

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

PERCEPTIONS DES PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ À L'ÉGARD DES
ÉLÉMENTS FACILITANTS ET DES BARRIÈRES À L'APPLICATION DES
PRATIQUES EXEMPLAIRES POUR LE TRAITEMENT DES PERSONNES
ATTEINTES DE PLAIES DU PIED DIABÉTIQUE

MÉMOIRE PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE FINALE DE LA
MAÎTRISE EN SCIENCES INFIRMIÈRES

PAR
SARAH-MAUDE LAPOINTE

JUILLET 2022

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

Sommaire

Dans les dernières décennies, on observe une augmentation marquée et soutenue de la prévalence du diabète dans le monde. Le Canada suit cette tangente avec un nombre grandissant de personnes atteintes et on estime que près du tiers de la population souffre maintenant de diabète ou de prédiabète (Diabète Canada, 2022). La gestion des maladies chroniques, comme le diabète, est devenue un enjeu de santé publique pour les professionnels de la santé et ceux-ci doivent gérer les complications qui en découlent. Les complications du diabète réduisent de 15 ans l'espérance de vie des personnes qui en sont atteintes (Diabète Canada, 2022). Les plaies du pied diabétique (PPD) sont l'une des complications du diabète affectant grandement la qualité de vie des personnes qui en sont atteintes et conduisant à une utilisation excessive des services. De plus, une étude canadienne démontre que le diabète est en cause dans plus de 80% des cas d'amputation du membre inférieur (Hussain et al., 2019). Malgré la parution de pratiques exemplaires destinées à améliorer les soins des personnes atteintes de PPD, des lacunes subsistent dans la pratique clinique ayant pour effet d'augmenter le temps de cicatrisation des plaies et, ultimement, d'augmenter le risque d'infection et d'amputation chez les personnes atteintes. Le but de ce projet de recherche est d'explorer les perceptions des professionnels de la santé à l'égard des éléments facilitants et des barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des personnes atteintes de PPD. Avec un devis de recherche exploratoire descriptif, les données ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire de données personnelles et sociodémographiques, d'entretiens semi-structurés et d'un journal de bord. L'échantillon est composé de huit professionnels de la santé travaillant

auprès de personnes atteintes de PPD au Centre intégré de santé et de services sociaux Chaudières-Appalaches. Une analyse de contenu selon Bardin (2007), guidée par le modèle de gestion des maladies chroniques, a permis de mettre en évidence 21 éléments facilitants et 10 barrières perçus par les personnels de la santé pour l'application des pratiques exemplaires chez les personnes atteintes de PPD. Parmi les éléments facilitants rapportés par les participants, on retrouve l'organisation des soins sous forme de centre d'expertise en PPD, la prévention des PPD et des récidives, l'accès à des intervenants avec une expertise en PPD pour soutenir les décisions cliniques et la prestation de services en équipe interdisciplinaire. La majorité des barrières soulevées par les participants se rapportaient à la composante du *système de santé* : dotation de postes, roulement et pénurie de personnel, restriction budgétaire et politiques gouvernementales. Le manque de compétence en lien avec le débridement des PPD a également été soulevé comme une barrière importante à l'application des pratiques exemplaires. Ces résultats permettent de décrire les éléments facilitants et les barrières perçus par les professionnels de la santé afin de formuler des recommandations pour la pratique clinique, la recherche et la formation en sciences infirmières en lien avec le traitement des personnes atteintes de PPD.

Mots-clés : Éléments facilitants, barrières, pratiques exemplaires, équipe interdisciplinaire, plaie du pied diabétique, ulcère du pied diabétique, recherche qualitative, soins de plaies, modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques.

Table des matières

Sommaire	ii
Table des matières.....	iv
Liste des tableaux.....	vii
Liste des figures	viii
Abréviations utilisées.....	ix
Remerciements.....	xi
Introduction.....	1
Chapitre 1 : Problématique	4
But et questions de recherche	19
Chapitre 2 : Cadre de référence	21
Historique du modèle.....	22
Composantes du modèle	25
Justification du modèle pour l'étude.....	28
Chapitre 3 : Revue des écrits	30
Plaies du pied diabétique	31
Physiopathologie des plaies du pied diabétique	32
Pratiques exemplaires pour le traitement des plaies du pied diabétique.....	36
Organisation des soins pour le traitement des PPD	45
Éléments facilitants et barrières pour le traitement des PPD	49
Chapitre 4 : Méthodologie	58
Type d'étude	59
Présentation du milieu.....	60
Population cible et échantillon.....	61
Définition des concepts de l'étude.....	63

Outils de collecte de données.....	64
Déroulement de l'étude.....	66
Analyse des données.....	67
Considérations éthiques.....	69
Critères de scientificité.....	72
Chapitre 5 : Résultats.....	75
Validation des outils de collectes de données.....	76
Données personnelles et sociodémographiques des participants.....	78
Analyse descriptive des entretiens réalisés.....	80
Résultats de l'analyse de contenu.....	81
Éléments facilitants et barrières de la communauté.....	84
Éléments facilitants et barrières en lien avec le système de santé.....	85
Éléments facilitants et barrières en lien avec le soutien à l'autogestion.....	91
Éléments facilitants et barrières en lien avec le soutien à la décision clinique.....	95
Éléments facilitants et barrières en lien avec la prestation de services.....	101
Éléments facilitants et barrières en lien avec le système d'informations cliniques.....	110
Chapitre 6 : Discussion.....	113
Interprétation des résultats.....	114
Forces et limites de l'étude.....	123
Apport à la connaissance.....	125
Recommandations pour la pratique clinique.....	125

Recommandations pour la recherche	126
Recommandations pour la formation en sciences infirmières	127
Conclusion	129
Références.....	133
Annexe A	153
Annexe B	156
Annexe C	158
Annexe D	160
Annexe E.....	165
Annexe F	167
Annexe G	172
Annexe H	177
Annexe I.....	179

Liste des tableaux

Tableau 1	<i>Liste des pratiques exemplaires publiées pour le traitement des PPD.....</i>	<i>43</i>
Tableau 2	<i>Méthodologie et but des articles retenus</i>	<i>52</i>
Tableau 3	<i>Formation en soins de plaies des participants.....</i>	<i>79</i>
Tableau 4	<i>Années de pratique en soins de plaies des participants.....</i>	<i>79</i>
Tableau 5	<i>Caractéristiques des entretiens réalisés</i>	<i>81</i>
Tableau 6	<i>Présentation sommaire des résultats selon les dimensions du modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques</i>	<i>83</i>

Liste des figures

<i>Figure 1. Chronic Care Model (Wagner, 1998).</i>	23
<i>Figure 2. Traduction libre du modèle élargi de gestion des maladies chroniques</i>	24
<i>Figure 3. Système de classification des PPD de l'Université du Texas</i>	36
<i>Figure 4. Cycle de prévention et de gestion des plaies (Orsted et al., 2018)</i>	37
<i>Figure 5. Diagramme de flux de la revue des écrits sur les éléments facilitants et les barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD</i>	50

Abréviations utilisées

AVC	Accident vasculaire cérébral
CISSS	Centre intégré de santé et de services sociaux
CIUSSS	Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux
CLSC	Centre local de services communautaires
CMQ	Collège des médecins du Québec
CPC	Clinique des plaies complexes
CPPD	Clinique de prévention du pied diabétique
CRSH	Conseil de recherches en sciences humaines
CRSNG	Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada
HbA1c	Hémoglobine glyquée
ICIS	Institut canadien d'information sur la santé
INESSS	Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
IPSCB	Indice de pression systolique cheville-bras
IRSC	Instituts de recherche en santé du Canada
IWGDF	<i>International Working Group on the Diabetic Foot</i>
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
MVAP	Maladie vasculaire artérielle périphérique
NICE	<i>National Institute for Health and Care Excellence</i>
OEQ	Ordre des ergothérapeutes du Québec
OIIQ	Ordre des infirmières et infirmiers du Québec
OMS	Organisation mondiale de la santé
OPPQ	Ordre professionnel de la physiothérapie du Québec
PPD	Plaie du pied diabétique
RAMQ	Régie de l'assurance maladie du Québec
RLS	Réseau local de services
RNAO	<i>Registered Nurses' Association of Ontario</i>
UQAR	Université du Québec à Rimouski
UQTR	Université du Québec à Trois-Rivières

WCAC	<i>Wound Care Alliance Canada</i>
WHS	<i>Wound Healing Society</i>
WOCNS	<i>Wound, Ostomy, and Continence Nurses Society</i>

Remerciements

Lorsque je me suis lancée dans les études de deuxième cycle, j'étais loin de me douter de la transformation personnelle et professionnelle qui allait s'opérer tout au long de ce processus. À 15 ans, mon grand-père a dû être hospitalisé pour des plaies du pied diabétique et j'ai été témoin de l'impact dévastateur de ces plaies sur sa qualité de vie. Ses plaies ont mis plusieurs mois à cicatriser et ont nécessité énormément de ressources humaines et matérielles. Je demandais fréquemment à mon grand-père d'assister à ses changements de pansement et les infirmières, qui se succédaient, m'expliquaient gentiment ce qu'elles faisaient. Je crois que c'est ce qui a motivé ma décision de choisir la profession infirmière et d'approfondir mes connaissances sur le soin des plaies. Je souhaitais comprendre pourquoi ce type de plaie est si difficile à guérir et, ultimement, tenter d'améliorer la qualité des soins des personnes qui en sont atteintes.

Malgré mes moments de doute et de découragement, certaines personnes étaient derrière moi pour m'épauler dans ce grand projet. Je tiens tout d'abord à remercier, ma directrice de mémoire, Mme Maryse Beaumier. En plus d'être une infirmière dévouée, une chercheuse reconnue pour son expertise en soins des plaies et une professeure humaine, il s'agit d'une femme d'exception. Inspirante et authentique, elle a su me transmettre sa passion pour la recherche en sciences infirmières et pour le soin des plaies tout en trouvant les mots pour me motiver, me faire grandir et évoluer. Elle m'a encouragée et m'a épaulée dans la réalisation de deux affiches scientifiques ainsi que deux présentations orales dans des congrès francophones dédiés au soin des plaies.

Merci à toutes ces personnes qui ont croisé mon chemin pendant la réalisation de mes études de deuxième cycle. Merci aux professeurs, aux chargés de cours et aux spécialistes en activités cliniques de l'UQTR qui m'ont accompagnée tout au long de mon parcours universitaire au premier et au deuxième cycle. Merci à Marie-Josée Martel et à Lily Lessard pour votre expertise, vos commentaires ont permis la dernière bonification de ce mémoire. Merci à mes gestionnaires, Geneviève Campbell et Claude Gauthier, de m'avoir encouragé dans la poursuite de mes études et dans la conciliation de celles-ci avec mon travail. Merci à Catherine Gervais et à Claudelle Gagnon pour votre aide et votre soutien. Merci à mon équipe de travail, l'équipe Oxy-Jeunes, auprès de qui j'évolue comme personne et comme infirmière depuis près de quatre ans. À mes collègues de travail et d'université, merci d'avoir été toujours aussi soutenant par vos mots et vos encouragements.

À mes parents, qui me soutiennent dans mes études depuis mon tout premier jour à la maternelle, merci de m'avoir transmis la persévérance nécessaire pour continuer malgré les obstacles. Vous aurez été témoin des balbutiements de mes études de deuxième cycle sur votre table de cuisine, ainsi que de la finalité de ceux-ci au même endroit. Merci à mon amoureux, Olivier, de m'avoir aidée à rendre mon quotidien plus doux afin que je puisse mener simultanément mon rôle d'infirmière, d'étudiante et de maman. Merci, mon petit Léonard, de m'avoir accompagnée du début à la fin de mes entretiens et d'avoir sagement attendu que je termine ma collecte de données avant de se pointer le bout du nez. Un merci tout spécial à mon petit bébé chou, maintenant prénommé Robin, qui

m'accompagne pendant la rédaction finale de ce mémoire. À mes amies et confidentes, merci de m'avoir encouragée et de m'avoir écoutée vous partager ma passion pour ces « petits bobos sous les pieds ».

Finalement, les personnes à qui je dois l'entièreté de ce projet sont les professionnels de la santé ayant accepté de participer, bénévolement, à cette étude. J'espère sincèrement que ce mémoire sera à la hauteur des entretiens que vous m'avez offerts. Ce fut un plaisir d'échanger avec chacun d'entre vous. Votre passion pour le soin des plaies est contagieuse et j'espère pouvoir contribuer, à ma façon, à améliorer les soins aux personnes atteintes de plaies du pied diabétique comme vous le faites un peu chaque jour.

Bien humblement, j'espère avec ce mémoire pouvoir contribuer aux connaissances en soins des plaies pour aider toutes les personnes présentant des plaies du pied diabétique comme mon grand-père.

Introduction

Au Canada, la prévalence du diabète est estimée à 10% de la population, ce qui représente 4 003 000 personnes vivant avec cette maladie chronique (Diabète Canada, 2022). Le diabète est la première cause d'amputation non traumatique des membres inférieurs et est présent dans 70% des cas (Diabète Canada, 2022). La présence d'une plaie du pied diabétique (PPD)¹ est le facteur de risque prédominant de subir une amputation (Lavery et al., 2015). Comparativement à la population générale, les personnes atteintes de diabète présentent un risque 20 fois plus élevé d'être hospitalisées pour une amputation du membre inférieur (Diabète Canada, 2022).

Au fil des ans, les études scientifiques portant sur les PPD se sont multipliées afin d'améliorer la qualité des soins aux personnes atteintes. Cependant, les PPD sont des plaies complexes ayant tendance à se chroniciser et de multiples complications peuvent survenir en cours de traitement. Les pratiques exemplaires² permettent d'outiller et de guider les professionnels de la santé pour faciliter l'applicabilité des études scientifiques dans la pratique clinique. Malheureusement, les soins aux personnes atteintes de PPD sont souvent sous-optimaux et un écart important subsiste toujours entre la pratique clinique et lesdites pratiques exemplaires.

¹ Il existe plusieurs terminologies pour définir ce type de plaies : mal perforant plantaire, ulcère du pied diabétique, ulcération diabétique, plaie diabétique, etc. Dans ce mémoire, le terme « plaie du pied diabétique » sera utilisé pour faciliter la compréhension du lecteur et créer une uniformité dans l'écriture.

² Certains auteurs parlent de lignes directrices, de meilleures pratiques ou de recommandations de pratiques exemplaires. Devant cette polysémie, le terme « pratiques exemplaires » est utilisé dans ce mémoire.

Afin de mieux comprendre ce phénomène, le but de ce projet de recherche est d'explorer les perceptions des professionnels de la santé à l'égard des éléments facilitants et des barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des personnes atteintes de PPD.

Ce mémoire se divise en six chapitres. Le premier chapitre présente la problématique des personnes atteintes de PPD ainsi que le but et les questions de recherche. Le deuxième chapitre présente le cadre de référence retenu pour supporter cette étude, le modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques (*Chronic Care Model*). Le troisième chapitre démontre l'état des connaissances actuelles sur les PPD ainsi qu'une revue des écrits sur les éléments facilitants et les barrières à l'application des pratiques exemplaires pour les PPD. Le quatrième chapitre présente la méthodologie de recherche utilisée pour répondre au but de cette recherche de type exploratoire descriptive. Finalement, le cinquième et le sixième chapitre présentent respectivement les résultats et la discussion de ceux-ci.

Chapitre 1 : Problématique

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), les maladies chroniques sont désormais au premier rang des causes de mortalité, exposant les professionnels de la santé à de nouveaux défis (OMS, 2016). Le diabète est l'une de ces maladies chroniques auxquelles les professionnels de la santé sont confrontés. Le diabète survient lorsque le corps ne produit plus assez d'insuline, une hormone essentielle pour réguler le taux de sucre dans le sang, ou qu'il est incapable de l'utiliser efficacement (Diabète Canada, 2022). Au Canada, 4 millions de personnes, soit 10% de la population, vivent avec un diagnostic de diabète (Diabète Canada, 2022). Lorsqu'on inclut les personnes atteintes de diabète de type 2 non diagnostiquées ainsi que les personnes atteintes de prédiabète, ce pourcentage grimpe alors à 30% de la population (Diabète Canada, 2022). En constante augmentation depuis plusieurs années, c'est maintenant près du tiers des Canadiens qui devront apprendre à vivre avec cette maladie ainsi que les complications qui en découlent. Les complications du diabète sont nombreuses et peuvent affecter différents organes. Dans la littérature, on différencie souvent les complications macrovasculaires et les complications microvasculaires du diabète. Les complications macrovasculaires touchent principalement les artères de plus gros calibre et augmentent le risque de subir un infarctus du myocarde et un accident vasculaire cérébral (AVC) chez les personnes atteintes de diabète (Viigimaa et al., 2020). Les complications microvasculaires sont, pour leur part, associées à des dommages insidieux et irréversibles des petits vaisseaux sanguins et sont responsables de la néphropathie, la rétinopathie, la maladie vasculaire artérielle périphérique (MVAP) et la neuropathie (Park, Kang, Jeon, Kim, & Lee, 2019). Comme résultat de ces multiples complications, les personnes atteintes de diabète sont à risque de

développer des plaies du pied diabétique (PPD) (Armstrong & Lavery, 2015; Botros et al., 2019; Singh, Armstrong, & Lipsky, 2005). Il s'agit de plaies complexes et de multiples facteurs peuvent entraver le processus de cicatrisation de celles-ci (Yazdanpanah, Nasiri, & Adarvishi, 2015). Les études scientifiques, allant d'études qualitatives à des méta-analyses en passant par des études randomisées contrôlées portant sur les PPD, sont nombreuses et ont permis l'élaboration de pratiques exemplaires pour le traitement des personnes atteintes d'une PPD (Bakker et al., 2016; Botros et al., 2019; Lavery et al., 2016; National Institute for Health and Care Excellence, 2015; Wounds International, 2013). Les points saillants de ces pratiques exemplaires, ayant pour but d'améliorer la qualité des soins dispensés aux personnes atteintes, seront exposés dans le chapitre de revue des écrits.

Tel que mentionné ci-haut, le diabète constitue un facteur de risque important de développer des plaies au membre inférieur (Boulton, Vileikyte, Ragnarson-Tenvall, & Apelqvist, 2005; Boulton et al., 2019; Hunt, 2011; Mills et al., 2014). Les auteurs estiment que 15 à 25% des personnes atteintes de diabète développeront une PPD au cours de leur vie (Armstrong et al., 2011; Armstrong & Lavery, 2015; Singh et al., 2005). La complexité de ces plaies s'explique par la multitude d'éléments à considérer pour l'évaluation et le traitement de la plaie comme les neuropathies, les déformations du pied, le patron de marche, la MVAP et la présence d'infection (Armstrong et al., 2011; Botros et al., 2019; Boulton, 2013; Hinchliffe et al., 2020; Jiang et al., 2015; Mariam et al., 2017; Yazdanpanah et al., 2015). Ces éléments doivent être évalués initialement et réévalués

périodiquement afin d'ajuster régulièrement le plan de traitement de la plaie. Lorsque certains facteurs ne sont pas évalués ou ne sont pas pris en considération dans le plan de traitement, le risque de complications des PPD augmente drastiquement allant de l'infection à l'amputation (Dawes, Iqbal, Steinmetz, & Mayo, 2010; Hopkins, Burke, Harlock, Jegathisawaran, & Goeree, 2015). Encore à ce jour, le diabète constitue l'un de principaux facteurs de risque de subir une amputation du membre inférieur au cours de notre vie (Diabète Canada, 2022; Hinchliffe et al., 2020). À travers le monde, on estime que le diabète est responsable d'une amputation du membre inférieur toutes les 30 secondes (Bakker, van Houtum, & Riley, 2005). Une étude canadienne a également mis en évidence que le diabète était présent dans plus de 80% des cas d'amputation du membre inférieur (Hussain, Al-Omran, Salata, Sivaswamy, Forbes, et al., 2019). Encore plus inquiétant, les auteurs de cette même étude, menées auprès de 20 062 Canadiens, observent une augmentation des amputations liées au diabète dans la dernière décennie en raison de l'augmentation constante de la prévalence du diabète (Hussain, Al-Omran, Salata, Sivaswamy, Forbes, et al., 2019). Les PPD ainsi que les amputations du membre inférieur qui en découlent sont un facteur de mortalité important chez les personnes diabétiques. En effet, une étude longitudinale démontre que 43 à 55% des personnes décèdent dans les cinq ans suivant un épisode de PPD (van Netten, Price et al., 2016). Le taux de mortalité atteint même 74% lorsque les personnes ont dû subir une amputation du membre inférieur suite à l'épisode de PPD (van Netten, Price et al., 2016). Ces taux de mortalité sont nettement supérieurs à ceux observer pour le cancer de la prostate, le cancer du sein, le cancer du côlon et la maladie de Hodgkin (Robbins et al., 2008).

Le traitement des plaies chroniques et complexes, comme les PPD, représente un imposant fardeau économique pour le système de santé canadienne et celui-ci est estimé à 3,9 milliards de dollars annuellement (Wound Care Alliance Canada [WCAC], 2012). Une rare étude canadienne a estimé le coût annuel moyen relié à un épisode de PPD à 21 371 dollars (Hopkins et al., 2015). Selon le rapport de l'Institut canadien d'information sur la santé [ICIS] (2013), 3% du budget total des dépenses en santé du Canada est consacré au soin des plaies. Toutefois, les études de coûts ne reflètent pas la réalité de notre système de santé québécois étant donné l'utilisation de logiciel distinct pour la compilation des données médicales et diagnostiques (ICIS, 2013). En plus des coûts précédemment énumérés, les plaies chroniques, telles que les PPD, sont associées à un important fardeau économique et d'atteinte de qualité de vie liée à la diminution de la mobilité, la diminution de la capacité fonctionnelle, l'isolement social et la diminution de la main-d'œuvre de la société (Edwards et al., 2013).

En plus des coûts associés pour notre système de santé, la qualité de vie des personnes atteintes est grandement affectée par la chronicité de ces plaies (Nabuurs-Franssen, Huijberts, Kruseman, Willems, & Schaper, 2005; Polikandrioti et al., 2020). Pour les personnes atteintes de PPD, les conséquences sont nombreuses : le temps de cicatrisation allongé qui nécessite des consultations prolongées dans les milieux de soins, le stress, l'anxiété, la diminution de leur mobilité et de leur qualité de vie ainsi que le risque de complications comme l'infection, l'amputation et la mort (Beattie, Campbell, &

Vedhara, 2014; Polikandrioti et al., 2020; Yazdanpanah et al., 2015). Pour notre système de santé canadien, il en résulte une augmentation des coûts liés aux hospitalisations, aux consultations en cliniques ambulatoires et aux interventions chirurgicales (Hopkins et al., 2015).

Comme il est démontré que les PPD, et les amputations qui en découlent augmentent significativement le risque de mortalité chez les personnes atteintes en plus de représenter des coûts importants pour le système de santé, il est primordial d'améliorer le traitement de ces plaies pour limiter leurs impacts et diminuer leur incidence (Yazdanpanah et al., 2015). Destinées aux professionnels de la santé, les pratiques exemplaires permettent de soutenir les décisions cliniques pour améliorer la qualité des soins (Hamric, Hanson, Tracy, & O'Grady, 2014). Cependant, les soins dispensés aux personnes atteintes de PPD sont souvent fragmentés entre plusieurs professionnels de la santé et les pratiques exemplaires ne sont pas toujours appliquées (Edwards et al., 2013; Fife, Carter, Walker, Thomson, & Eckert, 2014). Comme un écart important persiste entre les pratiques exemplaires et la pratique clinique, il devient urgent de trouver des moyens pour réduire cet écart. D'ailleurs, des membres de la communauté scientifique canadienne ont sonné l'alarme en 2019 par le biais d'un texte éditorial à l'effet que les efforts pour prévenir les amputations chez les personnes diabétiques sont insuffisants et représentent un problème de santé publique (Hussain, Al-Omran, Salata, Sivaswamy, Verma, et al., 2019). Parues en 2019 et élaborées par Plaies Canada (*Wounds Canada*), les dernières pratiques exemplaires canadiennes pour le traitement des PPD comprennent diverses

recommandations portant sur l'évaluation de la plaie, les objectifs de traitement, l'équipe de soins, le traitement de la plaie et l'évaluation des résultats (Botros et al., 2019). Plus spécifiquement, les recommandations actuelles pour traiter les PPD et limiter les complications associées incluent la prévention et la promotion de la santé chez les personnes diabétiques, l'évaluation des facteurs de risque de développer une PPD, l'évaluation de la plaie, l'évaluation du potentiel de cicatrisation de la plaie (comprenant l'évaluation vasculaire), la prise en charge interdisciplinaire, les soins de plaies locaux (incluant la décharge des zones de pression), les réévaluations fréquentes des différents paramètres de la plaie et l'ajustement du plan de traitement (Botros et al., 2019). Ces recommandations seront abordées plus en détail dans le troisième chapitre de ce mémoire.

Plusieurs études québécoises, canadiennes et même internationales démontrent des lacunes importantes dans l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD (Edwards et al., 2013; Fife et al., 2014; Osrted & Queen, 2007; Prompers et al., 2008a, 2008b; Rodrigues & Mégie, 2006). Bien qu'elle ait été réalisée il y a plus d'une décennie, l'étude Eurodiale (*European study group on diabetes and the lower extremity*) est possiblement l'étude de la plus grande ampleur réalisée à ce jour sur l'organisation des soins et le traitement des PPD (Prompers et al., 2007). Il s'agit d'une étude observationnelle prospective et multicentrique réalisée auprès de 14 établissements européens et de 1232 personnes atteintes d'une PPD de 2003 à 2004 (Prompers et al., 2007). Les auteurs soutiennent qu'il existe des variations importantes dans les soins dispensés entre les différents centres, ce qui nuit grandement à la continuité des soins et

donc, à l'application des pratiques exemplaires (Prompers et al., 2007). En somme, les personnes atteintes de PPD sont référées tardivement aux cliniques spécialisées et dans 77% des cas, le traitement n'est pas conforme aux pratiques exemplaires en raison de l'absence d'un dispositif adéquat de décharge de pression sur la plaie (Prompers et al., 2007). Le concept de décharge est essentiel à la cicatrisation des PPD et sera abordé plus en détail dans le chapitre 3. Cependant, il est important de mentionner que lorsque les personnes atteintes de PPD n'ont pas accès à une décharge appropriée, la pression exercée sur les saillies osseuses du pied cause d'importantes lésions tissulaires en raison de la compression des artères et des capillaires sanguins (Bus et al., 2020 ; Elraiyah et al., 2016a ; Lazzarini et al., 2020). Ainsi, le temps de cicatrisation des PPD est allongé et le risque de complication est augmenté (Elraiyah et al., 2016a). À l'aide d'un sondage rétrospectif, les auteurs ont identifié des barrières potentielles à l'application des pratiques exemplaires comme le système de remboursement inadéquat par les instances gouvernementales (pour les dispositifs de décharges), les croyances personnelles des professionnels de la santé et le manque de professionnels qualifiés et formés pour le traitement des PPD (Prompers et al., 2007). Les auteurs soutiennent également que les pratiques exemplaires sont trop générales et difficilement applicables aux réalités locales (Prompers et al., 2007).

Une étude canadienne, réalisée par questionnaires autoadministrés auprès de 16 infirmières³ spécialisées en soins des plaies, révèle aussi des conclusions similaires à

³ L'utilisation du féminin est utilisée dans ce mémoire afin d'alléger le texte.

l'étude Eurodiale (Osrted & Queen, 2007). Plus de la moitié des répondantes affirment que les personnes atteintes de plaies chroniques n'ont pas accès à une équipe multidisciplinaire spécialisée en soins des plaies. Les répondantes ont également énuméré certaines barrières à l'application des pratiques exemplaires telles que l'accès difficile aux ressources matérielles, comme les modalités de décharges, le manque d'experts locaux spécialisés en soins des plaies, l'accès difficile à un diagnostic adéquat de la plaie, la communication interprofessionnelle inefficace, le manque de temps et la pauvre adhésion thérapeutique des personnes ayant une PPD (Osrted & Queen, 2007).

D'autres études plus récentes se sont plutôt penchées sur l'application de certaines composantes spécifiques des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD. Les résultats de ces études viennent confirmer les résultats de l'étude Eurodiale (Edwards et al., 2013; Fife et al., 2014). En effet, une étude australienne rétrospective a démontré que l'évaluation vasculaire des plaies était incomplète puisque la prise de l'indice de pression systolique cheville-bras (IPSCB) n'était faite que chez 31% des personnes atteintes d'une plaie au membre inférieur (Edwards et al., 2013). L'IPSCB est un examen non invasif facilement réalisable permettant de déterminer le potentiel de vascularisation de la PPD (Botros et al., 2019 ; Chuter et al., 2021). Dans une étude américaine rétrospective, Fife et al. (2014) ont aussi démontré des lacunes importantes dans l'application des modalités de décharges chez les personnes atteintes de PPD. Par une recherche des bases de données américaines, les auteurs ont démontré que la décharge des PPD n'était documentée que dans 2,2% des cas (Fife et al., 2014). Bien que les deux composantes citées ci-haut, c'est-

à-dire l'évaluation vasculaire des PPD et la décharge des PPD, fassent partie des pratiques exemplaires canadiennes pour le traitement des PPD, les études internationales démontrent un écart important pour l'application de celles-ci.

Au Québec, très peu d'études ont été réalisées afin d'évaluer l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD. Bien que l'étude ait été réalisée il y a plusieurs années, Rodrigues & Mégie (2006) ont dressé un portrait des plaies chroniques et complexes, incluant les PPD, traitées dans les soins de première ligne grâce à une étude exploratoire. Cette étude est encore largement citée afin de décrire la prévalence des plaies chroniques dans les milieux de soins québécois puisqu'il s'agit de la seule étude multicentrique ayant été réalisée sur le sujet (Rodrigues & Mégie, 2006). Suite à l'analyse des questionnaires autoadministrés à des infirmières et à des gestionnaires, les auteurs soulèvent des lacunes importantes dans le traitement des plaies chroniques et complexes (Rodrigues & Mégie, 2006). Leurs principaux constats sont : le peu de protocoles locaux pour le traitement des plaies ainsi qu'un manque de collaboration et de cohérence entre les différents professionnels et un manque d'accessibilité à des professionnels spécialisés dans les soins de plaies complexes (Rodrigues & Mégie, 2006). En conséquence, après trois mois de traitements, les auteurs observent une stagnation ou une dégradation de 60% des plaies et un haut taux de complications telles que l'infection et l'ostéite qui peuvent conduire à des amputations injustifiées (Rodrigues & Mégie, 2006).

Les études citées précédemment ont permis de mettre en évidence et de documenter l'écart important entre la pratique clinique et les pratiques exemplaires pour le traitement des PPD. Les difficultés reliées à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD sont multiples. Afin d'encadrer scientifiquement cette problématique, le modèle de gestion des maladies chroniques proposé par Wagner (1998), aussi appelé le *Chronic Care Model*, a été retenu. Il s'agit d'un modèle spécifiquement adapté aux maladies chroniques et le but de celui-ci est de générer des équipes de soins proactives et organisées qui interagissent avec des personnes informées et actives (Wagner et al., 2001). Brièvement, le modèle comprend six composantes soit : la *communauté*, le *système de santé*, le *soutien à l'autogestion*, le *soutien à la décision clinique*, la *prestation des services* et le *système d'informations cliniques*. Le prochain chapitre de ce mémoire présente plus en détail ce cadre de référence pour appuyer cette recherche. Les articles recensés afin de documenter la problématique actuelle sont présentés en fonction de quatre composantes du modèle de prévention et de gestion des maladies chroniques afin d'organiser l'information pour faciliter la lecture et la compréhension du lecteur.

Les politiques gouvernementales en vigueur représentent un facteur pouvant influencer positivement ou négativement l'application des pratiques exemplaires. À titre d'exemple, en l'absence d'un système de remboursement adéquat, les coûts liés à certains pansements et produits en soins de plaies peuvent constituer une barrière dans le traitement optimal des PPD. Fife, Carter, et Walker (2010) soutiennent que les problèmes de remboursement liés au plâtre de contact total et aux autres dispositifs de décharge pour

les PPD nuisent à l'application des pratiques exemplaires. Les mêmes conclusions s'appliquent à notre système de santé publique québécois puisque les dispositifs de décharge pour les PPD ne sont remboursés que sous certaines conditions par la Régie de l'assurance maladie du Québec [RAMQ] (RAMQ, 2020). Ainsi, le processus de cicatrisation des PPD est compromis puisque la décharge des zones de pression est sous-optimale et la prévention des plaies et des récives est très limitée en raison des coûts engendrés par les souliers et les orthèses adaptés.

Toujours selon le modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques, le fait que les personnes et les familles soient informées et autonomes pour la gestion des maladies chroniques représentent un élément facilitant permettant d'atteindre de bons résultats cliniques (Wagner, 1998). Les dernières pratiques exemplaires recommandent d'ailleurs l'implication de la personne et de ses proches dans l'élaboration des objectifs et du plan de traitement (Botros, et al. 2019). Dans l'enseignement fait aux personnes atteintes de diabète, l'accent est mis sur le contrôle des glycémies plutôt que sur le soin des pieds (Diabète Mauricie Centre-du-Québec 2019). Il va de soi que le contrôle des glycémies est important pour les personnes atteintes de PPD puisqu'il s'agit d'un prédicteur direct de la guérison de la plaie et les personnes avec une hémoglobine glyquée [HbA1c] plus élevée ont un temps de guérison plus long que ceux ayant une HbA1c plus basse (Dorresteyn, Kriegsman, & Valk, 2010). Cependant, l'enseignement relatif aux soins des pieds est souvent incomplet et les connaissances des personnes diabétiques pour les soins de pieds sont souvent déficientes (Hasnain & Sheikh, 2009).

Par conséquent, les personnes atteintes peuvent adopter des comportements nuisibles représentant une barrière importante à l'application des pratiques exemplaires et une surveillance étroite de l'état de leur pied doit être assurée (Abdulghani et al., 2018).

Afin d'appliquer les pratiques exemplaires pour le traitement des PPD de manière optimale, les professionnels de la santé doivent bénéficier d'un soutien à la décision clinique. Des entretiens de groupe réalisés auprès d'infirmières ont permis de démontrer que le manque de connaissances, d'expérience, de compréhension et de motivation des professionnels peuvent nuire à l'intégration des pratiques exemplaires dans la pratique clinique (Tacia, Biskupski, Pheley, & Lehto, 2015) et donc, à la décision clinique. Plus spécifiquement en soins de plaies, on remarque un manque de connaissances lié à l'évaluation des plaies chroniques ce qui entraîne parfois des traitements locaux inappropriés (Kennedy & Arundel, 1998; Stremitzer, Wild, & Hoelzenbein, 2007; Welsh, 2018).

Toujours selon le modèle retenu, des services accessibles, efficaces, sécuritaires et coordonnés représentent un élément facilitant au traitement des problèmes de santé chronique, dont les PPD (Wagner et al., 2001). Cependant, certaines études soutiennent que les infirmières identifient que les ressources limitées, le manque de temps, le manque d'accès à l'information et le manque de soutien et de formation continue représentent des barrières organisationnelles importantes à l'application des pratiques exemplaires en soins des plaies (Tacia et al., 2015). La promotion du leadership et la formation d'experts locaux

(ou champions) en soins des plaies sont des stratégies afin de favoriser une culture organisationnelle basée sur les pratiques exemplaires (Ng & Sage, 2017).

Depuis 2003, les infirmières exerçant au Québec peuvent déterminer le plan de traitement relié aux plaies et aux altérations de la peau et des téguments et prodiguer les soins et les traitements qui s'y rattachent (Ordre des infirmières et infirmiers du Québec [OIIQ], 2016). Cette activité réservée est également partagée avec les physiothérapeutes et les ergothérapeutes et une action concertée de ces trois ordres professionnels respectifs a été rédigée en 2014 afin de favoriser le traitement interdisciplinaire des plaies chroniques et complexes (Ordre des ergothérapeutes du Québec [OEQ], OIIQ & Ordre professionnel de la physiothérapie du Québec [OPPQ], 2014). Depuis 2016, les infirmières cliniciennes satisfaisant les critères d'admissibilité, dont un cours de 45 heures universitaires (3 crédits) en soins des plaies, peuvent se prévaloir du droit de prescrire dans le domaine du soin des plaies (OIIQ & CMQ, 2015). Cependant, ces activités en soin des plaies citées sont régulées par les directions des soins infirmiers des établissements de santé, c'est dire que l'application de l'activité réservée en soins des plaies par les infirmières, ainsi que celle du droit de prescrire sont tributaires de l'accord de la direction des soins infirmiers. Déjà implantée dans plusieurs pays, Collier & Radley (2005) ont identifié la prescription infirmière pour les produits et les pansements en soins des plaies comme un élément facilitant pour améliorer la qualité des soins et limiter la fragmentation des soins.

Les trajectoires de soins sont aussi un autre facteur à considérer. Une étude ontarienne a démontré des économies importantes reliées à une cicatrisation plus rapide, une réduction des infections et des amputations grâce à un dépistage précoce et des références en vasculaire mieux coordonnées lors de l'application de pratiques exemplaires (Sibbald et Queen, 2007; Woo et al., 2007). Les équipes interdisciplinaires ont également été démontrées comme efficaces afin de promouvoir l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD (Patry, 2020; Patry et al., 2021; Tennant, McClelland, & Miller, 2004). Cependant, même au sein de ces équipes, des barrières subsistent telles que le manque de communication, la confusion dans les rôles des différents professionnels et le manque de formation interdisciplinaire (McIntosh & Ousey, 2008).

Les études démontrent que les cliniques interdisciplinaires spécialisées dans le traitement des PPD permettent d'améliorer les taux de cicatrisation des plaies tout en diminuant les coûts associés (Almdal et al., 2015; Sorber & Abularrage, 2021). Ce type d'organisation de soins permet de regrouper plusieurs professionnels dans une même localisation afin de faciliter la fluidité, la collaboration, la communication et le recours à de l'équipement plus spécialisé (Ratliff & Rodeheaver, 1995). Dans son mémoire, Patry (2020) a démontré que près de la moitié des personnes atteintes de PPD traitées par une équipe interdisciplinaire spécialisée en soins de plaies atteignent la guérison complète de leur plaie en moins de trois mois. Le modèle d'organisation de soins sous forme de clinique interdisciplinaire spécialisée en soins de plaies semble prometteur puisqu'il

permet de soutenir l'application des pratiques exemplaires et de rencontrer les indicateurs de la qualité des soins (Patry et al., 2021). Malheureusement, beaucoup d'établissements de santé ne possèdent aucun protocole standardisé pour la trajectoire et le traitement des personnes atteintes de PPD (Prompers et al., 2007). Au Québec, les services ou les cliniques ambulatoires spécialisées en soins des plaies sont rares. Actuellement, seule la clinique des plaies complexes de l'Hôtel-Dieu du centre intégré de santé et de services sociaux (CISSS) Chaudière-Appalaches est officiellement référencée sur le site de Plaies Canada pour le Québec. Dans un article sur le développement d'une clinique spécialisée en soins des plaies, les auteurs mettent en évidence certains obstacles liés au développement d'un tel service (Collier & Radley, 2005). Selon ces auteurs, le mode de financement de la clinique, la rétribution financière aux médecins, les buts poursuivis et les critères d'admissibilité à la clinique doivent être clairement définis. De plus, il est primordial d'établir des partenariats avec les autres professionnels pouvant être impliqués dans le suivi des personnes atteintes afin de réduire les délais de consultation.

But et questions de recherche

Bien que les éléments facilitants et les barrières pour le traitement des PPD recensés dans cette problématique aient permis d'identifier certaines thématiques, on constate qu'aucune étude québécoise n'a été réalisée sur ce sujet. Le modèle d'organisation de soins sous forme d'équipe ou de clinique interdisciplinaire spécialisée en soins de plaies semble prometteur, mais peu développé actuellement au Québec. Vu la pertinence d'implanter de telles cliniques pour diminuer les complications reliées aux PPD et puisque

le CISSS de Chaudière-Appalaches compte une clinique interdisciplinaire spécialisée en soins des plaies reconnue par ses pairs, l'exploration des éléments facilitants et des barrières perçus par les professionnels de la santé de cette clinique pour l'application des pratiques exemplaires chez les personnes atteintes d'une PPD nous permettrait d'avoir des pistes pour reproduire ce modèle ailleurs au Québec.

Le but de ce projet de recherche est d'explorer les perceptions des professionnels de la santé à l'égard des éléments facilitants et des barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des personnes atteintes de PPD. Les questions de recherches sont :

- 1- Quels sont les éléments facilitants à l'application des pratiques exemplaires, perçus par les professionnels de la santé, pour le traitement des personnes atteintes d'une plaie du pied diabétique ?
- 2- Quelles sont les barrières à l'application des pratiques exemplaires, perçues par les professionnels de la santé, pour le traitement des personnes atteintes d'une plaie du pied diabétique ?

Chapitre 2 : Cadre de référence

Le cadre de référence choisi afin de guider ce projet de recherche est le modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques (Wagner, 1998). Comme mentionné au chapitre précédent, ce modèle a été retenu puisqu'il présente une approche intégrée afin de faciliter la gestion des maladies chroniques, dont le diabète, en première ligne (Coleman, Austin, Brach, & Wagner, 2009). En raison de leur chronicité, les PPD sont souvent traités en première ligne (Rodrigue & Mégie, 2006). Ce chapitre présente l'historique du développement du modèle, toutes ses composantes et son utilité possible afin de répondre aux questions de recherche liées à cette étude.

Historique du modèle

En 1996, deux articles scientifiques, rédigés par Wagner, Austin, et Von Korff (1996a, 1996b), ont fait état des difficultés entourant le traitement des individus souffrant de maladies chroniques. Afin d'optimiser les résultats des soins auprès de cette clientèle, les auteurs suggèrent de promouvoir l'application des pratiques exemplaires, de réorganiser les systèmes de prestation de soins, de clarifier les rôles des professionnels fournisseurs de soins, d'améliorer l'implication des individus dans leurs soins, d'améliorer l'accès à l'expertise et enfin d'améliorer l'accès à l'information clinique (Wagner et al., 1996b).

En 1998, Wagner, en collaboration avec le groupe *Health Cooperative*, le *MacColl Institute for Healthcare Innovation*, présente la première version de la figure du modèle dans sa langue originale comprenant six principales composantes soit : la *communauté*, le

système de santé, le soutien à l'autogestion, le soutien à la décision clinique, la prestation des services et le système d'informations cliniques (Figure 1) (Wagner, 1998). L'auteur soutient que l'amélioration des résultats cliniques dépend de l'organisation des soins de santé afin de permettre des interactions productives entre des patients informés et motivés et des équipes de soins organisées et proactives (Wagner, 1998).

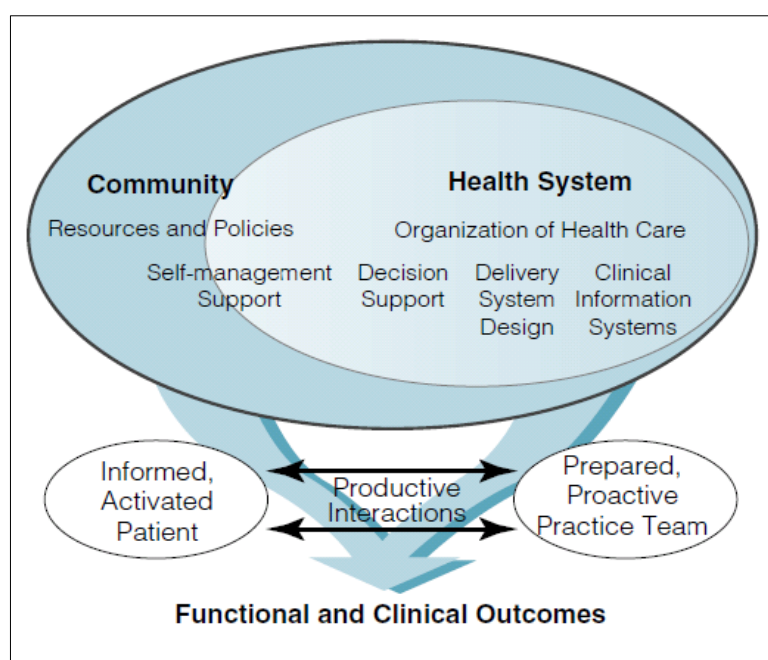


Figure 1. *Chronic Care Model* (Wagner, 1998).

En 2003, des auteurs canadiens ont conçu un modèle élargi de prévention et de gestion des maladies chroniques, l'*Expanded Chronic Care Model* (Barr et al., 2003). Ce modèle élargi intègre des composantes supplémentaires afin de renforcer la promotion de la santé et de prévention de la maladie à travers une vision populationnelle (Barr et al., 2003). Le modèle élabore davantage le concept de *communauté* en le subdivisant en trois sous-concepts : la construction de politiques de santé publique, la création d'un

environnement aidant et la force de l'action communautaire. Ultimement, les résultats du modèle élargi ne sont pas que cliniques, mais sont également populationnels. L'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) a réalisé une traduction libre du modèle élargi de prévention et de gestion des maladies chroniques en insistant sur les composantes relatives aux services dispensés aux personnes atteintes de maladies chroniques (voir figure 2).

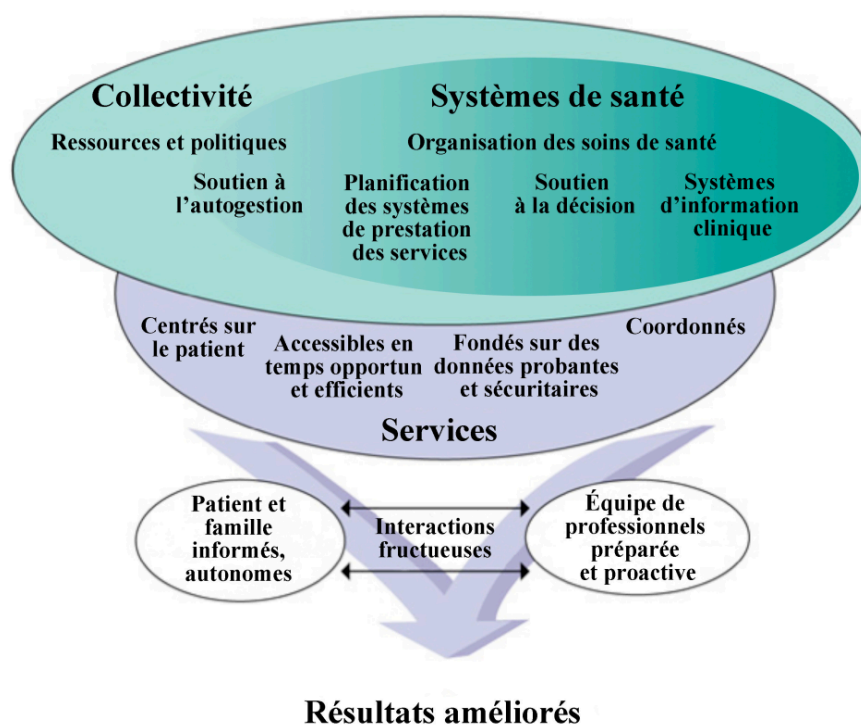


Figure 2. Traduction du modèle élargi de gestion des maladies chroniques
(INESSS, 2012)

Au Canada, plusieurs experts ont souligné des lacunes liées à la gestion des maladies des chroniques comme la fragmentation des services, l'utilisation inefficace des professionnels, le manque de prévention et la difficulté d'accès aux soins (Kirby, 2002;

Romanow, 2002). En réponse à ces problématiques, Lévesque et al. (2007) ont étudié la faisabilité d'implanter le modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques. Par des entretiens semi-structurés et une revue de la littérature, les auteurs ont exploré les éléments facilitants et les barrières à l'application du modèle dans le système de santé québécois (Lévesque, et al., 2007). Les principales barrières à l'implantation du modèle sont le manque de système d'information dans les milieux cliniques, le manque d'outils d'aide à la décision clinique, le manque de protocoles relatifs aux trajectoires de soins, la rémunération des médecins favorisant des services ponctuels plutôt que la gestion des conditions chroniques et le manque d'intégration des services multidisciplinaires en première ligne (Lévesque, et al., 2007).

Bien qu'il existe plusieurs adaptations du modèle original, très peu d'écrits scientifiques portent sur ces modèles élargis. Comme la majorité des écrits scientifiques ont été réalisés en regard du modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques, le modèle original proposé par Wagner (1998) est utilisé dans ce projet de recherche.

Composantes du modèle

Comme mentionné, le modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques comprend six composantes soit : *la communauté, le système de santé, le soutien à l'autogestion, le soutien à la décision clinique, la prestation des services et le*

d'information clinique. Le but du modèle est de générer des équipes de soins proactives et organisées qui interagissent avec des patients informés et actifs (Wagner et al., 2001).

Selon le modèle, des interventions dans la communauté permettent de mobiliser les ressources communautaires et d'établir des partenariats communautaires pour répondre à certains besoins des individus qui ne sont pas comblés par le système de santé actuel (Wagner, et al., 2001). De plus, l'alliance créée entre le système de santé et les ressources communautaires permettent d'augmenter le poids politique afin de soutenir le développement de politiques en santé (Wagner, 1998). La composante du *système de santé* signifie, selon les auteurs, que des interventions doivent être entreprises à tous les niveaux hiérarchiques de notre système de santé afin de soutenir l'implantation de programmes pour le traitement des maladies chroniques (Wagner, et al., 2001). Les interventions entreprises doivent être en cohérence avec la vision et la mission des organisations afin que les budgets nécessaires soient octroyés (Lévesque, et al., 2007).

Selon la composante de *soutien à l'autogestion*, les interventions des professionnels doivent préparer les patients à prendre des décisions libres et éclairées par rapport à leur santé et à leurs soins (Wagner, et al., 2001). Les interventions doivent viser la responsabilisation des patients en utilisant diverses stratégies comme l'enseignement (incluant le développement d'outils d'autogestion) et le partage d'informations. Les patients doivent participer aux décisions cliniques comme la détermination d'objectifs de soins et l'élaboration d'un plan d'intervention (Wagner, et al., 2001).

Le *soutien à la décision clinique* préconise la promotion des pratiques exemplaires dans la pratique clinique (Wagner, et al., 2001). La simple diffusion des lignes directrices n'est pas nécessairement suffisante pour assurer leur application dans la pratique (Moroz, 2007). C'est pourquoi la formation continue, l'implantation de protocoles et de guides de pratiques locaux et l'intégration d'experts locaux dans les soins de première ligne sont des stratégies afin de soutenir les professionnels et les patients dans le processus décisionnel (Wagner, et al. 2001). Selon Lévesque, Feldman, Dufresne, Bergeron, et Pinard (2007), des mécanismes fluides de consultation des spécialistes pour les professionnels de première ligne peuvent également être des interventions stratégiques pour soutenir cette composante du modèle.

La composante de *prestation de services* vise à assurer un suivi proactif des patients afin de prévenir l'apparition de la maladie (Wagner, 1998). De plus, l'intensité du suivi doit être ajustée en fonction de l'état de santé du patient et de la complexité de soins requis (Wagner, et al., 2001). Le travail en équipe multidisciplinaire est privilégié et la coordination des services devrait être effectuée par un gestionnaire de cas (Wagner, et al., 2001). Le *système d'informations cliniques* permet d'améliorer la planification des soins en intégrant, par exemple, des dossiers de patients informatisés et partageables (Wagner, et al., 2001). Ces interventions visent également à diffuser de l'information auprès des patients et des professionnels de la santé afin de faciliter la coordination des soins.

Justification du modèle pour l'étude

Les auteurs soutiennent que l'implantation d'interventions ciblées d'au minimum une composante du modèle permet l'amélioration des résultats cliniques des patients souffrant d'une maladie chronique (Bodenheimer, Wagner, & Grumbach, 2002; Coleman et al., 2009; Nutting et al., 2007; Tsai, Morton, Mangione, & Keeler, 2005). Dans un même ordre d'idées, une méta-analyse suggère que l'implantation d'au moins une composante du modèle est associée avec une amélioration des résultats cliniques et de la qualité de vie des individus souffrant d'une maladie chronique (Tsai, et al., 2005). Par exemple, une étude réalisée aux États-Unis a permis de démontrer que l'application du modèle dans la pratique clinique de 90 professionnels de première ligne était associée à une meilleure application des pratiques exemplaires pour le traitement du diabète (Nutting et al., 2007). Cliniquement, l'application des composantes du modèle se traduisait par une diminution de l'hémoglobine glyquée et une diminution du taux lipidique chez les patients diabétiques (Nutting et al., 2007). Selon les auteurs, l'amélioration des résultats cliniques est liée à différentes interventions comme l'implantation d'un registre électronique de patients souffrant de diabète, d'un système de suivi et de rappel des patients, de guides de pratique clinique et de services éducatifs pour les patients (Nutting et al., 2007). Les lignes directrices canadiennes pour le traitement du diabète utilisent également le modèle de prévention et de gestion des maladies chroniques pour émettre des recommandations concernant l'organisation des soins (Clement, Harvey, M. Rabi, S. Roscoe, & Sherifali, 2013). Ce modèle est largement utilisé depuis plusieurs années et une revue systématique

de la littérature démontre que le modèle est efficace à la fois dans la gestion des maladies chroniques que de l'amélioration de la pratique clinique (Reynolds et al., 2018).

Ce modèle permet de soutenir le présent projet de recherche puisque celui-ci est adapté à la gestion des maladies chroniques, dont les PPD, lesquelles présentent une chronicité importante et découlent du diabète. Également, ses différentes composantes permettront de fournir un cadre et d'aider à la classification lors de l'analyse des données en plus de décrire les différents éléments facilitants et les différentes barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des personnes atteintes de PPD.

Chapitre 3 : Revue des écrits

Le présent chapitre présente la revue des écrits. La revue des écrits est décrite par plusieurs auteurs comme une étape essentielle du processus de recherche (Fortin & Gagnon, 2016; Polit, Beck, & Loisel, 2007). Contrairement à la bibliographie annotée qui présente une liste exhaustive de tous les écrits scientifiques recensés par rapport à un sujet donné, la revue des écrits exige un niveau d'analyse intellectuelle beaucoup plus élevée. Celle-ci permet de présenter les écrits pertinents en lien avec le sujet de recherche. Elle est présentée en deux sections. La première section présente plus en profondeur les données relatives aux PPD: la définition, la physiopathologie, les complications et les pratiques exemplaires et l'organisation des soins recommandée. La deuxième section traite des études recensées à l'égard des éléments facilitants et des barrières pour le traitement des PPD.

Plaies du pied diabétique

Le diabète est une maladie chronique qui se caractérise par un état d'hyperglycémie provoqué par une diminution de la production d'insuline et/ou une tolérance à l'action de l'insuline (Ozougwu, Obimba, Belonwu, & Unakalamba, 2013). Les individus atteints décèdent plus souvent des complications du diabète que de la condition primaire, c'est-à-dire l'hyperglycémie, et souvent la PPD est une de ces complications (Armstrong & Lavery, 2015).

Selon Lazarus et al. (1994), une plaie se définit comme une perturbation de la structure et du fonctionnement anatomique normal de la peau. Les PPD sont un type de

plaie pouvant se développer chez les personnes atteintes de diabète de type 1 ou de diabète de type 2 (Rathur & Boulton, 2007). Dans la pratique clinique, les termes comme les ulcères du pied diabétique, les plaies neuropathiques, les plaies neuro-ischémiques et le mal perforant plantaire sont souvent utilisés comme synonyme des PPD. Normalement, la cause prédominante de la plaie définit le type de plaie. Par exemple, si la cause est d'origine neuropathique, on parlera de PPD neuropathique, si la composante ischémique et neuropathique sont impliquées, on nommera alors la PPD neuro-ischémique (Armstrong et al., 2011). Certains auteurs estiment que 15 à 25% des personnes souffrant de diabète développeront une PPD au cours de leur vie (Singh et al., 2005). Une étude de cohorte rétrospective visant à estimer la prévalence des PPD et des amputations et le taux de mortalité sur une période de 3 ans pour les individus atteints de diabète conclut à des résultats similaires (Martins-Mendes et al., 2014). En effet, des 644 individus compris dans l'étude, 26,6% ont développé une PPD et 34,5% ont eu une récurrence de leur premier épisode de PPD (Martins-Mendes et al., 2014). En 2011, une étude canadienne de Hopkins et al. (2015) estiment que les PPD sont responsables de 16 883 hospitalisations, de 6036 amputations et 5796 débridements chirurgicaux.

Physiopathologie des plaies du pied diabétique

Plusieurs causes sont à l'origine des PPD dont voici les principales : 1) la neuropathie (motrice, sensorielle et autonome) ; 2) la MVAP et 3) des traumatismes pouvant être causés par des comportements à risque, comme le port de chaussures mal ajustées. La neuropathie est causée par des dérèglements métaboliques liés à

l'hyperglycémie chez les individus diabétiques (Zochodne, 2008). Il existe trois types de neuropathies. La neuropathie motrice peut provoquer l'atrophie des muscles du pied entraînant des difficultés de coordination, des déformations et, dans les cas plus graves, le pied de Charcot⁴ (Armstrong & Lavery, 2015). La neuropathie sensorielle, pour sa part, se traduit par une incapacité à ressentir la douleur, la température ou la pression au niveau des pieds (Zochodne, 2008). Cette condition affecte près de 66% des individus souffrant de diabète (Zubair, Malik, & Ahmad, 2011). Cette perte de sensation protectrice augmente le risque de blessures causées, par exemple, par des chaussures mal ajustées (Noor, Zubair, & Ahmad, 2015). Il est reconnu que la neuropathie sensorielle est en fait un facteur déterminant du risque de développer une plaie de pression est implicitement liée à un plus grand risque d'amputation (Corniello et al., 2014). Finalement, la neuropathie autonome se définit comme un mal fonctionnement des glandes sébacées au niveau des pieds rendant la peau sèche et plus vulnérable aux fissures (Clayton & Elasy, 2009).

Le diabète représente un facteur de risque au développement de la MVAP, laquelle se définit par une obstruction athérosclérotique des artères périphériques. Certains auteurs estiment qu'elle touche environ 63% de la population diabétique (Martins-Mendes et al., 2014). Cette condition est particulièrement préoccupante pour les personnes souffrant d'une PPD puisque la diminution de la vascularisation périphérique peut retarder la cicatrisation de la plaie, augmenter les risques de développer une infection et précipiter la

⁴ Il s'agit d'un syndrome inflammatoire menant à une destruction osseuse et articulaire du pied (Dodd & Daniels, 2018).

survenue d'une amputation (Corniello et al., 2014; Duhon, Hand, Howell, & Reveles, 2016; Hussain, Al-Omran, Salata, Sivaswamy, Verma, et al., 2019; Park et al., 2019). De plus, les patients diabétiques ont 7 à 15 fois plus de chances de faire face à une amputation majeure à la suite d'une plaie que les non-diabétiques avec MVAP (Hirsch et al., 2005; Lavery et al., 2015; Rooke et al., 2011). Toutefois, jusqu'à 85% des amputations peuvent être évitées par une détection précoce et un traitement approprié des plaies aux jambes et aux pieds (Norgren et al., 2007).

L'amputation représente l'une des complications les plus craintes par les patients souffrant de PPD (Wukich, Raspovic, & Suder, 2017). Certains auteurs estiment que près de 80% des amputations du membre inférieur sont précédées d'une PPD (Boulton, 2013). Le taux d'amputation est un indicateur fréquemment rencontré dans les articles scientifiques afin de quantifier le taux de réussite d'un plan de traitement ou d'un programme pour le traitement des PPD (Krishnan, Nash, Baker, Fowler, & Rayman, 2008). Les auteurs font souvent la distinction entre les amputations mineures et les amputations majeures (Larsson & Apelqvist, 1995). Les amputations mineures représentent les amputations effectuées en distal au niveau des orteils ou du pied, mais qui épargnent l'articulation de la cheville. Les amputations majeures sont les amputations réalisées au-dessous ou au-dessus de l'articulation du genou. La distinction apportée entre les deux types d'amputations permet de mieux apprécier l'impact de l'intervention chirurgicale sur la qualité de vie du patient. Une étude portugaise réalisée auprès d'une population diabétique calcule un taux d'incidence de 2,7% d'amputation mineure et de

3,1% d'amputation majeure (Martins-Mendes et al., 2014). Une rare étude de cohorte populationnelle réalisée au Québec du 1er janvier 1996 au 31 décembre 2004 a révélé que 10 834 Québécois ont subi 15 992 amputations pendant cette période donnée (Dawes et al., 2010). Plus de la moitié de cette population souffrait de MVAP et de diabète (Dawes et al., 2010). L'emplacement anatomique de l'amputation a également été étudié puisque celui-ci tend à démontrer la sévérité de la MVAP ainsi que l'impact sur la qualité de vie du patient. Selon les données recueillies, 55% des amputations étaient situées sous la cheville, 24% au niveau du tibia, 20% au niveau du genou et 1% non classifiés ou au niveau du bassin (Dawes et al., 2010).

La littérature mentionne qu'il existe différents systèmes de classification pour évaluer la sévérité des PPD. Ces systèmes reposent sur l'évaluation de plusieurs critères comme les dimensions de la plaie, la profondeur de la plaie, la qualité de la vascularisation, la présence ou l'absence d'infection et de neuropathie (Noor et al., 2015). L'utilisation d'une classification reconnue permet donc de dresser un portrait rapide du niveau de sévérité de la PPD pour les professionnels de la santé impliqués dans les soins. La classification de Wagner, comprenant six grades, est utilisée depuis le début des années 80 (Calhoun et al., 1988; Wagner Jr, 1981). Cependant, ce système de classification omet certaines caractéristiques importantes liées à la plaie comme la qualité de la vascularisation, qui est en fait la première recommandation à suivre pour déterminer le plan de traitement d'une plaie selon les pratiques exemplaires canadiennes et internationales. C'est pourquoi les professionnels de la santé utilisent de plus en plus la

classification de l'Université du Texas présenté à la figure 3. Il s'agit d'un outil alphanumérique comprenant quatre grades allant de 0 à III en fonction de la profondeur de la PPD et des structures atteintes combinés à quatre stades allant de la lettre A à D en fonction de la présence ou l'absence d'infection et d'ischémie (Oyibo et al., 2001). Cet outil a été validé et il présente une bonne valeur prédictive de l'amputation chez les personnes atteintes de PPD (Monteiro-Soares et al., 2020).

Système de classification des plaies du pied diabétique de l'Université du Texas				
Stade	Catégorie			
	0	I	II	III
A (ni infection ni ischémie)	Lésion pré- ou postulcéreuse avec épithélialisation complète	Plaie superficielle, sans extension aux tendons, à la capsule ni à l'os	Extension aux tendons ou à la capsule	Extension à l'os ou à l'articulation
B	Infection	Infection	Infection	Infection
C	Ischémie	Ischémie	Ischémie	Ischémie
D	Infection et ischémie	Infection et ischémie	Infection et ischémie	Infection et ischémie

Figure 3. Système de classification des PPD de l'Université du Texas

Pratiques exemplaires pour le traitement des plaies du pied diabétique

Les pratiques exemplaires canadiennes pour le traitement des PPD sont publiées par Plaies Canada. Elles sont parues pour la première fois en 2000, puis révisées en 2013, 2017 et 2019. Celles-ci comprennent diverses recommandations portant sur l'évaluation de la plaie, les objectifs de traitement, l'équipe de soins, le traitement de la plaie et l'évaluation des résultats (Botros et al., 2019). Élaboré par Orsted et al. (2018), le cycle de gestion des plaies (voir figure 4) est utilisé dans les pratiques exemplaires canadiennes

pour exposer le processus d'évaluation continu en lien avec le traitement optimal des PPD. Le cycle de prévention et de gestion des plaies comprend cinq étapes : évaluer, établir des objectifs, assembler l'équipe, établir et mettre en œuvre un plan de soins et évaluer les résultats.

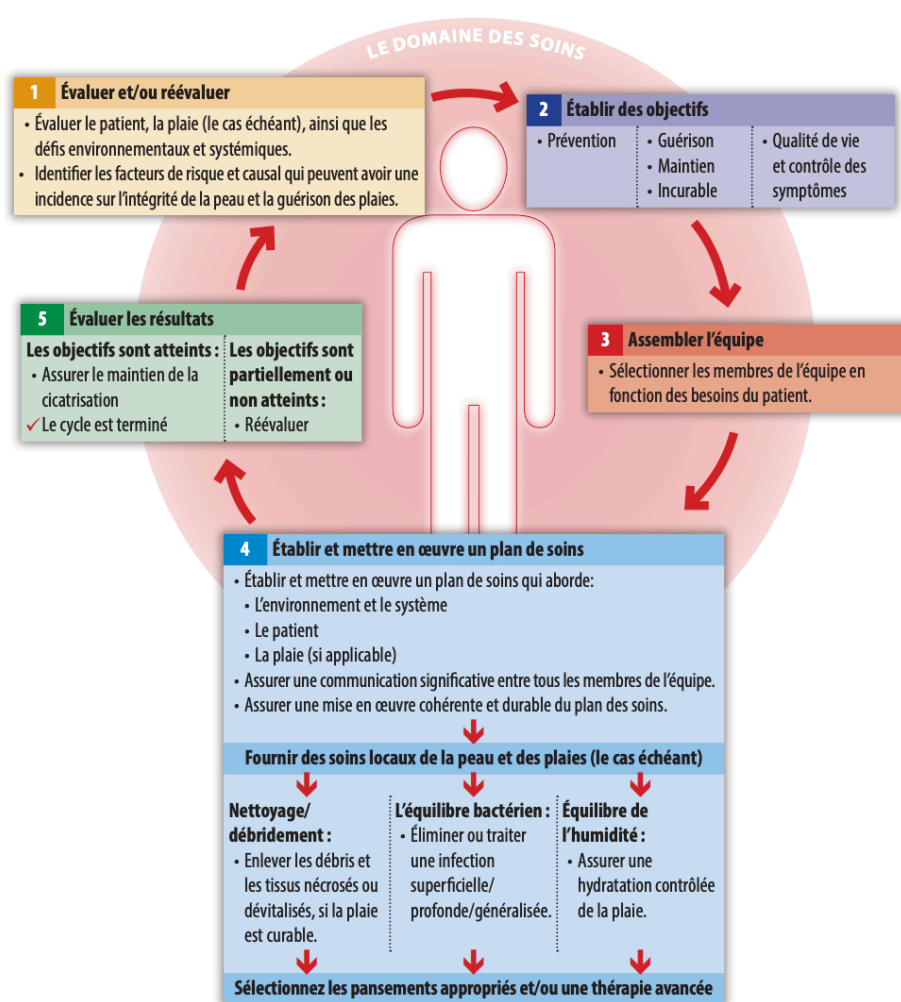


Figure 4. Cycle de prévention et de gestion des plaies (Orsted et al., 2018)

La première étape comprend l'évaluation globale de la personne atteinte pour identifier les facteurs de risque de développer une PPD ou d'avoir un impact sur la cicatrisation (Orsted et al., 2018). Elle permet de dresser un portrait complet de l'état de santé physique et psychologique de la personne atteinte, l'évaluation de la plaie, l'évaluation des facteurs environnementaux comme le statut socio-économique, les croyances culturelles de la personne atteinte et la capacité de celle-ci d'effectuer ses soins et d'accéder aux services (Orsted et al., 2018). Afin d'évaluer la personne atteinte d'une PPD, il est recommandé d'utiliser des outils d'évaluation validés, tel que l'outil de dépistage du pied diabétique en 60 secondes proposé par Inlow (2004) (voir annexe A). Certaines caractéristiques des PPD ont été identifiées comme des prédicteurs de subir une amputation et devraient requérir une attention particulière des professionnels de la santé comme une plaie perdurant depuis plus d'un mois, des signes d'infection de la plaie et une ostéomyélite sous-jacente (Ugwu et al., 2019). L'évaluation de la vascularisation de la PPD et le dépistage de la MVAP doivent également être réalisés en début de traitement et en présence d'une dégradation de la plaie (Botros et al., 2019). Pour ce faire, les professionnels de la santé doivent procéder à un examen physique incluant la coloration des membres inférieurs, la pilosité, l'aspect des ongles ainsi que des questions en lien avec les facteurs de risque de MVAP (Botros et al., 2019). À la palpation, l'absence de pouls périphériques ou un temps de remplissage capillaire allongé permettent au professionnel de la santé de suspecter une altération de la vascularisation périphérique, mais des examens complémentaires sont nécessaires afin de compléter l'évaluation (Botros et al., 2019). Parmi ces examens, l'IPSCB est un examen non invasif pouvant être réalisé

facilement à l'aide d'un appareil Doppler afin de fournir un indice comparant la pression systolique de l'artère tibiale postérieure ou de l'artère pédieuse sur la pression systolique au bras. Cependant, Chuter et al. (2021) soulignent que malgré que l'IPSCB ait une spécificité élevée, il présente une faible sensibilité pour la détection de la MVAP chez les personnes atteintes de diabète en raison de la calcification des artères. C'est pourquoi d'autres examens comme la pression à l'orteil, la qualité des ondes Doppler et l'oxymétrie transcutanée devraient être privilégiées (Botros et al., 2019). Finalement, le professionnel de la santé doit évaluer les paramètres de la plaie et la classification de celle-ci afin de pouvoir juger de l'évolution de la plaie en cours de suivi. En effet, la réduction de la dimension d'une PPD est un bon prédicteur de l'évolution de la plaie en début de traitement (Bender et al., 2021).

La deuxième étape du cycle de prévention et de gestion des plaies consiste à établir des objectifs de soins avec la personne atteinte (Orsted et al., 2018). Lors de cette étape, il est important d'identifier le potentiel de cicatrisation de la plaie (curatif, de maintien ou palliatif). Les professionnels de la santé doivent respecter les préférences des personnes atteintes afin d'établir des objectifs de traitement en lien avec le contrôle des symptômes et la qualité de vie de la personne. Selon les études, les personnes atteintes de PPD nécessitent une approche individualisée qui permet de prendre en considération leurs croyances, leurs préférences et leur mode de vie (Coffey, Mahon, & Gallagher, 2019).

La troisième étape du cycle consiste à rassembler une équipe de soins interdisciplinaire (Orsted et al., 2018). Les équipes interdisciplinaires ont été beaucoup étudiées et se sont démontrées bénéfiques pour le traitement des personnes atteintes de PPD (Crane & Werber, 1999; Dargis, Pantelejeva, Jonushaite, Vileikyte, & Boulton, 1999; Larsson, Stenström, Apelqvist, & Agardh, 1995; Schaper, Van Netten, Apelqvist, Lipsky, & Bakker, 2016). Bien que d'une étude à l'autre, les professionnels impliqués peuvent varier ainsi que les interventions proposées, les équipes interdisciplinaires permettent de réduire les taux d'amputation chez les personnes atteintes de PPD, de diminuer les récives de plaies, de diminuer les coûts engendrés et d'améliorer la qualité de vie des personnes atteintes d'une PPD (Buggy & Moore, 2017; Crane & Werber, 1999; Larsson et al., 1995). De plus, le modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques prône également ce type d'équipe de soins pour améliorer les résultats cliniques des personnes atteintes de maladies chroniques (Wagner et al., 2001).

La quatrième étape consiste à élaborer et à appliquer un plan de traitement conjointement avec la personne atteinte d'une PPD (Orsted et al., 2018). Le plan de traitement permet d'assurer une continuité des soins en lien avec les objectifs de traitement poursuivis (Orsted et al., 2018). Les soins locaux incluent le nettoyage de la plaie, le débridement, le maintien de l'humidité du lit de la plaie, la prévention ou la gestion de l'infection, la protection de la peau environnante et la décharge de la plaie. Il existe différents types de débridement pour préparer le lit de la plaie : le débridement chirurgical, le débridement chirurgical conservateur, le débridement mécanique, le débridement

autolytique, le débridement enzymatique et le débridement larvaire (Elraiyah et al., 2016b). Une revue systématique sur le sujet soutient l'importance et l'efficacité du débridement pour retirer les tissus nécrotiques du lit de la plaie pour le traitement des PPD, mais des études supplémentaires sont nécessaires afin de démontrer l'efficacité propre à chaque méthode de débridement (Elraiyah et al., 2016b). C'est pourquoi le choix de la méthode de débridement devrait être fait en fonction des services et des équipements disponibles, des préférences de la personne atteinte et des coûts associés (Lumbers, 2018). Dans la pratique clinique, le débridement chirurgical conservateur réalisé à l'aide d'un scalpel par un professionnel de la santé qualifié est souvent utilisé pour préparer le lit de la plaie des PPD (Drago, Gariazzo, Cioni, Trave, & Parodi, 2019). Le débridement chirurgical conservateur est une compétence pouvant être développée par les infirmières (Schumer et al., 2020). De plus, il est important de rappeler l'importance de la décharge des PPD puisqu'il s'agit de la pierre angulaire du traitement de ce type de plaie (Bus et al., 2020). Le dispositif de décharge doit être porté de façon constante du lever au coucher afin de limiter la pression au niveau de la plaie (Bus et al., 2020). Plusieurs dispositifs de décharge peuvent être proposés à la personne atteinte d'une PPD comme les béquilles, les chaussures de décharge postopératoire, les bottes de marche et même les plâtres (Bus et al., 2020). Cependant, les méta-analyses et les revues systématiques réalisées sur le sujet démontrent que les dispositifs de décharge non amovibles sont plus efficaces que les dispositifs de décharge amovible (Bus et al., 2020 ; Elraiyah et al., 2016a ; Lazzarini et al., 2020).

La cinquième étape du cycle de prévention et de gestion des plaies est celle de l'évaluation des résultats afin de déterminer si les objectifs ont été atteints et si le plan de traitement doit être modifié (Orsted et al., 2018). De plus, lorsque la plaie est guérie, il est primordial de mettre en place un plan de prévention des rechutes puisque les PPD ont un très haut taux de récurrence (Freitas, Winter, Cieslinski, Ribeiro, & Tuon, 2020; Khalifa, 2018). Encore une fois, les équipes interdisciplinaires semblent une avenue prometteuse afin de réduire les récurrences chez les personnes atteintes de PPD, notamment par des suivis fréquents après la guérison de la plaie (Hicks et al., 2020).

À l'échelle internationale, il existe plusieurs organismes ayant également émis des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD. Une liste non exhaustive des différentes pratiques exemplaires récentes est présentée dans le Tableau 1. Devant cette pluralité d'informations, certains auteurs soutiennent que les professionnels de la santé, dont les infirmières, peuvent parfois avoir de la difficulté à actualiser leurs connaissances (Haram, Ribu, & Rustøen, 2003). De plus, certaines de ces pratiques exemplaires n'ont pas été mises à jour depuis près de dix ans et ne reflètent pas parfaitement l'état actuel des connaissances sur le sujet ce qui peut nuire davantage à leur utilisation et leur application par les professionnels de la santé.

Tableau 1
Liste des pratiques exemplaires publiées pour le traitement des PPD

Organismes	Titre original	Dernière révision
Plaies Canada (Botros, et al., 2019)	<i>Best practice recommendations for the prevention and management of diabetic foot ulcers</i>	2019
<i>International Working Group on the Diabetic Foot [IWGDF]</i> (Schaper et al., 2020)	<i>IWGDF Practical guidelines on the prevention and management of diabetic foot disease</i>	2019
<i>Wound Healing Society (WHS)</i> (Lavery et al., 2016)	<i>WHS guidelines update: diabetic foot ulcer treatment guidelines</i>	2016
<i>National Institute for Health and Care Excellence (NICE)</i> (NICE, 2015)	<i>Diabetic foot problems : prevention and management</i>	2019
Association des infirmières et des infirmiers autorisés de l'Ontario (RNAO, 2013).	<i>Assessment and Management of Foot Ulcers for People with Diabetes</i>	2013
Diabète Canada (Embil et al., 2018)	Lignes directrices de pratique clinique : Soins des pieds	2018
<i>Wounds International (Wounds International, 2013)</i>	<i>Best practice guidelines: wound management in diabetic foot ulcers</i>	2013
<i>Infection Diseases Society of America</i> (Lipsky et al., 2012)	<i>Clinical practice guideline for the diagnosis and treatment of diabetic foot infections</i>	2012

Parmi les pratiques exemplaires citées ci-haut, toutes mentionnent l'importance d'une équipe interdisciplinaire pour le traitement des PPD, mais la terminologie diffère. L'association des infirmières et des infirmiers autorisés de l'Ontario mentionne l'importance d'une équipe interprofessionnelle (RNAO, 2013), alors que Plaies Canada préfère le terme d'équipe intégrée (Botros, et al., 2019). Malgré la pluralité des termes utilisés, les recommandations des meilleures pratiques demeurent sensiblement les mêmes. Les auteurs recommandent d'inclure différents types de professionnels des soins de première et de deuxième ligne dans l'équipe (Embil et al., 2018; Schaper et al., 2016). Certaines lignes directrices citées ci-haut mentionnent également l'importance des politiques organisationnelles pour soutenir l'implantation et le déploiement de telles équipes (Lipsky et al., 2012; Schaper et al., 2016).

Plusieurs études et/ou pratiques exemplaires ont démontré les bénéfices à recourir à une équipe interdisciplinaire pour la prévention et le traitement des PPD (Buggy & Moore, 2017; Jeffcoate et al., 2018; Schaper et al., 2016). Plusieurs auteurs soutiennent que l'implantation d'une équipe interdisciplinaire permet de réduire les taux d'amputation chez les individus atteints d'une PPD (Buggy & Moore, 2017; Crane & Werber, 1999; Larsson et al., 1995). D'autres auteurs soutiennent également qu'une équipe interdisciplinaire permet de diminuer les récidives des PPD (Dargis et al., 1999). L'impact positif de ces équipes pour le traitement des PPD a également été démontré à travers une revue systématique incluant 19 articles scientifiques (Buggy & Moore, 2017). Les auteurs soutiennent que le recours à une équipe interdisciplinaire permet de diminuer les taux

d'amputation, de diminuer les coûts liés au traitement des PPD et d'améliorer la qualité de vie des personnes souffrant d'un UPD (Buggy & Moore, 2017). Par ailleurs, les auteurs mentionnent également certaines limites méthodologiques à cette revue des écrits liés à l'hétérogénéité des articles scientifiques (Buggy & Moore, 2017). Par exemple, la composition des équipes et les interventions effectuées dans chaque étude peuvent différer. Dernièrement en 2021, l'étude de Sorber et Abularrage (2021) démontre que les équipes de soins interdisciplinaires permettent de réduire les barrières liées à l'application des pratiques exemplaires et d'améliorer l'accès en temps opportun aux spécialistes requis pour le traitement des personnes atteintes de PPD.

Organisation des soins pour le traitement des PPD

Une revue des écrits spécifiquement sur l'organisation des soins pour les personnes avec une PPD a été effectuée (Lapointe & Beaumier, 2017). Cette revue des écrits, présentée sous forme d'affiche scientifique, a permis de répertorier 33 articles scientifiques publiés entre 1994 et 2015 (voir annexe B). L'affiche présente la méthodologie utilisée pour la sélection des articles scientifiques (incluant le diagramme de flux). La lecture et l'analyse des articles retenus ont été effectuées en portant une attention particulière à la composition des équipes de soins, le type de collaboration, l'organisation des soins et les résultats obtenus. Cependant, l'analyse des résultats obtenus est limitée en raison des grandes variations entre les indicateurs. Les principaux constats suite à l'analyse de ces articles sont détaillés ci-dessous.

Divers indicateurs semblent se répéter dans les articles afin de promouvoir des traitements optimaux pour le traitement des plaies chroniques et complexes. En effet, les auteurs mettent l'accent sur l'importance de la collaboration interprofessionnelle, le développement de protocoles de soins basés sur les pratiques exemplaires, l'organisation de soins hiérarchisée, le développement d'un continuum de services et la planification des soins centrée sur le patient.

Grâce à cette affiche, on constate que l'organisation des soins pour le traitement des plaies varie beaucoup en fonction des pays, des provinces et même des établissements de santé (Almdal et al., 2015; Gifford et al., 2008; Gifford, Graham, & Davies, 2013; Varaei, Salsali, & Cheraghi, 2013). Les types de professionnels de la santé impliqués dans les soins de plaies, l'accessibilité à des appareils, des spécialistes ou des pansements particuliers et les trajectoires de soins peuvent différer d'une étude à l'autre les rendant difficiles à comparer. De plus, les indicateurs de qualité varient également. Néanmoins, plusieurs auteurs ont démontré qu'une organisation des soins rendant possible l'application des pratiques exemplaires représente un facteur influençant la cicatrisation des PPD (Almdal et al., 2015; Edwards et al., 2013).

L'étude de cohorte observationnelle réalisée par Almdal et al. (2015) s'est intéressée à l'évolution, sur une période de dix ans, au taux de cicatrisation des personnes diabétiques ayant développé une plaie à l'orteil et fréquentant une clinique spécialisée en

pied diabétique. De 2001 à 2011, les personnes atteintes de PPD à l'orteil ont été traitées avec l'application des pratiques exemplaires du *International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF)*. Des améliorations organisationnelles ont été réalisées comme l'augmentation du nombre de professionnels spécialisés. Au terme de l'étude, les auteurs ont noté une amélioration du taux de cicatrisation de 75% à 91% pour les plaies neuropathiques, de 72% à 80% pour les plaies neuro-ischémiques (Almdal et al., 2015). Les auteurs concluent que l'amélioration des résultats coïncide avec des améliorations dans l'organisation de la clinique ayant permis de réduire les délais de consultation et l'amélioration continue dans le traitement des PPD par l'actualisation des pratiques exemplaires (Almdal et al., 2015). Dans un même ordre d'idées, Edwards et al. (2013) ont démontré que l'implantation de protocoles d'évaluation et de traitement répondant aux pratiques exemplaires permet d'améliorer significativement le taux de cicatrisation des PPD.

Les cliniques spécialisées en soins de plaies sont un autre aspect de l'organisation des soins rencontré dans la littérature. Chen, Chang, Shen, Lin, et Chen (2015) se sont intéressés au fonctionnement d'une clinique spécialisée en soins des plaies située dans un hôpital de soins tertiaires. Au départ, les auteurs ont soulevé des lacunes dans l'efficience du système de référence à la clinique. À la suite de l'implantation d'une trajectoire de soins pour standardiser la prise en charge des patients ambulatoires et hospitalisés, les auteurs ont observé une augmentation des taux de cicatrisation des plaies. Driver, Fabbi, Lavery, et Gibbons (2010) estiment, quant à eux, que les coûts liés à l'implantation d'une

équipe spécialisée en soins des PPD sont compensés à long terme par l'amélioration de l'accessibilité aux soins et la réduction des taux de complications et d'amputations.

Plusieurs auteurs reconnaissent le rôle infirmier comme la clé du succès des cliniques spécialisées en soins des plaies (Collier & Radley, 2005; Crumbley, Ice, & Cassidy, 1998; Seaman, 2005). Dans l'article de Crumbley et al. (1998), les auteurs ont démontré les bénéfices de l'intégration d'infirmières dans une clinique ambulatoire spécialisée dans le traitement des plaies chroniques et complexes. Les infirmières recrutées ont reçu une formation accréditée par la *Wound, Ostomy and Continence Nurses Society* (WOCNS) afin de parfaire leurs connaissances par rapport aux plaies chroniques. À la suite du développement et à l'expansion de la clinique, les infirmières ont démontré leur expertise et ont acquis une plus grande autonomie professionnelle en évaluant les patients dès leur première consultation et sans devoir être assistées d'un chirurgien. Les infirmières se sont vues attribuer un double rôle, soit de prodiguer des soins directs au patient et d'agir en tant que gestionnaire de cas afin de coordonner les soins entre les différents professionnels. Cette décision a permis de réduire significativement les coûts reliés au roulement de la clinique sans affecter la qualité des soins dispensés et les résultats cliniques. La qualité des soins a été mesurée par la diminution du temps de cicatrisation, la diminution des coûts, la diminution des complications et la satisfaction des patients. Cependant, les auteurs ne fournissent pas les données numériques leur permettant de tirer ces conclusions.

Éléments facilitants et barrières pour le traitement des PPD

Afin de bien cerner l'univers de la littérature concerné par la présente étude, une revue des écrits plus structurée a été effectuée dans les bases de données CINAHL et MEDLINE afin de recenser les études ayant été réalisées en lien avec les éléments facilitants et les barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD. La question de recherche de cette revue des écrits était : « Quels sont les éléments qui facilitent ou qui nuisent à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD ? » Pour la sélection des articles, seuls les articles en langue française et anglaise et seuls les textes résultant d'un processus de recherche ont été retenus. Aucune balise d'années de publication n'a été faite. On constate qu'il s'agit d'un sujet de recherche en émergence puisque les articles retenus ont été publiés de 2008 à 2017 et trois d'entre eux ont été réalisés au Canada. Le diagramme de flux, comprenant les concepts utilisés, est présenté à la figure 4. Une synthèse de la méthodologie et du but des articles retenus est présentée dans le Tableau 2, la plupart sont des études qualitatives réalisées à l'aide d'entretiens.

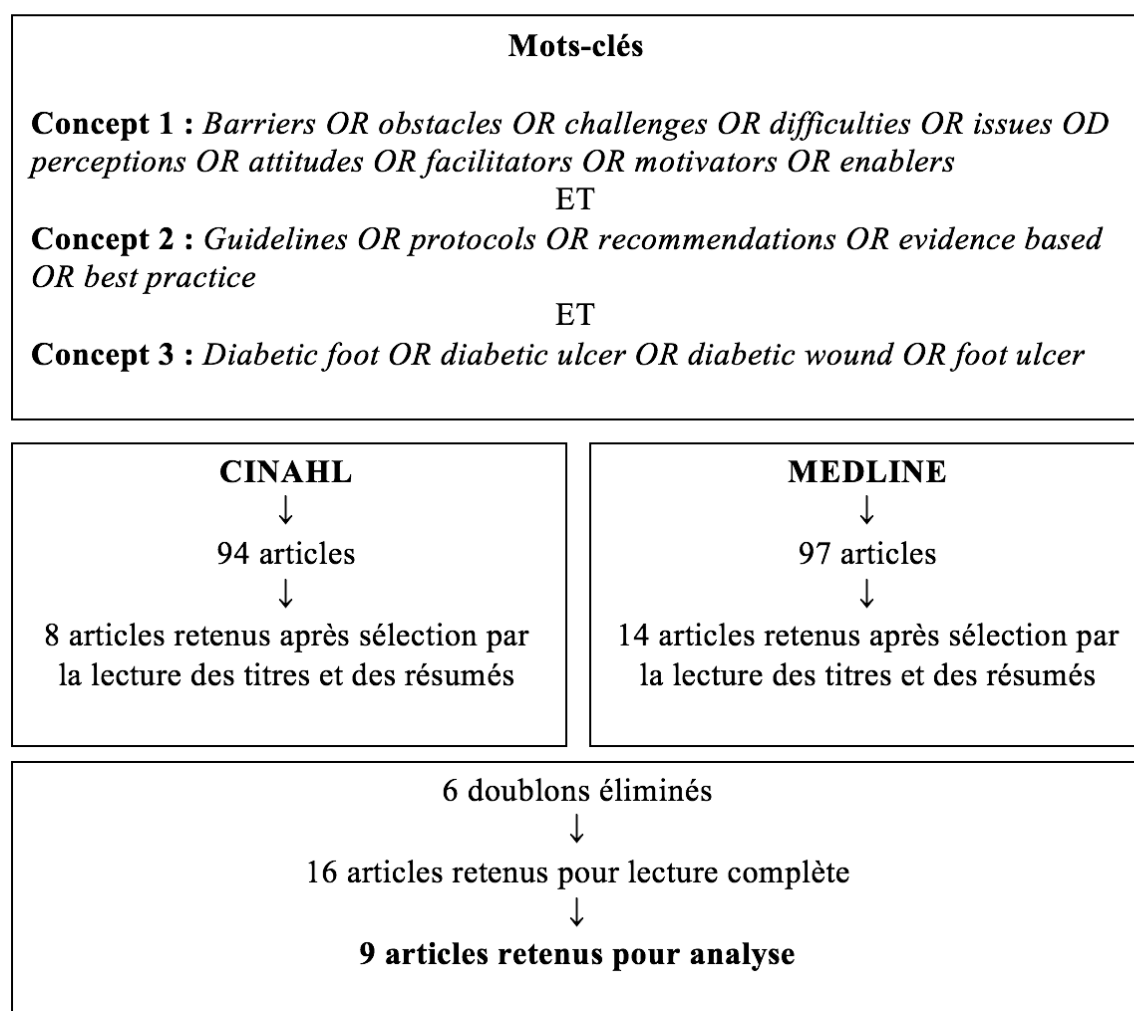


Figure 5. Diagramme de flux de la revue des écrits sur les éléments facilitants et les barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD

Parmi les sept articles ayant été exclus, quatre d'entre eux présentent un texte d'opinion et ne reposent pas sur une démarche scientifique (Campbell, Teague, Hurd, & King, 2006; Frykberg & Banks, 2015; Prentice et al., 2011; van Houtum, 2012), un article étudie les barrières à l'égard de plusieurs modalités du traitement du diabète excluant le traitement des PPD (Chin et al., 2001) et un article ne présente qu'un protocole de recherche (Gifford et al., 2008).

L'analyse de ces articles a permis de constater différentes méthodologies de recherche utilisées parmi les neuf articles ciblés : les études qualitatives par entretiens et/ou questionnaires autoadministrés, l'étude par analyse de coût, l'étude multicentrique, observationnelle et prospective et la recherche en action. Plus de la moitié des articles sont des études qualitatives pour lesquelles une partie ou la totalité des données ont été recueillies à l'aide d'entretiens (Gifford, Davies, Tourangeau, & Lefebvre, 2011; Gifford et al., 2013; Ritchie & Prentice, 2011; Searle et al., 2008; Varaei et al., 2013). La population ciblée pour la réalisation des entretiens diffère d'une étude à l'autre. Quatre études se sont penchées sur les perceptions des infirmières (Gifford et al., 2011; Gifford et al., 2013; Ritchie & Prentice, 2011; Varaei et al., 2013). L'échantillon pour ces études varie de 10 à 26 infirmières. Une autre des études a exploré la perception des personnes ayant un historique de PPD (n=18), des personnes atteintes d'une PPD (n=26) et des podiatres impliqués dans le traitement de ces personnes (n=8) (Searle et al., 2008). Le Tableau 2 permet de situer les auteurs, le pays, le but et la méthodologie des neuf articles.

Tableau 2
Méthodologie et but des articles retenus

Auteur(s) (Année de publication)	Pays	Méthodologie	Échantillon	But de l'étude
Gifford et al. (2011)	Canada	Phase de planification : Revue des écrits, entretiens et audits Phase d'évaluation : Sondages et entretiens	180 infirmières (sondage) et 15 gestionnaires (entretiens)	Décrire la planification et l'évaluation d'une intervention de leadership afin de faciliter l'utilisation des pratiques exemplaires pour l'évaluation et le traitement des personnes atteintes de PPD en soins infirmiers communautaires.
Gifford et al. (2013)	Canada	Étude qualitative par entretiens semi-structurés	26 infirmières	Présenter un cadre de référence (taxonomie) des barrières perçues par les infirmières à l'égard de neuf recommandations pour le traitement des PPD.
Harrison-Blount, Cullen, Nester, et Williams (2014)	Inde	Recherche en action	11 professionnels de la santé provenant de différentes disciplines	Explorer les barrières liées au traitement des PPD en engageant les professionnels de la santé dans l'appropriation des problématiques rencontrées et l'identification des solutions pour modifier leur pratique clinique.

Kumarasinghe, Hettiarachchi, et Wasalathanthri (2017)	Sri Lanka	Étude descriptive transversale par questionnaires autoadministrés	200 infirmières	Évaluer les connaissances des infirmières à l'égard des PPD et identifier les facteurs influençant leurs attitudes envers les personnes atteintes.
Norman et al. (2016)	Australie	Étude par analyse des coûts	N/A	Non mentionné explicitement.
Prompers et al. (2007, 2008a, 2008b)	Europe (10 pays impliqués)	Étude multicentrique, observationnelle et prospective	N/A	Déterminer les facteurs majeurs influençant les résultats cliniques, la qualité de vie et l'utilisation des soins et services de santé pour le traitement des PPD
Ritchie et Prentice (2011)	Canada	Étude exploratoire qualitative (entretiens individuels et focus groupe)	14 infirmières	Explorer les perceptions des infirmières concernant l'implantation des pratiques exemplaires pour l'évaluation et le traitement des personnes atteintes de PPD.
(Searle et al., 2008)	Angleterre	Étude qualitative par entretiens semi-structurés	44 personnes atteintes de diabète	Explorer les aspects psychologiques et comportementaux influençant l'incidence et l'évolution des PPD.
Varaei et al. (2013)	Iran	Étude qualitative par entretiens semi-structurés	19 infirmières	Explorer les perceptions des infirmières par rapport à l'utilisation des pratiques exemplaires pour le traitement des personnes atteintes de PPD.

La lecture et l'analyse des articles retenus ont permis de faire ressortir certains éléments facilitants et certaines barrières en lien avec le *système de santé*, le *soutien à l'autogestion*, le *soutien à la décision clinique* et la *prestation de services*. Voici plus en détail des données importantes provenant de ces études mises en lien avec les éléments du cadre liés à la présente étude, soit le modèle de prévention et de gestion des maladies chroniques (Wagner, 1998).

Éléments facilitants et barrières liés au système de santé

Parmi ces études, les éléments liés au *système de santé* sont ressortis. Dans l'étude de Ritchie & Prentice (2011), certaines infirmières ont nommé lors d'entrevues semi-structurées que les problèmes de dotation de postes nuisent à l'application des pratiques exemplaires puisque ce roulement de personnel peut occasionner des incohérences dans l'évaluation et le suivi pour le traitement des PPD. Le manque de personnel, l'instabilité des équipes due au ratio entre les infirmières travaillant à temps plein et à temps partiel et l'embauche d'infirmières avec peu d'expérience sont aussi des barrières identifiées par les infirmières (Gifford et al., 2013; Ritchie & Prentice, 2011; Varaei et al., 2013). Certains auteurs soutiennent que les politiques internes des établissements de soins doivent soutenir l'application des pratiques exemplaires (Gifford et al., 2013; Varaei et al., 2013). L'étude d'analyse des coûts réalisée par Normal et al. (2016) présente plusieurs barrières liées à l'implantation des pratiques exemplaires comme des coûts élevés de traitement, un système de remboursement des produits inadéquat et un manque de reconnaissance organisationnel de la valeur ajoutée d'investir dans l'implantation des pratiques

exemplaires en soins des plaies. Selon les auteurs, des études plus approfondies axées sur l'analyse des coûts permettraient de démontrer que d'investir dans la prévention et dans l'application des pratiques exemplaires en soins de plaies permet de sauver des coûts à long terme pour l'organisation (Norman et al., 2016).

Éléments facilitants et barrières liés au soutien à l'autogestion

Comme éléments liés au *soutien à l'autogestion*, les attitudes, les croyances et les comportements des personnes atteintes de PPD peuvent représenter une barrière (Gifford et al., 2013). Pour sa part, Searle et al. (2008) soutiennent que la difficulté à établir un partenariat entre les professionnels de la santé et les personnes atteintes de PPD sont une barrière à l'application des pratiques exemplaires. L'analyse des entretiens semi-structurés de cette étude révèle que les personnes atteintes de PPD ont souvent de la difficulté à comprendre et à appliquer les principes qui sous-tendent la prévention et le traitement des PPD (Searle et al., 2008). En contrepartie, les professionnels de la santé nomment ressentir beaucoup de frustration liée aux difficultés à impliquer les personnes atteintes dans leurs soins et développer un partenariat (Searle et al., 2008).

Éléments facilitants et barrières liés au soutien à la décision clinique

Le manque de connaissances, le manque de compétences, les attitudes et les croyances des professionnels de la santé peuvent représenter une barrière importante à l'application des pratiques exemplaires (Gifford et al., 2013; Kumarasinghe et al., 2017). Kumarasinghe et al. (2017) soutiennent que les lacunes dans les connaissances de base et

les attitudes négatives des professionnels de la santé en soins de plaies peuvent contribuer à une mauvaise formation, un manque d'actualisation des connaissances et un manque d'intérêt dans la recherche en soins de plaies. Le manque de formation en soins de plaie est rapporté par 91,2% des infirmières questionnées et les auteurs ont pu objectiver grâce aux questionnaires que plus de la moitié des infirmières présentaient effectivement des lacunes dans les connaissances de base pour le traitement des PPD (Kumarasinghe et al., 2017). Les résultats d'une autre étude montrent en plus que l'application des pratiques exemplaires requiert que les professionnels de la santé possèdent certaines compétences en recherche scientifique afin de leur permettre d'identifier et de critiquer les articles scientifiques et les pratiques exemplaires pour le traitement d'un problème de santé donné (Varaei et al., 2013). Pour Gifford (2011), des interventions axées sur le leadership peuvent faciliter l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD. Les résultats de cette étude ont montré que dans les 3 mois suivant un atelier de leadership auprès de 13 gestionnaires et conseillers en soins, les participants perçoivent que l'atelier les a influencés positivement à promouvoir l'application des pratiques exemplaires (Gifford et al., 2011).

Éléments facilitants et barrières liés à la prestation des soins

Le manque de temps est également une barrière à l'application des pratiques exemplaires nommée dans les articles retenus (Ritchie & Prentice, 2011; Varaei et al., 2013). En effet, l'application des pratiques exemplaires requiert du temps en raison du processus réflexif lié à l'intégration de celles-ci dans la pratique clinique et de la

complexité des PPD. Dans trois des neuf études, les problèmes liés aux trajectoires de soins, aux suivis et aux systèmes de référence sont également abordés (Gifford et al., 2013; Harrison-Blount et al., 2014; Ritchie & Prentice, 2011). Une recherche-action visant le développement d'une pratique réflexive a également questionné ses participants en cours de processus sur les différentes barrières rencontrées, ceux-ci soutiennent que les soins aux personnes atteintes de PPD sont fragmentés et ne permettent pas une évaluation optimale des plaies et un dépistage annuel des personnes à risque de PPD (Harrison-Blount et al., 2014). L'accès aux équipements nécessaires à l'application des pratiques exemplaires peut également représenter une barrière importante (Gifford et al., 2013; Varaei et al., 2013). Des auteurs soutiennent que certains professionnels de la santé, dont les médecins, sont parfois réfractaires à l'application des pratiques exemplaires (Gifford et al., 2013; Ritchie & Prentice, 2011). Afin de contrer la rivalité hiérarchique infirmière-médecin, Ritchie et Prentice (2011) soutiennent que l'établissement doit permettre une bonne communication entre les différentes professions pour améliorer l'application des pratiques exemplaires. Selon Norman et al. (2016), les cliniques spécialisées en soins des plaies sont un élément facilitant l'application des pratiques exemplaires et améliorent également l'accessibilité aux soins et l'interdisciplinarité.

Chapitre 4 : Méthodologie

Ce chapitre présente la méthodologie du projet de recherche. Tout d'abord, le type d'étude, le milieu à l'étude, la population cible et l'échantillon sont présentés. Ensuite, les concepts à l'étude sont définis, les outils de collecte de données sont présentés et le déroulement de l'étude est expliqué. Finalement, l'analyse des données, les considérations éthiques et les critères de scientificité sont discutés.

Type d'étude

Ce projet de recherche s'inscrit dans un devis qualitatif de type exploratoire descriptif. En effet, les études québécoises sur le soin des plaies sont peu nombreuses et très peu d'entre elles se sont intéressées aux perceptions des professionnels de la santé à l'égard de l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des personnes atteintes de PPD, ce qui justifie le choix de ce devis de recherche pour décrire un phénomène qui est encore peu connu (Sandelowski, 2000). Neergaard, Olesen, Andersen, et Sondergaard (2009) soutiennent la pertinence d'utiliser ce type de devis pour réaliser des recherches dans le domaine de la santé afin de permettre d'explorer les perceptions des patients, des familles et des professionnels de la santé à l'égard d'un sujet particulier. Ce type de devis permet de répondre au but de la présente étude soit explorer les perceptions des professionnels de la santé à l'égard des éléments facilitants et des barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des personnes atteintes d'une PPD.

Présentation du milieu

La recherche s'est déroulée au sein de plusieurs départements du CISSS Chaudière-Appalaches. Le CISSS Chaudière-Appalaches compte 105 installations réparties dans cinq réseaux locaux de services (RLS) : RLS Alphonse-Desjardins, de Beauce, de la région de Thetford, des Etchemins et de Montmagny-L'Islet. Les activités de recherche se sont déroulées uniquement dans le RLS Alphonse-Desjardins, desservant une population totale de 241 764 habitants (Agence de santé et de services sociaux de Chaudière-Appalaches, 2015). Le choix du CISSS Chaudière-Appalaches s'explique par le fait que ce centre a développé une expertise régionale, voire même provinciale, dans le traitement des plaies. La clinique des plaies complexes (CPC), située au Pavillon Hôtel-Dieu-de-Lévis, est un milieu de recherche intéressant puisqu'elle compte environ 4000 visites annuellement comprenant, entre autres, des personnes atteintes d'une PPD. Fondée en 2002, la CPC est composée d'une équipe comprenant une dizaine de professionnels (médecins, médecins spécialistes, infirmières cliniciennes, stomothérapeutes, inhalothérapeutes, préposés aux bénéficiaires et agente administrative). La CPC se distingue par son approche interdisciplinaire. Afin de bien décrire le milieu, il est important de spécifier le contexte de soins des personnes atteintes de PPD qui sont actuellement suivies à la CPC de l'Hôtel-Dieu de Lévis. Ces personnes se rendent souvent plusieurs fois par semaine dans un CLSC à proximité de leur résidence pour des changements de pansement et des soins de plaies locaux (incluant le débridement chirurgical conservateur de la plaie et la réduction des callosités de la peau environnante). Puis, à une fréquence déterminée conjointement entre l'équipe de soins de la CPC et la

personne atteinte, cette dernière se rend à la CPC pour une réévaluation de la PPD et un ajustement du plan de traitement. Les soins locaux spécialisés en lien avec les PPD, comme la décharge des pressions plantaires, et la collaboration avec les professionnels interdisciplinaires consultants désignés se déroulent souvent lors des suivis en CPC. Finalement, après un épisode de PPD, les personnes atteintes sont souvent référées à la clinique de prévention du pied diabétique (CPPD) afin de prévenir les récurrences. En 2017, la CPC a reçu le prix Profession santé de la collaboration interprofessionnelle. C'est pourquoi la CPPD, située au Pavillon Hôtel-Dieu-de-Lévis, et les sept points de service des centres locaux de service communautaire (CLSC) du RLS Alphonse-Desjardins étaient également ciblés comme des installations potentielles afin de compléter le recrutement des participants ayant déjà collaboré avec la CPC.

Population cible et échantillon

Les professionnels de la santé travaillant dans le domaine du soin de plaies auprès des personnes atteintes de PPD au Québec représentent la population ciblée par cette recherche. Comme il n'existe aucun titre protégé pour définir les infirmières ou les médecins travaillant en soin des plaies, il est difficile d'évaluer la taille de cette population. De plus, la pratique dans le domaine du soin des plaies est souvent complémentaire à d'autres domaines de pratique, par exemple, les soins de premières lignes ou les soins chirurgicaux.

En recherche qualitative, l'échantillon doit être prévu jusqu'à saturation des données (Fortin & Gagnon, 2016). Tel que discuté dans le précédent chapitre, le soin de plaies est interdisciplinaire. Parmi les participants qui ont été approchés, nous retrouvons différents titres d'emploi soit des infirmières, des infirmières cliniciennes et des médecins. De ces différents professionnels, un échantillon de 8 participants a été atteint. Aucun critère d'exclusion n'a été retenu. Les critères d'admissibilité sont les suivants :

- Travailler comme professionnel de la santé à la clinique des plaies complexes du CISSS Chaudière-Appalaches ;

ou

- Travailler comme professionnel de la santé à la clinique de prévention du pied diabétique et avoir déjà collaboré avec la clinique des plaies complexes du CISSS Chaudière-Appalaches ;

ou

- Travailler comme infirmière et pratiquer des soins des plaies auprès d'une clientèle diabétique et avoir déjà collaboré avec les professionnels de la santé à la clinique des plaies complexes du CISSS Chaudière-Appalaches.

La technique d'échantillonnage retenue est l'échantillonnage de convenance (Fortin & Gagnon, 2016). Ce type d'échantillonnage est utilisé lorsque les personnes sont facilement accessibles et permet le respect de leur disponibilité. La technique d'échantillonnage par boule de neige a également été utilisée puisque chaque participant avait la possibilité de partager le courriel de recrutement aux infirmières en soins des

plaies, travaillant dans d'autres installations du CISSS Chaudière-Appalaches RLS Alphonse-Desjardins, avec lesquelles ils ont déjà collaboré. Cette technique, qui permettait un recrutement grâce au réseau des participants approchés, s'est toutefois montrée infructueuse.

Définition des concepts de l'étude

Les concepts d'éléments facilitants et des barrières sont souvent utilisés dans le domaine de la santé afin de décrire des phénomènes. Bien que certains auteurs francophones utilisent le terme « facilitateurs », le terme « éléments facilitants » a été retenu dans la présente étude en raison de son utilisation dans les travaux de Lévesque et al. (2007) à l'égard de l'implantation d'un modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques au Québec. En ne se limitant pas uniquement à l'étude des barrières, l'exploration des éléments facilitants à l'application des pratiques exemplaires a permis d'identifier des pistes de solutions potentielles pour améliorer leur application auprès des personnes atteintes d'une PPD.

Tel que démontré dans la revue des écrits, il existe plusieurs organismes à l'échelle canadienne et internationale ayant rédigé des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD. Les participants ont été encouragés à se référer aux dernières pratiques exemplaires canadiennes de Plaies Canada pour le traitement des PPD afin de décrire les éléments facilitants et les barrières (Botros et al., 2019).

Par le passé, il n’existait pas de consensus clair sur la définition des plaies du pied diabétique. Encore aujourd’hui, il existe des disparités dans la terminologie employée par certains professionnels de la santé. Selon l’IWGDF (Schaper et al., 2017), un organisme reconnu internationalement, la PPD se définit comme un bris au niveau de la peau située sous la cheville chez un patient diabétique et peut être causé par la neuropathie, un traumatisme, une difformité au niveau du pied, un problème biomécanique et/ou la maladie artérielle périphérique. Les auteurs mentionnent également qu’il existe trois types de classification de PPD, soit la PPD neuropathique, la PPD neuro-ischémique et la PPD ischémique. Les participants ont été avisés que l’étude s’intéresse aux éléments facilitants et aux barrières pour l’application des pratiques exemplaires sans distinction à l’égard du type de PPD avec ces définitions des différents concepts à l’étude.

Outils de collecte de données

Les outils de collecte de données utilisés pour cette étude sont un questionnaire de données personnelles et sociodémographiques, un guide d’entretien semi-structuré et un journal de bord. Tout d’abord, le questionnaire de données personnelles et sociodémographiques a été élaboré. Les variables recueillies pour décrire l’échantillon sont les suivantes : le niveau de scolarité, la profession, les formations suivies en soins des plaies, le nombre d’années de pratique en soins des plaies et les langues parlées et écrites. La question concernant les langues parlées et écrites permet de s’assurer que les critères d’admissibilité sont respectés et de faire des liens avec les facteurs influençant le *soutien à la décision clinique*, considérant que beaucoup de documents des pratiques exemplaires

sont publiés dans la langue anglaise. Un participant unilingue français pourrait y percevoir une barrière alors que ce facteur ne serait pas nécessairement nommé chez un participant bilingue. Les variables par rapport à la formation et à l'expérience en soins des plaies visent à établir le niveau de formation ou de connaissances de l'ensemble des participants. Ce questionnaire est présenté à l'annexe C.

Le guide d'entretien semi-structuré élaboré pour cette étude s'inspire du modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques présenté au chapitre 2. Sa création a été réalisée en six étapes telles que suggérées par Waltz, Strickland, & Lenz (2010). Premièrement, un canevas de thèmes a été créé à la suite de la revue des écrits. Deuxièmement, les questions ont été développées de manières simples, concises, ouvertes et compréhensibles pour des professionnels de la santé. Troisièmement, l'ordre des questions a été déterminé afin de s'assurer qu'elles soient regroupées par thématique. Quatrièmement, un plan d'entretien a été réalisé afin d'assurer une uniformité dans le déroulement des entretiens. Cinquièmement, le guide d'entretien a été validé par deux experts en sciences infirmières. Et finalement, suite à l'obtention de la certification éthique du CISSS Chaudière-Appalaches et de l'Université du Québec à Trois-Rivières [UQTR], une préexpérimentation du guide d'entretien a été effectuée. Comme le nombre de participants potentiels pour participer à l'étude était limité, il aurait été difficile d'effectuer la préexpérimentation dans le milieu clinique puisque les participants retenus pour cette étape auraient dû être éliminés de l'étude. C'est pourquoi la préexpérimentation a été réalisée auprès de deux participants externes œuvrant dans le domaine des soins de plaies

afin de reproduire les conditions, le script et le déroulement des entretiens. Le guide d'entretien a été ajusté et la version finale a été soumise de nouveau aux comités éthiques. Ce guide d'entretien est présenté à l'annexe D.

Finalement, un journal de bord a été complété par l'étudiante-chercheuse après chaque interaction avec les participants. Le journal de bord comprend les différentes observations du chercheur pendant toute la durée de l'étude (Polit, Beck, & Loisel, 2007). Le chercheur peut y consigner la description des lieux, les réactions des participants, ses impressions et ses réflexions personnelles (Fortin & Gagnon, 2016). Il permet d'augmenter la crédibilité de l'étude en corroborant les observations de l'étudiante-chercheuse avec les données recueillies lors des entretiens.

Déroulement de l'étude

Une demande éthique a été faite auprès du comité éthique du CISSS Chaudière-Appalaches et du comité éthique de l'UQTR, par l'étudiante-chercheuse en juin 2019. Après avoir reçu les autorisations nécessaires, l'étudiante-chercheuse a pu débiter le recrutement des participants en août 2019.

Tout d'abord, des courriels (voir annexe E) comme outil de recrutement, ont été envoyés aux professionnels de la santé travaillant à la clinique des plaies complexes et à la clinique de prévention du pied diabétique du Pavillon Hôtel-Dieu-de-Lévis. Les

participants potentiels ont été également invités à partager le courriel de recrutement aux infirmières-expertes en soins des plaies, travaillant dans d'autres installations du CISSS Chaudière-Appalaches RLS Alphonse-Desjardins, avec lesquelles elles ont déjà collaboré. Les participants potentiels ont été invités à faire part de leur intérêt en répondant au courriel de recrutement ou en téléphonant à l'étudiante-chercheuse. Par la suite, celle-ci a communiqué avec eux par téléphone afin de leur présenter brièvement le projet de recherche, les objectifs et valider les critères d'admissibilité. L'expérimentation a eu lieu en septembre et en octobre 2019. Pour les participants ayant accepté de participer à l'étude, un local du pavillon Hôtel-Dieu-de-Lévis a été réservé afin de permettre à ceux-ci de limiter leur déplacement pour la réalisation de l'entretien semi-dirigé puisque l'étudiante-chercheuse et son université relevant d'une autre région administrative de plus de 100km de distance. Le formulaire de consentement a été remis et expliqué aux participants au moment convenu pour la réalisation de l'entretien, avant le début de l'entretien (voir annexe F). Ce formulaire visait également à recueillir le consentement des participants à ce qu'un enregistrement audio de l'entretien soit réalisé. Au début de l'entretien, le questionnaire de données personnelles et sociodémographiques a été remis aux participants. Les entretiens ont été d'une durée d'environ une heure et les participants étaient libres de se retirer à tout moment durant le processus d'entretien.

Analyse des données

Tout d'abord, une description sommaire de l'échantillon a été réalisée grâce au questionnaire de données personnelles et sociodémographiques. Il est important de

spécifier qu'en raison de la petite taille de l'échantillon aucun renseignement permettant l'identification d'un participant n'a été divulgué et que ces données ont servi uniquement à décrire l'échantillon de façon globale afin de respecter le critère de confidentialité. Ensuite, les données répondant au but de l'étude, soit les entretiens enregistrés de façon audio, ont été retranscrites sous forme de verbatim par l'étudiante-chercheuse afin de permettre une meilleure immersion des données. Les notes prises en cours d'entretien et dans le journal de bord de l'étudiante-chercheuse ont été utilisées lors de la transcription des verbatim afin de s'assurer que la transcription soit le plus juste et représentative des entretiens. Tous les aspects non verbaux ou techniques ont été notés entre parenthèses et l'anonymisation des données nominatives a été réalisée.

La technique de l'analyse de contenu des entretiens a été privilégiée pour l'analyse des données liées à cette étude. Les étapes du modèle de Bardin (2007) ont été suivies. Ce modèle propose diverses techniques d'analyse de contenu permettant d'utiliser des procédures systématiques et objectives pour décrire le contenu d'un corpus sur un sujet (Bardin, 2007). Premièrement, une préanalyse de la littérature scientifique a été réalisée. Deuxièmement, l'élaboration de catégories a été initiée pour permettre le codage. Les six catégories initiales étaient les six dimensions du modèle intégré de gestion des maladies chroniques, c'est-à-dire : la *communauté*, le *système de santé*, le *soutien à l'autogestion*, le *soutien à la décision clinique*, la *prestation des services* et le *système d'informations cliniques*. Troisièmement, l'étudiante-chercheuse a réalisé le codage des données grâce au logiciel NVivo (version 12). Tout d'abord, les données ont été codées dans les six

catégories énumérées ci-haut. Par la suite, l'étudiante-chercheuse a relu l'intégralité des données codées dans chacune des catégories et a noté tous les éléments facilitants et des barrières qui étaient nommées par les participants. Quatrièmement, le classement des données a été réalisé. Pour cette étape, le journal de bord a permis de garder une trace de toutes les modifications faites en cours de processus. Et finalement, l'interprétation et l'inférence des résultats ont été réalisées.

Considérations éthiques

Selon l'Énoncé de politique des trois conseils (EPTC2) : Éthique de la recherche avec des êtres humains de 2018, toute recherche impliquant la participation d'êtres humains doit être approuvée par les comités éthiques impliqués (Conseil de recherches en sciences humaines du Canada [CRSH], Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada [CRSNG], & Instituts de recherche en santé du Canada [IRSC], 2018). Dans un premier temps, une demande de certificat éthique a été faite au comité d'éthique du CISSS de Chaudière-Appalaches, et ce, en respectant les règles du guichet unique. L'approbation éthique # 2020-593 a été délivrée le 2019-08-01 ainsi que l'autorisation à réaliser un projet de recherche (voir annexe G). Il est important de souligner que l'autorisation a été amendée en date du 2019-08-20 puisque la CPPD avait été omise dans les installations ciblées de la lettre initiale. En deuxième temps, la demande de certificat éthique de convenance a été faite au comité d'éthique de l'UQTR. Le certificat CER-19-260-10.01 a été délivré en date du 2019-08-20 (voir annexe H).

Les risques et les inconvénients liés à la participation à cette étude sont faibles. Selon la politique des trois conseils, le chercheur a la nécessité d'obtenir le consentement des participants et de protéger leur vie privée ainsi que la confidentialité (CRSH, CRSNG, & IRSC, 2018). Le consentement libre, éclairé et continu des participants a été respecté et un formulaire de consentement a été signé par tous les participants autant pour la participation à la recherche que pour l'enregistrement audio. Les participants ont pu décider de participer sur une base volontaire en ayant préalablement accès à une description complète de la démarche et de la nature de l'étude. Cette description comprenait une présentation détaillée des risques et des bénéfices associés à l'étude. De plus, les participants ont été informés qu'ils ont le droit de se retirer à tout moment, et ce, sans préjudice. La préoccupation pour le bien-être inclut le droit à la vie privée et à la confidentialité des participants (CRSH, CRSNG, & IRSC, 2018). La confidentialité a été préservée et l'identité de chaque participant a été anonymisée et identifiée par un numéro sur tous les questionnaires, les formulaires et les résultats diffusés, incluant ce mémoire. Le registre sur lequel les noms des participants sont inscrits pour l'attribution de leur code est conservé sous clé dans un classeur du bureau de la directrice de l'étudiante-chercheuse à l'Université du Québec à Rimouski [UQAR], campus de Lévis. Il est important de rappeler qu'en raison de la petite taille de l'échantillon aucun renseignement permettant l'identification d'un participant n'a été divulgué. Les données recueillies sur la scolarité et le niveau d'expérience en soins des plaies ont servi uniquement à décrire l'échantillon de façon globale. Tous les documents reliés à la recherche sont aussi conservés sous clé

au bureau de la directrice de l'étudiante-chercheuse à l'UQAR, campus de Lévis. Les données numériques sont conservées sur une clé USB protégée d'un mot de passe et dans un classeur sous clé au bureau de la directrice de l'étudiante-chercheuse à l'UQAR. Les documents et les données numériques seront détruits cinq ans après la fin du projet de recherche.

Le temps non rémunéré des participants pour participer à l'étude représente le principal inconvénient. Aucune compensation financière n'a été remise aux participants de l'étude.

Parmi les risques potentiels, un participant aurait pu aborder une problématique particulière concernant le climat ou les relations de travail. Dans l'éventualité où un participant aurait abordé une problématique d'harcèlement ou d'intimidation au travail, l'étudiante-chercheuse lui aurait transmis la politique en vigueur dans l'établissement afin qu'il puisse porter plainte et elle aurait pu également le référer au programme d'aide aux employés pour recevoir du soutien psychologique. Il est également important de spécifier qu'aucun verbatim contenant de l'information sensible ne sera diffusé.

Le bénéfice individuel de participer à cette étude est la possibilité d'une perspective réflexive face à sa pratique en tant que professionnel de la santé. Le bénéfice collectif de cette étude est la contribution à l'avancement des connaissances. Pour la recherche, les retombées de ce projet permettront une meilleure connaissance des éléments facilitants et

des barrières pour l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des personnes atteintes de PPD. Des pistes de réflexion pour des recherches futures en implantation de programmes et de services en soins des plaies seront également soulevées.

Critères de scientificité

Puisque ce projet de recherche s'inscrit dans le courant de la recherche qualitative, une attention particulière a été accordée aux critères de scientificité suivants soit la crédibilité, la fiabilité, la confirmabilité et la transférabilité comme définis par Fortin & Gagnon (2016).

La crédibilité réfère à l'exactitude dans la description des perceptions des participants (Fortin & Gagnon, 2016). Comme les données ont été recueillies à l'aide d'entrevues individuels semi-dirigés, la validation du guide d'entretien par deux experts en santé a permis d'en augmenter la crédibilité (Fortin & Gagnon, 2016). De plus, le questionnaire de données personnelles et sociodémographiques et le guide d'entretien ont fait l'objet d'une préexpérimentation afin d'évaluer la qualité des données recueillies par ceux-ci. Par ses choix méthodologiques portant sur l'utilisation du cadre de référence de Wagner (1998) et l'analyse de contenu de Bardin (2007), l'étudiante-chercheuse a pu augmenter la crédibilité et cohérence de l'étude. L'interprétation et l'inférence des données recueillies dans cette étude avec les données recensées dans la littérature permettent aussi d'augmenter la crédibilité des résultats.

La fiabilité permet de s'assurer qu'un autre chercheur, dans des circonstances identiques, obtiendrait les mêmes résultats (Fortin & Gagnon, 2016). Pour se faire, l'utilisation du journal de bord a permis de documenter toutes les observations de l'étudiante-chercheuse lors de ses interactions avec les participants tout au long du processus de recrutement et de collecte des données. Ce procédé permet au chercheur d'avoir un regard critique et réflexif sur les facteurs ayant pu influencer la recherche (Fortin & Gagnon, 2016). De plus, l'enregistrement audio des entretiens a permis d'obtenir une meilleure fiabilité lors de la transcription des verbatim.

La confirmabilité fait référence à l'objectivité des significations qui émergent des données (Fortin & Gagnon, 2016). C'est pour cette raison que l'étudiante-chercheuse s'est assurée que l'analyse de contenu soit réalisée de manière rigoureuse en se basant sur les écrits de Bardin (2007). Cette méthode d'analyse est en cohérence avec la posture épistémologique de l'étudiante-chercheuse puisque celle-ci ne se positionne pas dans un devis de recherche qualitative purement inductive. Pour assurer que deux chercheurs indépendants obtiendraient des significations similaires, un journal de bord a été rédigé pendant le processus de codage afin de documenter chaque décision au moment de l'analyse des données. Puis, la directrice de l'étudiante s'est assurée de cette rigueur en révisant le processus de codage.

Finalement, la transférabilité est le degré auquel les résultats de l'étude peuvent être transposés dans d'autres contextes ou dans d'autres milieux (Fortin & Gagnon, 2016).

Pour ce faire, une description détaillée du milieu à l'étude, du contexte et du projet de recherche a été réalisée.

Chapitre 5 : Résultats

Cette section du mémoire présente les résultats de l'analyse de contenu qui a été réalisée par l'étudiante-chercheuse grâce au logiciel de codage NVivo (version 12) et à l'interprétation des résultats en suivant les étapes de la méthode de Bardin (2007), décrite dans le chapitre de la méthodologie, afin de répondre aux questions de recherche suivantes :

- 1- Quels sont les éléments facilitants à l'application des pratiques exemplaires, perçus par les professionnels de la santé, pour le traitement des personnes atteintes d'une PPD?
- 2- Quelles sont les barrières à l'application des pratiques exemplaires, perçues par les professionnels de la santé, pour le traitement des personnes atteintes d'une PPD?

Dans un premier temps, cette section expose les résultats du développement des outils de collecte de données. Puis en deuxième temps, un portrait des participants de l'étude et un portrait des entretiens réalisés sont présentés. Et finalement, les résultats de l'analyse de contenu sont présentés selon les six grandes dimensions du modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques, présenté au deuxième chapitre du mémoire.

Validation des outils de collectes de données

Le questionnaire sociodémographique, le guide d'entretien et le canevas du journal de bord ont d'abord été validés par deux experts en sciences infirmières, c'est-à-dire deux professeures du département de sciences infirmières de l'UQTR. Suite à cette validation,

les outils ont été testés lors de deux préexpérimentations. En raison de la petite taille de l'échantillon potentiel du CISSS Chaudière-Appalaches, les préexpérimentations ont été réalisées auprès de deux participants externes possédant une expérience significative en soins de plaies. Les participants ont été soumis exactement au même déroulement de l'entretien semi-structuré et ont également signé le formulaire d'information et de consentement. Le but de cette préexpérimentation était de tester les outils de collecte de données de la présente étude.

Les variables principalement nominales recueillies dans le questionnaire sociodémographique sont demeurées inchangées à la suite de la validation et la préexpérimentation. L'outil a été bien compris et a été facile à utiliser par les deux participants. Celui-ci permet de décrire l'échantillon tout en s'assurant que la confidentialité des participants est respectée.

Le guide d'entretien semi-structuré élaboré selon les six étapes de Waltz, Strickland & Lenz (2010) a également été testé à deux reprises lors des préexpérimentations. Suite à celles-ci, l'étudiante-chercheuse a décidé d'inclure un schéma représentant une traduction libre du modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques de Wagner (1998) dans le guide d'entretien afin de le remettre aux participants en début d'entretien et leur permettre de stimuler la production de réponses. La directrice de recherche a également été consultée lors de cet ajout au guide

d'entretien et la nouvelle version du guide a été soumise au comité éthique et approuvée par celui-ci (voir annexe I).

Finalement, les préexpérimentations ont également permis à l'étudiante-chercheuse de se familiariser avec le canevas du journal de bord afin d'y consigner ses observations en cours d'entretien, ses impressions, ses émotions et ses réflexions personnelles. Les données inscrites dans le journal de bord sont importantes lors du processus d'analyse des données, mais celles-ci ne seront pas annexées à ce mémoire afin de préserver la confidentialité des participants et éviter la divulgation de données sensibles.

Données personnelles et sociodémographiques des participants

Dans le cadre de cette étude, huit professionnels de la santé du CISSS Chaudière-Appalaches ont été rencontrés par l'étudiante-chercheuse. Aucun participant n'a été exclu de l'étude et tous ont signé le formulaire de consentement. Tous les participants interviewés ont répondu aux critères d'admissibilité.

En raison du petit échantillon, la présentation descriptive des participants demeure très sommaire afin de préserver leur anonymat. Ainsi, les participants interviewés ont tous au minimum un diplôme de premier cycle universitaire et ils arborent différents titres d'emploi, soit : médecin omnipraticien, médecin spécialiste, infirmière clinicienne et stomothérapeute. Les données relatives aux titres d'emploi ne sont pas diffusées dans ce

mémoire afin de préserver l'anonymat des participants et éviter leur identification. Tous les participants ont suivi des formations spécifiques au soin des plaies : cinq participants ont un cours universitaire de 45 heures en soins de plaies, trois participants ont suivi la formation de l'Association canadienne des stomothérapeutes, trois participants ont suivi la formation *International Interprofessional Wound Care Courses (IIWCC)* et un participant a suivi diverses formations de l'Association canadienne du soin des plaies (voir tableau 3). Finalement, les participants ont en moyenne 12 années de pratique en soins des plaies (voir tableau 4).

Tableau 3
Formation en soins de plaies des participants

Formations suivies par les participants	Nombre de participants
Cours universitaire de 45 heures en soins de plaies	5
Formation de l'Association canadienne des stomothérapeutes	3
<i>International Interprofessional Wound Care Courses (IIWCC)</i>	3
Cours de l'Association canadienne du soin des plaies (L1-L2-L3 et S1-S2-S3)	1

Tableau 4
Années de pratique en soins de plaies des participants

Nombre d'années de pratique	Nombre de participants
0-4 ans	1
5-9 ans	2
10-14 ans	2
15-19 ans	2
20 ans et plus	1

Analyse descriptive des entretiens réalisés

Cette section a pour but de décrire sommairement les caractéristiques des entretiens réalisés. Les huit entretiens ont duré entre 32 et 63 minutes, pour une moyenne de 44 minutes par entretien. Le logiciel *NVivo* utilisé a permis l'organisation de codes facilitant le classement des données pour réaliser l'analyse de contenu selon Bardin (2007), tel que présenté dans le chapitre quatre. Les codes représentent en réalité tous les éléments facilitants et les barrières ayant émergé du discours des participants. Au total, 31 codes ont été utilisés dans le logiciel *NVivo* afin de réaliser l'analyse de contenu présentée dans la prochaine section de ce chapitre. Le tableau 5 présente le nombre de codes associés à chaque entretien ainsi que le nombre de références utilisées par verbatim des participants. Bien que la richesse de la recherche qualitative réside justement dans les nuances et la profondeur des données recueillies, il est intéressant de présenter sommairement ces données plus descriptives quantitativement afin de démontrer le grand niveau de détails des entretiens réalisés. Par exemple, en observant les données recueillies auprès du participant 1, on constate qu'un seul entretien de 47 minutes a pu générer 110 éléments de réponse pertinents pour répondre aux questions de recherche de ce projet de recherche.

Tableau 5
Caractéristiques des entretiens réalisés

Participant	Durée de l'entretien (minutes)	Nombre de codes associés (sur 31)	Nombre de verbatim encodés
1	47min 38	23	110
2	37min 57	15	49
3	34min 49	15	42
4	32min 50	18	44
5	55min 03	20	91
6	42min 15	25	86
7	63min 37	26	74
8	41min 59	21	72

Résultats de l'analyse de contenu

Pour présenter les résultats de cette étude, le cadre de référence décrit au chapitre 2, soit le modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques, a été utilisé afin d'organiser l'information. Selon la méthode d'analyse de contenu de Bardin (2007), l'élaboration de catégories permet d'entamer le processus de codage des données. Le modèle a donc été utilisé afin d'établir les premières catégories de codage, c'est-à-dire les éléments facilitants et les barrières se rapportant à : 1) la *communauté* ; 2) le *système de santé*, 3) le *soutien à l'autogestion*, 4) le *soutien à la décision clinique*, 5) la *prestation des services* et 6) le *système d'informations cliniques*. Après ce premier codage, l'étudiante-chercheuse a relu intégralement toutes les données catégorisées dans les six dimensions du modèle afin de s'imprégner des données pour répondre aux questions de recherche. Finalement, le processus d'analyse de contenu a permis l'émergence des 21

éléments facilitants et des 10 barrières à l'application des pratiques exemplaires. Le tableau 6 présente les résultats sommaires de cette étude soient les 21 éléments facilitants et les 10 barrières perçus par les professionnels de la santé pour l'application des pratiques exemplaires chez les personnes atteintes de PPD. Les détails quant aux nombres de participants, les verbatim appuyant les différents codes et tout le détail de ces résultats seront détaillés à la suite du tableau. Une fois le processus de codage terminé, l'étudiante-chercheuse a relu l'intégralité des verbatim afin de valider que toutes les références pertinentes avaient bel et bien été encodées dans les catégories appropriées. La relecture intégrale des verbatim a également permis à l'étudiante-chercheuse de s'assurer que le système de codage proposé permettait une représentation juste des verbatim et qu'aucune donnée pertinente n'était omise ou forcée dans une catégorie. Lors de l'analyse, l'étudiante-chercheuse a constaté que certains participants avaient parfois de la difficulté à définir clairement si l'élément discuté était un élément facilitant ou une barrière. Pour combler cette divergence, six éléments facilitants ont été identifiés d'un (*) puisque les résultats de ceux-ci seront davantage nuancés. Tous les éléments facilitants marqués d'un astérisque divergent de la même manière à l'effet que les participants perçoivent ces éléments majoritairement comme un élément facilitant l'application des pratiques exemplaires, une minorité de participants peut avoir émis des réserves à l'effet qu'il s'agit d'un élément facilitant difficilement applicable dans la pratique clinique.

Tableau 6
Présentation des résultats selon les dimensions du modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques

Dimensions du modèle	Éléments facilitants (n=21)	Barrières (n=10)
Communauté	• Liens avec les ressources communautaires	
Système de santé	• Affiliation universitaire et recherche • Budget dédié au traitement des PPD • Centre d'expertise en PPD • Soutien de la direction et des gestionnaires (*)	• Dotation de postes, roulement et pénurie de personnel • Restrictions budgétaires • Politiques gouvernementales et rémunération • Grandeur du territoire
Soutien à l'autogestion	• Approche centrée sur le patient • Prévention des PPD et des récides (*)	• Faible adhésion thérapeutique des personnes atteintes de PPD
Soutien à la décision clinique	• Accès à des intervenants avec expertise, supervision clinique et mentorat • Actualisation des connaissances (*) • Diffusion des pratiques exemplaires (*)	• Manque de connaissances ou croyances erronées des professionnels de la santé • Manque de compétence pour effectuer le débridement des PPD
Prestation des services	• Accès à l'équipement adéquat pour le traitement des PPD • Accès rapide aux évaluations et aux soins spécialisés en PPD • Équipe interdisciplinaire pour le traitement des PPD • Collaboration interdisciplinaire avec professionnels consultants désignés (*) • Collaboration avec les soins communautaires (*) • Utilisation de la télésanté • Prescription infirmière et autonomie professionnelle des infirmières • Rôle de gestionnaire de cas et de coordination	• Délais de prise en charge • Temps limité pour dispenser un soin
Système d'informations cliniques	• Dossiers informatisés • Formulaires standardisés, interdisciplinaires et informatisés • Transmission de l'information	• Dossiers papier et notes manuscrites

Maintenant, le bilan des résultats sera exposé de façon plus détaillée où chacune des six dimensions du modèle analysée, argumentée par des verbatim et interprétée. Pour chaque dimension, les éléments facilitants et les barrières perçus par les participants sont présentés afin de décrire les facteurs influençant l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des personnes atteintes de PPD. Le choix des verbatim mis en exemple est fait en regard de la meilleure représentation de l'élément facilitant ou de la barrière pour appuyer le contenu du participant avec l'interprétation de l'étudiante-chercheuse.

Éléments facilitants et barrières de la communauté

Selon le modèle de Wagner (1998), les ressources et les services présents dans la *communauté* représentent un élément essentiel pour la prévention et la gestion des personnes atteintes de maladies chroniques. Certains de ces services, notamment en lien avec la prévention et l'enseignement, peuvent être dispensés par des ressources communautaires comme des associations ou des regroupements de personnes atteintes de diabète. Dans d'autres situations, des services auprès d'entreprises privées peuvent également être obtenus par les personnes atteintes de PPD au sein de leur communauté, par exemple, les services des podiatres et des orthésistes. Un seul élément facilitant a été ciblé par les participants et aucune barrière pour ce thème. En effet, trois participants ont nommé que le fait d'établir des liens avec les orthésistes qui prodiguent des soins aux personnes atteintes de PPD sont un élément facilitant à l'application des pratiques exemplaires. Un des participants souligne plus particulièrement que les liens établis entre

les professionnels de la santé et les ressources communautaires permettent d'assurer la qualité des services reçus notamment en ce qui a trait aux modalités de décharge des PPD.

« On a, quand même, un lien d'établi avec quelques orthésistes qui sont spécialisés, qui ont fait des formations spécialisées en pied diabétique. Donc, ils vont nous faire des orthèses ou des décharges, la *Crow Boot*⁵ entre autres, qui va être bien faite. » (Participant 1)

Le recours aux services privés est souvent inévitable pour les personnes atteintes de PPD puisque certains éléments des pratiques exemplaires pour le traitement et la cicatrisation des PPD, comme les modalités de décharge, sont uniquement remboursés par la RAMQ sous certaines conditions très strictes (RAMQ, 2020). Ainsi ces processus privent certaines personnes atteintes de PPD des modalités de décharge appropriées. Comme mentionné, cette dimension du modèle a été très peu abordée par les participants et seulement trois des huit participants ont nommé des éléments en lien avec celle-ci. Les participants ayant commenté cette dimension étaient unanimes à l'effet que d'établir des liens avec les ressources communautaires, publiques ou privées, est un élément qui facilite l'application des pratiques exemplaires.

Éléments facilitateurs et barrières en lien avec le système de santé

⁵ Il s'agit d'une botte de décharge rigide permettant la décharge des zones de pression plantaire chez une personne atteinte de neuropathie de Charcot (Kadakia & Bariteau, 2018).

Comme vue antérieurement, la dimension du *système de santé* est définie par Wagner et al. (2001) comme l'ensemble des interventions entreprises à tous les niveaux hiérarchiques de notre système de santé afin de soutenir l'implantation des programmes pour le traitement des maladies chroniques. Cette dimension a été bien commentée par les participants et tous, sans exception, ont abordé certaines perceptions liées au système de santé pouvant faciliter ou nuire à l'application des pratiques exemplaires. L'analyse de contenu a permis d'identifier quatre éléments facilitants et quatre barrières.

Tout d'abord, un des éléments facilitants perçus par deux participants est le fait que le milieu de soins possède une affiliation universitaire ou que des chercheurs soient impliqués dans le milieu. En effet, selon les participants, l'affiliation universitaire et les milieux de recherche permettent d'encourager une culture d'amélioration continue ce qui favorise l'actualisation et la diffusion des connaissances. Il s'agit d'un élément facilitant pouvant s'appliquer à plus d'une pathologie et celui-ci n'est pas spécifiquement lié aux personnes atteintes de PPD, mais il demeure pertinent de le souligner puisque celui-ci a un impact direct sur l'application des pratiques exemplaires par les professionnels de la santé. À titre d'exemple, un des participants a mentionné que :

« Le fait de tremper dans un milieu universitaire fait en sorte que l'application des connaissances se fait beaucoup mieux. Donc, dans le milieu universitaire, on a des étudiants, des résidents, qui nous permettent d'être constamment *challenger*, mais aussi d'être au fait des derniers éléments en soins de plaies. »
(Participant 7)

Selon la perception des participants, le fait d’avoir un budget dédié pour le soin des plaies, et plus spécifiquement, pour le traitement des PPD est un élément qui facilite l’application des pratiques exemplaires. Il est important de souligner que puisque le CISSS Chaudière-Appalaches possède une clinique des plaies complexes, un budget spécifique est dédié à ce service. Cependant, il s’agit d’un des rares CISSS au Québec, sinon le seul, à posséder une telle clinique et les budgets associés au traitement des personnes atteintes de PPD sont donc souvent fractionnés dans différents services. Selon les participants, le fait d’avoir un budget dédié pour le traitement des PPD permet, entre autres, la création de postes directement liés au traitement des PPD ainsi que de l’achat de certains équipements nécessaires à l’application des pratiques exemplaires.

« Après ça, dans les éléments facilitants, c’est quand on a un budget dédié. Donc, si tu as un budget dédié et non pas éparpillé à travers, par exemple, la médecine de jour, bien là c’est sûr que tu es capable d’avancer. » (Participant 6)

Un participant a soulevé un élément facilitant important en lien avec les centres d’expertise pour le traitement des personnes atteintes de PPD. Bien qu’il soit le seul participant à avoir élaboré sur cet élément, un autre participant y ayant fait seulement allusion, ses propos méritent d’être cités dans les résultats de cette étude puisque ce type d’organisation de soins pour traiter les personnes atteintes de PPD s’est révélé efficace dans plusieurs études (Hemingway et al., 2021; Mariam et al., 2017; Prompers et al., 2008a). Actuellement, le MSSS ne reconnaît pas les différents niveaux d’excellence des soins pour les traitements des PPD. De plus, les propos du participant font écho à ce qui

est présent dans certaines pratiques exemplaires, notamment celles du IWGDF, et seront discutés plus en profondeur dans la discussion de ce mémoire (Schaper et al., 2020).

« L'équipe en place aussi, qui est présente et qui fait un peu modèle pour le Québec, je pense. Qui est basée sur les recommandations internationales aussi. Particulièrement celles du IWGDF, donc on n'est pas mal... C'est rassurant de voir qu'on a un modèle de soins qui est recommandé en 2019 par ce genre d'organisme là. [...] Moi, je considère la clinique comme un centre d'excellence niveau trois. Il y a différents niveaux de la première ligne à la troisième ligne. Dans les centres d'excellence, il y a toujours une partie recherche. C'est primordial selon moi. [...] Donc, je pense que la proximité c'est important. Puis, ça fait partie aussi de la définition d'un niveau de centre élevé. Il faut que les spécialistes soient là sur place. Puis, il faut que le plateau technique soit là aussi. » (Participant 8)

Cinq participants ont mentionné percevoir le soutien de la direction et des gestionnaires comme un élément facilitant l'application des pratiques exemplaires. Les participants ont beaucoup élaboré sur cet aspect, ce qui a permis de nuancer davantage leurs propos. En effet, les participants soulignent l'importance d'obtenir le soutien de la direction pour les aspects préventifs liés aux traitements des personnes atteintes de PPD. En effet, l'efficacité et l'efficience du système de santé québécois sont souvent calculées en fonction d'indicateurs curatifs et l'aspect préventif peut parfois être négligé dans les différentes statistiques (Lévesque et al., 2007). Or, en raison du taux important de récurrence, il a été démontré dans la revue des écrits que la prévention des PPD est un élément central du traitement des personnes qui en sont atteintes (Freitas et al., 2020; Khalifa, 2018). L'aspect préventif relié à la gestion des maladies chroniques est également supporté par le modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques décrit au chapitre 2 (Wagner, 1998). Les deux verbatim retenus pour appuyer cet élément facilitant illustrent

bien que les participants perçoivent que le soutien de la direction et des gestionnaires est nécessaire pour l'application des pratiques exemplaires chez les personnes atteintes de PPD. Cependant, un participant nuance ses propos en mentionnant que ce n'est pas toujours facile dans les faits d'obtenir un tel soutien.

« Un bon gestionnaire aussi qui comprend nos besoins quand on parle de prévention, parce que des fois il y a des choses qu'on fait maintenant pour plus tard. Puis, des fois ça ne se voit pas nécessairement dans les statistiques. Ça prend un gestionnaire qui comprend cette réalité-là, l'importance de la prévention. » (Participant 1)

« Les directeurs du CISSS font ce qu'ils peuvent, mais ils ont beaucoup d'autres priorités. C'est de la gestion de crise actuellement dans les administrations. Ils font seulement de la gestion de crise et ils n'ont pas le temps de faire du développement. Il ne s'en fait plus de développement, c'est dommage. » (Participant 8)

En contrepartie, parmi les quatre barrières retenues dans cette étude, tous les participants (n =8) ont soulevé que la dotation de postes, le roulement et la pénurie de personnel représentent une barrière importante à l'application des pratiques exemplaires pour les personnes atteintes de PPD. À ce sujet, l'interprétation des verbatim souligne bien le manque de continuité des soins causé par le roulement de personnel. Le participant 3 affirme que « Le fait qu'il y ait toujours des nouveaux professionnels pour les suivis de plaies, c'est difficile de faire un suivi pour voir s'il y a amélioration ou dégradation. » Alors que le participant 5 a mentionné que : « C'est vraiment important, et c'est parfois un irritant au niveau des CLSC et du roulement de personnel. C'est ce que le patient rapporte aussi, qu'il y a beaucoup de nouveau. »

Depuis la réforme du système de santé québécois en 2015, la gestion des budgets en santé représente un important défi pour les gestionnaires. Cinq des huit participants partagent les mêmes perceptions à l'effet que les restrictions budgétaires représentent une barrière importante à l'application des pratiques exemplaires.

« Mais, encore là, les souliers et les orthèses ne sont pas payés par le gouvernement, ce n'est pas payé par la RAMQ. C'est toujours un combat constant pour faire payer les souliers et les orthèses. La plupart des gens vont vouloir en porter des souliers-orthèses pour la prévention... Mais, quand vient le temps de payer 700-800\$, bien ils ont d'autres priorités. Dans notre région, on a un programme pour ça... Ça fonctionnait très bien jusqu'à il y a quelques années. Maintenant, ça fonctionne un peu moins bien... » (Participant 8)

Deux participants perçoivent les politiques gouvernementales comme une barrière à l'application des pratiques exemplaires, surtout en ce qui a trait des politiques gouvernementales en lien avec la rémunération des médecins en soin des plaies.

« Favoriser le recrutement, la reconnaissance que c'est une discipline médicale. Au Canada, il n'y a pas vraiment de reconnaissance. [...] Le soin de plaies aux États-Unis est reconnu. Il y a beaucoup plus de médecins. [...] La rémunération fait que certainement, ça n'intéresse pas les médecins le soin de plaies au Canada. Puis, aux États-Unis, c'est venu parce que le système est surtout basé sur les assurances privées. L'assureur privé sait très bien, avec la littérature, que plus un ulcère reste ouvert longtemps, plus il y a de risque et plus ça va lui coûter cher plus tard. » (Participant 7)

« Bien en fait, quels médecins font des soins de plaies au Québec ? Il n'y en a pas beaucoup. Puis, il y a différentes spécialités. Il y a des médecins de famille. Il y a des dermatologues qui ont un peu plus d'intérêt en soins de plaies. Il y a des chirurgiens vasculaires qui en font. Un peu d'orthopédie. Mais, c'est vraiment une pratique qui est minimale en *side-line* de ce qu'ils font dans leur spécialité. Médecine familiale, bien il y en a qui en font, mais ils font aussi de la médecine familiale. [...] Donc, c'est encore plus difficile dans les 4-5 dernières années, pour un médecin de famille de faire plus de soins de plaies

parce que, à cause des problèmes d'organisation et de rémunération, ce n'est pas valorisé en fait. » (Participant 8)

Finalement, la dernière barrière ayant été soulevée par quatre participants en lien avec le *système de santé* actuel est la grandeur des territoires à desservir. Effectivement, depuis la création des CISSS et des centres intégrés universitaires de santé et de services sociaux [CIUSSS], les professionnels de la santé constatent davantage la grandeur du territoire à desservir et celle-ci rend parfois difficile l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD. La moitié des participants perçoivent cet élément comme une barrière.

« Physiquement, on a un territoire qui est très grand. Donc, physiquement, les patients ne sont pas capables de se déplacer suffisamment souvent pour qu'on soit capable de bien les aider dans les soins. » (Participant 1)

Les perceptions des participants en lien avec cette dimension du modèle ont permis de mettre en lumière plusieurs réalités du système de santé québécois qui favorisent ou qui nuisent à l'application des pratiques exemplaires. Bien que les participants de l'étude soient des professionnels de la santé, et non des gestionnaires, ceux-ci ont démontré une bonne connaissance des enjeux politiques du système de santé québécois.

Éléments facilitants et barrières en lien avec le soutien à l'autogestion

Selon le modèle proposé par Wagner (1998), cette dimension permet la responsabilisation des personnes atteintes de maladies chroniques en utilisant diverses

stratégies comme l'enseignement. Les participants ont soulevé deux éléments facilitants ainsi qu'une barrière pour l'application des pratiques exemplaires pour les personnes atteintes de PPD en lien avec cette dimension. Un des éléments facilitants perçus par les participants est l'approche centrée sur le patient afin de considérer les préférences et les besoins de la personne atteinte. Cet élément a été abordé par trois participants, cependant, il demeure extrêmement pertinent à inclure dans les résultats de cette étude puisqu'il s'agit d'un concept de plus en plus étudié et qu'il est très bien décrit dans le cycle de prévention et de gestion des plaies présenté au chapitre 3 (Orsted et al., 2018). Les participants ont souligné l'importance de travailler avec la personne atteinte afin d'établir des objectifs de traitement commun. Les objectifs de traitement sont multiples et ne sont pas uniquement liés à la cicatrisation de la plaie. Pour certaines personnes atteintes, l'objectif prioritaire pourrait être de continuer à travailler malgré la PPD.

« On essaie de comprendre c'est quoi leur besoin prioritaire. Puis, de travailler avec eux pour atteindre un objectif commun. Des fois, ce n'est pas nécessairement de guérir leur plaie. » (Participant 1)

Tous les participants (n =8) questionnés perçoivent la prévention des PPD et des récurrences comme un élément facilitant à l'application des pratiques exemplaires. Cependant, comme cet élément a suscité beaucoup de données lors de l'analyse de contenu, les propos de certains participants sont davantage nuancés et seront discutés plus en détail dans le chapitre de la discussion. Tout d'abord, les participants comprennent l'importance liée à la prévention des PPD et leurs récurrences. Ceux-ci perçoivent que la prévention des PPD est facilitante lorsqu'elle permet aux personnes atteintes de bien

comprendre le diabète, les neuropathies, les atteintes artérielles et les plaies qui en découlent. Celle-ci est également facilitante lorsqu'elle permet aux personnes atteintes de mettre en place des interventions concrètes afin de bien contrôler leur diabète et d'adopter des comportements sécuritaires en lien avec la prévention des PPD. Cependant, le diabète est une maladie complexe et insidieuse (Armstrong & Lavery, 2015). Certains participants nomment qu'il y a parfois des lacunes dans la pratique clinique en lien avec la prévention des PPD et de leur récurrence. En effet, l'enseignement réalisé auprès de la clientèle diabétique est parfois incomplet et ne permet pas une prévention optimale des PPD.

« La première rencontre, ils viennent d'avoir le choc d'avoir le diagnostic. Donc, ils sont déjà comme... Puis, nous on arrive et, je ne dirais pas qu'on les agresse, mais on les bombarde d'informations : la diète, c'est quoi le diabète, l'insuline, les pilules. On parle vaguement des neuropathies, les complications, les hypoglycémies, la gestion des hypoglycémies et en plus, il faut parler des pieds. Donc, on n'en parle pas tant que ça. Ça fait beaucoup d'infos. Je pense qu'il faudrait peut-être séparer, fragmenter l'enseignement parce que déjà de tout absorber, c'est une grosse affaire. » (Participant 2)

Un participant souligne que certaines récurrences demeurent inévitables, mais il nomme également que les souliers orthopédiques et les orthèses ne sont pas remboursés par la RAMQ ce qui représente une barrière importante dans la prévention des PPD et leurs récurrences (RAMQ, 2020). D'autres participants soulèvent également le fait que ces dispositifs de décharge soient coûteux, non remboursés à moins d'une amputation ou d'une invalidité permanente comme un pied de Charcot et parfois difficiles à obtenir pour les personnes atteintes de PPD.

« Je pense que des récurrences, il y en aura toujours parce que les gens vieillissent et les tissus cutanés sont plus minces, il y a moins de collagène, la maladie

périphérique progresse. C'est sûr qu'on essaie de travailler sur les facteurs de risque : le tabagisme, le cholestérol. On essaie de revasculariser, mais ce sont des gens qui demeurent à risque. C'est sûr qu'on essaie aussi de corriger les souliers, les orthèses. Mais, encore là, les souliers et les orthèses ne sont pas payés par le gouvernement, ce n'est pas payé par la RAMQ. C'est toujours un combat constant pour faire payer les souliers et les orthèses. La plupart des gens vont vouloir en porter des souliers-orthèses pour la prévention, mais quand vient le temps de payer 700-800\$, bien ils ont d'autres priorités. » (Participant 8)

Tous les participants de l'étude, sans exception, nomment que la faible adhésion thérapeutique des personnes atteintes de PPD représente une barrière à l'application des pratiques exemplaires. Il s'agit d'une barrière multifactorielle qui englobe autant l'assiduité aux différents rendez-vous, que les soins d'hygiène des pieds pour les personnes diabétiques allant jusqu'au respect des méthodes de décharge des PPD. Quatre participants ont également soulevé la nuance selon laquelle les personnes assidues à leur rendez-vous et aux recommandations des professionnels de la santé facilitant l'application des pratiques exemplaires. Cependant, lors de l'analyse des extraits d'entretiens, la faible adhésion thérapeutique est vraiment prédominante et demeure au cœur du discours des participants. Tel que mentionné plus tôt, il s'agit d'une barrière complexe et de nombreux facteurs propres aux personnes atteintes peuvent influencer leur niveau d'adhésion thérapeutique comme leurs revenus, leur scolarité, leurs croyances et leur réseau de soutien.

« Des fois, c'est des durs combats avec le patient pour la prise en charge de sa maladie premièrement. Puis, la prise en charge de son pied malade. Donc, de lui faire adopter la décharge en tout temps. Ça, c'est un combat à chaque visite. » (Participant 4)

« C'est souvent la compliance des gens qui est difficile. Surtout par rapport à la mise en charge. C'est des plaies qui ne sont pas souffrantes, donc la nature humaine est comme ça. Si ce n'est pas souffrant, tu fais n'importe quoi ! Quand ça fait mal, tu ne le fais pas ! Comme tous nos patients sont neuropathiques, ils n'ont pas de douleur, donc la mise en décharge est difficile. Souvent, même les patients qui sont artériels, ils ne se rendent pas compte que le risque ultime, c'est l'amputation. Ça prend du temps pour leur faire comprendre que s'ils continuent de marcher dessus, ça peut virer en amputation. Puis, il y en a qui s'en fout totalement. » (Participant 8)

Les perceptions des participants en lien avec cette dimension du modèle ont démontré la grande complexité reliée à la prévention des PPD et de leur récurrence. Bien que prévenir les PPD soit un élément prôné dans les pratiques exemplaires canadiennes et internationales. La pratique clinique des participants de l'étude reflète que des lacunes importantes subsistent actuellement à ce niveau. Cet élément sera discuté davantage dans le prochain chapitre.

Éléments facilitants et barrières en lien avec le soutien à la décision clinique

Selon le modèle retenu pour guider cette étude, le *soutien à la décision clinique* préconise la promotion des pratiques exemplaires dans la pratique clinique (Wagner, et al., 2001). Les participants ont beaucoup élaboré sur ce thème démontrant l'importance du *soutien à la décision clinique* dans l'application des pratiques exemplaires. Tout d'abord, le premier élément facilitant permettant une meilleure application des pratiques exemplaires selon six participants est l'accès à des intervenants avec expertise, la supervision clinique et le mentorat. Un des participants décrit ces intervenants avec expertise comme des « champions » en PPD présent dans différents milieux de pratiques.

L'accès à ces intervenants permet, entre autres, une meilleure collaboration entre les différentes spécialités, une meilleure diffusion de la connaissance et ainsi, une meilleure application des pratiques exemplaires.

« Puis, après ça, il faut des pivots. J'appelle ça les champions. Il faut avoir des champions et que tu les supportes. Ces champions-là peuvent être dans chacune des spécialités que tu as besoin de travailler. [...] C'est des éléments facilitants, tu as beau avoir tous les éléments, si tu n'as pas ça, ça ne fonctionnera pas. [...] Avant ici, on avait une infirmière par étage qui était à l'aise, une infirmière pivot en soins de plaies. [...] Des champions qui vont aussi transmettre l'information. » (Participant 6)

Les intervenants avec expertise en PPD sont également un bon moyen d'offrir de la supervision et du mentorat aux équipes de soins afin de s'assurer que les pratiques exemplaires sont bien appliquées. Dans le cas des PPD, la supervision clinique par des experts en PPD est un élément qui, selon tous les participants, favorise grandement le débridement des callosités et des plaies. Comme le débridement est un élément central des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD, il est primordial que celui-ci soit réalisé adéquatement.

« Donc, on s'aidait beaucoup entre nous. Elle venait voir, moi je commençais et j'en enlevais. Si, je n'étais pas certaine, j'allais chercher le médecin ou l'infirmière des plaies qui me disait : « Bon, tu vois. » Et il le faisait devant moi : « Tu peux aller jusque-là, tu peux faire ça. » Donc, j'ai appris énormément avec ça. » (Participant 3)

Tous les participants ont nommé que l'actualisation des connaissances, notamment via la formation continue, est un élément qui facilite l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD. Cependant, de nombreuses barrières à

l'actualisation des connaissances sont également soulevées par les participants, ce qui en fait un élément plus nuancé. Trois participants soulignent l'importance de bien comprendre une problématique, dans ce cas-ci les PPD, afin de bien les traiter. Afin de maintenir leurs connaissances à jour et de les actualiser, les participants nomment différents moyens utilisés comme la lecture d'articles scientifiques, la lecture des documents de pratiques exemplaires, les conférences, les congrès, etc.

« Bien, je te dirais que souvent, les gens ici vont dans des congrès. On fait beaucoup de lecture aussi. Puis, même entre nous. Une fois, les infectiologues avaient une petite conférence spéciale, donc ils nous le disent, ils nous invitent à des mini-conférences. Donc, c'est pas mal ça. Congrès, lectures, journées scientifiques du RQSP. » (Participant 1)

Cependant, quatre participants soulignent qu'ils doivent faire preuve d'autonomie et de leadership afin de parfaire leurs connaissances en lien avec les PPD. Les barrières administratives sont nombreuses et ne favorisent pas toujours la participation des professionnels de la santé aux activités de formation continue ce qui rend cet élément difficilement applicable dans la réalité.

« Moi, je suis la première à m'inscrire à des affaires et à faire de la formation, mais ce n'est pas donné non plus. C'est bien beau prendre des cours de soins de plaies, mais quand ça te coûte 400\$ pour un cours. [...] Donc, il faut que tu prennes ta journée de congé, et ça c'est extrêmement dur à avoir dans le contexte. Puis, y aller en dehors de tes heures de travail. [...] Avec la famille, conciliation travail-famille, la fin de semaine c'est ça, ou le soir... [...] Donc, ça je trouve que ce n'est pas évident. Le coût, le moment, d'avoir des congés, mais ça nous appartient quand même et c'est notre responsabilité, ça je le comprends très bien. » (Participant 2)

« Le fait d'être libéré et rémunéré pour assister à des formations est un autre élément facilitant. Comme médecin, comme travailleur autonome, on peut être

dégagé, mais on n'est pas salarié, donc on n'est pas payé pour des formations. On a des déductions fiscales qui aident de ce côté-là, mais pour les salariés, je crois que c'est très bien que nos gestionnaires libèrent nos infirmières, ou autorisent du temps supplémentaire. » (Participant 7)

Selon la moitié des participants, la diffusion des pratiques exemplaires est un autre élément facilitant puisqu'une bonne diffusion des pratiques exemplaires facilite leur application. Cependant, encore une fois, les participants soulèvent également de nombreux problèmes liés à la diffusion des pratiques exemplaires, ce qui justifie l'importance de nuancer davantage les propos des participants. Rappelons que les professionnels de la santé interviewés dans cette étude travaillent auprès des personnes atteintes de PPD et ont une moyenne de 12 ans d'expérience en soins des plaies. Ils connaissent les pratiques exemplaires et nomment à plusieurs moments leur souci d'en faire la diffusion dans leur milieu : « Nous avons aussi cette préoccupation de diffuser les dernières connaissances et d'outiller davantage. » (Participant 7). Pour aider à la diffusion, un participant nomme que les pratiques exemplaires doivent être adaptées aux cliniciens et doivent offrir des outils cliniques qui peuvent être consultés facilement et rapidement par ceux-ci.

« Un. Deux, d'avoir des documents canadiens récents, ça c'est l'autre point important... et ces documents-là sont relativement bien adaptés aux cliniciens. [...] Quand on fait un gros document, on devrait commencer par les outils cliniques. Ça l'air niaisieux, mais on devrait commencer par les outils cliniques. Après, tu fais ton document qui va être en lien avec les outils cliniques pour aller bonifier un peu et aller expliquer tes outils cliniques et tu les retravailles après. [...] Il ne peut pas aller lire les 20 pages quand il a le patient devant lui, donc il a besoin de petits outils, de petits trucs. » (Participant 6)

Pour rendre les pratiques exemplaires plus accessibles et améliorer leur diffusion, le participant 8 souligne que celles-ci doivent être traduites, ce qui n'est pas le cas des pratiques exemplaires canadiennes pour le traitement des PPD : « Elles ne sont pas encore traduites en français... Donc, ça c'est un gros problème ! » L'aspect de la gestion documentaire est également soulevé par le participant 6, celui-ci nomme qu'il est difficile de trouver les pratiques exemplaires lors d'une consultation rapide des ordinateurs ou des logiciels de l'établissement : « On n'a pas encore de gestion documentaire, quand tu cherches des documents bonne chance. » En terminant, certains participants déplorent le manque d'uniformité entre les pratiques exemplaires de plusieurs disciplines.

« Le fait qu'il y ait plusieurs guides de pratique peut être une barrière. Ils viennent d'en sortir un mondial en 2019, est-ce qu'on se fit là-dessus ? Est-ce qu'on prend le Canadien ? Également, je vois qu'avec les guides, les différentes philosophies de chaque guide sont différentes. Regarde les recommandations du IWGDF, tu vois que la philosophie en arrière de ça, ce n'est pas la même que celle de *Wounds Canada*. Même chose en radiologie interventionniste ils ne sont pas pareils, même chose en médecine vasculaire c'est un peu différent. C'est normal, parce que c'est des professionnels différents, mais ça peut être une barrière. » (Participant 8)

Par ailleurs, les participants remarquent que le manque de connaissances et les croyances erronées de certains professionnels de la santé sont une barrière à l'application des pratiques exemplaires. Premièrement, selon les participants, la formation initiale en soins de plaies est insuffisante pour assurer une bonne maîtrise et une bonne application des pratiques exemplaires. Les participants déplorent principalement le manque de formation pratique et technique.

« Comme on dit, tu apprends sur le tas ! C'est vraiment ça. Un test du monofilament, la fille qui m'a formé m'a dit : « Tu fais ça, tu fais ça, tu fais

ça ! » Donc, tu fais ça, mais après... Plus de formation, ça serait vraiment aidant. » (Participant 2)

Le manque de connaissances de certains professionnels se répercute également dans la pratique clinique et nuit à l'application des pratiques exemplaires. Cependant, sept participants soulèvent également que certains professionnels ont des croyances erronées en lien avec le soin de plaies ce qui fait en sorte qu'ils n'appliqueront pas les pratiques exemplaires de manière délibérée pour répondre à leurs propres croyances personnelles.

« Souvent, même ceux qui seraient capables de débrider correctement, ils disent au patient que ce n'est pas nécessaire, que c'est bon de garder de la corne pour leur guérison. Donc, volontairement, ils ne le font pas. [...] Des fausses croyances qui perdurent et qui font en sorte que le patient n'a pas son plan de traitement. Pas parce que l'infirmière n'était pas capable, mais parce qu'elle croyait que ce n'était pas nécessaire. » (Participant 4)

Dans un même ordre d'idées, tous les participants, sans exception, soulèvent que le manque de compétence des professionnels de la santé pour réaliser le débridement des callosités et des PPD est une barrière importante à l'application des pratiques exemplaires. Lors de l'analyse de contenu, les extraits en lien avec le manque de débridement des PPD sont omniprésents. Comme le débridement représente un élément central des pratiques exemplaires pour le traitement des personnes atteintes de PPD, il est pertinent de définir cette thématique comme une barrière.

« On avait une formation d'environ 4h sur comment utiliser le scalpel, qu'est-ce qu'on retire, comment ça fonctionne. Puis, on avait une certification, un petit papier comme de quoi on avait fait ça. Je peux t'avouer qu'après 4h, sur une patte de porc ou sur un orange, ce n'est pas ça qui nous donnait une dextérité incroyable. » (Participant 3)

« Puis, au niveau du débridement... Bien honnêtement, ça fait partie de nos barrières parce que ce n'est pas fait. [...] Donc, je pense que ça appartient à chaque centre d'essayer d'avoir une ou deux personnes qui seraient capables de débrider et qui reconnaîtraient l'importance de le faire. Pour qu'au moins, ils s'attardent à ça, que c'est important de le faire. » (Participant 5)

L'étude de cette dimension du modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques a permis de mettre en évidence trois éléments facilitants et deux barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des personnes atteintes de PPD. Les éléments en lien avec l'actualisation des connaissances et la diffusion des pratiques exemplaires ont soulevé beaucoup de réflexions chez les participants et ces éléments seront discutés plus en profondeur dans le prochain chapitre.

Éléments facilitants et barrières en lien avec la prestation de services

Le modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques soutient que la *prestation des services* a un impact sur les résultats cliniques des personnes atteintes de maladies chroniques (Wagner et al., 2001). Les participants de cette étude ont soulevé huit éléments facilitants et deux barrières liées à cette dimension pour l'application des pratiques exemplaires chez les personnes atteintes de PPD. Tout d'abord, l'accès à l'équipement adéquat pour le traitement des PPD est perçu comme un élément facilitant l'application des pratiques exemplaires pour sept participants. L'équipement adéquat comprend les appareils pour effectuer les évaluations cliniques et les soins reliés aux PPD tel que décrit par le participant 3 : « On a monofilament, doppler, scalpels. On a des pansements, l'eau salée... Tout ça, proche de notre salle. Puis, on a des crèmes, crèmes à

base d'urée. » Les participants soulignent aussi que l'équipement adéquat permettant de réaliser une technique de débridement optimal des PPD favorise l'application des pratiques exemplaires.

« Une chaise spéciale, électrique. Donc, on a une bonne position et on est sur le bord d'une fenêtre, on a un éclairage. On est capable de très bien s'installer. Antérieurement, au début, on les couchait dans une civière et on faisait ça au pied de la civière. Là, on a une chaise qui facilite aussi pour le patient, parce qu'ils arrivent avec une canne, une chaise roulante. » (Participant 3)

L'accès à différentes modalités de décharge, comme le plâtre de contact total, est également soulevé par les participants comme facilitants pour l'application des pratiques exemplaires, ainsi que le fait d'avoir accès à des certaines technologies, comme la thérapie par pression négative, ou certains pansements spécialisés.

« La clinique de plaies a ici, certains pansements de niche, que je pense nécessaire pour une clinique comme ici. Donc, très poussés qui coûtent peut-être un peu plus cher et que les CLSC usuellement n'ont pas nécessairement besoin d'avoir au *day-to-day*, parce que déjà le coût des pansements ordinaires coûte cher. [...] Donc, déjà d'avoir une structure d'utilisation des pansements, des thérapies à pression négative, de l'équipement comme ça, je pense que c'est bien. » (Participant 7)

Toujours dans les éléments facilitants se référant à la prestation de services, tous les participants ont nommé l'importance d'avoir un accès rapide aux évaluations et aux soins spécialisés en PPD. Tel que présenté dans la revue des écrits, les personnes atteintes d'une PPD devraient être évaluées rapidement puisque les PPD peuvent présenter de multiples complications pouvant menées à l'amputation. Selon le participant 8 : « C'est sûr que dans notre région, il y a l'organisation et des trajectoires de soins pour des patients avec des

plaies, particulièrement les PPD. Donc, c'est déjà établi après de longues années de travail. » Cet accès rapide représente un élément facilitant afin d'appliquer les pratiques exemplaires de NICE et du IWGDF qui recommandent qu'une évaluation initiale soit réalisée par un professionnel expérimenté ou par une équipe interdisciplinaire spécialisée en PPD dans les 24 heures suivant la découverte d'une PPD (National Institute for Health and Care Excellence, 2015; Schaper et al., 2020).

« Donc, c'est sûr qu'on priorise les pieds diabétiques. Je te dirais qu'ils sont vus en dedans de 48 heures, on essaie de les prendre en charge. Peut-être qu'ils ne verront pas un médecin en 48h, mais ils vont au moins avoir vu l'infirmière pour le début de l'évaluation, de l'état global du patient. Puis, on demande les examens. » (Participant 4)

« Donc, elles peuvent voir les patients toutes seules et... elles font déjà les indices tibio-brachiaux, mais elles peuvent corroborer et demander des laboratoires vasculaires. Les cultures de plaies, elles les faisaient déjà. Elles peuvent demander des scintigraphies osseuses si elles ont un doute au niveau de l'infection. Puis, des prises de sang un peu plus élargies... Ça nous permet de gagner du temps aussi. Elles peuvent initier des traitements aussi. » (Participant 8)

La majorité des participants (n = 6) perçoivent le travail en équipe interdisciplinaire pour le traitement des PPD comme un élément qui facilite grandement l'application des pratiques exemplaires. Pour le participant 1, la première réponse spontanée donnée en entretien en lien avec les éléments facilitants est : « Le fait de faire partie d'une équipe interdisciplinaire bien organisée. » Deux autres participants soulignent l'importance de l'interdisciplinarité dans le traitement des PPD.

« Je pense qu'on est vraiment dans l'inter parce qu'on réfléchit aussi en équipe. On discute, [...] avant de voir le patient. [...] Je trouve que c'est important de réfléchir en équipe [...] Mais sinon, moi ce que j'aime, c'est toutes les discussions d'équipe ici. Je pense que c'est vraiment plus de l'inter que du multi à ce moment-là. » (Participant 7)

« On travaille beaucoup aussi en interdisciplinarité avec plusieurs spécialistes et particulièrement la médecine interne, la chirurgie vasculaire. La radiologie interventionniste, parce qu'on en a beaucoup, particulièrement le pied diabétique, la moitié et plus... c'est souvent de l'artériel. Je te dirais, nous autres, on fait beaucoup de 3e ligne, donc ceux qu'on retrouve chez nous, ils sont tous artériels quasiment, c'est pour ça qu'ils ne guérissent pas. Donc, beaucoup de travail en interdisciplinarité. » (Participant 8)

De nombreux extraits des entretiens réfèrent au concept d'équipe interdisciplinaire. Les participants mentionnent qu'une équipe stable, proactive et qui bénéficie d'une certaine notoriété dans son milieu a un impact positif sur l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD. Le participant 1 dit : « Notre équipe est connue et la confiance est établie au moins dans le CISSS au niveau de Lévis. » Le participant 6 renchérit sur cette notion de notoriété : « Bien, on a gagné le prix de collaboration interprofessionnelle de la Profession Santé, il y a 2 ans. Donc, on y croit. » Le fait d'avoir une équipe stable permet également que les professionnels de la santé y travaillant se connaissent et développent une relation de confiance les uns envers les autres. Deux participants soulignent ce lien de confiance, ils ne seront pas nommés par leur numéro d'identification afin de préserver la confidentialité puisque cette information permettrait d'en déduire leur titre professionnel. L'un d'eux dit : « Dans notre clinique, nos infirmières font bien la base et elles vont faire l'avancé. Elles vont prescrire le labo

vasculaire et tout ça. Je suis en sécurité, je sais que le reste a été fait. » Le second dit :
« Ici, on fait une extrême confiance aveugle à nos infirmières. »

La collaboration interdisciplinaire avec des professionnels consultants désignés a aussi été abordée comme un élément facilitant par la majorité des participants. Cependant, cet élément est davantage nuancé dans le discours des participants puisqu'il existe des difficultés dans l'applicabilité de cet élément. Selon les participants, la collaboration avec plusieurs spécialités est nécessaire, voire même essentielle, pour l'application des pratiques exemplaires. De nombreux professionnels peuvent être impliqués : chirurgiens vasculaires, orthopédistes, infectiologues, physiatres, internistes, nutritionnistes, techniciens aux plâtres, etc. Les participants donnent de nombreux exemples démontrant qu'une bonne collaboration avec les spécialistes cités ci-haut est facilitante.

« Et, on a des chirurgiens vasculaires aussi dans l'hôpital qui sont disponible, au besoin, la journée même ou sinon assez rapidement. Donc, tout l'accès, le corridor de services vasculaire est assez bien établi aussi. Puis, on a accès aussi aux infectiologues, via la médecine de jour. Donc, quand on a un patient qui est infecté, par exemple une ostéite, il peut voir la journée même un infectiologue pour débiter au besoin les antibiotiques. Donc, nos corridors sont quand même bien établis. » (Participant 1)

Cependant, à quelques reprises, les participants ont soulevé que la collaboration interdisciplinaire peut être fragile. Le participant 5 dit : « Il y a certaines spécialités peut-être qui sont un peu plus difficiles, c'est moins évident. Mais, je ne serais même pas capable de t'expliquer pourquoi. » Un autre participant élabore davantage sur l'aspect préjudiciable d'une collaboration interdisciplinaire difficile.

« Il y en a d'autres qu'il faut absolument essayer de convaincre ou qu'on n'est pas capable de convaincre d'opérer dans les 24 à 48 heures alors que l'état du patient le requiert et que c'est supporté par la littérature. Et là, c'est préjudiciable pour le patient. Puis, c'est là où j'ai plus de difficulté avec certains spécialistes à ce moment-là, où on doit attendre celui qui veut faire du pied et ça amène des délais pour les patients, ce qui n'est pas nécessairement normal. » (Participant 7)

Le fait d'entretenir une certaine proximité entre les différents services et avec les professionnels consultants désignés est un autre aspect de cet élément qui facilite son applicabilité dans la pratique clinique.

« Bien, je pense que c'est la proximité avec les spécialistes qui est importante. Nous, on est organisé. [...] Les cliniques externes de chirurgies vasculaires sont juste à côté. La plastie, c'est à côté aussi. La radiologie interventionniste est un étage plus haut. C'est vraiment la proximité des gens. On peut se parler, ils peuvent venir voir le cas. Si le pansement est défait à la clinique de plaies, le spécialiste se déplace pour venir voir, se faire une idée. La dermato aussi... Donc, je pense que la proximité c'est important. Puis, ça fait partie aussi de la définition d'un niveau de centre élevé. Il faut que les spécialistes soient là sur place. Puis, il faut que le plateau technique soit là aussi. » (Participant 8)

Un autre élément facilitant ayant été abordé par six participants et ayant suscité beaucoup de réflexions est la collaboration avec les soins communautaires. Les participants de l'étude nomment qu'une belle collaboration s'est établie au fil des ans avec les infirmières travaillant dans les soins communautaires et que cette collaboration facilite l'application des pratiques exemplaires. Le participant 5 nomme : « Puis, la collaboration avec eux peut être un élément facilitant quand les soins dispensés aux patients dans leur CLSC sont bien organisés. » Lors d'une question de relance, le participant 5 a nuancé davantage ses propos en lien avec la collaboration avec les soins communautaires :

« Puis, c'est sûr que les CLSC c'est facilitant, mais en contrepartie, ça peut être vraiment difficile au niveau des suivis. Il y a certaines personnes qui s'en permettent. Tout à l'heure, je disais qu'il y a des infirmières qui prennent ça comme des directives... en contrepartie, il y en a beaucoup qui change le plan de traitement sur des choses qui ne sont pas nécessairement fondées. »

Cette nuance a été apportée par la quatre des participants de l'étude. En effet, ceux-ci perçoivent la collaboration avec les soins communautaires comme un élément facilitant pour le traitement des personnes atteintes de PPD. Ils reconnaissent l'apport inestimable des infirmières communautaires puisqu'une grande proportion des personnes atteintes de PPD y sont référées et ces dernières ne seraient pas nécessairement en mesure d'assurer eux-mêmes les changements de pansement et les soins reliés à leur plaie. Cependant, dans la pratique clinique, il arrive que la collaboration soit plus difficile, surtout lorsque la plaie est guérie. Cet aspect sera abordé davantage dans le prochain chapitre. Le participant 1 mentionne :

« Les plaies guéries, c'est les plaies qui sont les plus difficiles à suivre avec le communautaire. Tant qu'il y a une plaie ouverte, c'est facile de leur prouver qu'ils ont besoin de soins, mais à partir du moment que s'est fermé c'est plus ardu. »

L'utilisation de la télésanté et des téléconsultations en soins des plaies a été abordée par la moitié des participants et est perçue comme un élément qui facilite l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD. Les participants nomment que la télésanté facilite l'accessibilité aux soins ainsi que la diffusion des pratiques exemplaires dans les centres plus éloignés.

« La visioconférence aussi qu'on peut faire, la télésanté qu'on fait depuis pas loin d'une dizaine d'années. Donc, ça aide pour l'accessibilité. Tout ça en fait, vise à avoir une meilleure accessibilité à l'expertise. » (Participant 8)

La majorité des participants ($n = 7$) perçoivent la prescription infirmière et l'autonomie professionnelle des infirmières comme un élément facilitant l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD. Le participant 1 mentionne : « L'accès à la prescription infirmière, qui est nouvelle, qui permet au niveau des soins locaux de la plaie de pouvoir faire les prescriptions [...] Pour aller vraiment, faire des soins locaux optimaux. »

Un autre élément facilitant pour l'application des pratiques exemplaires est le rôle de gestionnaire de cas, il s'agit d'avoir un professionnel de la santé ou une équipe de soins qui coordonne les soins afin de favoriser l'application des pratiques exemplaires. Un participant mentionne qu'en plus, le rôle de gestionnaire de cas favorise la collaboration interdisciplinaire avec certaines spécialités qui apprécient le fait d'être interpellés au bon moment dans le plan de traitement des PPD.

« On est comme un peu le pivot, surtout pour les plaies diabétiques. Donc, on se retrouve le pivot et eux interviennent, ils sont là au bon moment, dans le suivi. Et je pense qu'ils apprécient ça, de ne pas avoir à faire tout le reste du suivi. S'occuper, disons la vasculaire, d'avoir à s'occuper de la décharge, pour elle c'est moins intéressant, puis elle connaît moins ça. Donc, d'être là, pour eux au bon moment pour le patient, ils trouvent que c'est favorable. Ça leur enlève, en quelque sorte je pense, du travail, parce qu'ils sont là juste au bon moment quand ils ont besoin d'être là. Parce que nous, quand on a besoin d'eux, on va les chercher. Puis, après ça, on reprend en charge la personne. » (Participant 1)

Les participants ont soulevé deux barrières importantes qui nuisent à l'application des pratiques exemplaires, c'est-à-dire les délais de prise en charge ainsi que le temps limité pour dispenser un soin. En lien avec les délais de prise en charge, le participant 1 dit : « Des fois, on sait que le patient a besoin d'un pontage, mais ça va prendre un mois et demi. Donc, en un mois et demi, on peut avoir beaucoup de dégâts. » Pour ce qui est du temps limité pour dispenser un soin, les participants soulèvent que cela se répercute négativement principalement en lien avec le débridement des PPD.

« Il faut qu'il y aille du temps dédié c'est sûr. Le VAC c'est long, donc il faut que tu comprennes que c'est long. Les thérapies de débridement ça peut être long aussi. Donc, il faut des cliniques adaptées. Ce n'est pas une clinique aux 5 minutes. » (Participant 6)

Les participants ont tous beaucoup élaboré sur cette dimension du modèle et ont permis de mettre en évidence beaucoup d'éléments facilitants pour l'application des pratiques exemplaires. Les verbatim sont teintés de beaucoup d'expériences cliniques personnelles des participants auprès des personnes atteintes de PPD. La collaboration interdisciplinaire avec des professionnels consultants dédiés ainsi que la collaboration avec les soins communautaires seront davantage abordées dans le chapitre de la discussion afin de bien nuancer les propos des participants en regard de la littérature sur ces deux sujets.

Éléments facilitants et barrières en lien avec le système d'informations cliniques

Le *système d'informations cliniques* englobe tout ce qui a trait aux dossiers des personnes atteintes de PPD afin d'améliorer la planification des soins et de faciliter la coordination des soins (Wagner, et al., 2001). Les participants ont soulevé trois éléments facilitants et une barrière en regard de cette dimension. Tout d'abord, les dossiers informatisés, incluant le DSQ, sont un élément qui facilite l'application des pratiques exemplaires selon trois participants puisqu'ils permettent aux professionnels de la santé de mieux compléter l'anamnèse lors de l'évaluation initiale.

« Puis, tout l'accès aux dossiers électroniques aussi. Avec la nouvelle clé DSQ, on peut aller voir assez facilement tout ce qui a été fait comme laboratoires et comme investigations radiologiques. Mais, on a accès aux consultations antérieures très rapidement en quelques minutes. C'est aidant aussi. » (Participant 1)

Deux participants nomment que l'idéal serait d'avoir des dossiers informatisés spécialisés en soins de plaies, mais ce genre de logiciel n'est pas encore implanté dans les milieux.

« L'optimal, il existe des dossiers informatisés, vraiment reliés aux plaies. Il y a en 3-4 qui existe dans le monde. Ça serait ça, l'optimal. Ces dossiers-là sont reliés à des caméras, tu peux prendre une photo. Tu as des calculs informatisés de la progression de la plaie. C'est vraiment poussé, mais ce sont des systèmes qui valent 10-15-20 mille dollars. Et c'est des systèmes qu'il faut intégrer, interfacer, avec les systèmes de dossiers informatisés déjà présents. » (Participant 8)

En contrepartie, les dossiers papier et les notes manuscrites sont cités par 3 participants comme une barrière à l'application des pratiques exemplaires puisqu'elles rendent plus difficiles le transfert d'informations et la continuité des soins.

« Parce qu'un problème c'est justement comment on transmet notre plan au CLSC. C'est écrit à la main, ce n'est pas évident. Tu essaies d'être clair, mais bonne chance. Nos feuilles sont faciles à suivre quand tu les connais, mais ce n'est pas évident pour disons les non-initiés. » (Participant 6)

Pour contrer cette barrière, les formulaires standardisés, interdisciplinaires et informatisés sont perçus comme un élément facilitant par les participants. Le participant 7 souligne que les formulaires utilisés sont interdisciplinaires : « On utilise une feuille de suivi clinique recto verso qui est interdisciplinaire. Donc, l'infirmière et le médecin travaillent directement sur la même feuille. »

Finalement, la transmission de l'information est un élément crucial nommé par 6 participants pour l'application des pratiques exemplaires puisque les personnes atteintes de PPD doivent fréquemment recevoir des soins dans les CLSC. Plusieurs modes de transmission de l'information sont nommés par les participants : les échanges par télécopieur et par courriel et l'accès à une ligne téléphonique directe pour les communications verbales. Le participant 4 dit : « On faxe à chaque fois, si ce n'est pas clair, ils nous rappellent, mais, j'ai envie de te dire que nos plans de traitement habituellement sont clairs. » Un participant renchérit sur l'importance d'échanger avec les autres services afin de favoriser l'application des pratiques exemplaires.

« Eux, quand ils ont des questions, des inquiétudes, ils nous appellent. Il y a beaucoup de courriels qui s'envoient, de photos, d'appels aussi si eux ne sont pas sûrs du plan de traitement. Puis, des fois nous on va penser que notre plan de traitement est optimal, puis finalement pas du tout. Disons que la plaie est trop exsudative pour ce qu'on a prescrit ou qu'au contraire la plaie est trop sèche. Donc, il y a beaucoup de communication entre les deux. » (Participant 1)

En conclusion, les résultats de l'étude présentés dans ce chapitre représentent l'analyse de contenu de 8 entretiens réalisés auprès de professionnels de la santé. De ces entretiens, 21 éléments facilitants et 10 barrières ont été décrits. Tous les verbatim ont pu être classés grâce à ces 31 codes et aucune donnée n'a été omise. Les résultats ont été présentés selon le modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques de Wagner (1998). Le modèle choisi était approprié puisqu'aucun code n'a été forcé à entrer dans une catégorie du modèle et aucun code n'est orphelin. En somme les participants sont en mesure de décrire les éléments qui favorisent ou nuisent à l'application des pratiques exemplaires, de donner des exemples concrets pour justifier leur propos et de nuancer leur réflexion. Selon l'interprétation des résultats, on constate que six éléments facilitants nommés par les participants sont davantage nuancés et méritent d'être discutés plus en profondeur afin d'en démontrer l'inférence avec la littérature scientifique sur ce sujet. Ces interprétations seront présentées au prochain chapitre.

Chapitre 6 : Discussion

La discussion en recherche qualitative permet de critiquer les résultats de l'étude sur la manière dont ceux-ci diffèrent ou concordent avec d'autres études (Fortin & Gagnon, 2016). De plus, elle met en lumière les limites de l'étude et l'apport de celle-ci pour la connaissance sur le sujet à l'étude (Fortin & Gagnon, 2016). Le présent chapitre est divisé en quatre sections : l'interprétation des résultats, les forces et limites de l'étude, les critères de scientificité et l'apport à la connaissance.

Interprétation des résultats

Dans cette section, les résultats de la présente étude sont critiqués. Tout d'abord il importe de justifier la pertinence d'effectuer ce type d'étude. Ensuite, l'applicabilité du modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques est discutée. Finalement, l'inférence et l'interprétation des résultats sont réalisées.

Selon Fortin & Gagnon (2016), l'étude des éléments facilitants et des barrières permet de documenter les facteurs influençant l'utilisation des pratiques exemplaires dans la pratique clinique. Après avoir bien démontré l'écart existant entre les pratiques exemplaires et la pratique clinique chez les personnes atteintes de PPD et les désastreuses complications que cela peut engendrer, il est justifié d'explorer et de décrire les perceptions des professionnels de la santé à cet égard. Le modèle de Wagner (1998) a servi d'assise afin de réaliser la revue des écrits, des éléments de la collecte de donnée et l'analyse de contenu des huit entretiens réalisés dans le cadre de cette étude. L'étude de Lévesque et al. (2007) portant sur les éléments facilitants et des barrières liés à

l'application du modèle de Wagner (1998) est aussi une étude québécoise démontrant l'application de ce modèle au Québec. Son utilisation s'est démontrée efficace et justifiée puisqu'il a permis d'organiser l'information et d'y dégager 21 éléments facilitants et 10 barrières perçus par les professionnels de la santé pour l'application des pratiques exemplaires. Le modèle prône des équipes de soins optimales et proactives pour l'amélioration des résultats sur la santé (Wagner et al., 2001). Les participants de cette étude ont également mis l'emphasis sur cette composante du modèle en élaborant sur l'importance des équipes interdisciplinaires dans le traitement des PPD.

Au regard des résultats de cette étude, les perceptions des participants à l'égard des éléments facilitants et des barrières arborent dans le même sens que les résultats obtenus lors d'études similaires recensées dans la revue des écrits. L'inférence des résultats, telle que décrite par Bardin (2007), permet de démontrer que les 21 éléments facilitants et les 10 barrières perçus par les participants sont en cohérence avec la revue des écrits réalisée au chapitre 3. Les principales similitudes entre cette étude et les études recensées sont maintenant décrites. Puis, les six éléments facilitants les plus nuancés perçus par les participants sont discutés plus en profondeur afin de raffiner l'interprétation de ceux-ci en regard de la littérature.

Les résultats de l'étude ont bien démontré que les participants reconnaissent l'apport des ressources communautaires comme étant un élément qui facilite l'application des pratiques exemplaires tel qu'il est démontré dans plusieurs articles scientifiques

(Jeffcoate, Vileikyte, Boyko, Armstrong, & Boulton, 2018; Manu et al., 2018). Selon Karakoç-Kumsar, Polat, et Afşar-Doğrusöz (2020), les milieux hospitaliers universitaires et les milieux de recherche cliniques sont également des éléments connus favorisant la culture d'amélioration continue et l'application des pratiques exemplaires. Le développement de centre d'expertise en PPD regroupant différents professionnels est aussi une recommandation des pratiques exemplaires du IWGDF et celle-ci est supportée par plusieurs études (Chen et al., 2015; Edwards et al., 2013; Hemingway et al., 2021; Schaper et al., 2020). Tel que spécifié par les participants, le développement de ces centres d'expertise permet de regrouper les budgets dédiés au traitement des plaies, plus spécifiquement des PPD, et de soutenir le développement des pratiques exemplaires et l'innovation clinique.

Les participants ont soulevé que l'accès à des intervenants avec expertise, la supervision clinique et le mentorat permet de favoriser l'application des pratiques exemplaires. Selon d'autres études sur le sujet, le mentorat et la supervision clinique sont nécessaires pour faciliter le transfert de l'apprentissage expérientiel et améliorer les connaissances et les compétences (Dung & Tung, 2020 ; Gillespie et al., 2014). Selon les participants, l'application des pratiques exemplaires par une équipe interdisciplinaire permet un traitement optimal des PPD et une réduction des complications. La littérature aborde aussi dans le même sens cet aspect (Blanchette, Brousseau-Foley, & Cloutier, 2020; Buggy & Moore, 2017; Gifford et al., 2011; Moore et al., 2014; Sorber & Abularrage, 2021; Yates, 2017). Cependant, d'une étude à l'autre, les concepts de

multidisciplinarité et d'interdisciplinarité ne sont pas toujours clairement définis pas les auteurs (Buggy & Moore, 2017). On remarque d'ailleurs une grande hétérogénéité dans la composition des équipes interdisciplinaires et dans les interventions posées par ces équipes ce qui nuit au développement de telles équipes dans la pratique clinique (Buggy & Moore, 2017). En somme, d'autres études sont nécessaires afin de bien définir les composantes essentielles des équipes interdisciplinaires pour le traitement des PPD.

Les participants de l'étude ont nommé plusieurs des barrières liées au *système de santé* comme relevé par plusieurs auteurs dans la revue des écrits. Ces études corroborent que les problèmes de dotation de postes, le manque et le roulement du personnel nuisent à l'application des pratiques exemplaires (Gifford et al., 2013; Ritchie & Prentice, 2011; Varaei et al., 2013). Certains auteurs soutiennent que les politiques internes des établissements de soins doivent soutenir l'application des pratiques exemplaires (Gifford et al., 2013; Varaei et al., 2013) pour atteindre l'amélioration des soins de santé des PPD. Il est important ici de souligner que les résultats de la présente étude ont été obtenus dans un contexte prépandémique. Les effets dévastateurs de la pandémie de COVID-19 sur la pénurie de personnel et le délestage de certains services ont exacerbé cette barrière et certains auteurs ont documenté les effets de la pandémie chez les personnes atteintes de PPD (Jaly, Iyengar, Bahl, Hughes, & Vaishya, 2020). Jaly et al. (2020) soulignent d'ailleurs des perturbations considérables dans la prestation des services aux personnes atteintes de PPD et un nombre augmenté d'amputations majeures a été documenté par Schuivens et al., 2020.

Les politiques gouvernementales québécoises ont également été discutées dont certaines politiques en lien avec la pratique médicale au Québec qui semblent nuire grandement à l'application des pratiques exemplaires pour des soins optimaux des PPD. Les résultats de cette présente étude ont également mis en lumière que les médecins sont plus sensibilisés aux politiques gouvernementales et à la rémunération. Il pourrait être intéressant d'explorer davantage si les infirmières sont moins politisées en ce qui a trait aux politiques gouvernementales, lesquelles contraignent l'application des pratiques exemplaires puisque ces politiques sont une composante du modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques pour l'amélioration des résultats. La grandeur du territoire a aussi été relevée comme barrière perçue par les participants apportant beaucoup d'inégalités au niveau des soins dispensés au sein d'une même organisation. Buschkoetter, Powell, et Mazour (2019) se sont penchés sur cette barrière et affirment que l'implantation d'un outil clinique de dépistage auprès des professionnels de la santé œuvrant en contexte rural permet d'améliorer l'adhésion aux pratiques exemplaires pour les personnes à risque ou atteintes de PPD. Bien que cette étude n'ait pas été réalisée au Québec, les conclusions de celles-ci demeurent pertinentes et pourraient être à la base de recherches futures afin de valider leur applicabilité dans un contexte québécois.

Les participants ont nommé que la faible adhésion thérapeutique des personnes atteintes de PPD est une barrière à l'application des pratiques exemplaires comme Gifford et al. (2013) l'a démontrée dans son étude. Cette approche, prônée entre autres dans les

dernières pratiques exemplaires canadiennes de Plaies Canada, permet d'améliorer significativement le *soutien à l'autogestion* des personnes atteintes de PPD en établissant des objectifs de soins communs (Botros et al., 2019). En ce sens, il peut être intéressant d'insister dans les communications scientifiques futures sur cet aspect puisque cette adhésion est une composante intégrée au modèle dans la capacité d'autogestion des soins du patient pour l'amélioration des résultats de soins. Comme mentionné dans certaines études telle celle de Gifford et al., 2013 et Kumarasinghe et al., 2017, le manque de connaissances, le manque de compétences, les attitudes et les croyances des professionnels de la santé peuvent aussi représenter des barrières importantes à l'application des pratiques exemplaires. Ces études abondent dans le même sens que les résultats de la présente étude alors qu'il est ressorti que les participants considèrent que le manque de connaissances, les croyances erronées de certains professionnels et le manque de compétence pour effectuer le débridement des PPD, entre autres, sont des barrières à l'application des pratiques exemplaires. Les lacunes dans la formation initiale en soins de plaies ont également été soulevées par les participants et corroborent avec les travaux de Kumarasinghe et al. (2017).

Parmi les résultats présentés au chapitre 5, six éléments facilitants pour lesquels les participants ont émis des nuances importantes méritent d'être abordés dans cette discussion. Les six éléments en question sont : 1) le soutien de la direction et des gestionnaires, 2) la prévention des PPD et des récives, 3) l'actualisation des connaissances, 4) la diffusion des pratiques exemplaires, 5) la collaboration

interdisciplinaire avec professionnels consultants désignés et 6) la collaboration avec les soins communautaires. Pour ces six éléments facilitants, les participants soulèvent qu'un écart persiste entre ce qui est souhaitable et ce qui est vécu dans la pratique.

Tout d'abord, le soutien de la direction et des gestionnaires est perçu comme un élément facilitant l'application des pratiques exemplaires par la majorité des participants. Cependant, certains participants ont nommé des difficultés à convaincre l'administration des soins de l'importance de la prévention dans le traitement des personnes atteintes de PPD. De plus, depuis la création des CISSS et des CIUSSS, les participants nomment qu'il est encore plus difficile de convaincre la direction. Cet aspect est corroboré par Fournier et al. (2021) qui remarquent que les réformes successives du système de santé québécois ont fragilisé le rôle des gestionnaires.

La prévention des PPD et des récidives est un autre élément facilitant pour lequel les participants dénoncent un écart important entre les pratiques exemplaires et la pratique clinique. Beaucoup de personnes atteintes de PPD récidivent dans les mois suivant la cicatrisation de leur plaie, ces observations des participants sont corroborées par la littérature scientifique actuelle (Freitas et al., 2020; Hicks et al., 2020; Khalifa, 2018). Visiblement, des lacunes importantes persistent actuellement dans notre système de santé concernant le volet préventif des personnes atteintes de PPD. Sari, Yusuf, Haryanto, Sumeru, et Saryono (2021) ont étudié les perceptions des personnes atteintes de diabète à l'égard des éléments facilitants et des barrières pour l'adoption de mesures liées avec la

prévention des PPD et ont identifié plusieurs barrières personnelles environnementales. Cependant, l'organisation des soins communautaires pour les personnes à risque de PPD est peu documentée et il serait intéressant s'y attarder davantage afin de mieux comprendre les facteurs qui influencent les récidives de PPD.

L'actualisation des connaissances et la diffusion des pratiques exemplaires sont deux éléments facilitant l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD et ceux-ci permettent de soutenir les décisions cliniques des professionnels de la santé. Ces éléments sont essentiels afin de contrer le manque de connaissances et de compétences des infirmières en lien avec le soin des plaies rapporté dans la littérature (Welsh, 2018). Cependant, les résultats de l'étude suggèrent que les participants trouvent parfois que ces deux éléments sont parfois difficilement applicables dans la pratique clinique. En effet, des barrières organisationnelles nuisent à l'actualisation des connaissances et les participants dénoncent le fait qu'ils ne sont pas toujours libérés pour assister à des formations et que celles-ci ne sont pas rémunérées et non remboursées. De plus, des lacunes persistent dans la diffusion des pratiques exemplaires et un participant dénonce, entre autres, que les pratiques exemplaires pour le traitement des PPD de Plaies Canada ne sont toujours pas traduites en français rendant leur diffusion encore plus difficile au sein de la francophonie. Bref, ces deux éléments, soit les difficultés liées à l'actualisation des connaissances et la diffusion des pratiques exemplaires, pourraient faire l'objet de futures recherches afin d'expliquer les facteurs en cause et ainsi contrer le manque de connaissance et de compétence des infirmières en lien avec le soin des PPD.

La collaboration interdisciplinaire avec des professionnels consultants désignés est un élément qui facilite grandement l'application des pratiques exemplaires. En effet, plusieurs auteurs soutiennent la nécessité que des professionnels de plusieurs disciplines soient impliqués dans le traitement des PPD (Botros et al., 2019 ; Orsted et al., 2018). Un aspect important nommé par les participants afin de faciliter la collaboration est le fait que les professionnels consultants soient désignés. En effet, les participants nomment que le fait d'intervenir fréquemment avec un même professionnel permet d'améliorer la collaboration et de développer une expertise commune en PPD. Ce même constat est nommé par les participants afin d'améliorer la collaboration avec les soins communautaires pour le traitement des PPD et la prévention des récidives.

Les résultats de cette étude québécoise, en explorant les perceptions des professionnels de la santé à l'égard des éléments facilitants et des barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des personnes atteintes de PPD, vont dans le même sens que la littérature canadienne et internationale à ce sujet. Ils motivent à promouvoir l'importance du développement de ces cliniques formées d'intervenants pluridisciplinaires pour favoriser de meilleurs soins aux PPD, leur offrir une meilleure qualité de vie et viser l'amélioration de l'efficacité de soins à cette clientèle. Ainsi, promouvoir la recherche en soins des plaies pour les PPD doit demeurer une priorité.

Forces et limites de l'étude

Cette étude de type exploratoire descriptive présente certaines forces et limites en lien avec : l'échantillon des participants, la méthode d'échantillonnage, la collecte de données et l'analyse de contenu. Tout d'abord, l'échantillon de 8 participants peut constituer une limite de l'étude. En effet, même si le nombre de participants retenus est conforme à ce qui avait été projeté dans le chapitre sur la méthodologie de l'étude, il demeure que ce nombre demeure peu élevé. Les études avec une méthodologie similaire de collecte de données par des entretiens semi-structurés recensés dans la revue des écrits comptaient entre 14 et 26 participants (Gifford et al., 2013; Ritchie & Prentice, 2011; Varaei, Salsali, & Cheraghi, 2013). En recherche qualitative, l'échantillon doit être prévu jusqu'à saturation des données et l'étudiante-chercheuse a noté une redondance des thèmes abordés dans les entretiens suite à entretien numéro 7, ce qui, selon Fortin & Gagnon (2016), témoigne d'une forme de saturation des données. De plus, il est important de nommer qu'il existe très peu de clinique spécialisée en soins de plaies au Québec actuellement et donc, peu de milieux de recherche potentiels. De plus, la méthode d'échantillonnage de convenance peut induire un biais d'homogénéité puisque cette technique ne tient pas compte de la représentativité de l'échantillon (Fortin & Gagnon, 2016). La technique d'échantillonnage par boule de neige proposée dans la méthodologie s'est révélée inefficace puisqu'aucun participant de l'étude n'a référé d'autres participants. Les participants retenus dans cette étude travaillent tous dans un milieu hospitalier ce qui est une limite de l'étude. De ce fait, les aspects communautaires sont moins documentés. De plus, comme les participants de cette étude proviennent d'un

milieu spécialisé dans le domaine des PPD, la même recherche réalisée dans un autre milieu où il n'y a pas de CPC pourrait présenter des résultats différents.

La collecte de données auprès des participants s'est déroulée à l'automne 2019, c'est-à-dire avant la pandémie liée au COVID-19. Les résultats présentés dans ce mémoire sont donc représentatifs des perceptions des participants dans un contexte prépandémique. En raison des grands bouleversements causés sur notre système de santé par la pandémie liée au COVID-19, il serait possible que des résultats diffèrent si une étude similaire était menée cette année.

Lors de la collecte et l'analyse des données, l'utilisation du journal de bord a permis de limiter les biais possibles liés à la subjectivité de l'étudiante-chercheuse. Afin que l'étude demeure la plus objective possible et ne soit pas influencée par ses connaissances, ses expériences professionnelles et ses valeurs personnelles, l'étudiante-chercheuse a rédigé un journal de bord tout au long du processus de recherche. En effet, le journal de bord lui a permis d'y consigner ses propres observations afin d'entamer un processus de réflexivité (Fortin & Gagnon, 2016). Selon Holloway et Galvin (2016), la réflexivité en recherche qualitative permet de se prémunir de certains biais potentiels en favorisant l'introspection du chercheur. La méthode d'analyse de données retenue, soit celle de Bardin (2007), est une méthode davantage déductive qu'inductive puisque catégories prédéfinies sont utilisées pour entamer le processus de codage. Cette méthode

a permis à l'étudiante-chercheuse de réaliser une analyse de contenu en cohérence avec sa posture épistémologique.

Apport à la connaissance

Au terme de ce projet de recherche, il est possible de synthétiser l'apport à la connaissance et de formuler des recommandations en lien avec la pratique clinique, la recherche et la formation en sciences infirmières.

Recommandations pour la pratique clinique

Cette étude exploratoire a permis un apport supplémentaire dans la connaissance au niveau de l'activité réservée en soin des plaies dans l'exercice infirmier au Québec (OIIQ, 2016). Les résultats supportent en fait que le rôle de l'infirmière dans le traitement des personnes atteintes de PPD est primordial et est un élément qui facilite l'application des pratiques exemplaires. L'apport des infirmières permet une prise en charge rapide et une instauration d'un traitement selon les pratiques exemplaires et les résultats de cette étude mentionnent bien que l'activité réservée est bien appliquée au sein de l'équipe interdisciplinaire comme élément facilitant. Comme mentionné dans plusieurs études d'ailleurs, l'infirmière joue un rôle de leadership important au sein des équipes interdisciplinaires pour le traitement des PPD (Gifford et al., 2011; Gifford et al., 2013; Ritchie & Prentice, 2011; Varaei et al., 2013). En somme, les infirmières sont souvent au premier plan lorsqu'on parle de traitement des PPD. Elles travaillent dans les CLSC, les

urgences, les soins de longues durées, etc., et elles sont souvent les premières à dépister, à évaluer et à initier le traitement chez une personne atteinte d'une PPD. Le rôle des infirmières comme gestionnaire de cas des personnes atteintes de PPD pourrait être soutenu et développé davantage dans les milieux de soins afin d'améliorer les soins et l'application des pratiques exemplaires.

De plus, les résultats de cette étude mentionnent bien que le traitement optimal des personnes atteintes de PPD doit être soutenu par des équipes interdisciplinaires bien organisées au sein desquelles le rôle des infirmières est optimisé, c'est-à-dire que celles-ci peuvent exercer pleinement l'activité réservée en soins de plaies, tout en étant soutenue par une équipe interdisciplinaire et des professionnels consultants désignés. L'interdisciplinarité demeure au cœur des meilleures pratiques en soins de plaies et des équipes spécialisées en PPD doivent être développées dans les milieux afin d'améliorer l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des personnes atteintes.

Recommandations pour la recherche

Au niveau de la recherche, l'apport de cette étude a permis de démontrer l'application du modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques dans le cadre d'une recherche québécoise francophone appuyant la même utilisation que dans les pratiques exemplaires de Plaies Canada. De plus, il est évident que la méthodologie des études portant sur les équipes interdisciplinaires pour le traitement des PPD doit être améliorée. Ainsi, les pratiques exemplaires pourraient inclure des recommandations plus

détaillées en lien avec le développement ces équipes, les professionnels requis et les interventions à privilégier. De plus, comme les participants de l'étude ont soulevé comme barrière que la grandeur du territoire nuisait à l'application des pratiques exemplaires, il serait pertinent que des recherches futures se penchent sur des moyens de contrer cette barrière. L'étude de Buschkoetter, Powell, et Mazour (2019) visant à implanter un outil clinique de dépistage des PPD auprès des professionnels de la santé œuvrant en contexte rural pour améliorer l'adhésion aux pratiques exemplaires pourrait être réalisée dans un contexte québécois. Finalement, les participants de la présente étude ont également soulevé des difficultés liées à l'actualisation des connaissances et la diffusion des pratiques exemplaires. Ces deux éléments pourraient faire l'objet de futures recherches afin d'expliquer les facteurs en cause et ainsi contrer le manque de connaissance et de compétence des infirmières en lien avec le soin des PPD.

Recommandations pour la formation en sciences infirmières

Les résultats de cette étude démontrent malheureusement que des lacunes persistent dans les connaissances des infirmières en lien avec le traitement des personnes atteintes de PPD. Dans les faits, la formation en soins de plaies est inégale au sein des différents programmes de formation en sciences infirmières et celle-ci devrait donc être rendue obligatoire et uniformiser. De plus, le manque de compétence en lien avec le débridement des PPD a également été soulevé prioritairement par la diversité des participants à cette étude, celui-ci étant la base d'une belle cicatrisation de la plaie. La

formation initiale en soins de plaies des infirmières devrait donc inclure un volet pratique afin d'améliorer les compétences des infirmières pour réaliser le débridement des PPD. Selon l'avis de l'étudiante chercheuse, une spécialisation en soins des plaies, comme la spécialisation en prévention et contrôle des infections, permettrait d'améliorer la formation avancée en soins des plaies et serait un souhait à réaliser de la part de bien des infirmières œuvrant dans le domaine des soins de plaies.

Conclusion

Cette étude a permis de décrire les perceptions des professionnels de la santé à l'égard des éléments facilitants et des barrières pour l'application des pratiques exemplaires chez les personnes atteintes de PPD. Réalisée au Québec, avant les chamboulements occasionnés par la pandémie de COVID-19, cette étude a permis de donner la parole à des professionnels de la santé œuvrant au sein d'une clinique interdisciplinaire spécialisée en soins de plaies. Devant le nombre important d'études scientifiques supportant ce genre d'organisation de soins pour le traitement des personnes atteintes de PPD, il est surprenant que si peu de cliniques spécialisées en soins de plaies sont en fonction au Québec. Les participants de l'étude ont souligné les efforts que les instigateurs de la clinique ont dû fournir afin de convaincre la direction et les gestionnaires de la pertinence d'une telle clinique. Malheureusement, cette reconnaissance de la spécialisation en soins des plaies est dépendante des directions régionales.

Malgré les représentations faites par différents organismes comme le Regroupement québécois en soins de plaies et l'Association des infirmières spécialisées en plaies, stomies et continence Canada, la reconnaissance des infirmières en soins des plaies demeure difficile et pourtant essentielle dans ce domaine. Les infirmières détiennent déjà l'activité réservée d'évaluer et de déterminer le plan de traitement lié aux plaies et aux altérations de la peau et des téguments avec leur permis de pratique, mais celle-ci se retrouve souvent freinée par les directions de soins infirmiers. Or, devant la complexité des PPD, il est primordial que le système de santé reconnaisse l'importance de cette autonomie en appuyant celle-ci par une formation optimale en soins des plaies pour les

infirmières. Le manque de compétence pour réaliser le débridement des PPD a été soulevé comme une barrière importante par les participants à l'application des pratiques exemplaires. Une piste de solution envisageable afin de contrer cette barrière est l'uniformisation des programmes de formation en soins de plaies des infirmières afin de mener à une spécialisation reconnue. De plus, cette étude a bien soulevé le fait que les infirmières ne peuvent agir seules pour les patients atteints de PPD. L'interdisciplinarité est de mise afin d'appliquer les pratiques exemplaires et de réduire le risque de complications des personnes atteintes de PPD et réduire le nombre d'amputations auxquelles elles sont trop souvent injustement exposées.

Cette étude des éléments facilitants et des barrières a permis de mieux comprendre l'écart qui existe entre les pratiques exemplaires et leur utilisation dans la pratique clinique. Pour cette étude, la majorité des participants travaillaient au sein d'une clinique interdisciplinaire spécialisée dans le traitement des plaies complexes, dont le PPD. Comme la clinique est en opération depuis plusieurs années et que les participants de l'étude comptaient en moyenne 12 ans d'expérience en soins de plaies, les entretiens semi-structurés réalisés étaient très riches et ont permis de mettre en lumière 21 éléments facilitants et 10 barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD. Parmi les éléments qui facilitent l'application des pratiques exemplaires, rappelons l'organisation des soins sous forme de centre d'expertise en PPD, la prévention des PPD et des récives et l'accès à des intervenants avec une expertise en PPD afin de soutenir les décisions cliniques. Par ailleurs, les principales barrières soulevées par les participants

sont des barrières organisationnelles : dotation de postes, roulement et pénurie de personnel, restriction budgétaire et politiques gouvernementales. Il est donc primordial d'impliquer les gestionnaires et les directions d'établissements afin de favoriser le développement d'autres cliniques interdisciplinaires spécialisées en soins de plaies pour l'amélioration des services pour les patients atteints de plaies, dont les PPD.

En terminant, compte tenu de la morbidité et de la mortalité associées au PPD, au fardeau économique des PPD pour le système de santé et à l'atteinte considérable de la qualité de vie des personnes atteintes de PPD, il est primordial que les décideurs politiques et que les établissements reconnaissent et encadrent davantage la pratique en soins de plaies afin d'améliorer l'application des pratiques exemplaires et la qualité des soins tels que démontré dans cette étude.

Références

- Abdulghani, H. M., AlRajeh, A. S., AlSalman, B. H., AlTurki, L. S., AlNajashi, N. S., Irshad, M., ... & Ahmad, T. (2018). Prevalence of diabetic comorbidities and knowledge and practices of foot care among diabetic patients: a cross-sectional study. *Diabetes, metabolic syndrome and obesity: targets and therapy*, 11, 417.
- Almdal, Nielsen, A. A., Nielsen, K., Jørgensen, M., Rasmussen, A., Hangaard, S., . . . Holstein, P. (2015). Increased healing in diabetic toe ulcers in a multidisciplinary foot clinic—An observational cohort study. *Diabetes Research And Clinical Practice*, 110(3), 315-321.
- Agence de santé et de services sociaux de Chaudière-Appalaches. (2015). *Rapport annuel de gestion 2014-2015*. Retrieved from <https://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/bs2718946>
- Apelqvist, J., Ragnarson-Tennvall, G., Persson, U., & Larsson, J. (1994). Diabetic foot ulcers in a multidisciplinary setting. An economic analysis of primary healing and healing with amputation. *Journal Of Internal Medicine*, 235(5), 463-471.
- Armstrong, Cohen, Courric, Bharara, & Marston. (2011). Diabetic foot ulcers and vascular insufficiency: our population has changed, but our methods have not. *Journal of diabetes science and technology*, 5(6), 1591-1595.
- Armstrong, D. G., & Lavery, L. A. (2015). *Clinical care of the diabetic foot*: American Diabetes Association.
- Bakker, K., Apelqvist, J., Lipsky, B., Van Netten, J. & Schaper, N. (2016). The 2015 IWGDF guidance documents on prevention and management of foot problems in diabetes: development of an evidence-based global consensus. *Diabetes/Metabolism Research And Reviews*, 32, 2-6.
- Bakker, K. M. D. P., van Houtum, W. H. M. D. P., & Riley, P. C. (2005). 2005: The International Diabetes Federation focuses on the diabetic foot. *Current Diabetes Reports*, 5(6), 436-440. <http://dx.doi.org/10.1007/s11892-005-0051-y>
- Barr, V. J., Robinson, S., Marin-Link, B., Underhill, L., Dotts, A., Ravensdale, D., & Salivaras, S. (2003). The expanded Chronic Care Model: an integration of concepts and strategies from population health promotion and the Chronic Care Model. *Healthcare Quarterly*, 7(1).

- Beattie, A. M., Campbell, R., & Vedhara, K. (2014). 'What ever I do it's a lost cause.' The emotional and behavioural experiences of individuals who are ulcer free living with the threat of developing further diabetic foot ulcers: a qualitative interview study. *Health Expectations*, 17(3), 429-439.
- Bender, C., Cichosz, S. L., Pape-Haugaard, L., Hartun Jensen, M., Bermark, S., Laursen, A. C., & Hejlesen, O. (2021). Assessment of simple bedside wound characteristics for a prediction model for diabetic foot ulcer outcomes. *Journal of diabetes science and technology*, 15(5), 1161-1167.
- Blanchette, V., Brousseau-Foley, M., & Cloutier, L. (2020). Effect of contact with podiatry in a team approach context on diabetic foot ulcer and lower extremity amputation: systematic review and meta-analysis. *Journal Of Foot And Ankle Research*, 13(1), 1-12.
- Bodenheimer, T., Wagner, E. H., & Grumbach, K. (2002). Improving primary care for patients with chronic illness: the chronic care model, Part 2. *Jama*, 288(15), 1909-1914.
- Botros, M., Kuhnke, J., Embil, J., Goettl, K., Morin, C., Parsons, L., . . . Evans, R. (2019). Best practice recommendations for the prevention and management of diabetic foot ulcers. *Wounds Canada*.
- Boulton, A., J.M., Vileikyte, L., Ragnarson-Tenvall, G., & Apelqvist, J. (2005). The global burden of diabetic foot disease. *Lancet*(366), 1719-1724.
- Boulton, A. J. (2013). The pathway to foot ulceration in diabetes. *Medical Clinics*, 97(5), 775-790.
- Boulton, A. J. M., Armstrong, D. G., Kirsner, R. S., Attinger, C. E., Lavery, L. A., Lipsky, B. A., . . . Steinberg, J. S. (2019). Diagnosis and management of diabetic foot complications.

- Buggy, A., & Moore, Z. (2017). The impact of the multidisciplinary team in the management of individuals with diabetic foot ulcers: a systematic review. *Journal Of Wound Care*, 26(6), 324-339.
- Bus, S. A., Armstrong, D. G., Gooday, C., Jarl, G., Caravaggi, C., Viswanathan, V., . . . Foot, I. W. G. o. t. D. (2020). Guidelines on offloading foot ulcers in persons with diabetes (IWGDF 2019 update). *Diabetes/Metabolism Research And Reviews*, 36, e3274.
- Buschkoetter, K. L. M., Powell, W., & Mazour, L. (2019). Implementation of a comprehensive diabetic foot exam protocol in rural primary care. *Online Journal of Rural Nursing and Health Care*, 43-63.
- Calhoun, J. H., Cantrell, J., Cobos, J., Lacy, J., Valdez, R. R., Hokanson, J., & Mader, J. T. (1988). Treatment of diabetic foot infections: Wagner classification, therapy, and outcome. *Foot & ankle*, 9(3), 101-106.
- Campbell, K., Teague, L., Hurd, T., & King, J. (2006). Health policy and the delivery of evidence-based wound care using regional wound teams. *Healthcare Management Forum*, 19(2), 16-21.
- Chen, Y.-T., Chang, C.-C., Shen, J.-H., Lin, W.-N., & Chen, M.-Y. (2015). Demonstrating a conceptual framework to provide efficient wound management service for a wound care center in a tertiary hospital. *Medicine*, 94(44), e1962-e1962. <http://dx.doi.org/10.1097/MD.0000000000001962>
- Chin, M. H., Cook, S., Jin, L., Drum, M. L., Harrison, J. F., Koppert, J., . . . Chiu, S. C. (2001). Barriers to providing diabetes care in community health centers. *Diabetes Care*, 24(2), 268-274.
- Chuter, V. H., Searle, A., Barwick, A., Golledge, J., Leigh, L., Oldmeadow, C., ... & Twigg, S. M. (2021). Estimating the diagnostic accuracy of the ankle-brachial pressure index for detecting peripheral arterial disease in people with diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Diabetic Medicine*, 38(2), e14379.
- Clayton, W., & Elasy, T. A. (2009). A review of the pathophysiology, classification, and treatment of foot ulcers in diabetic patients. *Clinical diabetes*, 27(2), 52-58.

- Clement, M., Harvey, B., M. Rabi, D., S. Roscoe, R., & Sherifali, D. (2013). Lignes directrices de pratique clinique 2013 de l'Association canadienne du diabète pour la prévention et le traitement du diabète au Canada : organisation des soins du diabète. *Canadian Journal of Diabetes* (Vol. 37, pp. S381 - S387).
- Coffey, L., Mahon, C., & Gallagher, P. (2019). Perceptions and experiences of diabetic foot ulceration and foot care in people with diabetes: a qualitative meta-synthesis. *International Wound Journal*, 16(1), 183-210.
- Coleman, K., Austin, B. T., Brach, C., & Wagner, E. H. (2009). Evidence on the chronic care model in the new millennium. *Health affairs*, 28(1), 75-85.
- Collier, M., & Radley, K. (2005). The development of a nurse-led complex wound clinic. *Nursing Standard*, 19(32), 74-80.
- Corniello, A. L., Moyse, T., Bates, J., Karafa, M., Hollis, C., & Albert, N. M. (2014). Predictors of pressure ulcer development in patients with vascular disease. *Journal of Vascular Nursing*, 32(2), 55-62.
- Crane, M., & Werber, B. (1999). Critical pathway approach to diabetic pedal infections in a multidisciplinary setting. *The journal of foot and ankle surgery*, 38(1), 30-33.
- CRSH, CRSNG, & IRSC. (2018). Énoncé de politique des trois conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains (ETPC2). Retrieved from [www.ger.ethique.gc.ca/pdf/fra/etpc2-2014/ETPC 2 FINALE Web.pdf](http://www.ger.ethique.gc.ca/pdf/fra/etpc2-2014/ETPC_2_FINALE_Web.pdf)
- Crumbley, D. R., Ice, R. C., & Cassidy, R. (1998). Nurse-managed wound clinic. A case study in success. *Nursing case management: managing the process of patient care*, 4(4), 168-180.
- Dargis, V., Pantelejeva, O., Jonushaite, A., Vileikyte, L., & Boulton, A. (1999). Benefits of a multidisciplinary approach in the management of recurrent diabetic foot ulceration in Lithuania: a prospective study. *Diabetes Care*, 22(9), 1428-1431.

- Dawes, D., Iqbal, S., Steinmetz, O. K., & Mayo, N. (2010). The evolution of amputation in the province of Quebec. *Canadian Journal of Diabetes*, 34(1), 58-66.
- Diabète Canada. (2022). *Diabetes in Canada : Backgrounder*. Ottawa. Retrieved from https://www.diabetes.ca/DiabetesCanadaWebsite/media/Advocacy-and-Policy/Backgrounder/2020_Backgrounder_Canada_English_FINAL.pdf
- Diabète Mauricie Centre-du-Québec (2019). *Outil d'enseignement pratique*. Retrieved from <https://www.ciusssmcq.ca/a-propos-de-nous/documentation/documentation-partenaires/diabete-mc/modules-d-enseignement/>
- Dodd, A., & Daniels, T. R. (2018). Charcot neuroarthropathy of the foot and ankle. *JBJS*, 100(8), 696-711.
- Dorresteyn, J. A., Kriegsman, D. M., & Valk, G. D. (2010). Complex interventions for preventing diabetic foot ulceration. *Cochrane database of systematic reviews*(1).
- Drago, F., Gariazzo, L., Cioni, M., Trave, I., & Parodi, A. (2019). The microbiome and its relevance in complex wounds. *European Journal of Dermatology*, 29(1), 6-13.
- Driver, V. R., Fabbi, M., Lavery, L. A., & Gibbons, G. (2010). The costs of diabetic foot: the economic case for the limb salvage team. *Journal Of Vascular Surgery*, 52(3 Suppl), 17S-22S. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvs.2010.06.003>
- Duhon, B. M., Hand, E. O., Howell, C. K., & Reveles, K. R. (2016). Retrospective cohort study evaluating the incidence of diabetic foot infections among hospitalized adults with diabetes in the United States from 1996-2010. *American Journal of Infection Control*, 44(2), 199-202. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajic.2015.09.012>
- Dung, P. T., & Tung, H. H. (2020). Nurses' knowledge, practice, and confidence after the training program on wound care at the agriculture general hospital in Vietnam. *Open Journal of Nursing*, 10(6), 646-656.
- Edwards, H., Finlayson, K., Courtney, M., Graves, N., Gibb, M., & Parker, C. (2013). Health service pathways for patients with chronic leg ulcers: identifying effective

pathways for facilitation of evidence based wound care. *BMC Health Services Research*, 13(1), 86.

a Elraiyah, T., Prutsky, G., Domecq, J. P., Tsapas, A., Nabhan, M., Frykberg, R. G., ... & Murad, M. H. (2016). A systematic review and meta-analysis of off-loading methods for diabetic foot ulcers. *Journal of vascular surgery*, 63(2), 59S-68S.

b Elraiyah, T., Domecq, J. P., Prutsky, G., Tsapas, A., Nabhan, M., Frykberg, R. G., ... & Murad, M. H. (2016). A systematic review and meta-analysis of debridement methods for chronic diabetic foot ulcers. *Journal of vascular surgery*, 63(2), 37S-45S.

Embil, J. M., Albalawi, Z., Bowering, K., & Trepman, E. (2018). Lignes directrices de pratique clinique 2018 : Soins des pieds. *Canadian Journal of Diabetes*, 42, S222-S227.

Fife, C. E., Carter, M. J., & Walker, D. (2010). Why is it so hard to do the right thing in wound care? *Wound repair and regeneration*, 18(2), 154-158.

Fife, C. E., Carter, M. J., Walker, D., Thomson, B., & Eckert, K. A. (2014). Diabetic foot ulcer off-loading: The gap between evidence and practice. Data from the US Wound Registry. *Advances in skin & wound care*, 27(7), 310-316.
<http://dx.doi.org/10.1097/01.ASW.0000450831.65667.89>

Fortin, M.-F., & Gagnon, I. (2016). Fondements et étapes du processus de recherche: méthodes quantitatives et qualitatives (3e éd). Montréal: Chenelière éducation.

Fournier, P. L., Moisan, L., Lagacé, D., & Landry, S. (2021). Le cadre intermédiaire, un pilier fragilisé du système de santé et de services sociaux. *Gestion*, 46(1), 88-92.

Freitas, F., Winter, M., Cieslinski, J., Ribeiro, V. S. T., & Tuon, F. F. (2020). Risk factors for plantar foot ulcer recurrence in patients with diabetes—A prospective pilot study. *Journal of Tissue Viability*, 29(2), 135-137.

Frykberg, R. G., & Banks, J. (2015). Challenges in the treatment of chronic wounds. *Advances In Wound Care*, 4(9), 560-582.

- Gifford, W., Davies, B., Tourangeau, A., & Lefebvre, N. (2011). Developing team leadership to facilitate guideline utilization: planning and evaluating a 3-month intervention strategy. *Journal of Nursing Management*, 19(1), 121-132.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2834.2010.01140.x>
- Gifford, W. A., Davies, B., Graham, I. D., Lefebvre, N., Tourangeau, A., & Woodend, K. (2008). A mixed methods pilot study with a cluster randomized control trial to evaluate the impact of a leadership intervention on guideline implementation in home care nursing. *Implementation Science: IS*, 3, 51-51.
<http://dx.doi.org/10.1186/1748-5908-3-51>
- Gifford, W. A., Graham, I. D., & Davies, B. L. (2013). Multi-level barriers analysis to promote guideline based nursing care: a leadership strategy from home health care. *Journal of Nursing Management*, 21(5), 762-770.
<http://dx.doi.org/10.1111/jonm.12129>
- Gillespie, B. M., Chaboyer, W., Allen, P., Morely, N., & Nieuwenhoven, P. (2014). Wound care practices: a survey of acute care nurses. *Journal of Clinical Nursing*, 23(17-18), 2618-2627.
- Hamric, A. B., Hanson, C. M., Tracy, M. F., & O'Grady, E. (2014). *Advanced practice nursing : an integrative approach* (5th edition. éd.). St. Louis, Missouri: Elsevier/Saunders.
- Haram, R., Ribu, E., & Rustøen, T. (2003). The views of district nurses on their level of knowledge about the treatment of leg and foot ulcers. *Journal Of Wound, Ostomy, And Continence Nursing: Official Publication Of The Wound, Ostomy And Continence Nurses Society / WOCN*, 30(1), 25-32.
- Harrison-Blount, M., Cullen, M., Nester, C. J., & Williams, A. E. (2014). The assessment and management of diabetes related lower limb problems in India-an action research approach to integrating best practice. *Journal Of Foot And Ankle Research*, 7, 30-30. <http://dx.doi.org/10.1186/1757-1146-7-30>
- Hasnain, S., & Sheikh, N. H. (2009). Knowledge and practices regarding foot care in diabetic patients visiting diabetic clinic in Jinnah Hospital, Lahore. *JPM. The journal of the Pakistan Medical Association*, 59(10), 687.

- Hemingway, J., Hoffman, R., Starnes, B., Quiroga, E., Tran, N., & Singh, N. (2021). The impact of a limb preservation service on the incidence of major amputations for all indications at a level I trauma center. *Annals of Vascular Surgery*, 70, 43-50.
- Hicks, C. W., Canner, J. K., Mathioudakis, N., Lippincott, C., Sherman, R. L., & Abularrage, C. J. (2020). Incidence and risk factors associated with ulcer recurrence among patients with diabetic foot ulcers treated in a multidisciplinary setting. *Journal of Surgical Research*, 246, 243-250.
- Hinchliffe, R. J., Forsythe, R. O., Apelqvist, J., Boyko, E. J., Fitridge, R., Hong, J. P., . . . Reekers, J. (2020). Guidelines on diagnosis, prognosis, and management of peripheral artery disease in patients with foot ulcers and diabetes (IWGDF 2019 update). *Diabetes/Metabolism Research And Reviews*, 36, e3276.
- Hirsch, A. T., Haskal, Z. J., Hertzner, N. R., Bakal, C. W., Creager, M. A., Halperin, J. L., . . . Riegel, B. (2005). ACC/AHA 2005 guidelines for the management of patients with peripheral arterial disease. *Journal of the American College of Cardiology*, 47(6), 1239-1312.
- Holloway, I., & Galvin, K. (2016). *Qualitative research in nursing and healthcare*: John Wiley & Sons.
- Hopkins, R. B., Burke, N., Harlock, J., Jegathisawaran, J., & Goeree, R. (2015). Economic burden of illness associated with diabetic foot ulcers in Canada. *BMC Health Services Research*, 15(1), 632-649. <http://dx.doi.org/10.1186/s12913-015-0687-5>
- Hunt, D., L. (2011). Diabetes: foot ulcers and amputations. *British Medical Journal clinical evidence*, 2011(Aug 26).
- Hussain, M. A., Al-Omran, M., Salata, K., Sivaswamy, A., Forbes, T. L., Sattar, N., . . . de Mestral, C. (2019). Population-based secular trends in lower-extremity amputation for diabetes and peripheral artery disease. *CMAJ*, 191(35), E955-E961.

- Hussain, M. A., Al-Omran, M., Salata, K., Sivaswamy, A., Verma, S., Forbes, T. L., . . . de Mestral, C. (2019). A call for integrated foot care and amputation prevention pathways for patients with diabetes and peripheral arterial disease across Canada. *Canadian Journal of Public Health, 110*(2), 253-255.
- Institut canadien d'information sur la santé (2013). *Les plaies difficiles au Canada*. Retrieved from https://publications.gc.ca/collections/collection_2013/icih/cihi/H117-5-29-2013-fra.pdf
- INESSS (2012). *Des indicateurs de qualité à l'intention des professionnels et des gestionnaires des services de première ligne*. Retrieved from https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/MaladiesChroniques/INESSS_resume_in_dicateursmaladieschroniques_FR.pdf
- Jaly, I., Iyengar, K., Bahl, S., Hughes, T., & Vaishya, R. (2020). Redefining diabetic foot disease management service during COVID-19 pandemic. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews, 14*(5), 833-838.
- Jeffcoate, W. J., Vileikyte, L., Boyko, E. J., Armstrong, D. G., & Boulton, A. J. (2018). Current challenges and opportunities in the prevention and management of diabetic foot ulcers. *Diabetes Care, 41*(4), 645-652.
- Jiang, Y., Wang, X., Xia, L., Fu, X., Xu, Z., Ran, X., . . . Li, Q. (2015). A cohort study of diabetic patients and diabetic foot ulceration patients in China. *Wound Repair And Regeneration: Official Publication Of The Wound Healing Society [And] The European Tissue Repair Society, 23*(2), 222-230. <http://dx.doi.org/10.1111/wrr.12263>
- Kadakia, R. J., & Bariteau, J. T. (2018). Charcot Arthropathy. *Essential Orthopedic Review, 199-200*.
- Karakoç-Kumsar, A., Polat, Ş., & Afşar-Doğrusöz, L. (2020). Determining attitudes of nurses toward evidence-based nursing in a university hospital sample. *Florence Nightingale Journal of Nursing, 28*(3), 268.
- Kennedy, C., & Arundel, D. (1998). District nurses' knowledge and practice of wound assessment: 1. *British journal of nursing, 7*(7), 380-387.

- Khalifa, W. A. (2018). Risk factors for diabetic foot ulcer recurrence: a prospective 2-year follow-up study in Egypt. *The Foot*, 35, 11-15.
- Kirby, M. (2002). Final Report-Volume Six Recommendations for Reform. *The Health of Canadians—The Federal Role*.
- Krishnan, S., Nash, F., Baker, N., Fowler, D., & Rayman, G. (2008). Reduction in diabetic amputations over 11 years in a defined UK population. *Diabetes Care*, 31(1), 99-101.
- Kumarasinghe, S. A., Hettiarachchi, P., & Wasalathanthri, S. (2017). Nurses' knowledge on diabetic foot ulcer disease and their attitudes towards patients affected: A cross-sectional institution-based study. *Journal Of Clinical Nursing*.
<http://dx.doi.org/10.1111/jocn.13917>
- Larsson, J., Stenström, A., Apelqvist, J., & Agardh, C. D. (1995). Decreasing incidence of major amputation in diabetic patients: a consequence of a multidisciplinary foot care team approach? *Diabetic medicine*, 12(9), 770-776.
- Lavery, L. A., Davis, K. E., Berriman, S. J., Braun, L., Nichols, A., Kim, P. J., . . . Attinger, C. (2016). WHS guidelines update: diabetic foot ulcer treatment guidelines. *Wound Repair And Regeneration: Official Publication Of The Wound Healing Society [And] The European Tissue Repair Society*, 24(1), 112-126.
- Lavery, L. A., Lavery, D., C., Hunt, N. A., La Fontaine, J., Ndip, A., & Boulton, A. J. (2015). Amputations and foot-related hospitalisations disproportionately affect dialysis patients. *International Wound Journal*, 12(5), 523-526.
<http://dx.doi.org/10.1111/iwj.12146>
- Lazarus, G. S., Cooper, D. M., Knighton, D. R., Margolis, D. J., Pecoraro, R. E., Rodeheaver, G., & Robson, M. C. (1994). Definitions and guidelines for assessment of wounds and evaluation of healing. *Archives of dermatology*, 130(4), 489-493.
- Lazzarini, P. A., Jarl, G., Gooday, C., Viswanathan, V., Caravaggi, C. F., Armstrong, D.

- G., & Bus, S. A. (2020). Effectiveness of offloading interventions to heal foot ulcers in persons with diabetes: a systematic review. *Diabetes/metabolism research and reviews*, 36, e3275.
- Lévesque, J.-F., Feldman, D., Dufresne, C., Bergeron, P., & Pinard, B. (2007). L'implantation d'un modèle intégré de prévention et de gestion des maladies chroniques au Québec: barrières et éléments facilitant. *Montreal: Institut national de santé publique du Québec*.
- Lipsky, B. A., Berendt, A. R., Cornia, P. B., Pile, J. C., Peters, E. J., Armstrong, D. G., . . . Karchmer, A. W. (2012). 2012 Infectious diseases society of America clinical practice guideline for the diagnosis and treatment of diabetic foot infections. *Clinical infectious diseases*, 54(12), e132-e173.
- Lumbers, M. (2018). Wound debridement: Choices and practice. *British Journal of Nursing*, 27(15), S16-S20.
- Manu, C., Lacopi, E., Bouillet, B., Vouillarmet, J., Ahluwalia, R., Lüdemann, C., . . . Sánchez-Ríos, J. P. (2018). Delayed referral of patients with diabetic foot ulcers across Europe: patterns between primary care and specialised units. *Journal Of Wound Care*, 27(3), 186-192.
- Mariam, T. G., Alemayehu, A., Tesfaye, E., Mequannt, W., Temesgen, K., Yetwale, F., & Limenih, M. A. (2017). Prevalence of diabetic foot ulcer and associated factors among adult diabetic patients who attend the diabetic follow-up clinic at the University of Gondar referral hospital, North West Ethiopia, 2016: Institutional-Based Cross-Sectional Study. *Journal Of Diabetes Research*, 2017, 2879249-2879249. <http://dx.doi.org/10.1155/2017/2879249>
- Martins-Mendes, D., Monteiro-Soares, M., Boyko, E. J., Ribeiro, M., Barata, P., Lima, J., & Soares, R. (2014). The independent contribution of diabetic foot ulcer on lower extremity amputation and mortality risk. *Journal of Diabetes and its Complications*, 28(5), 632-638.
- McIntosh, C., & Ousey, K. (2008). A survey of nurses' and podiatrists' attitudes, skills and knowledge of lower extremity wound care. *Wounds UK*, 4(1).

- Mills, J. L., Conte, M. S., Armstrong, D. G., Pomposelli, F. B., Schanzer, A., Sidawy, A. N., & Andros, G. (2014). The society for vascular surgery lower extremity threatened limb classification system: Risk stratification based on wound, ischemia, and foot infection. *Journal of Vascular Surgery*, 59(1), 220-234.e222.
- Monteiro-Soares, M., Russell, D., Boyko, E. J., Jeffcoate, W., Mills, J. L., Morbach, S., ... & International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF). (2020). Guidelines on the classification of diabetic foot ulcers (IWGDF 2019). *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 36, e3273
- Moore, Z., Butcher, G., Corbett, L., McGuinness, W., Snyder, R., & van Acker, K. (2014). Managing wounds as a team : Exploring the concept of a team approach to wound care. *Journal Of Wound Care*, 23(5), Suppl. 1 - Suppl. 38.
- Moroz, S. A. M. (2007). *Améliorer les soins prodigués aux patients souffrant de maladies chroniques : modèle de soins de longue durée*. Retrieved from http://www.cacpr.ca/francais/information_publicque/documents/CICRPJuin07Volume15.1.pdf
- Nabuurs-Franssen, M., Huijberts, M., Kruseman, A. N., Willems, J., & Schaper, N. (2005). Health-related quality of life of diabetic foot ulcer patients and their caregivers. *Diabetologia*, 48(9), 1906-1910.
- National Institute for Health and Care Excellence. (2015). *Diabetic foot problems: prevention and management*.
- Ng, A. W., & Sage, S. (2017). Igniting the potential of wound care champions. *Australian Nursing and Midwifery Journal*, 24(8), 38.
- Noor, S., Zubair, M., & Ahmad, J. (2015). Diabetic foot ulcer—a review on pathophysiology, classification and microbial etiology. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 9(3), 192-199.
- Norman, R. E., Gibb, M., Dyer, A., Prentice, J., Yelland, S., Cheng, Q., . . . Graves, N. (2016). Improved wound management at lower cost: a sensible goal for Australia. *International Wound Journal*, 13(3), 303-316. <http://dx.doi.org/10.1111/iwj.12538>

- Nutting, P. A., Dickinson, W. P., Dickinson, L. M., Nelson, C. C., King, D. K., Crabtree, B. F., & Glasgow, R. E. (2007). Use of chronic care model elements is associated with higher-quality care for diabetes. *The Annals of Family Medicine*, 5(1), 14-20.
- OEQ, OIIQ, & OPPQ. (2014). *Une action concertée pour optimiser le traitement des plaies chroniques et complexes: Cadre de collaboration interprofessionnelle pour les ergothérapeutes, les infirmières et les professionnels physiothérapeutes*. Retrived from <https://www.oeq.org/DATA/NORME/24~v~cadre-de-collaboration-interprofessionnelle.pdf>
- OIIQ. (2003). *Guide d'application de la nouvelle Loi sur les infirmières et les infirmiers et de la Loi modifiant le Code des professions et d'autres dispositions législatives dans le domaine de la santé*. (ISBN 2-89229-309-x). Retrieved from http://www.oiiq.org/uploads/publications/autres_publications/Guide_application_loi90.pdf.
- OIIQ, & CMQ. (2015). *Guide explicatif conjoint: Prescription infirmière*. Retrieved from <https://www.oiiq.org/documents/20147/1457804/guide-explicatif-prescription-infirmiere-final-web.pdf/bc37d864-663f-5047-5afa-c0f8ac382e39>
- Organisation mondiale de la santé (2016). *Rapport mondial sur le diabète*. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/254648>
- Osrted, H. L., & Queen, D. (2007). Services for lower leg and foot management available in home care or community setting across Canada. *Wound Care Canada*, 5(1), S10.
- Oyibo, S. O., Jude, E. B., Tarawneh, I., Nguyen, H. C., Harkless, L. B., & Boulton, A. J. (2001). A comparison of two diabetic foot ulcer classification systems. *Diabetes Care*, 24(1), 84-88.
- Ozougwu, J., Obimba, K., Belonwu, C., & Unakalamba, C. (2013). The pathogenesis and pathophysiology of type 1 and type 2 diabetes mellitus. *Journal of Physiology and Pathophysiology*, 4(4), 46-57.

- Park, S., Kang, H.-J., Jeon, J.-H., Kim, M.-J., & Lee, I.-K. (2019). Recent advances in the pathogenesis of microvascular complications in diabetes. *Archives of pharmacal research*, 42(3), 252-262.
- Patry, J. (2020). *La prise en charge de l'ulcère plantaire diabétique par une équipe interdisciplinaire spécialisée à la Clinique des plaies complexes de l'Hôtel-Dieu de Lévis* [mémoire de maîtrise, Université Laval]. Retrieved from <https://corpus.ulaval.ca/jspui/bitstream/20.500.11794/69026/1/36260.pdf>
- Patry, J., Tourigny, A., Mercier, M. P., & Dionne, C. E. (2021). Quality of diabetic foot ulcer care: Evaluation of an interdisciplinary wound care clinic using an extended Donabedian model based on a retrospective cohort study. *Canadian Journal of Diabetes*, 45(4), 327-333.
- Polikandrioti, M., Vasilopoulos, G., Koutelekos, I., Panoutsopoulos, G., Gerogianni, G., Babatsikou, F., ... & Toulia, G. (2020). Quality of life in diabetic foot ulcer: associated factors and the impact of anxiety/depression and adherence to self-care. *The International Journal of Lower Extremity Wounds*, 19(2), 165-179.
- Polit, D. F., Beck, C. T., & Loisel, C. G. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières : approches quantitatives et qualitatives*. Saint-Laurent, Québec: Éditions du Renouveau pédagogique.
- Prentice, D., Ritchie, L., Reynolds, M., Kitson, M., Smith, J., & Schenck, T. (2011). A case management experience: implementing best practice guidelines in the community. *Care Management Journals: Journal Of Case Management ; The Journal Of Long Term Home Health Care*, 12(4), 150-153.
- Prompers, L., Huijberts, M., Apelqvist, J., Jude, E., Piaggese, A., Bakker, K., . . . Mauricio, D. (2007). Optimal organization of health care in diabetic foot disease: introduction to the Eurodiale study. *The international journal of lower extremity wounds*, 6(1), 11-17.
- Prompers, L., Huijberts, M., Apelqvist, J., Jude, E., Piaggese, A., Bakker, K., . . . Schaper, N. (2008a). Delivery of care to diabetic patients with foot ulcers in daily practice: results of the Eurodiale Study, a prospective cohort study. *Diabetic Medicine: A Journal Of The British Diabetic Association*, 25(6), 700-707. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1464-5491.2008.02445.x>

- Prompers, L., Huijberts, M., Schaper, N., Apelqvist, J., Bakker, K., Edmonds, M., . . . Mauricio, D. (2008b). Resource utilisation and costs associated with the treatment of diabetic foot ulcers. Prospective data from the Eurodiale Study. *Diabetologia*, 51(10), 1826-1834.
- RAMQ (2020). *Programmes d'aide : Appareils suppléant à une déficience physique*. Retrieved from <https://www.ramq.gouv.qc.ca/fr/citoyens/programmes-aide/appareils-suppleant-a-deficience-physique>
- Rathur, H. M., & Boulton, A. J. (2007). The diabetic foot. *Clinics in dermatology*, 25(1), 109-120.
- Ratliff, C., & Rodeheaver, G. (1995). The chronic wound care clinic:" one-stop shopping". *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 22(2), 77-80.
- Reynolds, R., Dennis, S., Hasan, I., Slewa, J., Chen, W., Tian, D., ... & Zwar, N. (2018). A systematic review of chronic disease management interventions in primary care. *BMC family practice*, 19(1), 1-13.
- Ritchie, L., & Prentice, D. (2011). An exploration of nurses' perceptions regarding the implementation of a best practice guideline on the assessment and management of foot ulcers for people with diabetes. *Applied Nursing Research: ANR*, 24(2), 88-93. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apnr.2009.04.005>
- RNAO. (2013). *Lignes directrices sur les pratiques cliniques exemplaires : Évaluation et traitement des plaies du pied chez les personnes atteintes de diabète : deuxième édition*. Retrieved from https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/AssessAndManFootUlcForPeoWithDia_FINAL_18-FRE.pdf
- Robbins, J. M., Strauss, G., Aron, D., Long, J., Kuba, J., & Kaplan, Y. (2008). Mortality rates and diabetic foot ulcers: is it time to communicate mortality risk to patients with diabetic foot ulceration?. *Journal of the American podiatric medical association*, 98(6), 489-493.
- Rodrigues, I., & Mégie, M.-F. (2006). Prevalence of chronic wounds in Quebec home care: an exploratory study. *Ostomy/wound management*, 52(5), 46-52.

Romanow, R. (2002). *Building on values: Report of the commission on the future of health care in Canada*. Retrieved from <https://publications.gc.ca/collections/Collection/CP32-85-2002E.pdf>

Rooke, T., W., Misra, S., Beckman, J., A., Gornik, H., L., Jaff, M., R., Olin, J., W., & White, C., J. (2011). ACCF/AHA Focused Update of the Guideline for the Management of Patients with Peripheral Artery Disease (Updating the 2005 Guideline). *Circulation*, 124, 2020-2045.
<http://dx.doi.org/10.1161/CIR.0b013e31822e80c3>

Sari, Y., Yusuf, S., Haryanto, H., Sumeru, A., & Saryono, S. (2021). The barriers and facilitators of foot care practices in diabetic patients in Indonesia: A qualitative study. *Nursing Open*.

Schaper, N., Van Netten, J., Apelqvist, J., Lipsky, B., & Bakker, K. (2016). Prevention and management of foot problems in diabetes: a summary guidance for daily practice 2015, based on the IWGDF guidance documents. *Diabetes/Metabolism Research And Reviews*, 32(S1), 7-15.

Schaper, N. C., van Netten, J. J., Apelqvist, J., Bus, S. A., Hinchliffe, R. J., Lipsky, B. A., & Board, I. E. (2020). Practical Guidelines on the prevention and management of diabetic foot disease (IWGDF 2019 update). *Diabetes/Metabolism Research And Reviews*, 36, e3266.

Schuijvens, P. M., Buijs, M., Boonman-de Winter, L., Veen, E. J., de Groot, H. G., Buimer, T. G., . . . van der Laan, L. (2020). Impact of the COVID-19 lockdown strategy on vascular surgery practice: more major amputations than usual. *Annals of Vascular Surgery*, 69, 74-79.

Schumer, R. A., Guetschow, B. L., Ripoli, M. V., Phisitkul, P., Gardner, S. E., & Femino, J. E. (2020). Preliminary Experience with conservative sharp wound debridement by nurses in the outpatient management of diabetic foot ulcers: Safety, efficacy, and economic analysis. *The Iowa Orthopaedic Journal*, 40(1), 43.

Seaman, S. (2005). The role of the nurse specialist in the care of patients with diabetic foot ulcers.

- Searle, A., Gale, L., Campbell, R., Wetherell, M., Dawe, K., Drake, N., . . . Vedhara, K. (2008). Reducing the burden of chronic wounds: prevention and management of the diabetic foot in the context of clinical guidelines. *Journal Of Health Services Research & Policy, 13 Suppl 3*, 82-91.
<http://dx.doi.org/10.1258/jhsrp.2008.008011>
- Singh, N., Armstrong, D. G., & Lipsky, B. A. (2005). Preventing foot ulcers in patients with diabetes. *Jama, 293*(2), 217-228.
- Sorber, R., & Abularrage, C. J. (2021). Diabetic foot ulcers: Epidemiology and the role of multidisciplinary care teams. *Seminars in vascular surgery* (Vol. 34, No. 1, pp. 47-53).
- Stremitzer, S., Wild, T., & Hoelzenbein, T. (2007). How precise is the evaluation of chronic wounds by health care professionals? *International Wound Journal, 4*(2), 156-161.
- Tacia, L., Biskupski, K., Pheley, A., & Lehto, R. H. (2015). Identifying barriers to evidence-based practice adoption: A focus group study. *Clinical Nursing Studies, 3*(2), 90.
- Tennant, J., McClelland, M., & Miller, J. (2004). Breaking down the barrier from multidisciplinary to interdisciplinary care: A case study in a high risk foot clinic. *Primary Intention: The Australian Journal of Wound Management, 12*(3), 127.
- Tsai, A. C., Morton, S. C., Mangione, C. M., & Keeler, E. B. (2005). A meta-analysis of interventions to improve care for chronic illnesses. *The American journal of managed care, 11*(8), 478.
- Ugwu, E., Adeleye, O., Gezawa, I., Okpe, I., Enamino, M., & Ezeani, I. (2019). Predictors of lower extremity amputation in patients with diabetic foot ulcer: findings from MEDFUN, a multi-center observational study. *Journal Of Foot And Ankle Research, 12*(1), 1-8.

- van Houtum, W. H. (2012). Barriers to implementing foot care. *Diabetes/Metabolism Research And Reviews*, 28 Suppl 1, 112-115.
<http://dx.doi.org/10.1002/dmrr.2238>
- Varaei, S., Salsali, M., & Cheraghi, M. A. (2013). Implementation of evidence-based nursing practice for diabetic patients: an Iranian experience. *International Journal of Nursing Practice*, 19 Suppl 3, 73-80.
<http://dx.doi.org/10.1111/ijn.12170>
- Viigimaa, M., Sachinidis, A., Toumpourleka, M., Koutsampasopoulos, K., Alliksoo, S., & Titma, T. (2020). Macrovascular complications of type 2 diabetes mellitus. *Current vascular pharmacology*, 18(2), 110-116.
- Wagner, E. H. (1998). Chronic disease management: what will it take to improve care for chronic illness? *Effective clinical practice: ECP*, 1(1), 2-4.
- Wagner, E. H., Austin, B. T., Davis, C., Hindmarsh, M., Schaefer, J., & Bonomi, A. (2001). Improving chronic illness care: translating evidence into action. *Health affairs*, 20(6), 64-78.
- Wagner, E. H., Austin, B. T., & Von Korff, M. (1996a). Improving outcomes in chronic illness. *Managed care quarterly*, 4(2), 12-25.
- Wagner, E. H., Austin, B. T., & Von Korff, M. (1996b). Organizing care for patients with chronic illness. *The Milbank Quarterly*, 511-544.
- Wagner Jr, F. W. (1981). The dysvascular foot: a system for diagnosis and treatment. *Foot & ankle*, 2(2), 64-122.
- Welsh, L. (2018). Wound care evidence, knowledge and education amongst nurses: a semi-systematic literature review. *International wound journal*, 15(1), 53-61.
- Wound Care Alliance Canada (2012). *Standing committee on finance : Pre-budget consultations 2012*. Retrieved from
https://www.ourcommons.ca/Content/Committee/411/FINA/WebDoc/WD5709773/411_FINA_PBC2012_Briefs/WoundCareAllianceCanadaE.pdf

- Wounds International. (2013). *International best practice guidelines: Wound management in diabetic foot ulcers*. Retrieved from <https://www.woundsinternational.com/download/resource/5958>
- Wukich, D. K., Raspovic, K. M., & Suder, N. C. (2017). Patients with diabetic foot disease fear major lower-extremity amputation more than death. *Foot & Ankle Specialist*, 1938640017694722.
- Yates, K. (2017). Multidisciplinary foot care teams and patient expectations. *Wounds UK*, 13(2), 34-39.
- Yazdanpanah, L., Nasiri, M., & Adarvishi, S. (2015). Literature review on the management of diabetic foot ulcer. *World journal of diabetes*, 6(1), 37.
- Zochodne, D. W. (2008). Diabetic polyneuropathy: an update. *Current opinion in neurology*, 21(5), 527-533.
- Zubair, M., Malik, A., & Ahmad, J. (2011). Clinico-microbiological study and antimicrobial drug resistance profile of diabetic foot infections in North India. *The Foot*, 21(1), 6-14.

Annexe A

Dépistage du pied diabétique en 60 secondes

MODE D'EMPLOI

Dépistage du pied diabétique en 60 secondes

POUR L'ÉVALUATION ET LA GESTION DU PIED DIABÉTIQUE



Nom du patient:

Signature du clinicien:

Numéro d'identification:

Date:

Pour utiliser efficacement cet outil et améliorer le sort de votre patient, effectuez les trois étapes suivantes:

► **Étape 1: Complétez une évaluation des pieds gauche et droit**

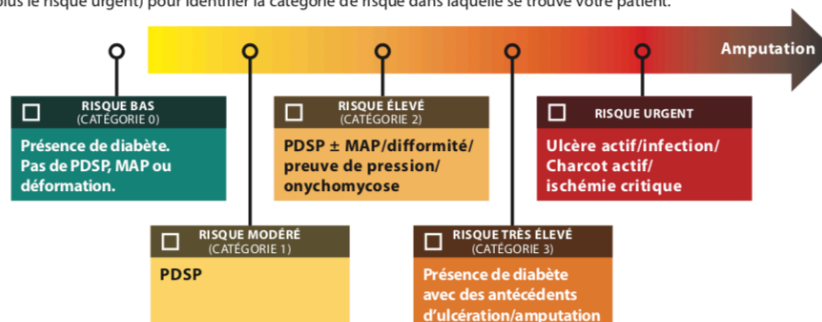
Instructions: Évaluez les deux pieds en utilisant les quatre paramètres identifiés dans le dépistage du pied diabétique en 60 secondes¹ pour identifier les indicateurs cliniques et/ou les déficiences de soins. Une fois que chaque paramètre a été évalué, passez aux étapes 2 et 3.

Dépistage du pied diabétique en 60 secondes		
PIED GAUCHE		PIED DROIT
1. Évaluez les changements de la peau et des ongles Peau ☐ Intact et en bonne santé ☐ Sec avec mycose et peu de callosités ☐ Accumulation de callosités ☐ Ulcération ou amputation antérieure ☐ Ulcération existante (± chaleur et érythème) Ongles ☐ Bien entretenus ☐ Peu soignés et usés ☐ Épais, endommagés ou infectés	Recommandations et références*	1. Évaluez les changements de la peau et des ongles Peau ☐ Intact et en bonne santé ☐ Sec avec mycose et peu de callosités ☐ Accumulation de callosités ☐ Ulcération ou amputation antérieure ☐ Ulcération existante (± chaleur et érythème) Ongles ☐ Bien entretenus ☐ Peu soignés et usés ☐ Épais, endommagés ou infectés
2. Évaluez pour la neuropathie périphérique / Perte de sensation protectrice (PDSP) Sensation - test du monofilament: ☐ Non: la neuropathie périphérique n'a pas été détectée (sensation était présente sur tous les sites) ☐ Oui: neuropathie périphérique détectée (sensation manquait sur un ou plusieurs sites) Sensation - poser 4 questions: • Vos pieds, sont-ils parfois engourdis? • Sentez-vous parfois des picotements? • Vos pieds, brûlent-ils par occasion? • Avez-vous parfois l'impression que des insectes rampent sur vos pieds? ☐ Non à toutes les 4 questions ☐ Oui à une des questions	Recommandations et références*	2. Évaluez pour la neuropathie périphérique / Perte de sensation protectrice (PDSP) Sensation - test du monofilament: ☐ Non: la neuropathie périphérique n'a pas été détectée (sensation était présente sur tous les sites) ☐ Oui: neuropathie périphérique détectée (sensation manquait sur un ou plusieurs sites) Sensation - poser 4 questions: • Vos pieds, sont-ils parfois engourdis? • Sentez-vous parfois des picotements? • Vos pieds, brûlent-ils par occasion? • Avez-vous parfois l'impression que des insectes rampent sur vos pieds? ☐ Non à toutes les 4 questions ☐ Oui à une des questions
3. Évaluez pour la maladie artérielle périphérique (MAP) Pouls pédieux: ☐ Présent ☐ Absent Rougeur en position déclive: ☐ Non ☐ Oui Pied froid: ☐ Non ☐ Oui	Recommandations et références*	3. Évaluez pour la maladie artérielle périphérique (MAP) Pouls pédieux: ☐ Présent ☐ Absent Rougeur en position déclive: ☐ Non ☐ Oui Pied froid: ☐ Non ☐ Oui
4. Évaluez la difformité osseuse (et les chaussures) Déformation: ☐ Aucune déformation ☐ Déformation (c'est-à-dire chute des métatarsalgies ou d'os non, chronique changements de Charcot) ☐ Amputation ☐ Charcot aigu (+ chaleur et érythème) Gamme de mouvement: ☐ Gamme complète dans hallux ☐ Une amplitude de mouvement limitée dans l'hallux ☐ Hallux rigide Chaussure: ☐ Approprié ☐ Inapproprié ☐ Causant un traumatisme	Recommandations et références*	4. Évaluez la difformité osseuse (et les chaussures) Déformation: ☐ Aucune déformation ☐ Déformation (c'est-à-dire chute des métatarsalgies ou d'os non, chronique changements de Charcot) ☐ Amputation ☐ Charcot aigu (+ chaleur et érythème) Gamme de mouvement: ☐ Gamme complète dans hallux ☐ Une amplitude de mouvement limitée dans l'hallux ☐ Hallux rigide Chaussure: ☐ Approprié ☐ Inapproprié ☐ Causant un traumatisme

* Référez-vous aux étapes 2 et 3 avant de remplir ce domaine.

► Étape 2: Déterminez le risque d'ulcération et d'amputation

Instructions: Révisez les résultats du dépistage du pied diabétique en 60 secondes pour identifier les paramètres qui mettent le patient en danger. Alignez les paramètres identifiés avec le groupe de travail international du système de classification des risques du pied diabétique² (TISCRPD) (plus le risque urgent) pour identifier la catégorie de risque dans laquelle se trouve votre patient.



► Étape 3: Créez un plan de soins avec votre patient en fonction des risques identifiés

Instructions: En fonction de la classification des risques et des indicateurs cliniques, élaborez un plan de soins avec votre patient qui répond le mieux à ses besoins.

Classification des risques	Indicateurs cliniques	Fréquence de dépistage	Recommandations et actions **
Risque bas (Catégorie 0)	Présence de diabète. Pas de PDSP, MAP ou déformation	Dépistage tous les 12 mois	☐ Éducation sur les habitudes de pieds sains et les facteurs de risque [†] ☐ Auto-inspection quotidienne des pieds ☐ Soins appropriés des pieds et des ongles ☐ Chaussures bien ajustées, exercice selon la capacité
Risque modéré (Catégorie 1)	PDSP	Dépistage tous les 6 mois	☐ Éducation sur PDSP [†] ☐ Auto-inspection quotidienne des pieds ☐ Soins professionnels des pieds, chaussures ajustées, orthèses complètes et chaussettes diabétiques ☐ Faites une référence à un spécialiste de réadaptation pour fournir un plan de remise en forme (prescription d'exercices) basé sur les facteurs de risque
Risque élevé (Catégorie 2)	PDSP ± MAP/diформité/ preuve de pression/ onychomycose	Dépistage tous les 3-6 mois	☐ Éducation sur la MAP, la diформité, la pression et/ou l'onychomycose [†] ☐ Auto-inspection quotidienne des pieds ☐ Des soins professionnels des pieds, des chaussures ajustées, des orthèses à contact complet personnalisées et des chaussettes pour diabétiques ☐ Études vasculaires ± renvoi si approprié ☐ Gestion de la douleur pour la douleur ischémique, si présente ☐ Déformation adressée si présente avec des orthèses ☐ Faites une référence à un orthopédiste si nécessaire ☐ Faites une référence à un spécialiste de réadaptation pour fournir un plan de conditionnement physique (prescription d'exercices) basé sur les facteurs de risque
Risque très élevé (Catégorie 3)	Présence de diabète avec des antécédents d'ulcération/amputation	Dépistage tous les 1-3 mois	☐ L'éducation sur le risque de récurrence [†] ☐ Auto-inspection quotidienne des pieds ☐ Soins professionnels des pieds, chaussures ajustées, orthèses complètes et chaussettes diabétiques ☐ Faites une référence à un spécialiste de réadaptation pour fournir un plan de conditionnement physique (prescription d'exercices) basé sur les facteurs de risque ☐ Chaussures et/ou prothèses modifiées selon le niveau d'amputation
Risque urgent	Ulcère ± infection, Charcot actif, MAP (gangrène, ischémie aiguë)	Soins urgents requis	☐ Faites une référence à des services comme une clinique de soins de plaies complexes

** Ces recommandations et actions ne sont pas exhaustives. Les étapes doivent être personnalisées pour répondre aux besoins de chaque patient. Encouragez les patients à gérer leur glycémie, leurs triglycérides, leur poids, leur hypertension et leurs choix de mode de vie, tels que le tabagisme. Assurez-vous que le patient sait où accéder une assistance professionnelle en cas de complication urgente de leurs pieds.

[†] Des outils et du matériel éducatifs sont disponibles sur le site web de Plaies Canada/Wounds Canada:

Pour les patients: www.woundscanada.ca/for-patients-public

Pour les cliniciens: www.woundscanada.ca/for-clinicians

Références:

1. Adapté de Inlow S. L'examen de 60 secondes pour les personnes atteintes de diabète. Soins des plaies Canada. 2004; 2 (2): 10-11.

2. Recommandations du pratique clinique de la FDI sur le pied diabétique 2017. Disponible à: <https://www.idf.org/e-library/guidelines/119-idf-clinical-practice-recommendations-on-diabetic-foot-2017.html>

3. Botros M, Kuhnke J, Embil J, et al. Recommandations pour les pratiques exemplaires pour la prévention et la prise en charge des ulcères du pied diabétique. Dans: Les fondements des pratiques exemplaires pour la gestion de la peau et des plaies. Un supplément de soins des plaies Canada; 2017. 68 p. Disponible à: <https://www.woundscanada.ca/docman/public/health-care-professional/bpr-workshop/895-wc-bpr-prevention-and-management-of-diabetic-foot-ulcers-15731e-final/file>.

Annexe B

L'organisation des soins et la collaboration interprofessionnelle pour des traitements optimaux en plaies chroniques et complexes : revue des écrits

Introduction

Les plaies chroniques et complexes:

- Imposant fardeau économique pour le système de santé canadien, estimé à 3,9 milliards de dollars annuellement (WCAC, 2012).
- Prévalence de 4% en CH, 10% en CHSLD, 7% aux soins à domicile et 30% en soins de longue durée en CH (ICIS, 2013).

Les soins reliés à ce type de plaie:

- Complexes;
- Implication de plusieurs professionnels de la santé.

Les pratiques exemplaires canadiennes prônent d'ailleurs la collaboration interprofessionnelle pour le traitement de ce type de plaie (Wounds Canada, 2017).

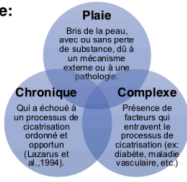


Fig. 1 Définitions des concepts

Problématique

- **Manque decolaboration et de cohérence** entre les différents professionnels et **difficulté d'accès** à des professionnels spécialisés en soins des plaies complexes (Rodrigues & Mégie, 2006) .
 - **Impacts pour les patients** : délais de cicatrisation, augmentation du risque de complications (ex: infection, amputation, etc.) et diminution de la qualité de vie.
 - **Impacts pour le système de santé** : fardeau économique et déresponsabilisation des professionnels impliqués
- 
- (Edwards, et al., 2013).
- © Sarah-Maude Lanothe, avec autorisation



But et objectifs

BUT : Explorer les caractéristiques liées à l'organisation des soins et à la collaboration interprofessionnelle en soins des plaies.

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES :

- Démontrer la connaissance actuelle à l'égard des cliniques spécialisées en soins des plaies.
- Démontrer la connaissance actuelle à l'égard de la collaboration interprofessionnelle en soins des plaies.
- Identifier des indicateurs pour démontrer l'efficacité de l'organisation des soins et de la collaboration interprofessionnelle.

Méthodologie

Soins de plaies	Cliniques et équipes spécialisées	Patients	Ulçère du membre inférieur et/ou du pied diabétique
• <i>Wound care;</i> • <i>Wound healing.</i>	• <i>Clinic or clinics;</i> • <i>Center or centers;</i> • <i>Team.</i>	• <i>Patients or adult.</i>	• <i>Leg ulcer;</i> • <i>Venous ulcer;</i> • <i>Foot ulcer;</i> • <i>Diabetic ulcer;</i>

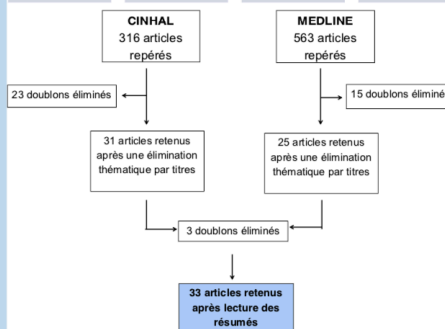


Fig. 2 Diagramme de flux

- Les principales caractéristiques des articles retenus:
 - Publiés de 1994 à 2015;
 - Études réalisées principalement au Royaume-Uni ($n=10$) et aux États-Unis ($n=9$);
 - Plusieurs études au devis descriptif ou quasi expérimental (audit avant-après l'implantation d'une clinique ou d'une équipe spécialisée).
- La lecture et l'analyse des articles retenues ont été effectuées en portant une attention particulière à **la composition des équipes de soins, le type de collaboration, l'organisation des soins et les résultats obtenus.**
- Cependant, l'analyse des résultats obtenus est limitée en raison **des grandes variations entre les indicateurs.**

Résultats

- **Aspects liés au système de santé :**
 - Trajectoires de soins d'ailleurs établies;
 - Approche hiérarchisée.
- **Aspects liés à la prestation des soins et services :**
 - Protocoles de soins adaptés au contexte local;
 - Accès aux ressources et au matériel requis (exemple: thérapies adjuvantes).
- **Aspects liés aux équipes de soins :**
 - Promotion de la collaboration interprofessionnelle et formation d'équipe interdisciplinaire (ou multidisciplinaire);
 - Clarification des rôles et responsabilités des professionnels;
 - Niveau de formation en soins de plaies des professionnels.
- **Aspects liés au patient :**
 - Approche-patenaire auprès du patient et de son réseau.

Conclusion

- **L'utilisation efficace et efficiente** des ressources en soins de plaies permet d'améliorer la collaboration interprofessionnelle, de faciliter l'accès à des experts et de dispenser des traitements optimaux pour les plaies chroniques et complexes.
- **Les pratiques exemplaires** canadiennes et internationales incluent désormais des recommandations liées à l'organisation des soins et à la collaboration interprofessionnelle.
- Ces résultats seront utilisés dans le cadre de mon projet de recherche à la maîtrise portant sur les barrières et les éléments facilitateurs pour le traitement des plaies diabétiques.



Fig. 3 Traduction libre de l'approche hiérarchisée proposée par le IWGDF

Références

- [illegible]

Annexe C

Questionnaire de données personnelles et sociodémographiques

Niveau de formation et expérience clinique en soins des plaies Questionnaire

1. Niveau de scolarité au sein d'une université (vous pouvez cocher plus d'une réponse) :

- | | |
|--|--|
| ☐ Collégial
☐ Baccalauréat
☐ Doctorat clinique
☐ Résidence en médecine générale
☐ Résidence en médecine spécialisée | ☐ Sur-spécialité (Fellowship)
☐ Maîtrise de recherche
☐ Doctorat de recherche
☐ Post-doctorat
☐ Autre : _____ |
|--|--|

2. Profession actuelle (vous pouvez cocher plus d'une réponse) :

- ☐ Médecin omnipraticien
☐ Médecin spécialiste
 Préciser votre spécialité : _____
☐ Infirmière clinicienne stomothérapeute
☐ Infirmière praticienne
☐ Infirmière de niveau maîtrise (type recherche)
☐ Infirmière clinicienne
☐ Infirmière (formation collégiale)
☐ Podiatre
☐ Préfère ne pas répondre
☐ Autre : _____

3. Formation en soins des plaies (vous pouvez cocher plus d'une réponse) :

- ☐ Un cours universitaire de 45 heures en soins des plaies
☐ Un microprogramme universitaire de 2^{ème} cycle en soins des plaies
☐ Formation de l'Association canadienne des stomothérapeutes
☐ International Interprofessional Wound Care Course (IIWCC)
☐ Les séries L1-L2-L3 de l'Association canadienne du soin des plaies
☐ Les séries S1-S2-S3 de l'Association canadienne du soin des plaies
☐ Autre : _____

4. Années de pratique en soins des plaies (choisir la réponse qui correspond le mieux à votre pratique) :

- ☐ 0-4 ans
☐ 5-9 ans
☐ 10-14 ans
☐ 15-19 ans
☐ 20 ans et plus

Annexe D
Guide d'entretien

Titre du projet : Perceptions des professionnels de la santé à l'égard des éléments facilitants et des barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des plaies du pied diabétique.

Guide d'entrevue

Définition des concepts à l'étude :

- **Plaie du pied diabétique** : Un bris au niveau de la peau du pied située sous la cheville chez un patient diabétique et pouvant être causé par la neuropathie, un traumatisme, une difformité au niveau du pied, un problème biomécanique et/ou la maladie artérielle périphérique.
- **Pratiques exemplaires** : Des documents destinés aux professionnels de la santé contenant des recommandations fondées sur des preuves scientifiques et des opinions d'experts pour guider la pratique clinique. Au Canada, l'organisme *Wounds Canada* a publié en 2017 une mise à jour des recommandations de pratiques exemplaires pour le traitement des plaies du pied diabétique (document disponible pour consultation par les participants).
- **Éléments facilitants** : Les éléments qui favorisent l'application des pratiques exemplaires, tant au niveau du système de santé, de l'organisation des soins, de la prestation de services, de l'équipe de soins et des personnes atteintes d'une plaie du pied diabétique.
- **Barrières** : Les éléments qui nuisent à l'application des pratiques exemplaires, tant au niveau du système de santé, de l'organisation des soins, de la prestation de services, de l'équipe de soins et des personnes atteintes d'une plaie du pied diabétique.

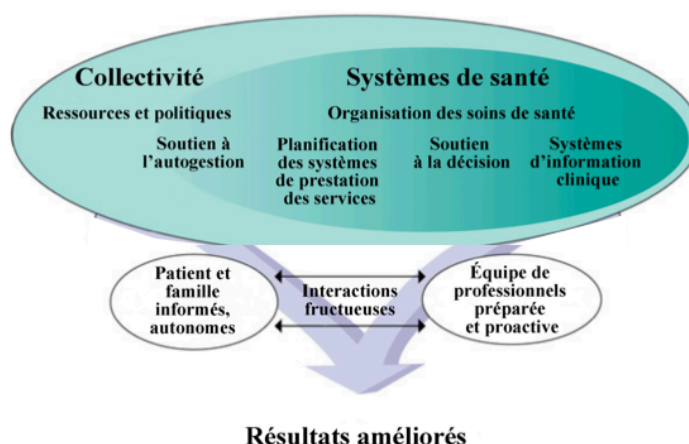


Figure 1. Traduction libre du *Chronic Care Model* proposé par Wagner (1998).

Titre du projet : Perceptions des professionnels de la santé à l'égard des éléments facilitants et des barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des plaies du pied diabétique.

Question 1:

En regard de votre pratique clinique auprès des personnes atteintes d'une plaie du pied diabétique (PPD) :

- ✓ Quels sont les éléments facilitants (F) pour l'application des pratiques exemplaires?

Questions de relance :

Par exemple, certains auteurs perçoivent : _____, comme un élément facilitant à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD. Quel est votre opinion à ce sujet?

Thématiques issues de la revue des écrits pour les questions de relance :

1. Trajectoires de soins (F et/ou B);
2. Systèmes de référence en soins de plaies (F et/ou B);
3. Accès à l'équipement et au matériel nécessaire;
4. Connaissances des professionnels de la santé en lien avec les soins de plaies;
5. Compétences des professionnels de la santé en lien avec les soins de plaies;
6. Collaboration interdisciplinaire;
7. Leadership de certains professionnels de la santé en lien avec les soins de plaies;
8. Accès à des professionnels spécialisés en soins de plaies;

Titre du projet : Perceptions des professionnels de la santé à l'égard des éléments facilitants et des barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des plaies du pied diabétique.

Question 2:

En regard de votre pratique clinique auprès des personnes atteintes d'une plaie du pied diabétique (PPD) :

- ✓ Quels sont les barrières (B) à l'application des pratiques exemplaires?

Questions de relance :

Par exemple, certains auteurs perçoivent : _____, comme une barrière à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD. Quel est votre opinion à ce sujet?

Thématiques issues de la revue des écrits pour les questions de relance :

1. Roulement de personnel;
2. Temps limité pour dispenser un soin;
3. Trajectoires de soins (F et/ou B);
4. Systèmes de référence en soins de plaies (F et/ou B);
5. Croyances des professionnels de la santé avec les soins de plaies;
6. Communication interdisciplinaire;
7. Adhésion thérapeutique des personnes atteintes;
8. Prévention des récides.

Titre du projet : Perceptions des professionnels de la santé à l'égard des éléments facilitants et des barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des plaies du pied diabétique.

Conclusion de l'entrevue :

Bref retour sur les thèmes abordés et questionner le participant s'il a d'autres préoccupations particulières ou commentaires à ajouter à l'égard du problème de recherche énoncé ci-haut.

Annexe E
Courriel de recrutement

Bonjour,

Je sollicite votre collaboration afin de participer à un projet de recherche réalisé dans le cadre de mes études à la maîtrise en sciences infirmières à l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR). Mes travaux de recherche sont dirigés par Mme Maryse Beaumier PhD, professeure au Département des sciences infirmières de l'UQTR et chercheure associée au centre de recherche du CISSS de Chaudière-Appalaches. Le projet de recherche a été approuvé par le comité éthique de la recherche du CISSS de Chaudière-Appalaches et par celui de l'UQTR (certificat CER-19-260-10.01). Ce projet a comme but d'explorer les éléments facilitants et les barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des personnes atteintes d'une plaie du pied diabétique (PPD).

Je recherche actuellement des professionnels de la santé travaillant dans le domaine du soin des plaies, au CISSS Chaudière-Appalaches (secteur Alphonse-Desjardins) afin de réaliser une entrevue semi-dirigée d'environ une heure. Vous recevez aujourd'hui ce courriel puisque vous travaillez dans l'un des deux départements ayant été ciblés pour la réalisation de cette étude, soit la Clinique de plaies complexes et la Clinique de prévention du pied diabétique, situées à l'Hôtel-Dieu-de-Lévis.

Si vous connaissez des infirmières ou d'autres professionnels de la santé pratiquant des soins des plaies auprès d'une clientèle diabétique dans d'autres départements du secteur Alphonse-Desjardins avec lesquelles vous avez déjà collaboré, vous pouvez leur acheminer ce courriel puisque leur participation pourrait également être retenue. Votre participation à ce projet de recherche serait grandement appréciée et permettrait de mieux décrire le contexte actuel de la pratique en soins de plaies au Québec.

Si vous avez de l'intérêt pour participer à cette étude, je vous invite à communiquer avec moi via courriel ou par téléphone pour avoir davantage d'informations sur le projet de recherche et valider votre admissibilité à celui-ci. Voici mes coordonnées :

Sarah-Maude Lapointe
Sarah-Maude.Lapointe@uqtr.ca
 (819) 247-4401

Les coordonnées de ma directrice de recherche sont les suivantes :

Maryse Beaumier Ph. D.
 Département des sciences infirmières
 Université du Québec à Trois-Rivières
Maryse.Beaumier@uqtr.ca
 (819) 376-5011 poste 3491

Merci de l'attention portée à ce courriel,
 Veuillez agréer mes salutations les plus distinguées.

Sarah-Maude Lapointe

Sarah-Maude Lapointe, infirmière clinicienne
 Étudiante à la maîtrise en sciences infirmières
 Université du Québec à Trois-Rivières

Annexe F

Formulaire d'information et de consentement



FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT

Titre du projet de recherche

Perceptions des professionnels de la santé à l'égard des éléments facilitants et des barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des plaies du pied diabétique.

Étudiante-Chercheuse

Sarah-Maude Lapointe inf. B. Sc., étudiante à la maîtrise en sciences infirmières
Département des sciences infirmières
Université du Québec à Trois-Rivières
sarah-maude.lapointe@uqtr.ca
(819) 247-4401

Chercheuse responsable du projet de recherche

Maryse Beaumier inf. Ph. D., professeure
Directrice des travaux de maîtrise
Département des sciences infirmières
Université du Québec à Trois-Rivières
maryse.beaumier@uqtr.ca
(819) 376-5011 poste 3491

Introduction

Vous êtes invité à participer à un projet de recherche. Avant d'accepter d'y participer, il est important de prendre le temps de lire, de comprendre et de considérer attentivement les renseignements qui suivent.

Ce formulaire d'information et de consentement décrit le but de ce projet de recherche, les procédures, les bénéfices et les inconvénients, de même que votre droit de mettre fin à votre participation en tout temps. Finalement, il présente les coordonnées des personnes avec qui communiquer au besoin.

N'hésitez pas à communiquer avec le responsable du projet de recherche ou son représentant pour obtenir des explications supplémentaires ou pour toute autre information que vous jugerez utile.

Description et but du projet de recherche

Au Québec, très peu d'études ont été réalisées afin d'évaluer l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des PPD. Ainsi, afin de mieux décrire les facteurs en cause, ce projet de recherche explore les perceptions des professionnels de la santé à l'égard des éléments facilitants et des barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des personnes atteintes de plaie du pied diabétique. Ce projet de recherche s'attarde donc à deux questions :

- 1- Quels sont les éléments facilitants à l'application des pratiques exemplaires, perçus par les professionnels de la santé, pour le traitement des personnes atteintes d'une plaie du pied diabétique?

Titre du projet : Perceptions des professionnels de la santé à l'égard des éléments facilitants et des barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des plaies du pied diabétique.

- 2- Quels sont les barrières à l'application des pratiques exemplaires, perçus par les professionnels de la santé, pour le traitement des personnes atteintes d'une plaie du pied diabétique?

Nature et durée de la participation au projet de recherche

Une fois le formulaire d'information et de consentement signé, vous devrez compléter un questionnaire de quatre questions à choix multiples portant sur votre niveau de formation et votre expérience clinique en soins des plaies. Par la suite, l'étudiante-chercheuse vous expliquera brièvement les concepts à l'étude et débutera l'enregistrement audio de la séance d'entrevue. Une entrevue semi-structurée d'environ une heure sera réalisée en suivant un guide d'entrevue préalablement testé. L'entrevue portera sur les éléments facilitants et les barrières que vous identifier au niveau du système de santé, de l'organisation des soins, de la prestation de services, de l'équipe de soins et de la personnes atteintes d'une PPD. Aucune pause n'est prévue à la période d'entrevue estimée à une heure. Aucune entrevue subséquente n'est prévue.

Avantages pouvant découler de la participation au projet de recherche

Le bénéfice individuel de participer à cette étude est la possibilité de réfléchir à sa pratique en tant que professionnel de la santé auprès des personnes atteintes de PPD. Le bénéfice collectif de cette étude est la contribution à l'avancement des connaissances pour l'application des pratiques exemplaires en soins des plaies pour les PPD. Pour la recherche, les retombées de ce projet permettront une meilleure connaissance des éléments facilitants et des barrières pour l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des personnes atteintes de PPD. Des pistes de réflexion pour des recherches futures en implantation de programmes et de services en soins des plaies pour les personnes atteintes de plaies du pied diabétique pourraient être également soulevées.

Inconvénients pouvant découler de la participation au projet de recherche

Les inconvénients liés à la participation à cette étude sont faibles.

Le temps non rémunéré des participants pour participer à l'étude représente le principal inconvénient. Aucune compensation financière n'est prévue pour les participants de l'étude.

Parmi les inconvénients potentiels, un participant pourrait aborder une problématique particulière concernant le climat ou les relations de travail. Dans l'éventualité où un participant aborderait une problématique en lien avec le climat ou les relations de travail, l'étudiante-chercheuse pourra le référer avec son accord au programme d'aide aux employés et pourra lui transmettre la politique en vigueur dans l'établissement.

Retrait de la participation au projet de recherche

Votre participation à ce projet de recherche est volontaire. Vous êtes donc libre de refuser d'y participer. Vous pouvez également vous retirer de ce projet à n'importe quel moment, sans avoir à donner de raisons, en informant l'équipe de recherche. Advenant votre retrait du projet de recherche, les données recueillies seront détruites et ne seront pas analysées.

Autorisation de communiquer les résultats

L'équipe de recherche est soucieuse de transmettre les résultats de l'étude aux participants. Ainsi, nous pouvons vous donner un résumé des principaux résultats de l'étude si vous le désirez

Titre du projet : Perceptions des professionnels de la santé à l'égard des éléments facilitants et des barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des plaies du pied diabétique.

lorsque celle-ci sera terminée. Vous n'avez qu'à l'indiquer à la fin du document et y inscrire vos coordonnées.

Confidentialité

Durant votre participation à ce projet, l'étudiante-chercheuse responsable recueillera et consignera dans un dossier de recherche des renseignements vous concernant. Seuls les renseignements nécessaires pour répondre aux objectifs scientifiques de ce projet seront recueillis. Tous les renseignements recueillis demeureront strictement confidentiels dans les limites prévues par la loi. Afin de préserver votre identité et la confidentialité des renseignements, vous ne serez identifié que par un numéro de code. La clé du code reliant votre nom à votre dossier de recherche sera conservée par l'étudiante-chercheuse. Il est important de spécifier qu'en raison de la petite taille de l'échantillon, aucun renseignement permettant l'identification d'un participant ne sera divulgué. Les données recueillies sur la scolarité et le niveau d'expérience en soins des plaies serviront uniquement à décrire l'échantillon de façon globale. Aucun verbatim contenant de l'information sensible ne sera diffusé et les données seront dénomalisées.

L'étudiante-chercheuse utilisera les données à des fins de recherche dans le but de répondre aux objectifs scientifiques du projet décrits dans le formulaire d'information et de consentement. Tous les documents reliés à la recherche seront conservés sous clé au bureau de la directrice de l'étudiante-chercheuse à l'Université du Québec à Trois-Rivières. Les données numériques, incluant les enregistrements audio seront conservées sur un serveur sécurisé de l'Université du Québec à Trois-Rivières et seront protégées par un mot de passe. Les documents et les données numériques seront détruits cinq ans après la fin du projet de recherche. Les données pourront être publiées dans des revues spécialisées ou faire l'objet de discussions scientifiques, mais il ne sera pas possible de vous identifier. Vos supérieurs n'auront pas accès aux verbatim ou aux enregistrements audio, donc l'information mentionnée ne pourra pas être utilisée pour une évaluation de votre travail ou de votre performance.

À des fins de surveillance et de contrôle, le dossier de recherche pourra être consulté par une personne mandatée par le Comité d'éthique de la recherche du CISSS de Chaudière-Appalaches ou par l'établissement, par une personne nommée par un organisme autorisé. Toutes ces personnes et ces organismes adhèrent à une politique de confidentialité.

Identification des personnes-ressources

Si vous avez des questions ou éprouvez des problèmes en lien avec le projet de recherche, ou si vous souhaitez vous en retirer, vous pouvez communiquer avec l'étudiante-chercheuse ou avec une personne de l'équipe de recherche aux coordonnées indiquées en première page du document.

En cas de plainte

Pour tout problème concernant vos droits en tant que participant à ce projet de recherche ou si vous avez des plaintes ou des commentaires à formuler, vous pouvez communiquer avec le commissaire aux plaintes et à la qualité des services du CISSS de Chaudière-Appalaches, ou un membre de son équipe, au numéro suivant : 1 877 986-3587.

Titre du projet : Perceptions des professionnels de la santé à l'égard des éléments facilitants et des barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des plaies du pied diabétique.

Surveillance éthique du projet de recherche

Le comité d'éthique de la recherche du CISSS de Chaudière-Appalaches a approuvé ce projet de recherche et assurera le suivi du projet. Pour toute information, vous pouvez joindre le coordonnateur du comité d'éthique de la recherche, ou son représentant, au 418 835-7121, poste 11256.

Le certificat éthique CER-19-260-10.01 a également été émis par le comité éthique de l'Université du Québec à Trois-Rivières.

Déclaration du chercheur ou de la personne qui obtient le consentement

J'ai expliqué au participant le projet de recherche et le présent formulaire d'information et de consentement et j'ai répondu aux questions qu'il m'a posées.

Nom de la personne qui obtient le consentement Signature Date

Consentement du participant

J'ai pris connaissance du formulaire d'information et de consentement. On m'a expliqué le projet de recherche et le présent formulaire d'information et de consentement. On a répondu à mes questions et on m'a laissé le temps voulu pour prendre une décision. Après réflexion, je consens à participer à ce projet de recherche aux conditions qui y sont énoncées.

Je suis intéressé(e) à recevoir un résumé des résultats du projet de recherche? ☐ OUI ☐ NON

Adresse courriel ou postale : _____

Nom du participant Signature du participant

Fait à _____, le _____.

Annexe G

Approbation éthique d'un projet de recherche et autorisation à réaliser une recherche



Le 1^{er} août 2019

PAR COURRIEL

Madame Maryse Beaumier
À l'attention de madame Sarah-Maude Lapointe
Professeure
Département des sciences infirmières
Université du Québec à Trois-Rivières

Objet : Approbation éthique d'un projet de recherche

Projet # 2020-593 - CPC_éléments_facilitants_barrières

Perceptions des professionnels de la santé à l'égard des éléments facilitants et des barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des plaies du pied diabétique.

Madame,

Le Comité d'éthique de la recherche (CER) du CISSS de Chaudière-Appalaches a pris connaissance des documents transmis en réponse à ses recommandations, le 1^{er} août 2019, en comité restreint. Après analyse des documents transmis, vous répondez aux conditions du Comité formulées lors de sa réunion du 19 juin 2019. C'est donc avec plaisir que nous vous informons que le CER approuve le contenu éthique de ce projet de recherche.

Nous accusons réception des documents suivants :

- Formulaire de demande d'évaluation d'un projet de recherche (F11a - 1459), signé et redéposé le 10 juin 2019;
- Formulaire *Réponse aux recommandations* (F20 - 2079), signé et redéposé le 26 juillet 2019;
- Protocole de recherche (Protocole_recherche_V2_suivi.docx), version n° 2 avec le suivi des modifications, daté du 17 juillet 2019;
- Formulaire d'information et de consentement (Formulaire_consentement_V2_suivi.docx), version n° 2 avec le suivi des modifications, daté du 17 juillet 2019;
- Guide d'entrevue (Guide_entrevue_V2_suivi.docx), version n° 2 du 3 juillet 2019 avec le suivi des modifications, fichier déposé le 26 juillet 2019;
- Courriel de recrutement (Courriel_recrutement_V2_suivi.docx), version n° 2 avec le suivi des modifications, daté du 3 juillet 2019;
- Curriculum vitae de madame Sarah-Maude Lapointe (CV_SML_juin_2019.docx), cochercheuse au projet de recherche, non daté, fichier déposé le 2 juin 2019.

Nous approuvons les documents suivants :

- Protocole de recherche (Protocole_recherche_SML_V2.docx), version finale n° 2, daté du 17 juillet 2019;
- Formulaire d'information et de consentement (Formulaire_consentement_SML_V2.docx), version finale n° 2, daté du 17 juillet 2019;
- Questionnaire *Niveau de formation et expérience clinique en soins des plaies* (Questionnaire_FINAL.doc), daté du 2 juin 2019;
- Guide d'entrevue (Guide_entrevue_SML_V2.docx), version finale n° 2, daté du 3 juillet 2019;
- Courriel de recrutement (Courriel_recrutement_SML_V2.docx), version finale n° 2, daté du 3 juillet 2019;
- Journal de bord de l'étudiante-chercheuse (Journal_de_bord_FINAL.docx), version n° 1, daté du 2 juin 2019;
- Registre des codes (Registre_des_codes_FINAL.docx), version n° 1, daté du 2 juin 2019.

Cette approbation éthique est valide pour un an, soit **jusqu'au 1^{er} août 2020**.

Avant de commencer votre projet, l'autorisation de la recherche pour le CISSS de Chaudière-Appalaches devra également vous avoir été transmise.

Note importante : Une version finale du Formulaire d'information et de consentement avec le sceau d'approbation du CER a été ajoutée à la section *Fichiers* de la plateforme Nagano. Veuillez vous assurer d'utiliser cette version auprès des participants.

Le Comité vous informe qu'il est de votre responsabilité de faire une demande de renouvellement avant la date d'échéance en remplissant le formulaire de renouvellement annuel qui sera mis à votre disposition sur la plateforme Nagano quelques semaines avant la fin de la présente approbation éthique.

D'autre part, le CER du CISSS de Chaudière-Appalaches, possédant l'expertise scientifique nécessaire, a procédé à l'évaluation scientifique du projet qui s'est avérée positive.

En acceptant la présente lettre d'approbation finale du Comité d'éthique de la recherche du CISSS de Chaudière-Appalaches, vous vous engagez à soumettre au Comité :

- Toute demande de modification au projet de recherche ou à tout document approuvé par le Comité pour la réalisation de votre projet;
- Tout nouveau renseignement sur des éléments susceptibles d'affecter l'intégrité ou l'éthicité du projet de recherche ou d'accroître les risques et les inconvénients des sujets, de nuire au bon déroulement du projet ou d'avoir une incidence sur le désir d'un sujet de recherche de continuer sa participation au projet de recherche;
- Toute modification constatée au chapitre de l'équilibre clinique à la lumière des données recueillies;
- La cessation prématurée du projet de recherche, qu'elle soit temporaire ou permanente;
- Tout problème identifié par un tiers, lors d'une enquête, d'une surveillance ou d'une vérification interne ou externe;
- Toute suspension ou annulation de l'approbation octroyée par un organisme de subvention ou de réglementation;
- Toute procédure en cours de traitement d'une plainte ou d'une allégation de manquement à l'intégrité ou à l'éthique ainsi que des résultats de la procédure.

La présente décision peut être suspendue ou révoquée en cas de non-respect de ces exigences.

Les membres du Comité seront informés de cette décision lors d'une prochaine réunion plénière.

Le CER du CISSS de Chaudière-Appalaches (numéro FWA00006050) est désigné par le gouvernement du Québec (MSSS) et adhère aux directives publiées dans l'EPTC 2- Énoncé de politique des trois Conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains 2 (2014), conformément au Plan d'action ministériel en éthique de la recherche et en intégrité scientifique (MSSS, 1998). Le Comité adhère aux exigences édictées pour les comités d'éthique de la recherche selon la Partie C, Titre 5 du Règlement sur les aliments et drogues (C.R.C. ch.870) et agit en conformité avec les standards du Code of Federal Regulations américain qui encadre la recherche impliquant des sujets humains. Le Comité fonctionne de manière compatible avec les standards internationaux en appliquant notamment la ligne directrice de l'ICH adoptée par Santé Canada : Les Bonnes pratiques cliniques (BPC) : directives consolidées.

Veillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments distingués.



Martin Gaudreau, M. Sc.
Coordonnateur du Comité d'éthique de la recherche et du Guichet unique de la recherche



Le 1^{er} août 2019

PAR COURRIEL

Madame Maryse Beaumier
À l'attention de madame Sarah-Maude Lapointe
Professeure
Département des sciences infirmières
Université du Québec à Trois-Rivières

Objet : Autorisation de réaliser une recherche

Projet #2020-593 - CPC_éléments_facilitants_barrières

Perceptions des professionnels de la santé à l'égard des éléments facilitants et des barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des plaies du pied diabétique.

Madame,

Nous avons le plaisir de vous autoriser à réaliser la recherche identifiée en titre au CISSS de Chaudière-Appalaches. Cette autorisation vous permet de réaliser la recherche dans les installations suivantes :

- Clinique des plaies complexes de l'Hôtel-Dieu de Lévis;
- CLSC de Laurier-Station;
- CLSC de Lévis;
- CLSC de Saint-Lazare-de-Bellechasse.

De plus, la Direction des soins infirmiers est concernée par cette autorisation.

L'examen éthique a été effectué par le CER de notre établissement qui a confirmé dans sa lettre du 1^{er} août 2019 le résultat positif de l'examen scientifique et de l'examen éthique du projet.

Cette autorisation vous est donnée à condition que vous vous engagiez à :

- respecter le cadre réglementaire de notre établissement sur les activités de recherche, notamment pour l'identification des participants à la recherche;
- utiliser la version des documents se rapportant à la recherche approuvée par le CER ; et
- respecter les exigences fixées par le CER pour le suivi éthique continu de la recherche.

Pour obtenir les conseils et le soutien voulu pendant le déroulement de cette recherche dans notre établissement, je vous invite à entrer en communication avec le *Guichet unique de la recherche* (gur.ciass-ca@ssss.gouv.qc.ca).

Veuillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments distingués.

Véronique Boutier
Directrice de la recherche et de l'enseignement universitaire



Le 20 août 2019

(LETTRE DU 1^{er} août 2019 AMENDÉE)

PAR COURRIEL

Madame Maryse Beaumier
À l'attention de madame Sarah-Maude Lapointe
Professeure
Département des sciences infirmières
Université du Québec à Trois-Rivières

Objet : Autorisation de réaliser une recherche

Projet #2020-593 - CPC_éléments_facilitants_barrières

Perceptions des professionnels de la santé à l'égard des éléments facilitants et des barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des plaies du pied diabétique.

Madame,

Nous avons le plaisir de vous autoriser à réaliser la recherche identifiée en titre au CISSS de Chaudière-Appalaches. Cette autorisation vous permet de réaliser la recherche dans les installations suivantes :

- Clinique des plaies complexes & clinique de prévention du pied diabétique de l'Hôtel-Dieu de Lévis;
- CLSC de Laurier-Station;
- CLSC de Lévis;
- CLSC de Saint-Lazare-de-Bellechasse.

De plus, la Direction des soins infirmiers est concernée par cette autorisation.

L'examen éthique a été effectué par le CER de notre établissement qui a confirmé dans sa lettre du 1^{er} août 2019 le résultat positif de l'examen scientifique et de l'examen éthique du projet.

Cette autorisation vous est donnée à condition que vous vous engagiez à :

- respecter le cadre réglementaire de notre établissement sur les activités de recherche, notamment pour l'identification des participants à la recherche;
- utiliser la version des documents se rapportant à la recherche approuvée par le CER ; et
- respecter les exigences fixées par le CER pour le suivi éthique continu de la recherche.

Pour obtenir les conseils et le soutien voulu pendant le déroulement de cette recherche dans notre établissement, je vous invite à entrer en communication avec le *Guichet unique de la recherche* (gur.cisss-ca@ssss.gouv.qc.ca).

Veuillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments distingués.

Martin Gaudreau, M. Sc.
Coordonnateur du Comité d'éthique de la recherche et du Guichet unique de la recherche

Annexe H

Approbation éthique d'un projet de recherche



CERTIFICAT D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE AVEC DES ÊTRES HUMAINS

En vertu du mandat qui lui a été confié par l'Université, le Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains a analysé et approuvé pour certification éthique le protocole de recherche suivant :

Titre : Perceptions des professionnels de la santé à l'égard des éléments facilitants et des barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des plaies du pied diabétique

Chercheur(s) : Maryse Beaumier
Département des sciences infirmières

Organisme(s) : Aucun financement

N° DU CERTIFICAT : CER-19-260-10.01

PÉRIODE DE VALIDITÉ : Du 20 août 2019 au 20 août 2020

En acceptant le certificat éthique, le chercheur s'engage à :

- Aviser le CER par écrit des changements apportés à son protocole de recherche avant leur entrée en vigueur;
- Procéder au renouvellement annuel du certificat tant et aussi longtemps que la recherche ne sera pas terminée;
- Aviser par écrit le CER de l'abandon ou de l'interruption prématurée de la recherche;
- Faire parvenir par écrit au CER un rapport final dans le mois suivant la fin de la recherche.

Bruce Maxwell
Président du comité

Fanny Longpré
Secrétaire du comité

Décanat de la recherche et de la création

Date d'émission : 20 août 2019

Annexe I

Approbation éthique d'un projet de recherche amendée



Le 3 septembre 2019

PAR COURRIEL

Madame Maryse Beaumier
À l'attention de madame Sarah-Maude Lapointe
Professeure
Département des sciences infirmières
Université du Québec à Trois-Rivières

Objet : Approbation éthique d'une modification

Projet # 2020-593 - CPC_éléments_facilitants_barrières

Perceptions des professionnels de la santé à l'égard des éléments facilitants et des barrières à l'application des pratiques exemplaires pour le traitement des plaies du pied diabétique.

Madame,

Les documents concernant le projet de recherche susmentionnés ont été analysés le 3 septembre 2019, en comité restreint, par le comité d'éthique de la recherche (CER) du CISSS de Chaudière-Appalaches.

Ainsi, nous approuvons les documents suivants :

- Formulaire de demande d'approbation d'une modification à un projet de recherche (F1 - 2178), signé et déposé le 29 août 2019;
- Guide d'entrevue (Guide_entrevue_SML_V3.docx), version n° 3, daté du 28 août 2019.

Contenu de la demande : La modification fait suite aux résultats de la pré-expérimentation. Le contenu du guide d'entrevue demeure inchangé. Cependant, la mise en page de celui-ci a été modifiée.

Les membres du Comité seront informés de cette décision lors d'une prochaine réunion plénière.

Le CER du CISSS de Chaudière-Appalaches (numéro FWA00006050) est désigné par le gouvernement du Québec (MSSS) et adhère aux directives publiées dans l'EPTC 2- Énoncé de politique des trois Conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains 2 (2014), conformément au Plan d'action ministériel en éthique de la recherche et en intégrité scientifique (MSSS, 1998). Le Comité adhère aux exigences édictées pour les comités d'éthique de la recherche selon la Partie C, Titre 5 du Règlement sur les aliments et drogues (C.R.C. ch.870) et agit en conformité avec les standards du Code of Federal Regulations américain qui encadre la recherche impliquant des sujets humains. Le Comité fonctionne de manière compatible avec les standards internationaux en appliquant notamment la ligne directrice de l'ICH adoptée par Santé Canada : Les Bonnes pratiques cliniques (BPC) : directives consolidées.

Veuillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments distingués.

Martin Gaudreau, M. Sc.
Coordonnateur du Comité d'éthique de la recherche et du Guichet unique de la recherche

