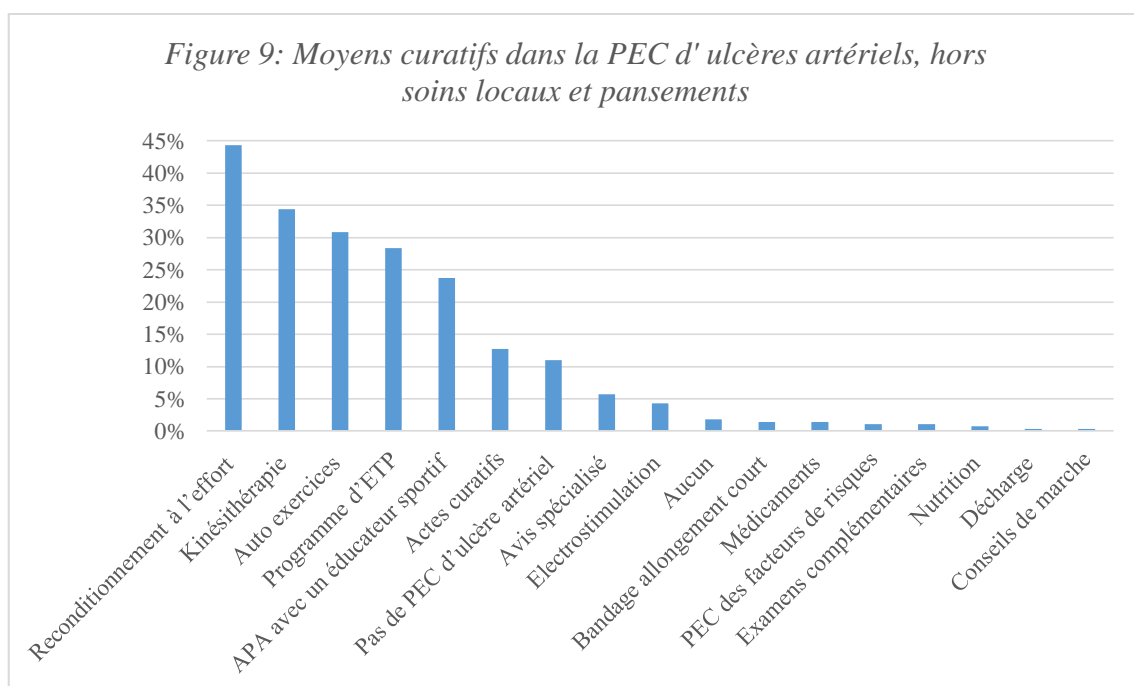
V.3.1 Soins des ulcères veineux

La question à choix multiples suivante s'intéresse aux moyens et techniques curatifs mis en œuvre dans le cadre de l'ulcère veineux en dehors des pansements et soins locaux. La mise en place de contention par bandes monocouche ou bicouche (83,7%) et par bas ou collant (79,8%) sont de loin les deux actions thérapeutiques principalement mises en place par les participants (*cf figure 8*). La proposition « kinésithérapie (mobilisations passive/active, drainage, massage, APA...) » a été sélectionnée par moins de la moitié des participants (48,9%). Les auto-exercices, la thérapie par pression négative, l'activité physique adaptée (APA) avec un éducateur physique et les programmes d'ETP représentent chacune entre 15 et 21% des réponses. Parmi les autres alternatives thérapeutiques représentant entre 0,4% et 6% des réponses, on retrouve par exemple la larvothérapie, la demande d'un avis spécialisé ou bien même une prise en charge nutritionnelle.



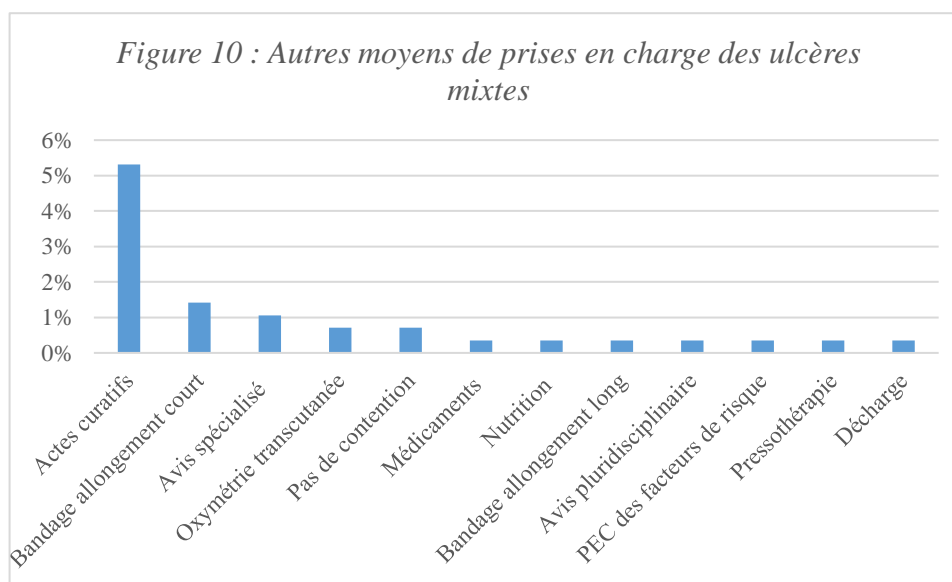
V.3.2 Soins des ulcères artériels

La même question a été posée aux participants concernant l'ulcère artériel. Cinq propositions thérapeutiques se démarquent des autres à savoir : le reconditionnement à l'effort (44,3%), la kinésithérapie (34,4%), les auto-exercices (30,9%), les programmes d'ETP (28,4%), et l'APA avec un éducateur physique (23,8%) (cf figure 9).



V.3.3 Soins des ulcères mixtes

Il a également été demandé aux participants s'ils utilisaient d'autres moyens que ceux précédemment proposés afin de traiter les ulcères d'origine mixte. 83% utilisent les mêmes moyens et 5,7% ne prennent pas en charge d'ulcères mixtes. Voici les autres moyens utilisés par les 11,7% restants (*cf figure 10*). On note que les actes curatifs tels que la chirurgie, la sclérose, la détersion, les greffes ou encore l'auto-hémothérapie représentent 5,3% des autres propositions. Les bandages à allongement court représentent quant à eux 1,4% des thérapeutiques autres.



V.4. Il vous arrive de prescrire de la kinésithérapie

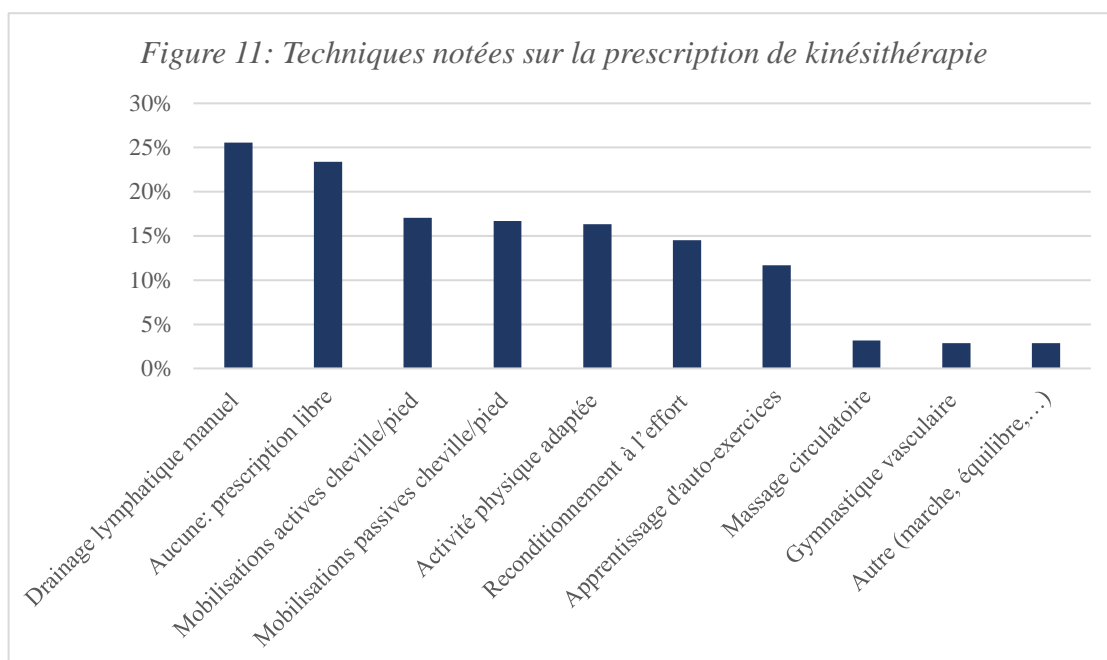
Cette partie s'adresse uniquement aux participants ayant sélectionné la réponse « kinésithérapie » à au moins l'une des questions de la section précédente, à savoir 152 participants sur 282, soit 53,9%.

Notons également que le taux de répondants à cette question, et donc de prescripteurs de kinésithérapie, varie en fonction de la spécialité. En effet 66,7% des gériatres prescrivent de la kinésithérapie contre 52,8% des médecins vasculaires, 51,2% des médecins généralistes et 48,4% des dermatologues.

De même, le taux de répondants à cette question varie également en fonction du mode d'exercice. On retrouve en effet un taux de prescription de kinésithérapie en institution de 64,1% contre 47,3% en libéral et 42,1% en exercice mixte.

V.4.1 Contenu de la prescription

A propos du contenu de la prescription de kinésithérapie, 23,4% des participants prescrivant de la kinésithérapie ne note aucune technique afin de laisser libre le MKDE des choix qui lui paraissent pertinents (*cf figure 11*). La prescription de drainage lymphatique manuel représente 25% des réponses à cette question à choix multiples. Les autres libellés, représentant chacun entre 17% et 11,7% des réponses, sont les mobilisations actives, les mobilisations passives, APA, et le reconditionnement à l'effort.



Différents facteurs peuvent par ailleurs influencer le contenu de la prescription de kinésithérapie. D'une part, la fréquence de prise en charge influe significativement sur le caractère ciblé (techniques identifiées) ou non (aucune technique identifiée) de la prescription ($p < 0,001$, Chi-Squared Tests). En effet, les médecins prenant en charge les ulcères de manière quotidienne voire hebdomadaire prescrivent de la kinésithérapie de manière orientée là où les médecins traitant ponctuellement des ulcères soit plusieurs fois par mois ou par an laissent majoritairement libres les kinésithérapeutes de leurs techniques.

D'autre part, la spécialité influe significativement sur le contenu de la prescription de kinésithérapie ($p = 0,007$, Chi-Squared Tests). C'est le cas notamment des médecins vasculaires qui ont pour 89,2% une prescription ciblée et donc seuls 10,8% laisse libre

le kinésithérapeute de ses techniques, contre 54,5% de prescriptions libre chez les médecins généralistes par exemple.

De même, le mode d'exercice influe sur le contenu de la prescription de kinésithérapie ($p=0,003$, Chi-Squared Tests), tout particulièrement dans le cas de l'exercice en institution où 64% des prescriptions présentent un souhait de techniques particulières de la part du prescripteur.

Enfin, l'année d'obtention du diplôme influe également sur le contenu de la prescription de kinésithérapie ($p=0,005$, Chi-Squared Tests) puisque 66,3% des répondants ayant obtenu leur diplôme avant 2005 rédigent des prescriptions ciblées contre seulement 44,9% chez les praticiens diplômés depuis 2005.

Pour approfondir les résultats, ces mêmes facteurs de variation que sont la profession, le mode d'exercice, l'année d'obtention du diplôme et les fréquences de prise en charge, ont également été analysés pour chaque proposition.

Concernant les propositions mobilisations passives et/ou actives de chevilles, il en ressort que, plus les professionnels prennent fréquemment en charge cette pathologie, plus ils prescrivent ces techniques ($p<0,001$, Chi-Squared Test). Il est vrai que 66,7% des praticiens soignant quotidiennement des ulcères prescrivent ce type de soins kinésithérapiques contre seulement 13,4% des praticiens qui soignent annuellement des ulcères.

En outre, les médecins vasculaires prescrivent significativement plus (73,7%) de mobilisations passives et/ou actives que les gériatres (20%) et les médecins généralistes (19,7%) ($p<0,001$, Chi-Squared Tests). Les médecins exerçant en institution prescrivent également plus (44%) de mobilisations que ceux exerçant en libéral (27,5%) ($p<0,003$, Chi-Squared Tests). Enfin, les praticiens diplômés avant 2005 prescrivent aussi plus (47%) de mobilisations passives et/ou actives que ceux exerçant en libéral (27,5%) ($p<0,008$, Chi-Squared Tests).

Concernant la proposition APA, on remarque que les prescripteurs traitant cette pathologie plusieurs fois par jour prescrivent significativement plus d'APA (37,5%) que ceux qui n'en traitent que plusieurs fois par an (24,4%) ($p<0,001$, Chi-Squared Test).

De plus, les médecins exerçant en institution prescrivent aussi plus (36%) d'APA que ceux exerçant en libéral (24,6%) ($p < 0,027$, Chi-Squared Tests). Il n'y a pas de corrélation entre la spécialité et la prescription d'APA, ni entre l'année de diplôme et la prescription d'APA.

Concernant la proposition reconditionnement à l'effort, on note que les prescripteurs traitant cette pathologie plusieurs fois par jour prescrivent significativement plus de reconditionnement à l'effort (33,3%) que ceux qui n'en traitent que plusieurs fois par an (26,7%) ($p < 0,037$, Chi-Squared Test). Aussi, les médecins exerçant en libéral prescrivent plus (31,9%) de reconditionnement à l'effort que ceux exerçant en institution (24%) ($p < 0,027$, Chi-Squared Tests). Toutefois, il n'y a pas de corrélation entre la spécialité et la prescription de reconditionnement à l'effort, ni entre l'année de diplôme et la prescription de reconditionnement à l'effort.

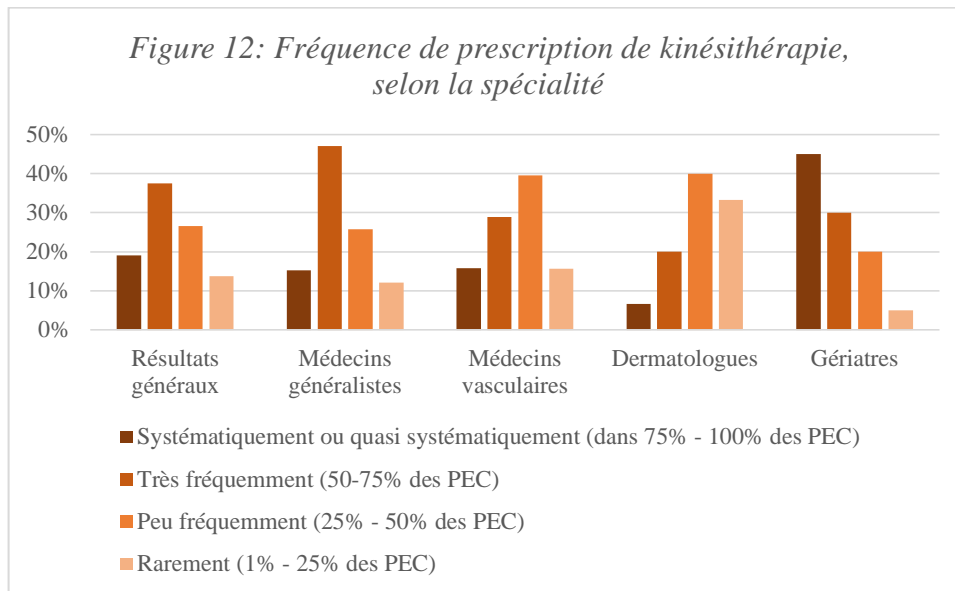
Concernant la proposition prescription d'auto-exercices, il en ressort que les praticiens traitant cette pathologie plusieurs fois par jour ou par semaine prescrivent également plus d'auto exercice (28,6% et 30%) que ceux qui n'en traitent que plusieurs fois par mois ou par an (17,4% et 15,6%) ($p < 0,014$, Chi-Squared Test). Les praticiens diplômés avant 2005 prescrivent significativement plus (26,5%) d'auto exercice que ceux exerçant en libéral (15,9%) ($p < 0,008$, Chi-Squared Tests). Cependant, il n'y a pas de corrélation entre le mode d'exercice et la prescription d'auto-exercices, ni entre la spécialité et la prescription d'auto-exercices.

V.4.2 Fréquence de prescription de kinésithérapie

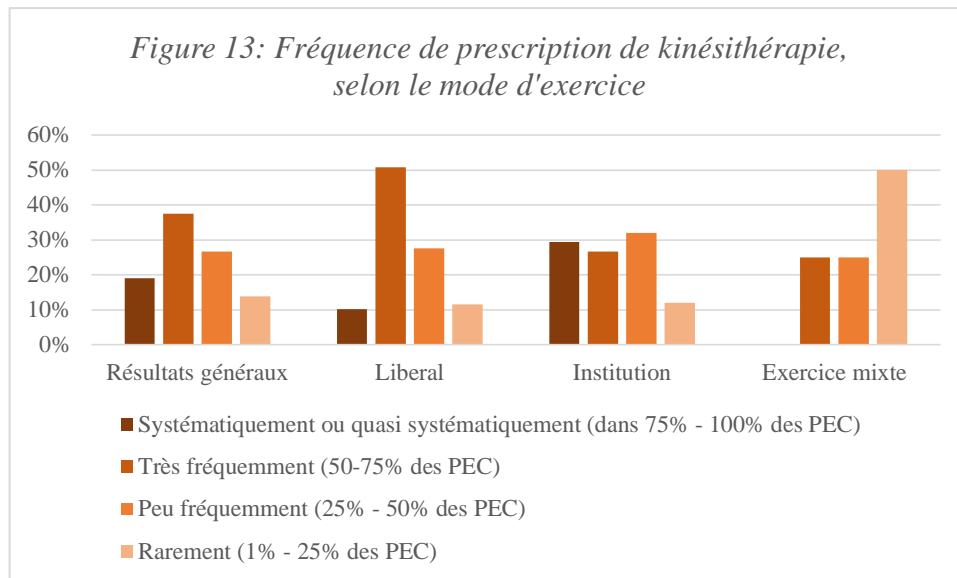
Cette question concerne la fréquence de prescription de kinésithérapie, toujours parmi les participants qui prescrivent de la kinésithérapie (*cf figure 12*). La proposition relative à une prescription très fréquente, à savoir dans 50 à 75% des prises en charge, se détache avec 37,5% des réponses. Les propositions peu fréquemment, systématiquement ou quasi systématiquement puis rarement représentent respectivement 26,6%, 19% et 13,8% des réponses.

Les fréquences de prescription semblent varier en fonction de la spécialité (*cf figure 12*). En effet, 45% des gériatres prescrivent la kinésithérapie de manière

systematique ou presque contre seulement 6,7% des dermatologues. A l'inverse 33,3% des dermatologues prescrivent rarement cette thérapeutique contre 5% des gériatres. La proposition la plus représentée chez les medecins generalistes est « tres frequemment » avec 47% des reponses et « peu frequemment » pour les medecins vasculaires avec 39,5% des reponses. Cependant, cette difference n'est pas significative ($p=0,129$, Chi-Squared Tests).



Les fréquences de prescription varient significativement ($p<0,001$, Chi-Squared Tests) en fonction du mode d'exercice (cf figure 13). En effet on retrouve une répartition homogène en institution avec 26,7% à 32% des réponses dans les propositions systématique/quasi systématique, très fréquemment et peu fréquemment. A l'inverse, les professionnels exerçant en libéral prescrivent de la kinésithérapie majoritairement (50,7%) de manière très fréquente et seulement de manière systématique/quasi systématique dans 10,2%. La réponse « rarement » représente 12% en institution et 11,6% en libéral contre la moitié des réponses de l'exercice mixte. Notons aussi qu'aucune prescription systématique/quasi systématique n'a été relevée dans les réponses de l'exercice mixte



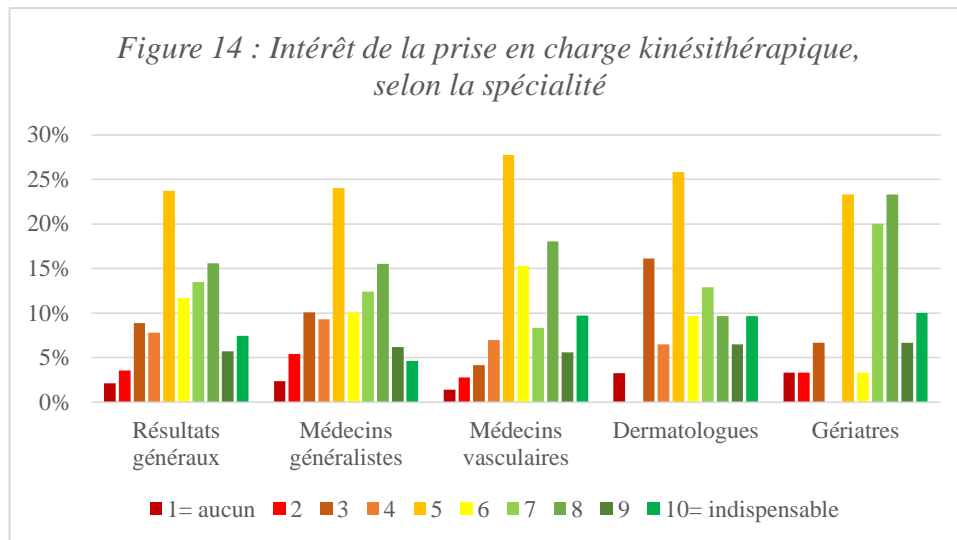
A l'inverse, il n'y a pas de différence significative de fréquence de prescription de kinésithérapie selon l'année d'obtention du diplôme ($p=0,608$, Chi-Squared Tests), ni la fréquence de prise en charge de cette pathologie ($p=0,712$, Chi-Squared Tests), ni même l'intérêt porté à la prise en charge kinésithérapique ($p=0,115$, ANOVA).

V.5. Votre avis sur la prescription de kinésithérapie

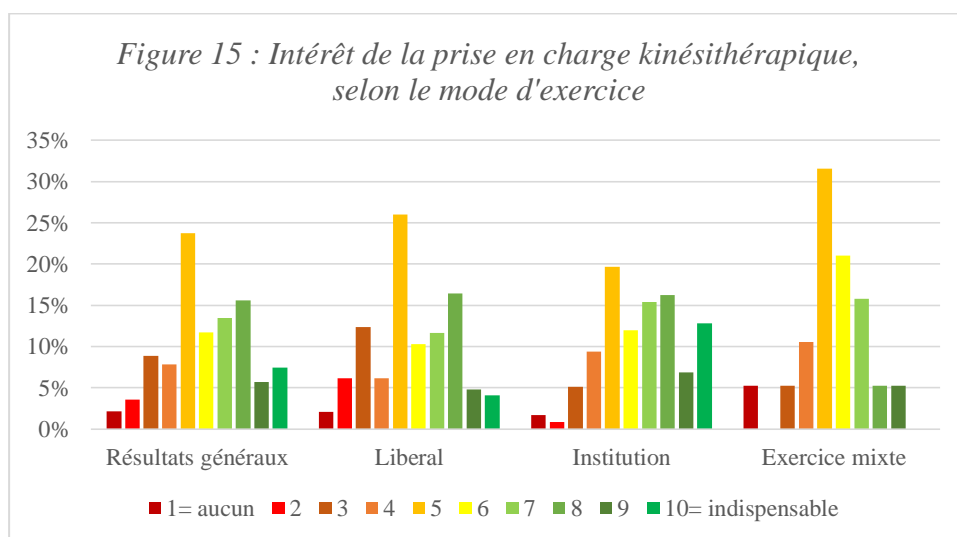
V.5.1. Intérêt de la prise en charge kinésithérapique

A la question évaluant l'intérêt d'une prise en charge kinésithérapique dans le soin de l'ulcère, les participants ont répondu en moyenne 6,0 avec une médiane de 6 également et un écart type de 2,22. Cet intérêt modéré se retrouve également par une sur-représentation de l'échelon 5 avec 23,8% des réponses (*cf figure 14*).

Cet échelon 5 est, de même, majoritaire dans toutes les spécialités ou à égalité avec l'échelon 8 dans le cas des gériatres. Là où la répartition des médecins généralistes et des médecins vasculaires suit celle des résultats généraux, on remarque deux spécialités s'éloigner de cette tendance. En effet, la gériatrie se détache avec 86,7% des réponses comprises entre les échelons 5 et 10 et ainsi un intérêt plus marqué pour la kinésithérapie et à l'inverse 51,6% des réponses des dermatologues comprises entre les échelons 1 à 5. Cependant, ces différences ne sont pas significatives ($p=0,374$, ANOVA).



Concernant l'intérêt de la prise en charge kinésithérapique en fonction du mode d'exercice, on voit ici que l'exercice libéral suit de près la représentation des résultats généraux (cf figure 15). L'exercice en institution regroupe 51,3% des réponses entre les échelons 7 à 10 dont 12,8% d'échelon 10 à savoir un intérêt indispensable. L'exercice mixte concentre quant à lui 79% des réponses uniquement entre les échelons 4 à 7 avec 5,3% des réponses pour chacun des échelons restant à l'exception de l'échelon 2 qui n'a jamais été sélectionné parmi les réponses. Le mode d'exercice influence donc significativement sur l'intérêt que portent les répondants sur la prise en charge kinésithérapique ($p=0,003$, ANOVA).



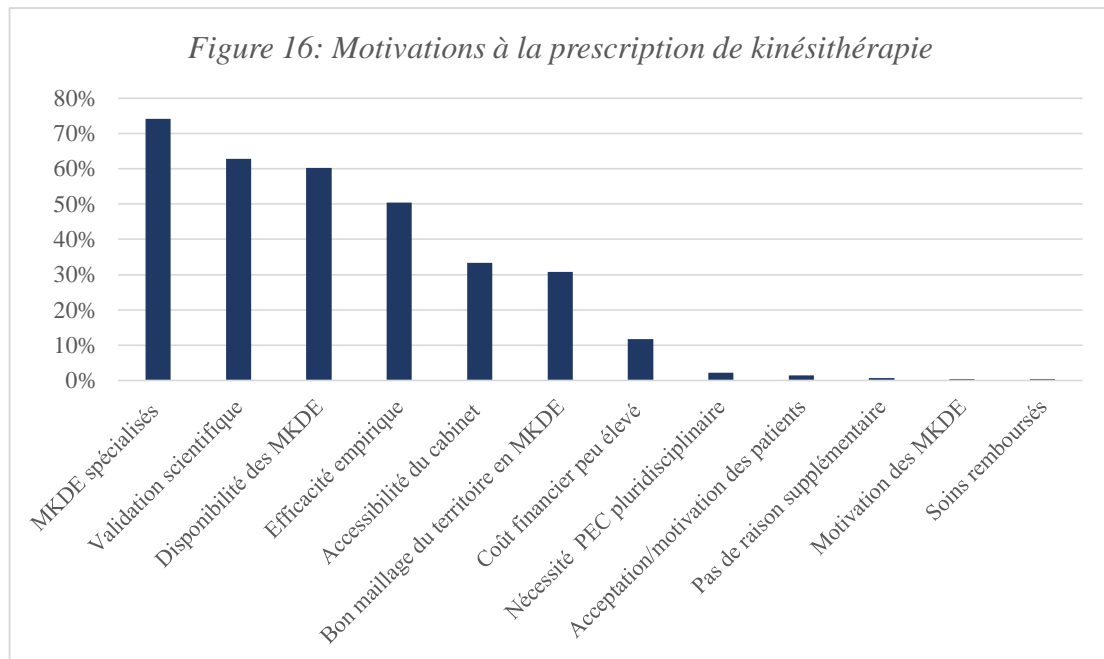
A contrario, il n'y a pas de différence significative de l'intérêt porté à la prise en charge kinésithérapique selon la fréquence de prise en charge ($p=0,115$, ANOVA) ou l'année d'obtention du diplôme ($p=0,170$, Independent Samples T-Test).

V.5.2. Motivations à la prescription de kinésithérapie

Concernant les raisons qui motiveraient la prescription de kinésithérapie, plus de la moitié des participants a répondu que l'existence de masseurs-kinésithérapeutes diplômés d'état (MKDE) spécialisés dans la prise en charge des ulcères (74,1%), une meilleure validation scientifique (62,8%), une meilleure disponibilité des MKDE (60,3%), ainsi qu'une expérience professionnelle ayant montré l'efficacité (50,4%) seraient des éléments motivant la prescription (*cf figure 16*).

Une meilleure accessibilité du cabinet (33,3%) et un meilleur maillage du territoire en MKDE (30,9%) seraient également deux raisons qui pousseraient les médecins à prescrire davantage de kinésithérapie.

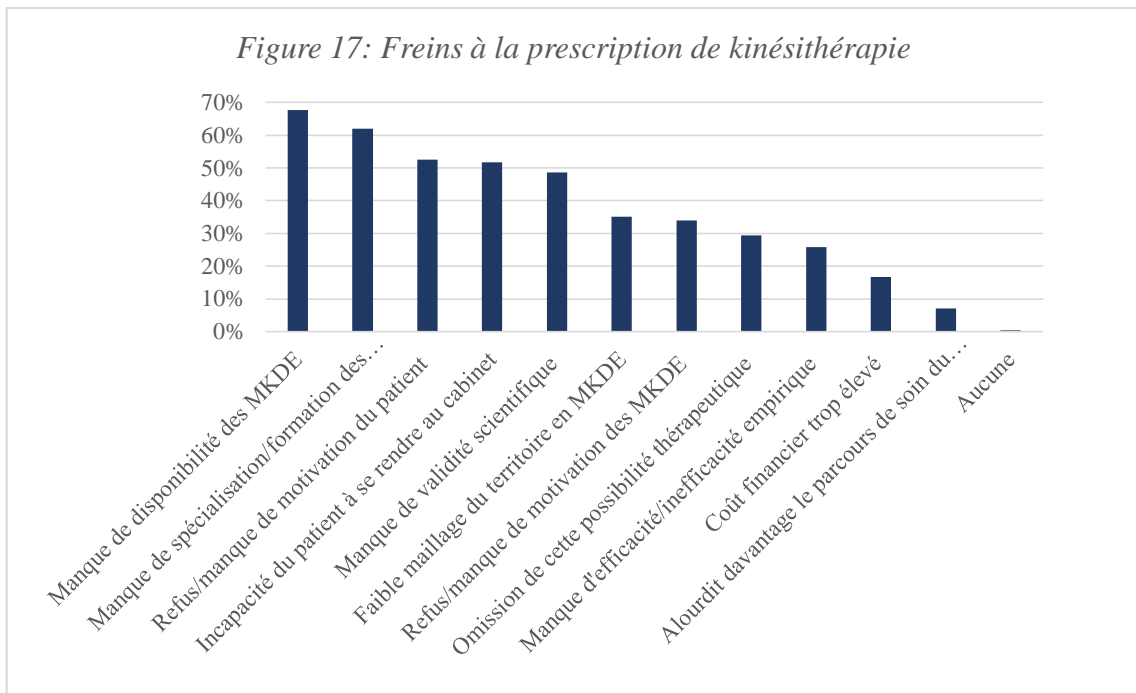
Le coût peu élevé de cette thérapie, la nécessité d'une prise en charge pluridisciplinaire, mais également l'acceptation de ce soin par les patients ou encore la motivation du MKDE sont des éléments qui interviennent peu dans la motivation à prescrire.



V.5.3. Freins à la prescription de kinésithérapie

Inversement, les raisons qui freineraient ou empêcheraient la prescription de kinésithérapie sont plus variées (*cf figure 17*). On retrouve cinq raisons principales représentant un frein à la prescription : le manque de disponibilité (67,8%), le manque de spécialisation des MKDE dans les soins des ulcères (62%), le refus ou manque de

motivation de la part des patients (52,5%), l'incapacité du patient à se rendre au cabinet (51,8%), et enfin le manque de validité scientifique (48,6%). On remarque également que l'omission de cette possibilité thérapeutique représente à elle seule 29,5% des réponses.

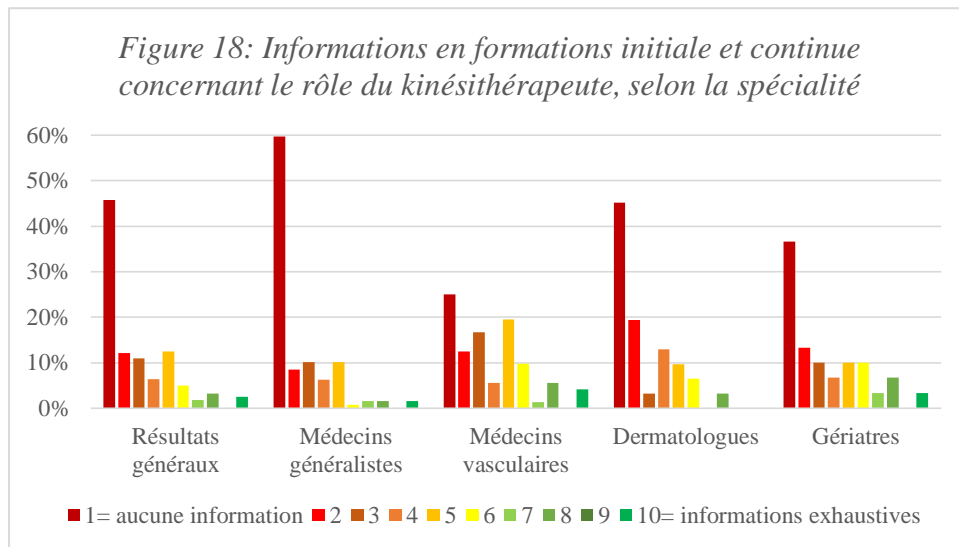


V.5.4. Informations sur le rôle du kinésithérapeute

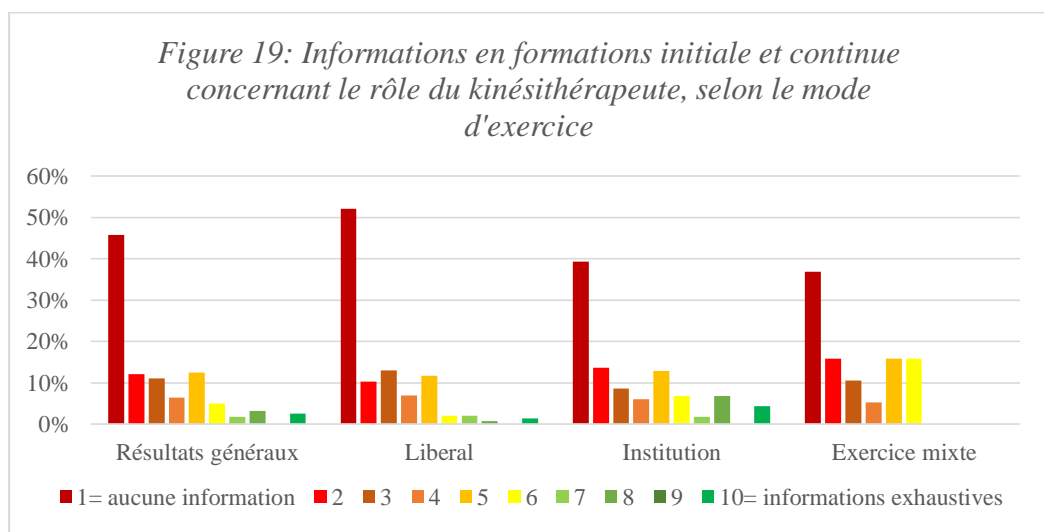
La dernière question de cet item aborde quant à elle l'information reçue en formations initiale et continue à propos du rôle du kinésithérapeute dans la prise en charge de l'ulcère. On voit nettement se démarquer l'échelon 1, correspondant à une absence totale d'information durant le parcours de formation, représentant 45,7% des réponses (*cf figure 18*). La somme des échelons 2 à 6 donne 46,8% des réponses. Les 7,4% restants correspondent donc aux quatre derniers échelons représentant une information plus forte. Les participants ont répondu en moyenne 2,8/10 avec une valeur médiane de 2 et un écart type de 2,3.

A propos de l'information reçue selon la spécialité, on voit que la tendance des réponses des dermatologues et des gériatres reste la même que la tendance générale. Les médecins généralistes ont choisi davantage la réponse 1 qui représente 59,7% des réponses. Les médecins vasculaires ont quant à eux des réponses plus variées avec la sélection de l'échelon 1 pour seulement pour 25% des réponses et au contraire le regroupement des échelons 2 à 6 représentant 63,9% des réponses. Les médecins

vasculaires sont aussi la spécialité où l'échelon 10, correspondant à une information exhaustive, est le plus représenté avec 4,2% de réponses. Cette différence sur les connaissances reçues en formations initiale et continue est significative ($p < 0,001$, ANOVA), entre les médecins généralistes et les médecins vasculaires.



De même, une différence significative apparaît entre les modes d'exercices pour l'information reçue en formations initiale et continue ($p = 0,008$, ANOVA), spécifiquement entre l'exercice libéral et l'exercice en institution. En effet, les échelons 7 à 10 représentent 12,8% des réponses en institution contre 4,1% en exercice libéral et aucune en exercice mixte (*cf figure 19*). A l'inverse, les réponses concernant les praticiens en exercice mixte se restreignent uniquement aux échelons 1 à 6. Par ailleurs, l'information reçue en formations varie peu entre l'exercice libéral et la tendance générale.



En outre, on note également une différence significative pour les connaissances sur la kinésithérapie selon la fréquence de prescription de kinésithérapie ($p < 0,001$, ANOVA). En effet, plus les praticiens prennent fréquemment en charge cette pathologie, plus ils ont connaissance du rôle du kinésithérapeute dans les soins des ulcères. De même, la fréquence de prise en charge est corrélée positivement à l'information reçue sur le rôle de la kinésithérapie ($p < 0,001$, ANOVA).

A l'inverse, il n'y a pas de différence significative entre les connaissances sur le rôle du kinésithérapeute et l'année de diplôme ($p = 0,329$, Independent Samples T-Test).

V.6. Suggestions

Enfin, le questionnaire proposait une dernière question facultative afin de recueillir les suggestions et remarques éventuelles concernant ce questionnaire. Parmi les 78 réponses à cette question, il en ressort 3 axes principaux.

Un premier axe souligne le manque d'information. En effet, la méconnaissance du rôle du MKDE dans la prise en charge des ulcères de jambe revient dans 8 réponses. Associé à cela, 18 praticiens soulignent la nécessité d'avoir davantage d'informations et de formation concernant le rôle du MKDE. Cela a également été formulé par des demandes de présentations orales en colloque de médecine vasculaire, de lecture de ce mémoire et même de publications dans des revues spécialisées. De plus, la nécessité de plus de validité scientifique concernant l'intérêt et l'efficacité d'une prise en charge kinésithérapique est sollicitée par 4 participants.

Le deuxième axe marque un intérêt pour ce sujet d'étude de 7 participants associé à une volonté de développer cette thérapeutique ayant prouvée son efficacité en pratique pour également 8 répondants. Cette prise en charge kinésithérapique se doit également d'être associée à d'autres soins médicaux et à une collaboration pluri-professionnelle pertinente dans ces pathologies pour 8 autres participants. En outre, 2 participants émettent le souhait de développer la mise en place de réseaux plaies avec des évaluations en hôpital de jour avec suivi ambulatoire complété par des soins kinésithérapiques.

Le troisième axe relate les difficultés rencontrées. 10 praticiens dénotent une formation des MKDE variable en vasculaire (notamment dans la pose de contention et

le DLM), des difficultés à identifier les compétences de chacun, mais aussi un manque de visibilité associée à des demande d'annuaire répertoriant les kinésithérapeutes et les soins dans le département. 6 autres participants remarquent un manque d'effectif et de disponibilité des MKDE mais également de motivation des MKDE dans ce type de prise en charge mal rémunéré et chronophage. On peut associer à cela les difficultés à mettre en place de la kinésithérapie en pratique (par le manque de motivation, l'isolement ou la dépendance des patients) ou simplement une omission de cette possibilité comme l'ont fait remarquer 4 répondants.

VI. Discussion

VI.1 Analyse des résultats en lien avec la littérature

VI.1.1 La population

Concernant la population, on constate une grande hétérogénéité de l'échantillon. En effet, plus de la moitié des répondants sont des médecins bretons et les autres régions sont représentées de manière très disparate quand elles sont présentes. On retrouve d'ailleurs un plus fort nombre de réponses dans les régions où les conseils départementaux de l'ordre des médecins (CDOM) ont acceptés de diffuser le questionnaire comme c'est le cas en Occitanie par exemple et d'autant plus en Bretagne où les 4 CDOM ont accepté de diffuser le questionnaire. Cette non uniformisation aurait aussi pu permettre une analyse spécifique des réponses de la région Bretagne.

De même, les spécialités médicales prenant en charge les ulcères de jambe sont inégalement représentées. On retrouve principalement des médecins généralistes, majoritairement représentés, des médecins vasculaires, des gériatres et des dermatologues dont les données spécifiques ont pu être analysées statistiquement du fait de leur échantillon suffisamment grand ($N > 30$). Cependant, les données des autres spécialités comme la médecine interne, la pneumologie ou l'orthopédie-rhumatologie n'ont pas pu être traitées individuellement de par leur faible nombre de réponses. On peut d'ailleurs émettre un doute concernant le faible taux de réponse des chirurgiens vasculaires. En effet, seules 5 réponses ont été obtenues dans cette spécialité prenant pourtant spécifiquement en charge cette pathologie, si bien qu'on peut s'interroger sur le fait que cette population appartienne déjà à la catégorie des médecins vasculaires ce qui pourrait expliquer le faible taux de réponse. Il n'empêche que la répartition des différentes spécialités reste tout de même proche de la démographie médicale nationale. De fait, la France compte, au 1er janvier 2020, pas moins de 307 130 médecins inscrits au tableau de l'ordre dont 198 000 ayant une activité régulière (64). Parmi eux, 44,5% sont médecins généralistes, 43,9% ont une spécialité médicale et seulement 12,6% ont une spécialité chirurgicale. (65)

En outre, bien que plus d'un tiers des participants ait été diplômé entre 2010 et 2020, la valeur médiane se trouve en 2005, il y a donc 16 ans. On peut donc considérer que les participants ont une expérience professionnelle suffisante pour avoir du recul sur leurs pratiques et donc sur la prescription de kinésithérapie. De plus, la population de

cet échantillon semble plus récemment diplômée que la moyenne nationale où l'année d'obtention du diplôme varie autour de 1996 (66).

Enfin, les modes d'exercice majoritairement représentés sont l'exercice libéral puis l'exercice en institution, très loin devant l'exercice mixte. Cette proportion reste cohérente avec la répartition générale de l'exercice médical puisqu'une étude du Conseil National de l'Ordre des Médecins rapporte en 2015 que 44,7% des médecins exercent en libéral, 44,1% en institution et 11,1% en mixte, soit globalement les mêmes proportions que celle obtenue dans ce questionnaire (66).

VI.1.2 Prise en charge des ulcères de jambes

Il ressort de cette enquête que l'ulcère veineux est le plus fréquemment pris en charge avec près de 70% des réponses et que l'ulcère artériel est lui pris en charge le moins fréquemment. Cela correspond parfaitement à la répartition habituelle des différentes des typologies retrouvée dans la littérature (7), (8).

Les participants ont majoritairement répondu prendre en charge occasionnellement (plusieurs fois par mois ou par an) cette pathologie. Cette donnée varie en fonction de la spécialité puisque les médecins vasculaires prennent majoritairement en charge les ulcères à raison de plusieurs fois par semaine, les gériatres à raison de plusieurs fois par mois et enfin les médecins généralistes à raison de plusieurs fois par an seulement. Cette répartition semble cohérente du fait de la spécialisation des médecins vasculaires dans les pathologies vasculaires dont les ulcères font partie, à l'inverse des médecins généralistes dont le nom est tout aussi explicite. De même, le mode d'exercice influence la fréquence de prise en charge puisque cette affection est soignée plus fréquemment en institution qu'en libéral. Cela pourrait en partie être expliqué par le fait que ces pathologies se développent chez des patients vasculaires âgés dont le suivi médical a déjà été entrepris en clinique ou centre hospitalier.

Bien que différents soins curatifs, hors soins locaux et pansements, soient mis en place dans le cadre de l'ulcère veineux, on retrouve majoritairement les techniques préconisées ou étudiées dans la littérature. En effet, la majorité des médecins prescrivent des bandages ou bas/collants de compression (9),(11),(34),(35). Il aurait

d'ailleurs pu être intéressant de chercher plus précisément le type de bandage mis en place puisque les bandages multicouches ont montré une meilleure efficacité sur la cicatrisation des ulcères que les bandages monocouches (67), (68). On retrouve aussi les auto-exercices (52) et les programmes d'ETP (9) parmi les techniques prescrites et recommandées. On note également que la kinésithérapie est présente dans moins d'une prescription sur deux alors que la place de cette thérapie a été soulignée dans les recommandations de la HAS de 2006 (9) et que des essais semblent probants en ce sens également (57).

Concernant à présent les moyens mis en œuvre dans les soins des ulcères artériels, on retrouve comme pour l'ulcère veineux la prescription d'auto-exercices et la participation à des programmes d'ETP. Dans cette typologie également, la kinésithérapie est trop peu prescrite avec seulement un tiers des médecins qui en prescrit. Toutefois, le reconditionnement à l'effort, qui est une technique réalisée par le kinésithérapeute seul ou en partenariat (18),(20), est retrouvé dans près de la moitié des prescriptions dans le cadre des ulcères artériels. Bien que les recommandations en terme d'ulcère artériel à proprement parler ne soit pas forcément connues des praticiens, le fait que cette atteinte apparaisse dans le cadre de l'AOMI qui est une atteinte cardiovasculaire documentée, on peut imaginer que les médecins ont cependant connaissance des recommandations en terme de réadaptation cardiovasculaire qui ont été publiées par la Société Française de Cardiologie en 2011 et de son indication en cas d'AOMI (69).

Enfin, la prise en charge de l'ulcère mixte selon la prédominance reste quasiment la même que celle des ulcères veineux ou artériel.

VI.1.3. Les prescripteurs de kinésithérapie

Concernant la prise en charge kinésithérapique de l'ulcère de jambe, les médecins interrogés trouvent cette technique plutôt intéressante, avec un intérêt plus marqué en institution mais sans différence significative selon la spécialité.

Il ressort aussi de ce questionnaire que l'information reçue en formations initiale et continue concernant le rôle du kinésithérapeute dans cette pathologie est très insuffisante voire complètement absente. Les professionnels exerçant en institution sont

mieux informés que ceux exerçant complètement ou partiellement en libéral. Cette étude montre aussi une hausse des connaissances avec l'augmentation de la fréquence de prise en charge de cette atteinte. On peut donc supposer que le fait de prendre fréquemment en charge cette pathologie augmente le besoin de connaissances à ce propos et ainsi les professionnels s'informent davantage. On note également que les médecins généralistes sont particulièrement mal informés, à l'inverse des médecins vasculaires qui ont eu une information supérieure aux autres spécialités. Deux thèses de médecine générale, datant de 2016 et 2017 et traitant de la prise en charge des plaies chroniques, soulignent le manque de formation initiale des médecins généralistes concernant ce type de prise en charge (70), (71). Sachant que l'ulcère de jambe figure parmi la liste des items des épreuves classantes nationales, on peut donc s'interroger sur l'information reçue à ce propos au cours des 6 premières années communes à toutes les spécialités médicales (72).

Cette étude fait aussi ressortir qu'un peu plus de la moitié des médecins prescrivent de la kinésithérapie dans le cadre d'ulcères veineux et/ou artériels, sans aucune notion de fréquence. On note que, parmi eux, près de 60% des praticiens prescrivent de la kinésithérapie de manière fréquente (soit dans 25% à 75% des prises en charge d'ulcères). On remarque aussi que les professionnels exerçant en institution prescrivent davantage que ceux ayant un exercice libéral ou mixte. Cela pourrait s'expliquer par le simple fait que les médecins exerçant en institution prennent plus fréquemment en charge cette atteinte comme vu précédemment. Étonnamment, aucune différence significative n'a été relevée concernant le lien entre la spécialité et la fréquence de prescription. En effet, il aurait été cohérent de supposer que les médecins vasculaires qui sont plus informés et soignent plus fréquemment cette pathologie auraient aussi prescrits plus de kinésithérapie, mais ce n'est pas le cas.

VI.1.5. La prescription de kinésithérapie

Les techniques de kinésithérapie prescrites sont majoritairement en accord avec les essais scientifiques traitants de la prise en charge de l'ulcère, avec notamment la prescription de mobilisations passives et/ou actives des chevilles et des pieds, d'activité physique adaptée, de reconditionnement à l'effort et d'apprentissage d'auto-exercices (11),(52),(53),(55). Cependant, ce n'est pas le cas du drainage lymphatique manuel qui

est la technique la plus prescrite, en apparaissant dans 1 prescription sur 4. En effet, bien qu'il a été montré que cette technique lutte efficacement contre l'œdème qui est une des complications des maladies veineuses chroniques, aucun essai ne traite de l'impact direct de cette technique sur la cicatrisation des ulcères (73).

On remarque aussi que seul près d'un quart des prescriptions ne spécifie pas de technique et laisse libre le kinésithérapeute. En effet, les médecins vasculaires, les médecins exerçant en institution et les médecins diplômés avant 2005 ont une prescription plus spécifique que les médecins généralistes, les médecins exerçant en libéral et les médecins diplômés après 2005. Notons également que plus les médecins prennent fréquemment en charge les ulcères, plus des précisions techniques sont spécifiées sur la prescription. Pourtant, depuis l'arrêté du 22 février 2000 modifiant l'article 4 de l'arrêté du 6 janvier 1962, les notions quantitatives mais aussi qualitatives concernant les techniques à utiliser ne sont plus nécessaires sur les prescriptions de kinésithérapie (74). On peut supposer que les prescriptions détaillées soient faites dans un souci de bien faire et de gagner en précision concernant la demande de prise en charge. Cela peut apparaître en effet comme une aide et une orientation à la prise en charge quand le kinésithérapeute ne sait pas précisément comment prendre en charge cette pathologie. Cependant, cela peut aussi apparaître comme une restriction de liberté dans le cas inverse où le kinésithérapeute se voit être expert et préfère utiliser d'autres techniques qu'il juge plus efficaces et plus adaptées. Les prescriptions non orientées offrent donc aux médecins peu informés sur le rôle du kinésithérapeute, en plus de respecter la législation, l'avantage de laisser ce dernier pleinement libre de ses actes. Afin d'éclaircir cette question, il aurait alors pu être intéressant de demander aux participants de justifier ce choix de prescriptions orientées ou libres. De même, il pourrait être pertinent de demander l'avis des kinésithérapeutes concernant leurs préférences en termes de prescription.

Les motivations à prescrire de la kinésithérapie ou davantage de kinésithérapie sont principalement une meilleure validation scientifique de cette thérapeutique, couplée à une spécialisation des kinésithérapeutes. Cette spécialisation des kinésithérapeutes dans la prise en charge des plaies chroniques est d'ailleurs une question qui se pose aussi aux Etats-Unis (4). La disponibilité mais aussi le bon maillage du territoire et l'accessibilité des cabinets sont aussi des leviers à

l'augmentation de la prescription. Ce dernier point est d'ailleurs au cœur de la politique actuelle de santé régie par les Agences Régionales de la Santé (ARS) puisqu'une cartographie des zones sous dotées et très sous dotées en kinésithérapeutes a été réalisée et est consultable sur le site gouvernemental « CartoSanté » (75). Des aides à l'installation sont ainsi proposées aux praticiens souhaitant s'installer ou pérenniser leurs installations récentes sur un territoire sous doté, dans le but d'homogénéiser l'offre de soins en kinésithérapie sur l'ensemble du territoire (76), (77).

Les freins à la prescription sont sans surprise la négation des leviers précédemment exposés. A ceci s'ajoute le manque de motivation de la part du patient mais également de la part du kinésithérapeute. Aucun retour de la part de patients ni de kinésithérapeutes n'a pu cependant étayer cette constatation. L'omission de cette possibilité thérapeutique est aussi relevée par bon nombre de participants.

VI.2 Retour sur les hypothèses

De fait, nous pouvons dire que la prescription de kinésithérapie, dans le cadre de l'ulcère de jambe chez les patients vasculaires chroniques, est en accord avec les recommandations de la HAS de par son contenu mais insuffisamment de par sa fréquence.

D'une part, il ressort en effet de cette étude que la prescription de kinésithérapie dans le cadre d'ulcères de jambe n'est pas inexistante puisque un peu plus de la moitié des participants à cette enquête prescrit de la kinésithérapie. Cependant elle reste encore insuffisante puisqu'une partie des prescripteurs le fait encore de manière rare ou peu fréquente, et que de fait l'autre moitié des participants n'en prescrit pas du tout. On peut donc dire que l'hypothèse n°1 : « La prescription de kinésithérapie pour des patients vasculaires chroniques présentant des ulcères est insuffisante voire quasi inexistante » n'est donc pas que partiellement validée.

D'autre part, ce questionnaire nous a aussi permis de constater que les médecins vasculaires qui sont plus spécialisés, mieux informés sur le rôle du kinésithérapeute et qui prennent plus fréquemment en charge cette pathologie ne prescrivent pourtant pas plus de kinésithérapie. On peut donc conclure que bien qu'ils soient plus au courant des recommandations en vigueur concernant la kinésithérapie ils ne les appliquent pas

davantage. De fait, on peut donc dire que l'hypothèse n°2 : « La prescription de kinésithérapie est davantage en accord avec les recommandations lorsque le prescripteur prend fréquemment en charge cette pathologie » est invalidée.

VI.3 Limites de l'étude

VI.3.1 Méthode de diffusion

Le mode de diffusion du questionnaire, à savoir envoi par mail, a pu influencer le nombre de réponses obtenues à ce questionnaire. En effet, ayant utilisé une boîte mail non sécurisée, il était impossible de transmettre le mail aux nombreux médecins utilisant uniquement une boîte mail sécurisée ce qui a limité la diffusion du questionnaire. De plus, il est possible que les mails explicatifs contenant le lien du questionnaire soient automatiquement transférés en courrier indésirable/SPAM par la boîte mail de réception. Cette non ouverture du mail a également pu être volontaire de la part du destinataire car celui-ci ne connaissait pas l'expéditeur ou n'était pas intéressé par l'objet du mail intitulé clairement « Questionnaire mémoire kiné sur la prise en charge des ulcères » et dont l'adresse mail mémoire.kiné.ulcere@gmail.com était tout aussi explicite. On peut également s'interroger sur le choix de la période de diffusion qui a débuté simultanément avec les vacances de la Toussaint et le deuxième confinement lié à la COVID. On peut supposer que les médecins étaient déjà soit très occupés par la crise sanitaire soit en congé, ce qui a pu limiter les réponses.

En outre, le suivi et donc la traçabilité de la diffusion a été difficile à réaliser puisque les primo destinataires ont été sollicités pour faire suivre ce questionnaire à leurs confrères également susceptibles de prendre en charge ce type de pathologie. De fait, bien que bon nombre de personnes aient été sollicitées directement par mail, le double a peut-être pu être sollicité réellement.

VI.3.2 La population

Il est vrai que le fait que la population interrogée, les médecins, soit différente de la population investiguant, une kinésithérapeute, peut limiter la motivation et l'intérêt de certains professionnels à y répondre. L'intérêt et le lien avec le sujet peut, pour certains, paraître abstrait et ne cherche donc pas à répondre au questionnaire. De plus, les médecins sont déjà très sollicités par de nombreux questionnaires et projets de thèse

d'étudiant de leurs professions et ne prennent plus le temps de répondre aux étudiants des autres professions de santé.

L'enquête a été effectuée à l'échelle nationale. De même, bon nombre de médecins ou conseils de l'ordre départementaux déjà très sollicités n'acceptent de répondre qu'aux demandes des professionnels du département ou de la région. De fait, de nombreux refus ont été essuyés et ont freiné la diffusion à grande échelle de ce questionnaire.

VI.3.3 Construction du questionnaire

Un biais a pu apparaître concernant les questions propres à la rubrique « prescription de kinésithérapie » du fait qu'ils soient sollicités par une étudiante en kinésithérapie, leurs réponses ont pu potentiellement être influencées. En effet, on peut s'interroger sur l'hypothèse que les réponses auraient pu varier si le questionnaire avait été diffusé par un étudiant de médecine.

D'autre part, 2 participants ont fait remarquer dans la partie suggestions que les échelles numériques des questions sur l'information sur le rôle des MKDE et l'intérêt de la kinésithérapie étaient inadaptées. Allant de 1 à 10 et non de 0 à 10, le chiffre 1 ne correspond pas selon eux à une absence d'information ou une absence d'intérêt, mais à une présence minime. On peut, de fait, imaginer que ces échelles numériques puissent avoir gêné d'autres participants et également avoir biaisé leurs réponses.

VI.3.4 La puissance de l'étude

Bien que l'échantillon soit de taille suffisante pour permettre des analyses statistiques (N=282) et représentatif de la démographie médicale en matière d'exercice notamment, l'hétérogénéité de cet échantillon dessert la puissance de l'étude. En effet la diversité des spécialités et des localisations avec parfois un très faible échantillon ne permettant pas de comparer toutes les populations ayant répondu entre elles.

VI.5 Ouverture :

Il ressort de manière franche de cette étude que les médecins ne se sentent pas suffisamment informés concernant cette possibilité thérapeutique qu'est la kinésithérapie. De fait, il serait intéressant de réaliser des actions d'informations auprès

des prescripteurs, via par exemple, des présentations auprès des sociétés savantes, des syndicats, mais aussi dans les établissements de santé. La poursuite des essais cliniques et la publication scientifique est aussi un moyen essentiel d'informer et de crédibiliser cette possibilité thérapeutique. La publication de ce mémoire d'initiation à la recherche dans la base de données DUMAS et la transmission des résultats de cette étude aux participants l'ayant demandé est d'ailleurs un premier pas en ce sens. On peut également supposer qu'une révision des recommandations de la HAS, datant de 2006, en lien avec les différentes études publiées dans les dix dernières années pourrait également redonner des précisions sur le rôle du kinésithérapeute et relancer la prescription.

On peut également s'interroger sur ce qu'il en est du côté des kinésithérapeutes. En effet, bien que les actes de rééducation des ulcères veineux et artériel sont pourtant clairement identifiés dans la nomenclature générale des actes professionnels avec respectivement « Rééducation pour insuffisance veineuse des membres inférieurs avec retentissement articulaire et/ou troubles trophiques » et « Rééducation pour artériopathie des membres inférieurs (claudication, troubles trophiques) » avec une cotation AMK/AMC 7.6 (78), les kinésithérapeutes se sentent-ils pour autant à même de réaliser ce type de prise en charge ? En effet, bien que l'étude de cette pathologie apparaisse dans le référentiel de formation des masseurs kinésithérapeutes datant de 2015 (79), on peut s'interroger sur le caractère suffisant du contenu de la formation initiale en masso-kinésithérapie concernant l'ulcère de jambe. Dans le cas de l'IFMK de Brest par exemple, l'ulcère de jambe est évoqué seulement au sein d'un cours magistral de trois heures sur les différentes atteintes dermatologiques et d'un autre de trois heures également sur les atteintes vasculaires des membres inférieurs. Bien que plus de 6h de travaux pratiques soient réalisés sur la pose de contention et compression et nombreux autres sur le drainage lymphatique, aucun cours théorique ou pratique ne traite spécifiquement de l'ulcère de jambe et encore moins du rôle du kinésithérapeute dans cette pathologie. De plus, la formation continue via les diplômes universitaires (DU) « plaie et cicatrisation » se voit encore trop souvent fermée aux kinésithérapeutes, comme c'est le cas dans 7 universités sur les 20 proposant ce DU (80) parmi lesquelles figurent regrettamment les universités de Brest (81) et de Rennes (82) notamment. Il serait donc intéressant d'interroger les kinésithérapeutes via un questionnaire du même type afin d'évaluer s'ils se sentent suffisamment formés et

informés à ce propos et s'ils se sentent capables de prendre en charge ce type de pathologie.

Outre le rôle avéré du kinésithérapeute dans le soin des ulcères, on peut aussi s'interroger sur son rôle dans la prévention d'apparition des ulcères. Comme nous l'avons déjà évoqué, la mobilisation de la cheville et du pied, le renforcement musculaire et la marche ont donc montré un intérêt sur la cicatrisation des ulcères. De fait, ces mêmes techniques pourraient-elles potentiellement réduire, voire empêcher, l'apparition d'ulcères ? On peut également se demander si d'autres techniques kinésithérapiques sont en mesure de minimiser l'apparition et la gravité de cette pathologie. Aucune étude n'a pour lors développé cette action de prévention en kinésithérapie d'où l'intérêt d'investiguer ce champ en réalisant des premiers essais cliniques à ce propos.

Enfin, avec un développement très net ces dernières années de l'approche pluridisciplinaire, on peut également réfléchir à la nécessité de réaliser davantage de programmes d'éducation thérapeutique, et donc interdisciplinaires, propre à l'ulcère de jambe en fonction de son étiologie. Parmi les programmes actuellement répertoriés, seul le programme « Education de patients porteurs ou ayant porté un ulcère veineux » (83), mis en place par la clinique Pasteur de Toulouse en 2015, propose de l'éducation thérapeutique propre aux patients ulcéreux. Ce programme aborde la physiopathologie de l'ulcère veineux, le traitement de l'insuffisance veineuse, mais aussi la gestion de la douleur, les habitudes de vie à adopter ainsi que l'hygiène des jambes et des matériaux de compression et contention. Ces programmes spécifiques, dans lesquels les kinésithérapeutes sont des interlocuteurs de choix et un maillon primordial, ont besoin d'être davantage développés et pérennisés sur l'ensemble du territoire français et ne plus faire figure d'exception.

VII. Conclusion

Compte tenu du vieillissement de la population et de l'augmentation des poly-pathologies vasculaires, l'ulcère de jambe -dont l'issue peut mener jusqu'à l'amputation dans certains cas- apparaît alors comme un sujet de préoccupation majeure. Outre cette issue terrible, l'ulcère de jambe est aussi à l'origine de nombreux désagréments tels que la douleur, la perte de mobilité articulaire au niveau du pied et de la cheville, une diminution des capacités fonctionnelles entraînant conjointement une perte d'autonomie et une diminution de la qualité de vie. Afin de limiter ses conséquences et de favoriser la guérison de cette atteinte, la kinésithérapie est assurément recommandée dans les préconisations de la HAS datant de 2006.

De fait, cette étude a pour but de réaliser un état des lieux des pratiques professionnelles des médecins français prenant en charge cette pathologie, et tout particulièrement concernant la prescription de kinésithérapie, via la diffusion d'un questionnaire en ligne.

Il ressort de cette enquête que bien que plus de la moitié des participants signale prescrire de la kinésithérapie, beaucoup d'entre eux le font de manière ponctuelle et majoritairement sans attente précise concernant les techniques utilisées par le kinésithérapeute. A l'inverse, les praticiens soignant le plus fréquemment les ulcères, sont plus spécialisés dans la prise en charge de ces pathologies à l'image des médecins vasculaires, mais aussi plus informés et réalisant des prescriptions détaillant les techniques attendues. Cette enquête montre aussi un intérêt plutôt favorable à une prise en charge kinésithérapique dans le cadre de l'ulcère malgré une information sur le rôle du kinésithérapeute minime voire absente pour la plupart des participants. Outre une meilleure information, un besoin de davantage de validité scientifique mais aussi de kinésithérapeutes disponibles et spécialisés se fait ressentir afin de développer cette pratique. Cela ne pourra bien sûr être réalisable que si les patients eux-mêmes sont motivés et impliqués dans cette prise en charge, qui se veut généralement longue.

Cette étude étant la première à s'interroger à ce propos, les perspectives à l'issue de celle-ci sont nombreuses. D'une part, des actions d'information à destination des prescripteurs seraient souhaitables afin de mettre en lumière ce champ de compétences kinésithérapique. Aussi, il serait pertinent de réaliser le même type d'étude à destination des kinésithérapeutes eux même afin d'évaluer s'ils se sentent suffisamment formés et

informés pour prendre en charge comme il se doit ce type de patient. De même, le rôle de la kinésithérapie dans la prévention de l'apparition de ce trouble trophique chez les patients vasculaires à risque est aussi une piste investigable. Enfin, l'intégration du kinésithérapeute dans une prise en charge interdisciplinaire via le développement à grande échelle des programmes d'éducation thérapeutique à destination des patients ulcéreux est aussi un axe de progression intéressant à développer. Tout cela permettrait enfin au kinésithérapeute de prendre la place qui est la sienne, dans un domaine encore trop délaissé.

VII. Bibliographie

1. Activité physique, prévention et traitement des maladies chroniques – Une expertise collective de l’Inserm [Internet]. Salle de presse | Inserm. 2019 [cité 5 mars 2020]. Disponible sur: <https://presse.inserm.fr/activite-physique-prevention-et-traitement-des-maladies-chroniques-une-expertise-collective-de-linserm/33622/>
2. Le vieillissement de la population et ses enjeux - L’Observatoire des Territoires [Internet]. [cité 5 mars 2020]. Disponible sur: <https://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/observatoire-des-territoires/fr/le-vieillissement-de-la-population-et-ses-enjeux>
3. Ziegler-Graham K, MacKenzie EJ, Ephraim PL, Travison TG, Brookmeyer R. Estimating the prevalence of limb loss in the United States: 2005 to 2050. Arch Phys Med Rehabil. mars 2008;89(3):422-9.
4. WoundManagementPetitionResubmission.pdf [Internet]. [cité 5 mars 2020]. Disponible sur: http://www.abpts.org/uploadedFiles/ABPTSorg/Specialist_Certification/About_Certification/WoundManagementPetitionResubmission.pdf#search=%22amputation%20economies%22
5. Driver VR, Gould LJ, Dotson P, Gibbons GW, Li WW, Ennis WJ, et al. Identification and content validation of wound therapy clinical endpoints relevant to clinical practice and patient values for FDA approval. Part 1. Survey of the wound care community: Identification and content validation of endpoints. Wound Repair Regen. mai 2017;25(3):454-65.
6. Epidémiologie des ulcères de jambe - Société Française de Phlébologie [Internet]. [cité 2 mars 2020]. Disponible sur: <https://www.sf-phlebologie.org/epidemiologie-des-ulceres-de-jambe/#more-263>
7. Agale SV. Chronic Leg Ulcers: Epidemiology, Aetiopathogenesis, and Management [Internet]. Ulcers. 2013 [cité 24 févr 2020]. Disponible sur: <https://www.hindawi.com/journals/ulcers/2013/413604/>

8. Pasek J, Cieślak G, Sieroń A. Combined therapy in the treatment of mixed etiology leg ulcer - case report. *Ther Clin Risk Manag.* 2018;14:1915-21.
9. 2007 - Prise en charge de l'ulcère de jambe à prédominance(reco).pdf [Internet]. [cité 8 oct 2019]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/recommandations_finales_pdf.pdf
10. WOUNDS_0417_EvidenceCorner.pdf [Internet]. [cité 12 févr 2020]. Disponible sur: https://www.woundsresearch.com/sites/default/files/transfer/WOUNDS_0417_EvidenceCorner.pdf
11. Tew GA, Gumber A, McIntosh E, Kesterton S, King B, Michaels JA, et al. Effects of supervised exercise training on lower-limb cutaneous microvascular reactivity in adults with venous ulcers. *Eur J Appl Physiol.* 2018;118(2):321-9.
12. Gobin J-P. Affections veineuses chroniques des membres inférieurs. *Wwwem-Premiumcomdatatraitesage19-49698* [Internet]. 30 sept 2010 [cité 29 févr 2020]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.scd-proxy.univ-brest.fr/article/263918/resultatrecherche/2>
13. Classification CEAP de la maladie veineuse chronique - Société Française de Phlébologie [Internet]. [cité 2 mars 2020]. Disponible sur: <https://www.sf-phlebologie.org/classification-ceap-de-la-maladie-veineuse-chronique/>
14. La plaie : mécanismes de formation - Ulcère de jambe [Internet]. [cité 2 mars 2020]. Disponible sur: <https://www.ulcere-de-jambe.com/plaie/mecanismes-de-formation/>
15. Chronic Leg Ulcers: Epidemiology, Aetiopathogenesis, and Management [Internet]. [cité 24 févr 2020]. Disponible sur: <http://downloads.hindawi.com/archive/2013/413604.pdf>
16. Peripheral Artery Disease (PAD) – Vascular Cures [Internet]. [cité 29 févr 2020]. Disponible sur: <https://vascularcures.org/peripheral-artery-disease-pad/>

17. Hirsch AT, Criqui MH, Treat-Jacobson D, Regensteiner JG, Creager MA, Olin JW, et al. Peripheral arterial disease detection, awareness, and treatment in primary care. JAMA. 19 sept 2001;286(11):1317-24.
18. 2007 - Prise en charge de l'artériopathie chronique oblit(reco).pdf [Internet]. [cité 8 oct 2019]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/AOMI_recos.pdf
19. Commission National d'évaluation des dispositifs médicaux et des technologies de santé - ranger_5169_avis_du_2_mai_2017_occultations.pdf [Internet]. [cité 29 févr 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2017-09/ranger_5169_avis_du_2_mai_2017_occultations.pdf
20. Thomas DR. Managing peripheral arterial disease and vascular ulcers. Clin Geriatr Med. mai 2013;29(2):425-31.
21. FEDECARDIO | L'artériopathie oblitérante [Internet]. <https://www.fedecardio.org>. 2016 [cité 5 mars 2020]. Disponible sur: <https://www.fedecardio.org/Les-maladies-cardio-vasculaires/Les-pathologies-cardio-vasculaires/larteriopathie-obliterate>
22. LETOUZEY (J.P.); GENET (A.); AMORETTI (R.); KERVASDOUE (J.D.E.); CASH (R.); MEYER (C.). Cardiologie 2000 : livre blanc sur la prise en charge des maladies cardiovasculaires en France. SNSMCV; Sansco, Paris. 1996. 361 p.
23. IV - Quels sont les risques de l'artérite (AOMI) ? / L'Artérite ou Artériopathie Obstructive des Membres Inférieurs / Maladies / Patients et Professionnels - SCVE [Internet]. [cité 1 mars 2020]. Disponible sur: <http://www.vasculaire.com/fr/Maladies/L-Arterite-ou-Arteriopathie-Obstructive-des-Membres-Inférieurs/IV-Quels-sont-les-risques-de-l-arterite-AOMI>
24. Peripheral Arterial Disease | Society for Vascular Surgery [Internet]. [cité 29 févr 2020]. Disponible sur: <https://vascular.org/patient-resources/vascular-conditions/peripheral-arterial-disease>
25. St-Cyr - 2013 - Les ulcères artériels aux membres inférieurs parti.pdf [Internet]. [cité 1 mars 2020]. Disponible sur:

https://www.oiiq.org/sites/default/files/uploads/periodiques/Perspective/vol10no4/1_1_plaie-pression.pdf

26. Amputation | Society for Vascular Surgery [Internet]. [cité 3 mars 2020]. Disponible sur: <https://vascular.org/patient-resources/vascular-treatments/amputation>
27. Carmona GA, Hoffmeyer P, Herrmann FR, Vaucher J, Tschopp O, Lacraz A, et al. Major lower limb amputations in the elderly observed over ten years: the role of diabetes and peripheral arterial disease. *Diabetes Metab.* nov 2005;31(5):449-54.
28. Snapshot [Internet]. [cité 22 févr 2020]. Disponible sur: https://www.who.int/topics/diabetes_mellitus/fr/
29. Bulletin épidémiologique hebdomadaire- InVS- 42_43_2009.pdf [Internet]. [cité 22 févr 2020]. Disponible sur: http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2009/42_43/beh_42_43_2009.pdf
30. Snapshot [Internet]. [cité 22 févr 2020]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/diabete/donnees/#tabs>
31. OMS | Journée mondiale de la santé 2016 – Soyez plus fort que le diabète [Internet]. WHO. [cité 22 févr 2020]. Disponible sur: <http://www.who.int/mediacentre/commentaries/diabetes/fr/>
32. Prise en charge : diagnostic [Internet]. Ulcère de jambe. [cité 3 mars 2020]. Disponible sur: <http://www.ulcere-de-jambe.com/prise-en-charge/diagnostic>
33. O'Meara S, Cullum N, Nelson EA, Dumville JC. Compression for venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev.* 14 nov 2012;11:CD000265.
34. La compression médicale dans les affections veineuses chroniques. *Ann Dermatol Vénéréologie.* mai 2013;140(5):393-6.
35. Prandoni P, Lensing AWA, Prins MH, Frulla M, Marchiori A, Bernardi E, et al. Below-knee elastic compression stockings to prevent the post-thrombotic syndrome: a randomized, controlled trial. *Ann Intern Med.* 17 août 2004;141(4):249-56.

36. pansements_synthese_rapport indications et utilisations recommandées.pdf [Internet]. [cité 8 oct 2019]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/pansements_synthese_rapport.pdf
37. Wirsing PG, Habrom AD, Zehnder TM, Friedli S, Blatti M. Wireless micro current stimulation – an innovative electrical stimulation method for the treatment of patients with leg and diabetic foot ulcers. *Int Wound J.* 2015;12(6):693-8.
38. Frequency rhythmic electrical modulation system in the treatment of chronic painful leg ulcers. - PubMed - NCBI [Internet]. [cité 8 févr 2020]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18629524>
39. Houghton PE, Kincaid CB, Lovell M, Campbell KE, Keast DH, Woodbury MG, et al. Effect of electrical stimulation on chronic leg ulcer size and appearance. *Phys Ther.* janv 2003;83(1):17-28.
40. Harris C, Duong R, Vanderheyden G, Byrnes B, Cattrysse R, Orr A, et al. Evaluation of a muscle pump-activating device for non-healing venous leg ulcers. *Int Wound J.* 2017;14(6):1189-98.
41. de Moraes Silva MA, Nakano LC, Cisneros LL, Miranda F. Balneotherapy for chronic venous insufficiency. *Cochrane Database Syst Rev.* 26 2019;8:CD013085.
42. Nelson EA, Hillman A, Thomas K. Intermittent pneumatic compression for treating venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev.* 12 mai 2014;(5):CD001899.
43. Cullum N, Liu Z. Therapeutic ultrasound for venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev.* 15 2017;5:CD001180.
44. Johannsen F, Gam AN, Karlsmark T. Ultrasound therapy in chronic leg ulceration: a meta-analysis. *Wound Repair Regen Off Publ Wound Heal Soc Eur Tissue Repair Soc.* avr 1998;6(2):121-6.
45. Cooper B, Bachoo P. Extracorporeal shock wave therapy for the healing and management of venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev.* 11 2018;6:CD011842.

46. Aziz Z, Cullum N. Electromagnetic therapy for treating venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev.* 2 juill 2015;(7):CD002933.
47. Domingues EAR, Kaizer UAO, Lima MHM. Effectiveness of the strategies of an orientation programme for the lifestyle and wound-healing process in patients with venous ulcer: A randomised controlled trial. *Int Wound J.* oct 2018;15(5):798-806.
48. Tendera M, Aboyans V, Bartelink M-L, Baumgartner I, Clément D, Collet J-P, et al. ESC Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Peripheral Artery Diseases. *Rev Esp Cardiol Engl Ed.* févr 2012;65(2):172.
49. Klonizakis M, Tew GA, Gumber A, Crank H, King B, Middleton G, et al. Supervised exercise training as an adjunct therapy for venous leg ulcers: a randomized controlled feasibility trial. *Br J Dermatol.* mai 2018;178(5):1072-82.
50. Jull A, Parag V, Walker N, Maddison R, Kerse N, Johns T. The prepare pilot RCT of home-based progressive resistance exercises for venous leg ulcers. *J Wound Care.* déc 2009;18(12):497-503.
51. O'Brien J, Edwards H, Stewart I, Gibbs H. A home-based progressive resistance exercise programme for patients with venous leg ulcers: a feasibility study. *Int Wound J.* 2013;10(4):389-96.
52. Mutlak O, Aslam M, Standfield N. The influence of exercise on ulcer healing in patients with chronic venous insufficiency. *Int Angiol J Int Union Angiol.* avr 2018;37(2):160-8.
53. Szewczyk MT, Jawień A, Cwajda-Białasik J, Cierzniakowska K, Mościcka P, Hancke E. Randomized study assessing the influence of supervised exercises on ankle joint mobility in patients with venous leg ulcerations. *Arch Med Sci AMS.* déc 2010;6(6):956-63.
54. O'Brien J, Finlayson K, Kerr G, Edwards H. Evaluating the effectiveness of a self-management exercise intervention on wound healing, functional ability and health-related quality of life outcomes in adults with venous leg ulcers: a randomised controlled trial. *Int Wound J.* févr 2017;14(1):130-7.

55. Meagher H, Ryan D, Clarke-Moloney M, O’Laighin G, Grace PA. An experimental study of prescribed walking in the management of venous leg ulcers. *J Wound Care*. sept 2012;21(9):421-2, 424-6, 428 passim.
56. Heinen M, Borm G, van der Vleuten C, Evers A, Oostendorp R, van Achterberg T. The Lively Legs self-management programme increased physical activity and reduced wound days in leg ulcer patients: Results from a randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud*. févr 2012;49(2):151-61.
57. Jull A, Slark J, Parsons J. Prescribed Exercise With Compression vs Compression Alone in Treating Patients With Venous Leg Ulcers. *JAMA Dermatol*. nov 2018;154(11):1304-11.
58. Hopf HW, Ueno C, Aslam R, Burnand K, Fife C, Grant L, et al. Guidelines for the treatment of arterial insufficiency ulcers. *Wound Repair Regen*. 2006;14(6):693-710.
59. Fauga É. Prise en charge ambulatoire d’ulcères de jambe infectés: revue de la littérature, évaluation de pratiques professionnelles et perspectives. :97.
60. l’évaluation des connaissances des internes en médecine générale de picardie sur la prise en charge diagnostique et thérapeutique des ulcères de jambes .pdf [Internet]. [cité 5 mars 2020]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01926564/document>
61. Rezkallah S. L’étude des pratiques des médecins généralistes marseillais concernant la prise en charge des ulcères veineux. 2018;70.
62. Fenneteau H. Enquête: entretien et questionnaire. Paris: Dunod; 2015. 123 p.
63. Construire une enquête et un questionnaire- 02_octobre2012.pdf [Internet]. [cité 2 juin 2020]. Disponible sur: https://e-respect.fr/uploads/02_octobre2012.pdf
64. cnom_atlas_demographie_medicale_2020_tome1.pdf [Internet]. [cité 17 avr 2021]. Disponible sur: https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/1grhel2/cnom_atlas_demographie_medicale_2020_tome1.pdf

65. cnom_atlas_2020_tome_2_approche_territoriale_des_specialites_medicales_et_chirurgicales.pdf [Internet]. [cité 17 avr 2021]. Disponible sur: https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/1ej6tgc/cnom_atlas_2020_tome_2_approche_territoriale_des_specialites_medicales_et_chirurgicales.pdf
66. Vilanova - LA DEMOGRAPHIE DES MEDECINS -.pdf [Internet]. [cité 11 avr 2021]. Disponible sur: <https://www.lamedicale.fr/documents/201506AtlasMdc.pdf>
67. Cullum N, Nelson E, Fletcher A, Sheldon T. Compression for venous leg ulcers. In: The Cochrane Collaboration, éditeur. The Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2001 [cité 3 mai 2021]. p. CD000265. Disponible sur: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD000265>
68. Cullum N, Nelson EA, Flemming K, Sheldon T. Systematic reviews of wound care management: (5) beds; (6) compression; (7) laser therapy, therapeutic ultrasound, electrotherapy and electromagnetic therapy. Health Technol Assess [Internet]. 2001 [cité 3 mai 2021];5(9). Disponible sur: <https://www.journalslibrary.nihr.ac.uk/hta/hta5090/>
69. RECOMMANDATIONS.pdf [Internet]. [cité 3 mai 2021]. Disponible sur: <https://www.sfcardio.fr/sites/default/files/2019-10/2011-SFC-GERS-P%20Recommandation%20La%20pratique%20de%20la%20r%C3%A9adaptation%20cardiovasculaire%20chez%20l'E2%80%99adulte.pdf>
70. Etude de la relation entre médecins généralistes et infirmiers libéraux dans l'Oise pour la prise en charge des plaies chroniques.pdf [Internet]. [cité 3 mai 2021]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01325774/document>
71. Lalorette - 2018 - Les difficultés de prise en charge ambulatoire des.pdf [Internet]. [cité 3 mai 2021]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01878222/document>

72. Le programme et les items des ECN [Internet]. [cité 4 mai 2021]. Disponible sur: https://www.conference-cartesia.fr/programme-items-ecni?fbclid=IwAR04wdZZAKrm5HXLruvf6gxIOIseuZDsu05f0zcRHQ7NbWwPTAp8M9IdnW8&gclid=Cj0KCQjw4cOEBhDMARIsAA3XDRi_xa1J3tG7Ch8jOdXDHf7TxJVaz3VNA_aiKC8bEE8Qx-ucrdr77t8aAjmWEALw_wcB&utm_campaign=CC_Search_DSA&utm_medium=search&utm_source=google
73. Crisóstomo RS dos S, Costa DSA, Martins C de LB, Fernandes TIR, Armada-da-Silva PA. Influence of Manual Lymphatic Drainage on Health-Related Quality of Life and Symptoms of Chronic Venous Insufficiency: A Randomized Controlled Trial. *Arch Phys Med Rehabil.* févr 2015;96(2):283-91.
74. Arrêté du 6 janvier 1962 fixant liste des actes médicaux ne pouvant être pratiqués que par des médecins ou pouvant être pratiqués également par des auxiliaires médicaux ou par des directeurs de laboratoires d'analyses médicales non médecins - Légifrance [Internet]. [cité 22 avr 2021]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/LEGIARTI000021066514/2000-03-04/#LEGIARTI000021066514>
75. CartoSanté - Indicateurs : cartes, données et graphiques [Internet]. [cité 3 mai 2021]. Disponible sur: https://cartosante.atlasante.fr/#c=indicator&i=zonage_conv.z_kine&view=map12
76. Concertation_révision zonage MK_2018.pdf [Internet]. [cité 3 mai 2021]. Disponible sur: https://www.bretagne.ars.sante.fr/system/files/2018-10/Concertation_r%C3%A9vision%20zonage%20MK_2018.pdf
77. Processus d'installation [Internet]. [cité 3 mai 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/masseur-kinesitherapeute/exercice-liberal/vie-cabinet/installation-liberal/processus-installation>
78. ngap-assurance-maladie-04022021.pdf [Internet]. [cité 13 avr 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/717399/document/ngap-assurance-maladie-04022021.pdf>

79. Arrêté du 2 septembre 2015 relatif au diplôme d'État de masseur-kinésithérapeute.pdf [Internet]. [cité 3 mai 2021]. Disponible sur: <http://www.fnek.fr/wp-content/uploads/2019/12/BO.pdf>
80. Diplômes Universitaires Plaies et Cicatrisation - e-Pansement [Internet]. [cité 4 mai 2021]. Disponible sur: <https://www.e-pansement.fr/les-diplomes-universitaires>
81. Fiche-DU-cicatrisation-plaies-UBO.pdf [Internet]. [cité 4 mai 2021]. Disponible sur: https://www.univ-brest.fr/digitalAssets/79/79641_Fiche-DU-cicatrisation-plaies.pdf
82. Diplôme d'Université - Plaies chroniques et cicatrisation | Annuaire des formations [Internet]. [cité 4 mai 2021]. Disponible sur: <https://formations.univ-rennes1.fr/diplome-duniversite-plaies-chroniques-et-cicatrisation>
83. Education Thérapeutique - Education de patients porteurs ou ayant porté un ulcère veineux - OSCARS : Observation et suivi cartographique des actions régionales de santé [Internet]. [cité 19 avr 2021]. Disponible sur: <https://www.oscarsante.org/occitanie/action/detail/7205>

ANNEXES

ANNEXE I : Questionnaire concernant la prise en charge des ulcères de jambe II

ANNEXE II : Tableau 1 – Liste de diffusion du questionnaire VII

ANNEXE I : Questionnaire concernant la prise en charge des ulcères de jambe

Madame, Monsieur

*Etudiante en kinésithérapie à l'IFMK de Brest, je réalise mon mémoire d'initiation à la recherche de fin de cursus sur la **prise en charge des ulcères de jambe**, en collaboration avec l'Hôpital d'Instruction des Armées de Brest (Dr Bissériex & Dr Schoenlaub), le CHRU de Brest (Dr Bressollette) et la Clinique des Augustines de Malestroit (Dr Lembelembe)*

*Bien que de nombreuses professions œuvrent dans la prise en charge de cette pathologie, cette étude concerne **uniquement les médecins**.*

*De même, cette étude porte uniquement sur la prise en charge des ulcères de jambe **d'origine veineuse, artérielle ou mixte**.*

Dans ce cadre, je vous remercie de bien vouloir consacrer quelques minutes pour répondre au questionnaire suivant.

Vos réponses sont anonymes.

Mélanie CARDIN

Epidémiologie

1- Quelle est l'**année obtention** de votre diplôme? (*Réponse numérique*)

2- Dans quel **département** exercez-vous ? ... (*Liste déroulante*)

3- Quel est votre **spécialité** ? (*Choix unique*)

- ➔ Médecine générale
- ➔ Chirurgie vasculaire
- ➔ Médecine vasculaire/ Angiologie
- ➔ Dermatologie
- ➔ Gériatrie
- ➔ Autre spécialité :

4- Quel est votre mode d'exercice ?

- ➔ En institution
 - ➔ En libéral
 - ➔ Mixte
-

Concernant votre activité

5- Classez les types d'ulcères, de celui que vous prenez en charge le plus fréquemment

(1) au moins fréquemment (3). (*Tableau*)

- Veineux
- Artériel
- Mixte

6-A quelle fréquence rencontrez-vous cette pathologie dans votre activité ? *Cochez la proposition correspondant le mieux à votre activité (choix unique)*

- Plusieurs fois par jour
- Plusieurs fois par semaine
- Plusieurs fois par mois
- Plusieurs fois par an

Soins des ulcères de jambes

7 –En dehors des pansements et soins locaux, quels moyens/techniques curatif(s) mettez-vous en œuvre dans le cadre de la prise en charge d'ulcère **veineux** ? (*Choix multiple possible*)

- Contention par bas/collant
- Contention par bandes monocouche/ bicouche
- Electrostimulation
- Thérapie par pression négative
- Kinésithérapie (mobilisations passive/active, drainage, massage...)
- Activité physique adaptée avec un éducateur APA ou/et kinésithérapeute
- Auto exercices
- Programme d'éducation thérapeutique du patient
- Larvothérapie
- Je ne prends pas en soins d'ulcère veineux
- Autres

8- En dehors des pansements et soins locaux, quels moyens/techniques curatif(s) mettez-vous en œuvre dans le cadre de la prise en charge d'ulcère **artériel** ? (*Choix multiple possibles*)

- Electrostimulation
- Kinésithérapie (mobilisations passive/active, drainage, massage...)
- Activité physique adaptée avec un éducateur APA ou/et kinésithérapeute

- Auto exercices
- Programme d'éducation thérapeutique du patient
- Reconditionnement à l'effort
- Je ne prends pas en soins d'ulcère artériel
- Autres

9-Utilisez-vous d'autres moyens/techniques dans le cadre de la prise en charge d'ulcère **mixte** que ceux précédemment proposés : (*Choix unique*)

- Non
- Oui :
- Je ne prends pas en soins d'ulcère mixte

Il vous arrive de prescrire de la kinésithérapie, (*Partie disponible que si « Kinésithérapie » a été cocher à la question 7 et/ou8*)

10- Quelle(s) technique(s) est/sont notée(s) sur la prescription ? (*Choix multiples possible*)

- Aucune, je laisse libre le kiné de ses techniques
- Mobilisations passives cheville/pied
- Mobilisations actives cheville/pied
- Drainage lymphatique manuel
- Massage circulatoire
- Apprentissage des exercices d'auto rééducation
- Activité physique adaptée
- Reconditionnement à l'effort
- Gymnastique vasculaire
- Autre :

11- La kinésithérapie est un moyen que vous prescrivez : (*réponse unique*)

- Systématiquement ou quasi systématiquement (dans 75% - 100% des prises en charges)
- Très fréquemment (50-75%)
- Peu fréquemment (25% - 50%)
- Rarement (1% - 25%)

Votre avis sur la prescription de kinésithérapie

12- Quel est, selon vous, l'intérêt d'une prise en charge kinésithérapique dans le soin des ulcères ?

1= sans intérêt et 10= indispensable (échelle)

13- Quelles pourraient être les **raisons qui motiveraient** votre prescription de kinésithérapie dans le cadre de l'ulcère ? (*Choix multiple possible*)

- Validation scientifique de ce moyen
- Expérience professionnelle ayant montré son efficacité
- Kinésithérapeute(s) spécialisé(s) dans la prise en charge des plaies
- Bon maillage du territoire en kinésithérapeutes
- Disponibilité des kinésithérapeutes
- Accessibilité du cabinet de kinésithérapie
- Coût financier peu élevé
- Autres : ...

14- A l'inverse, quelles pourraient être les **raisons qui freineraient** ou empêcheraient votre prescription de kinésithérapie dans le cadre de l'ulcère ? (*Choix multiple possible*)

- Manque de validité scientifique
- Expérience professionnelle ayant montré son manque d'efficacité ou son inefficacité
- Coût financier trop élevé
- Faible maillage du territoire en kinésithérapeutes
- Manque de disponibilité des kinésithérapeutes
- Manque de spécialisation des kinésithérapeutes dans le domaine
- Incapacité du patient à se rendre chez le kinésithérapeute
- Alourdit davantage le parcours de soin du patient
- Refus/manque de motivation de la part du patient
- Refus de la part du kinésithérapeute
- Omission de cette possibilité thérapeutique
- Autres : ...

15- Dans le cadre vos formations initiale et continue(s), avez-vous eu connaissance du rôle de la kinésithérapie dans la prise en charge des ulcères ? (*échelle*)

1= absence d'information à ce propos et 10= informations exhaustives

16- Avez-vous des **remarques**, des **suggestions** à nous faire?

Je vous remercie d'avoir participé à ce questionnaire.

Si les résultats de cette étude vous intéressent ou si vous souhaitez échanger avec moi à ce propos, n'hésitez pas à me contacter à l'adresse mail suivante :

memoire.kine.ulceres@gmail.com

ANNEXE II : Tableau 1 – Liste de diffusion du questionnaire

Type d'organisme	Contact	Réponses au mail de demande diffusion
Syndicats Nationaux	des jeunes médecins généralistes	Publication sur leur site et leur réseau social
	des médecins généralistes	Publication sur leur site
	des médecins libéraux	Absence de réponse
	des médecins vasculaires	Absence de réponse
	des dermatologue-vénérologues	Absence de réponse
	de gérontologie clinique	Absence de réponse
	Intersyndicale nationale autonome représentative des internes de médecine générale	Absence de réponse
Syndicat local	représentatif parisien des internes de médecine générale	Publication sur leur site
Société savante française	De médecine vasculaire	Publication sur leur site et dans leur newsletter
	De dermatologie	Absence de réponse
	De gériatrie et gérontologie	Absence de réponse
Collège	Collège français des pathologies vasculaire	Absence de réponse
	Collège national des professionnels de médecine vasculaire	Absence de réponse
	Collège des enseignants de médecine vasculaire	Questionnaire transféré par Dr Bressollette aux 74 médecins membres
	Collège de professionnel gériatre	Absence de réponse

Associations	de futurs dermatologue-vénérologues de France	Absence de réponse
	Des internes en médecine vasculaire	Absence de réponse
	Des médecins vasculaires hospitaliers (AMEVAH)	Questionnaire transféré aux membres
	Des médecins de l'Est du Morbihan (AMEM)	Mail envoyé aux 104 membres - Réponse d'un médecin qui transmettra à ses collègues le mail
	régionales de médecine vasculaire (ARMV)	Absences de réponse pour les 20 associations régionales, relance du Dr Bressollette à son collègue président de l'ARMV Bretagne
	Hospitalière de Bretagne	Questionnaire transmis à 2 gériatres
Conseils de l'ordre	National (CNOM)	Absence de réponse
	Régionaux (CROM)	2 Refus : voir directement avec les CDOM et URPS concernés Absence de réponse pour 14 autres
	Départementaux (CDOM)	42 refus, 48 absences de réponse 10 réponses positives (départements 03, 22, 23, 29, 34, 35, 36, 54, 56, 77) diffusion par transfert du questionnaire par le CDOM, publication dans la newsletter mensuelle ou sur le site internet et transmission de la mail liste
Unions régionales des professionnels de santé (URPS) des médecins libéraux	De Bretagne	5 Refus
	De Pays de Loire	
	De Normandie	
	Du Centre	
	D'Auvergne-Rhône-Alpes	
Etablissements	CH Cornouaille, CHRU	Refus du CH Cornouaille

de santé	Brest, Fondation Ildys, CH Douarnenez, CH Lanmeur, CH Hôtel Dieu Pont l'Abbé, CH St Renan, Hopital de Landerneau, CH Morlaix, CRRF de Tréboul, CSSR Kerampir, Clinique les Glénans,	Questionnaire transmis à tous les médecins du CHRU de Brest Dr Bressollette Questionnaire transmis à tous les médecins de la fondation Ildys par Dr Brasseur Absence de réponse pour le reste
	CH Lannion, CH St Briec, CH Paimpol, CH de Guingamp	Absence de réponse
	CH Centre Bretagne, CH Bretagne Sud, CH Bretagne Atlantique, EPSM Morbihan, Hôpital local de Josselin, CH Ploërmel, CRRF de Kerpape, Hôpital privé Océane	Absence de réponse
	CH St Malo, CH Vitré, CHRU Rennes	Absence de réponse
	CRRF Bouffard-Vercelli de Cerbère, CH local St Joseph de Cherbourg, HIA Percy, Clinique la Pinède, APHP	Dr Monfort (APGP Sorbonne Université) a transmis le questionnaire à 39 dermatologues Absence de réponse pour le reste
Autres	IFSI Lannion, IFSI centre Bretagne Appui Santé Bretagne, Studio Santé 56, Groupe qualité Pays de Loire APIMED	Absence de réponse

NOM : CARDIN Prénom : Mélanie
TITRE : La prescription de kinésithérapie dans le cadre d'ulcères de jambe, chez des patients vasculaires chroniques, est-elle en accord avec les recommandations en vigueur ?
Introduction: With ageing of population and increase of chronic vascular conditions, more patients have poor healing capacities. Leg ulcers cause pain, functional impairment and even amputation. Physiotherapists can manage ulcers, as stated in HAS recommendations, and thereby improve healing and reduce ulcer consequences. Is the prescription of physiotherapy for ulcers, in chronic vascular diseases, in line with current recommendations? Methods: An online questionnaire on LimeSurvey was sent on October 15th and closed on January 15 th . French doctors managing ulcers (mainly general practitioners, phlebologists, vascular surgeons, dermatologists and geriatricians) were asked about their practices and their prescriptions of physiotherapy (frequency, content, reasons, motivation, restraints, knowledge). Results: Among 282 participants, only 53.9% prescribed physiotherapy to cure ulcers, among which 13.8% prescribed it rarely. The mean evaluation of interest to physiotherapy care is 6/10. 45.7% haven't received any information during studies about physiotherapist's role, with an average of 2.8/10 on a scale of 1 to 10. Discussion: Doctors are interested in this practice, asking for information and more scientific validation and would like more physiotherapists availability. It would be interesting to ask also physiotherapists about their ability to manage leg ulcers.
Introduction: Avec le vieillissement de la population et l'augmentation des pathologies vasculaires chroniques, de plus en plus de patients ont de faibles capacités de cicatrisation. Les ulcères de jambe provoquent des douleurs, des limitations fonctionnelles, voire même des amputations. Les kinésithérapeutes peuvent prendre en charge les ulcères, comme indiqué dans les recommandations de la HAS, afin d'améliorer la cicatrisation et d'en réduire les conséquences. La prescription de kinésithérapie pour les ulcères, dans les maladies vasculaires chroniques, est-elle conforme aux recommandations actuelles? Méthode: Un questionnaire en ligne sur LimeSurvey a été diffusé entre le 15 octobre et le 15 janvier. Les médecins français traitant des ulcères (principalement médecins généralistes, médecins vasculaires, chirurgien vasculaire, dermatologues et gériatres) ont été interrogés sur leurs pratiques et leur prescription de kinésithérapie (fréquence, contenu, intérêt, motivations, freins, connaissances) Résultats : Parmi les 282 participants, seulement 53,9% prescrivent de la kinésithérapie dont 13,8% rarement. L'intérêt porté aux soins kinésithérapiques est en moyenne de 6/10. 45,7% des participants n'ont reçu aucune information au cours des études sur le rôle du kinésithérapeute dans cette prise en charge, avec une moyenne de 2,8/10, sur une échelle de 1 à 10. Discussion : Ainsi, les médecins sont intéressés par cette pratique, en demande d'information, de plus de validation scientifique et davantage de disponibilité des kinésithérapeutes. Il serait aussi intéressant d'interroger les kinésithérapeutes sur leur capacité à prendre en charge les ulcères de jambe.
<i>Keywords: vascular leg ulcer, physiotherapy prescription, exercice therapy, wound healing</i>
<i>Mots-clés: ulcère vasculaire de jambe, prescription de kinésithérapie, exercice, cicatrisation plaie</i>
INSTITUT DE FORMATION EN MASSO-KINÉSITHÉRAPIE DE BREST 22 avenue Camille Desmoulins – 29238 BREST CEDEX 3 TRAVAIL ECRIT DE FIN D'ETUDES - 2021