

Université de Montréal

Variables cognitives et adoption des comportements
de prévention des plaies de pression chez
les personnes blessées médullaires

par

Ronald Riopel

Département de psychologie

Faculté des arts et des sciences

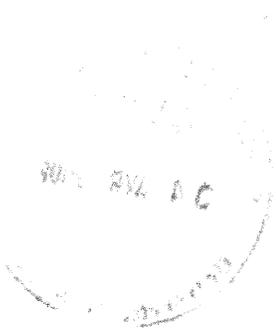
Thèse présentée à la Faculté des études supérieures
en vue de l'obtention du grade de Doctorat
en Psychologie (D.Ps.)

Janvier 2001

©Ronald Riopel, 2001



BF
22
U54
2002
v. 015



Université de Montréal

Faculté des études supérieures

Cette thèse intitulée:

Variables cognitives et adoption des comportements
de prévention des plaies de pression chez
les personnes blessées médullaires

présentée par

Ronald Riopel

a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes:

Johanne Rouleau, Présidente-rapporteuse

Frédérique Courtois, Directrice de recherche

Luc Granger, Codirecteur

Ariel Stravinski, Membre du jury

Pierre Ritchie, Examineur externe

Pierre Angelo Acchille, Représentant de l'examineur externe

Bertrand Arsenault, Représentant du doyen de la FES

Thèse acceptée le : 28 février 2002

Sommaire

Les professionnels de la réadaptation de diverses disciplines sont unanimes à penser que des programmes de prévention bien structurés peuvent assurer la prévention des plaies de pression chez les personnes blessées médullaires. Pourtant, les données cliniques révèlent que les comportements enseignés ne sont pas nécessairement appliqués par les patients. Le but de cette recherche était donc d'explorer les variables cognitives susceptibles de contribuer à l'adoption de ces comportements de prévention. Un programme type constitué de comportements de prévention basés sur la physiopathologie des plaies de pression a servi de base à la présente étude et le modèle social cognitif d'Albert Bandura a été retenu comme principal cadre de référence théorique. Les données sur l'expérience personnelle des plaies de pression depuis le moment de l'accident jusqu'au moment de la recherche ont également été recueillies.

Les sujets de cette recherche ont été recrutés dans le cadre d'une recherche plus vaste portant sur le vieillissement de la clientèle blessée médullaire au Québec. L'échantillon final de 103 sujets a été jugé représentatif de l'ensemble de la population blessée médullaire du Québec. Les sujets ont d'abord répondu par courrier à des questionnaires portant sur l'adoption de comportements de prévention et sur leur expérience des plaies de pression.

Ils furent par la suite rencontrés individuellement pour une deuxième passation de questionnaires dans le but de valider et de compléter ceux-ci par l'entremise d'une entrevue structurée et de questionnaires complémentaires.

Une analyse de régression multiple a permis de déterminer la contribution de chacune des variables cognitives. Le type et le niveau de lésion, le sentiment d'efficacité personnelle, l'attente de résultats et le lieu de contrôle ainsi que des interactions entre les variables ont expliqué 64.8% de la variance dans l'adoption des comportements. Une absence de lien a été observée entre l'adoption des comportements de prévention et l'expérience vécue des plaies de pression, résultat inattendu qui a soulevé des questions sur la pertinence des comportements enseignés aux personnes blessées médullaires.

Les résultats de cette étude confirment l'importance du Sentiment d'efficacité personnelle et des Attentes de résultats dans l'adoption des comportements de prévention. Ces variables méritent une attention particulière dans d'éventuels projets de recherche sur ce sujet. Le rôle clé joué par le lieu de contrôle externe en santé a également fourni une indication précieuse sur la façon de dispenser des programmes de prévention à cette population particulière.

Table des matières

Sommaire	iii
Liste des tableaux.....	viii
Liste des figures.....	x
Remerciements.....	xi
Introduction	1
Chapitre I - Contexte théorique et expérimental	4
Les plaies de pression chez la personne blessée médullaire	5
A. La personne blessée médullaire	5
B. Répercussions des plaies de pression	7
C. Physiopathologie du développement des plaies de pression	14
D. Facteurs responsables du développement des plaies	15
La prévention des plaies de pression.....	22
A. Les professionnels des aides technologiques.....	23
B. Les professionnels des sciences du comportement	24
C. Les professionnels des soins infirmiers	26
D. Les psychologues et la motivation.....	27
Déterminants cognitifs et comportements de santé.....	33
A. Théorie sociale cognitive de Bandura	34
B. Sentiment d'efficacité personnelle et comportements de santé.....	41
C. Le modèle des croyances relatives à la santé (HBM)	49
D. Attentes de résultats et comportements de santé.....	54
E. Lieu de contrôle en santé.....	57
F. Lieu de contrôle et comportements de santé.....	62
G. Optimisme de disposition.....	66
H. Optimisme de disposition et comportements de santé.....	70
Hypothèses de la recherche	73

Chapitre II – Méthodologie	76
Sujets	77
Procédure	84
Instruments de mesure.....	87
Chapitre III - Analyse des résultats.....	101
A. Qualité métrique des instruments de mesure	102
B. Analyse descriptive de l'adoption des comportements de prévention.....	106
C. Analyse descriptive des plaies de pression.....	111
D. Variables cognitives	115
E. Vérification des hypothèses	124
F. Analyses supplémentaires	131
Chapitre IV - Interprétation des résultats.....	135
A. Introduction.....	136
B. L'adoption des comportements de prévention.....	140
C. Les plaies de pression	141
D. Les variables cognitives	145
E. L'expérience vécue des plaies de pression.....	153
E. Limites de la recherche et suggestions pour les prochaines recherches.....	157
G. Conclusion	158
Références	161
Appendices	
Appendice A - Présentation de la recherche lors du recrutement des sujets	177
Appendice B - Formulaire de consentement.....	182
Appendice C - Planches servant à répertorier l'expérience des plaies de pression	186
Appendice D - Mesure du lieu de contrôle en santé	190

Appendice E - Mesure de l'optimisme de disposition.....	193
Appendice F - Questionnaire de mesure de l'adoption des comportements de prévention	195
Appendice G- Questionnaire de mesure des attentes de résultats: perception de l'importance d'adopter les comportements de prévention	198
Appendice H – Questionnaire de mesure du sentiment d'efficacité personnelle : perception de la capacité d'adopter régulièrement les comportements de prévention	201

Liste des tableaux

Tableau 1	Comportements tirés du programme « Don't just sit there » de Scotzin et Sommer (1993).....	31
Tableau 2	Interactions entre le sentiment d'efficacité personnelle et les attentes de résultats.....	40
Tableau 3	Modèle des croyances relatives à la santé, adapté de Becker et Maiman, 1975.	53
Tableau 4	Comparaison des caractéristiques des sujets de la cohorte initiale, de l'échantillon et du sous-échantillon	81
Tableau 5	Liste des comportements de prévention	95
Tableau 6	Adoption des comportements de prévention.....	107
Tableau 7	Répartition des plaies par sites (20), stades (4), types de lésion (complet partiel) et niveaux de lésion (para – tétra).....	112
Tableau 8	Sentiment d'efficacité personnelle (capacité d'adopter les comportements). Types de comportements (6), sous-groupes de sujets (4) et moyenne de l'ensemble des sous-groupes.....	116
Tableau 9	Attente de résultats (importance d'adopter les comportements). Types de comportements (6), sous-groupes de sujets (4) et moyenne de l'ensemble des sous-groupes.....	119
Tableau 10	Lieu de contrôle en santé. Moyenne, écart-type, maximum et minimum. Sous-groupes de sujets (4) et l'ensemble des sous-groupes	121
Tableau 11	Optimisme de disposition. Moyenne, écart-type, maximum et minimum. Sous-groupes de sujets (4) et ensemble des sous-groupes	124

Tableau 12	Variables cognitives et adoption des comportements de prévention. Analyse de régression: modèle 1	205
Tableau 13	Variables cognitives et adoption des comportements de prévention. Analyse de régression : modèle 2	209
Tableau 14	Variables cognitives et adoption des comportements de prévention. Analyse de régression : modèle 3	211
Tableau 15	Variables cognitives et adoption des comportements de prévention. Analyse de régression : modèle 4.....	214
Tableau 16	Variables cognitives et adoption des comportements de prévention. Analyse de régression : modèle 5	216
Tableau 17	Variables cognitives et adoption des comportements de prévention. Analyse de régression : modèle 6	218
Tableau 18	Variables cognitives et adoption des comportements de prévention. Analyse de régression : modèle 7.....	220
Tableau 19	Variables cognitives et expérience totale des plaies de pression (stades 1 à 4). Analyse de régression : modèle 1.....	223
Tableau 20	Variables cognitives et expérience totale des plaies de pression (stades 1 à 4) Analyse de régression : modèle 2	224
Tableau 21	Variables médicales et expérience totale des plaies de pression (stades 1 à 4). Analyse de régression : modèle 1.....	228
Tableau 22	Habitudes de vie et expérience totale des plaies de pression (stades 1 à 4). Analyse de régression : modèle 1.....	232

Liste des figures

Figure 1	Théorie sociale cognitive, Bandura 1977	35
Figure 2	Interactions entre le sentiment d'efficacité personnelle et le lieu de contrôle	61

Remerciements

La réalisation de ce projet a été rendue possible grâce à la collaboration de plusieurs personnes.

Je tiens à remercier chaleureusement et tout spécialement Madame Frédérique Courtois de qui j'ai pu apprécier la générosité, l'ouverture d'esprit, la patience, la ténacité et la vivacité. Par sa présence soutenue et inlassable, elle a su me communiquer sa passion pour la recherche et l'écriture;

Monsieur Luc Granger, pour ses commentaires judicieux et sa précieuse collaboration.

Je remercie également:

Monsieur Luc Noreau, qui a accepté d'intégrer mon projet à la recherche sur le vieillissement de la clientèle blessée médullaire au Québec et qui m'a offert les conditions les plus facilitantes pour l'expérimentation,

Monsieur Martin Gagnon, pour sa gracieuse et inestimable contribution aux analyses statistiques et les enseignements qu'il m'a prodigués,

Les personnes blessées médullaires ayant participé à cette recherche,

Mes collègues de l'Institut de Réadaptation de Montréal qui ont partagé mon enthousiasme pour ce projet,

Suzanne, ma fidèle alliée, qui a su me soutenir, m'encourager et surtout manifester une grande patience,

Geneviève et Catherine dont la présence dans ma vie m'invite au dépassement.

« An unshakable sense of efficacy enables one to find a way to
succeed in the face of seemingly unsurmountable obstacles »

(Albert Bandura)

Introduction

Les plaies de pression représentent un problème de santé important pour les personnes blessées médullaires, puisque les études révèlent que de 25 à 85% d'entre elles en sont victimes au moins une fois dans leur vie et qu'un 30% additionnel en feront des rechutes par la suite. Cette complication entraîne des répercussions autant sur le plan médical (Meyer, Branch, Cupples, Lederman, Felin et Master (1989) que sur le plan psychosocial (Anderson et Andberg, 1979) et financier (Adkins, 1988). Les milieux cliniques, appuyés par la littérature médicale, accordent de plus en plus d'importance à la prévention de ce problème qui est en voie de devenir une priorité (Byrne et Salzberg 1996 ; Yarkony et Heineman 1995). Tous les hôpitaux de réadaptation mettent donc l'accent sur l'enseignement de comportements de prévention qui tiennent compte de la physiopathologie des plaies de pression.

Se basant sur un programme type enseigné dans des établissements de réadaptation (Sommer et Scotzin 1993), la présente recherche se proposait de préciser les variables cognitives qui permettent de prédire l'adoption des comportements de prévention tels qu'enseignés auprès des personnes blessées médullaires.

La théorie sociale cognitive de Bandura (1977) sert de cadre de référence à cette étude, ciblant les attentes de résultat et les attentes d'efficacité personnelle. Puisque l'enjeu théorique entourant la globalité ou la

spécificité des attentes de résultats et d'efficacité est soulevé comme une certaine controverse dans la documentation scientifique, les variables de lieu de contrôle et d'optimisme de disposition furent également retenues comme facteurs plus globaux et en complémentarité aux deux premières variables spécifiques étudiées.

Les résultats, fonction d'une analyse de régression linéaire, montrèrent effectivement que toutes les variables étudiées, à l'exception de celle sur l'optimisme de disposition, ont expliqué 64.8% de la variance dans l'adoption de comportements de prévention chez les personnes blessées médullaires. Ainsi lorsque le sentiment d'efficacité personnelle, les attentes de résultat, le lieu de contrôle, le type et le niveau de lésion sont ensemble pris en considération, ils permettent de mieux comprendre l'adoption des comportements de prévention. Ces résultats ne sauraient expliquer ce qui motive l'adoption des comportements ciblés. Il est suggéré cependant pour des recherches ultérieures avec devis quasi-expérimentaux de reprendre ces variables pour mieux déterminer leur rôle dans l'adoption et le maintien de ces comportements de santé.

Chapitre I

Contexte théorique et expérimental

Les plaies de pression chez la personne blessée médullaire

A. La personne blessée médullaire

L'impact d'une blessure médullaire sur un individu a de nombreuses répercussions sur le plan physique, dont une perte de motricité et de sensibilité, à laquelle peuvent s'ajouter des complications d'ordre organique telles des infections urinaires, de la spasticité, des douleurs chroniques, des troubles d'élimination intestinale (Byrne et Salzberg 1996). Au plan clinique, nous observons des complications d'ordre psychosocial telles des réactions post-traumatiques, la perte d'un emploi, des difficultés d'adaptation liées à des changements soudains de rôles sociaux ou parentaux et l'inaccessibilité à de nombreux services publics dont celle de sa propre résidence (Association des paraplégiques du Québec, 1996).

Les plaies de pression sont une complication additionnelle qui vient se superposer à une situation de vie déjà difficile. Une plaie est une lésion de la peau. Elle apparaît sous la forme d'une rougeur ou d'une ampoule. Si la plaie n'est pas traitée, la peau peut s'ouvrir davantage et s'approfondir jusqu'à toucher l'os. Or, une plaie peut survenir à la suite d'événements aussi bénins que de garder trop longtemps une même position, s'asseoir sur des clés glissées dans une poche de pantalon ou rester trop longtemps couché immobile sur un drap plié. Puisque les personnes blessées médullaires

souffrent d'absence de sensations ou tout au moins d'une altération de la sensibilité, l'irritation de la peau occasionnée par ces événements normalement inoffensifs ne peut être détectée et elle peut vite dégénérer en une plaie, communément appelée plaie de pression (Association des paraplégiques du Québec, 1996)

Rappelons que chez la personne normale, les nerfs sensitifs sont activés dès qu'une pression prolongée s'exerce sur une région du corps. Cette pression prolongée comprime les tissus et entraîne de l'ischémie, elle-même responsable d'une sensation de fourmillement qui incite la personne à changer de position. En alternant les points d'appui de son corps, la personne non blessée assure, sans en être consciente, une bonne irrigation des tissus cutanés. La personne blessée médullaire est pour sa part privée de ces détecteurs de fourmillement et ne reçoit pas de signal d'alarme en réponse à la pression. Toute pression prolongée empêche donc la circulation sanguine de jouer ses rôles d'oxygénation, d'alimentation des tissus cutanés et d'élimination des déchets cellulaires. Les tissus non irrigués meurent donc et la nécrose ainsi développée peut dégénérer en une plaie atteignant les muscles sous-jacents et même l'os. L'apparition d'une simple rougeur chez un individu blessé médullaire peut donc se développer en une plaie qui exigera une intervention chirurgicale de greffe de peau. (Alterescu et Alterescu, 1988).

B. Répercussions des plaies de pression

Les conséquences de ce problème de plaie de pression sont majeures autant sur le plan médical (Young et Burns, 1982a, 1982b) que sur le plan psychosocial et financier (Anderson et Andberg, 1979 ; Gordon, Harasymiw, Bellile, Lehman, et Sherman, 1982). L'étude de Meyers, Branch, Cupples, Lederman, Feltin, et Master (1989) rapporte que 14% des visites en salle d'urgence, chez les personnes blessées médullaires, sont occasionnées par des plaies. Bien que de plus en plus rares aujourd'hui, en 1974 l'étude de Dinsdale rapportait que 7 à 8% de cette clientèle décédait à la suite de complications résultant de plaies de pression.

Sur le plan médical, une plaie peut être le facteur déclenchant d'autres complications, telles des infections localisées ou généralisées, lesquelles peuvent à leur tour entraîner de longues hospitalisations (Young et Burns, 1982a, 1982b). Si la plaie survient lors de la réadaptation, la durée du séjour peut être prolongée et le processus de réadaptation peut être retardé et complexifié. Si la plaie survient après le congé, la guérison peut exiger l'absence au travail, l'arrêt de toute activité et un alitement prolongé. Cliniquement, l'isolement qui résulte de cette inactivité conduit souvent à des épisodes dépressifs.

Sur le plan financier, une plaie de pression représente pour l'Etat des coûts variant de 25000\$ à 30000\$ US (Adkins, 1988). En effet, le traitement d'une plaie requiert des services spécialisés qui s'étendent sur une durée de plusieurs mois pour une guérison complète.

Incidence du type et du niveau de lésion

A cet impact général des plaies de pression sur les individus blessés médullaires vient encore se greffer l'impact spécifique du niveau et de l'étendue de la lésion. On sait qu'une lésion médullaire peut se produire à divers niveaux de la moelle épinière et toucher un des segments cervicaux, dorsaux, lombaires ou sacrés ou encore les nerfs de la queue de cheval, eux-mêmes issus des régions lombosacrées.

L'atteinte de ces segments médullaires peut se restreindre aux membres inférieurs (lésions dorsales ou lombosacrées), auquel cas on parle de paraplégie. L'individu paraplégique perd l'usage de ses jambes, du tronc et parfois du torse, laissant néanmoins les bras fonctionnels, ce qui lui permet de pallier le problème des plaies. La personne peut ainsi utiliser ses bras pour se soulever de son fauteuil roulant et se tourner au lit, ce qui la protège d'une pression excessive et continue menant facilement au développement d'une plaie.

Dans d'autres cas, l'atteinte s'étend aux quatre membres (lésions cervicales) : l'individu est alors atteint d'une tétraplégie et il perd l'usage de ses bras et dans certains cas extrêmes il peut devenir dépendant à vie d'un respirateur. Dans pareil cas, d'autres personnes devront intervenir activement pour prévenir et soigner les plaies de pression. La personne atteinte d'une tétraplégie aura toutefois la responsabilité de s'assurer que les personnes qui lui prodiguent les soins et services surveillent les rougeurs caractéristiques d'une plaie de pression et lui indiquent toute détérioration de la santé de sa peau. Également la personne tétraplégique devra mettre en garde la personne soignante de tous les risques potentiels. La responsabilité du sujet tétraplégique est en ce sens similaire à celle de la personne paraplégique.

Outre le niveau atteint, une lésion peut également se distinguer par la sévérité de l'atteinte : un dommage à la moelle épinière peut détruire l'ensemble des segments atteints ou n'en détruire qu'une partie. Dans le cas d'une atteinte complète, on parle de « plégie » et l'individu perd complètement la sensibilité et le contrôle des parties de son corps sous-lésionnel puisque ces parties sont désormais coupées de toute communication avec le cerveau. Cette personne ne reçoit plus les messages précurseurs de l'apparition des plaies de pression. Dans le cas d'une atteinte partielle, on parle de « parésie » et l'impact sur le contrôle moteur et sensitif varie d'un individu à l'autre. Plus la sensibilité et la motricité sont présentes, plus la personne continue de recevoir des signaux qui prennent diverses formes

(picotement, chaleur...) et plus la personne conserve une certaine mobilité qui pourra être mise à contribution dans la prévention des plaies de pression.

Prévalence et incidence du traumatisme médullaire et des plaies de pression

On estime entre 30 et 40 personnes par million annuellement les nouvelles personnes blessées médullaires aux États-Unis (Stoker, De Lissa et Whiteneck, 1995). Les données américaines indiquent que depuis 1991, 29.1% des personnes blessées médullaires souffrent de paraplégie contre 18.7% de tétraplégie, 22.6% de paraparésie et 27.6% de tétraparésie (Stoker et al. 1995).

Allman (1989) a clarifié l'usage des termes prévalence et incidence tels qu'ils sont appliqués aux études sur les plaies de pression. Selon cet auteur, la prévalence se définit comme le pourcentage des personnes blessées médullaires ayant une plaie de pression au moment où un sondage est effectué auprès de cette population alors que l'incidence est définie comme le pourcentage des personnes à risque de développer une plaie de pression après une période déterminée de suivi.

Ainsi, les études révèlent que la prévalence varie 20% à 66% alors que l'incidence varie de 25% à 85% (Kerr, Stinson et Shannon, 1981; Richardson et Meyer, 1981; Young et Burns, 1981; Mawson, Biundo, Neville, Linares,

Winchester, Lopez, 1988; Fuhrer, Garber, Rintala, Cleaman et Hart, 1993). La notion de récurrence est également utile à la compréhension du phénomène puisque Kuhn (1947) et Robinson, Coghlan et Jackson (1978) estiment que 30% des personnes blessées médullaires recouvreront des plaies de pression à la suite d'une première expérience.

Young et Burns (1981) ont estimé qu'avant leur admission en hôpital de réadaptation et tout au long de leur séjour en réadaptation, les personnes tétraplégiques développaient davantage de plaies de pression que les personnes paraplégiques et qu'un plus grand nombre de plaies était associé aux personnes ayant une lésion complète. Ces mêmes auteurs (1982a, 1982b) ont établi que 40.4% des patients développaient des plaies de pression durant la phase initiale d'hospitalisation et de réadaptation et que 30% des patients développaient des plaies de pression au cours des cinq premières années suivant le retour à la maison. Cette distinction entre les plaies qui se développent en milieu hospitalier et celles qui se développent suite au congé permet de départager celles qui sont davantage sous la responsabilité médicale de celles qui sont sous la responsabilité directe des personnes blessées médullaires.

L'étude de Fuhrer et al. (1993) sur les personnes blessées médullaires intégrées dans leur communauté indique également que les personnes ayant développé le plus grand nombre de plaies de pression sont celles dont le

contrôle moteur volontaire est le plus affecté. La recherche plus récente de Elliott (1999) confirme enfin que la lésion complète constitue un déterminant important dans la prédiction de la prévalence des plaies de pression.

Il est logique de penser que les personnes dont la lésion est complète sont plus vulnérables aux plaies de pression en raison de l'absence totale de sensibilité dans la région sous-lésionnelle. La personne dont la paralysie est partielle reçoit de son corps des messages altérés sous forme de picotement, de chaleur ou d'engourdissement lorsqu'une pression ou une friction se produisent. Une fois que la personne a appris à les décoder, elle peut prévenir les plaies en examinant son corps attentivement et en prenant les mesures préventives nécessaires.

Une autre explication suggérerait que les personnes ayant un moindre contrôle volontaire ont davantage de difficulté à pratiquer les techniques préventives telles que soulever leur corps et le déplacer régulièrement. Une autre possibilité encore est que les personnes dont la paralysie est plus grande ont plus de plaies parce qu'elles doivent compter sur l'aide d'autres personnes pour examiner leur corps à tous les jours. A ce sujet, Elliot, Shewchuk et Richards (1999) ont démontré que les tendances des tiers aidants à résoudre des problèmes de façon impulsive et sans attention étaient associées à une moindre acceptation de l'incapacité et étaient prédictifs de plaies de pression chez les personnes qui retournaient chez leur médecin pour leur bilan annuel.

Les évaluations de Yarkony et Heineman (1995) sur les « centres modèles américains » indiquent par ailleurs une baisse du taux de plaies de pression en milieu hospitalier. Selon cette étude, seulement 31.7% des personnes admises ont développé une ou plusieurs plaies durant leur séjour dans les centres hospitaliers de traumatologie et de réadaptation. Cette baisse s'expliquerait par l'augmentation du volume de la clientèle blessée médullaire admise dans les centres modèles, ce qui assure une plus grande expertise et une meilleure qualité de soins et services. Selon cette même étude, les sites les plus touchés seraient alors le sacrum (37.4%), les talons (15,9%) et les ischions (9,2%).

Une autre dimension concernant l'évolution des plaies implique son développement en quatre stades distincts de sévérité. En effet, une plaie commence par une simple rougeur (stade 1) qui peut évoluer vers un déchirement de la peau de plus en plus profond (stade 2, 3) pour atteindre jusqu'au muscle et l'os (stade 4). Selon Young et Burns (1982a) seulement 11% des patients ont des plaies de stade 3 ou 4, en phase d'hospitalisation. Néanmoins, parmi les 30% de patients qui développent des plaies durant les cinq années suivant la réadaptation (Young et Burns, 1982b ; Yarkony et Heineman, 1995), 23% d'entre elles atteignent les stades 3 ou 4.

C. Physiopathologie du développement des plaies de pression

La prise en charge du problème des plaies de pression chez la personne blessée médullaire repose sur une approche préventive basée sur la physiopathologie du problème. Dans la présente section, la physiologie de la peau et les principaux facteurs reconnus comme responsables du développement des plaies seront exposés.

Anatomie de la peau et des tissus sous-jacents

La peau est un tégument qui recouvre l'ensemble du corps et qui est constituée de l'épiderme et du derme (Alterescu & Alterescu, 1988). L'épiderme est la couche protectrice superficielle du corps alors que le derme, plus dense, constitue la couche plus profonde et la seule qui soit vascularisée. Sa structure comprend les vaisseaux sanguins, les vaisseaux lymphatiques et les nerfs. Ces deux couches forment ensemble une membrane qui sert de filtre semi-perméable aux échanges de fluides responsables de la régénération des cellules cutanées.

Sous cette membrane du derme et épiderme se trouve l'hypoderme, composé de tissus conjonctifs et adipeux et dont les principales fonctions sont de protéger des chocs et de servir d'isolant afin d'éviter une perte de chaleur du corps. Ces tissus sont distribués inégalement sur le corps : ils sont plus

abondants dans le dos et sur les fesses, ce qui assure un amortissement des chocs et une protection de la peau lorsque soumise à une pression continue comme en position assise ou couchée. Par ailleurs, ces tissus sont à peu près absents à d'autres endroits du corps comme sur les paupières, les aréoles, le tibia et le sacrum. On comprendra ainsi que si la pression est exercée sur l'une ou l'autre de ces régions, les plaies de pressions seront plus susceptibles d'apparaître.

D. Facteurs responsables du développement des plaies

La pression

Tel que nous venons de l'indiquer, la compression des tissus mous, coincés entre une proéminence osseuse et une surface externe, est reconnue comme étant le principal facteur responsable de l'apparition d'une plaie. Dans ce cas, une immobilité de 30 minutes suffit à interrompre la circulation sanguine et à provoquer des zones localisées de nécrose tissulaire menant au développement d'une plaie.

De nombreuses recherches en physiopathologie ont été effectuées dans le but de comprendre le rôle exact de la pression dans l'étiologie des plaies. Bien qu'on ne comprenne pas précisément comment une pression excessive puisse causer la destruction des tissus et la formation d'une plaie, on s'entend pour dire que son rôle est fondamental (Krouskop, 1983).

Dans leur recension des écrits sur les facteurs responsables des plaies de pression, Donovan, Dinh, Garber, Krouskop, Rodrigues et Shenaq (1993) ont constaté que les causes les plus souvent citées référaient au fait de 1) garder une position assise trop longtemps durant les activités de la vie quotidienne 2) s'asseoir sur des surfaces dures comme un bain ou un plancher 3) utiliser un coussin inadéquat sur le fauteuil roulant ou, un coussin trop usé 4) rester assis après s'être égratigné la peau lors d'un transfert 5) porter des vêtements trop serrés, comme des jeans, lesquels concentrent la pression sur de petites surfaces 6) ne pas porter une bonne attention à la condition de sa peau 7) transpirer excessivement et avoir des incontinences urinaires qui entraînent la macération. La pression joue un rôle principal dans l'ensemble des ces facteurs. On comprendra que le fait de ne pas porter une attention à sa peau est également essentiel puisqu'une intervention précoce est nécessaire pour éviter qu'elle ne se développe en un stade plus avancé.

La friction le cisaillement et la macération

Dans leur revue de la littérature sur les plaies de pression, Donovan et al. (1993) ont démontré que la pression n'était qu'un des facteurs qui intervient dans l'anoxie tissulaire. La perturbation profonde de l'appareil circulatoire cutané peut en effet être affectée par d'autres phénomènes tels le

cisaillement, la friction, la macération et autres éléments mécaniques perturbateurs.

Les plaies de cisaillement sont provoquées par le mouvement d'une proéminence osseuse contre le tissu sous cutané pendant que l'épiderme et le derme adhèrent à la surface d'appui. (Alterescu et Alterescu, 1988). Dans « Sauver sa peau » (Association des paraplégiques du Québec, 1996), de nombreux exemples de cisaillement sont décrits. Ainsi, lorsque la personne blessée médullaire s'assoit dans son lit avec la tête de lit relevée, elle a tendance à glisser vers le pied du lit : le poids du haut du corps pousse alors vers le bas, tandis que la peau des fesses et des cuisses colle à la surface du drap.

Dans leur étude sur le cisaillement, Bennet, Kavner, Lee, Bok, Trainor et Levis (1984) ont établi que les forces de cisaillement jouent un rôle important dans l'occlusion des vaisseaux sanguins et ils ont démontré que les sujets paraplégiques développaient des forces de cisaillement plus grandes que des sujets « normaux » lorsqu'ils se déplacent sur une surface dure.

Par ailleurs, les plaies causées par la friction se retrouvent le plus souvent, au niveau des proéminences osseuses où l'hypoderme est pratiquement inexistant comme au niveau des coudes, du sacrum ou des talons. Elles ont plus souvent l'allure d'une éraflure. Ces plaies peuvent

également apparaître, bien que moins souvent, aux malléoles et à l'occiput (Alterescu et Alterescu, 1988). La friction peut également se produire sur les fesses lors d'un transfert (Association des paraplégiques du Québec, 1996) puisque Dindsdale (1974) a démontré qu'en laboratoire, lorsqu'il y avait friction, une pression moindre était requise pour produire une plaie par opposition à lorsqu'il n'y avait pas de friction.

La macération est un processus qui survient en réponse à une humidité prolongée. Elle peut être secondaire à une hyperthermie, laquelle provoque une transpiration accrue ou peut survenir à la suite d'incontinences urinaires (Didier, Marcer, Gras et Casillas 1995). L'humidité ainsi produite prive la peau de l'oxygène, ce qui réduit sa résistance et favorise le développement de plaies. A ce facteur s'ajoute, pour les régions génitale et péri anale, la prolifération de bactéries qui favorisent considérablement le développement de plaies (Andersen & Kvorning, 1982).

Risques particuliers reliés aux régions du corps

Compte tenu des facteurs prédisposant le développement de plaies on peut comprendre que chaque région du corps comporte des risques particuliers d'apparition des plaies. Ainsi, la région du bassin est particulièrement vulnérable en raison de la pression prolongée qu'entraîne la position assise dans le fauteuil roulant et en raison des incontinences

urinaires dont sont souvent victimes les personnes blessées médullaires. La région des membres inférieurs est également vulnérable au développement des plaies en raison de l'absence de tissus mous dans la région des pieds et en raison du positionnement prolongé des talons sur les draps ou sur l'appui pied du fauteuil roulant. Contrairement aux deux autres régions, la région du tronc est pour sa part moins exposée aux dangers puisque aucune force d'appui n'entre en jeu. Les coudes font exception toutefois puisqu'ils sont appuyés de façon continue sur l'appui bras du fauteuil roulant et qu'ils sont dépourvus d'une couche de tissus adipeux qui pourrait assurer une protection à la peau.

Autres facteurs de risque de développement des plaies

Outre la physiopathologie qui favorise le développement de plaies de pression via les phénomènes de pression, friction, cisaillement, macération, et outre les sites corporels particulièrement vulnérables, un ensemble de facteurs comportementaux peut contribuer à l'apparition de plaies de pression. Une évaluation critique des publications médicales sur les plaies de pression chez les personnes blessées médullaires (Byrne et Salzberg, 1996) révèle que, en plus de l'étendue de la lésion et l'incontinence mentionnées plus tôt, les facteurs de risque comprennent la diminution du niveau d'activités, l'immobilité, la dysréflexie autonome et la spasticité sévère.

On comprend que la diminution du niveau d'activité soit associée à l'incidence des plaies puisque la pression croît avec la durée de l'immobilisation. Tel que décrit plus loin, l'action préventive privilégiée consistera en des mouvements qui permettent le soulagement de la pression exercée par le corps sur la peau.

Par ailleurs, dès qu'une infection se développe dans l'organisme, le système nerveux autonome se manifeste par une réaction de dysrèflexie, caractérisée par une montée de pression. Il est cohérent en ce sens que certaines recherches aient établi une corrélation entre la dysrèflexie et les plaies de pression (Lamid & El Ghatit, 1983).

Quant au lien entre la spasticité et les plaies de pression, il peut s'expliquer du fait que la personne spastique n'a pas de contrôle sur son corps et risque ainsi davantage de développer des plaies par friction ou en tentant de contrecarrer les spasmes en adoptant une position stable plus longtemps. Cette mobilisation prolongée n'aiderait pas la peau en ce qu'elle garde la pression plus longtemps.

Byrne et Salzberg (1996) ont également identifié un certain nombre de conditions susceptibles d'entraîner des plaies de pression. Parmi celles-ci, nous retrouvons 1) le tabagisme, 2) les maladies pulmonaires, 3) les troubles cardiaques, 4) le diabète et 5) les maladies rénales, ces conditions ayant des

répercussions directes sur l'irrigation ou l'innervation de la peau. Toute altération du système respiratoire ou cardiaque risque ainsi de diminuer l'apport sanguin et l'oxygénation nécessaire à la régénération de la peau. De même, le taux de sucre dans le sang retarde la régénération des cellules cutanées chez la personne diabétique, ce qui la rend vulnérable au développement de plaies. Enfin, les maladies rénales responsables d'incontinences prédisposent aux plaies puisque ces incontinences ont déjà été identifiées comme responsables de macération.

Parmi les facteurs de risque d'ordre socio-économique, Byrne et Salzberg (1996) mentionnent le niveau d'éducation, le revenu et l'absence d'assurance médicale. Un bas niveau d'éducation risque de compromettre la bonne compréhension de l'action préventive alors qu'un manque de revenu, lequel est souvent associé à l'absence d'assurance médicale personnelle, ne facilite pas le recours à des mesures préventives impliquant des coûts particuliers comme une alimentation saine ou les aides techniques. En milieu québécois, l'assurance universelle pallie en partie la couverture des dépenses liées aux aides techniques.

D'autres facteurs individuels ont également été relevés par Byrne et Salzberg (1996) pour expliquer l'apparition des plaies. Ainsi, une expérience antérieure de plaies, le genre masculin, les incontinences fécales, l'utilisation d'un cathéter Foley et l'alcoolisme sont autant de facteurs qui peuvent être

mis en relation avec le développement de plaies de pression. De même, des facteurs de risque liés à la médication, comme dans le cas de consommation de sédatifs, tranquillisants, analgésiques, stéroïdes et drogues anti-inflammatoires pour réduire la douleur, la spasticité, la dépression ou l'insomnie peuvent contribuer au développement des plaies en affectant l'irrigation de la peau ou en réduisant le niveau d'activité des sujets.

La prévention des plaies de pression

Un consensus assez général se dégage des milieux médicaux (Agris, 1987; Byrne & Salzberg, 1996 ; Yarkony et Heinemann, 1995) à l'effet que les plaies de pression peuvent être en bonne partie évitées par des programmes de prévention qui sont eux-mêmes basés sur la physiopathologie et les facteurs environnementaux précédemment cités. On s'entend généralement sur l'adage que « le meilleur traitement des plaies de pression est encore la prévention » .

Les programmes de prévention des plaies de pression émergent de tous les horizons professionnels. Des tentatives de prévention ont ainsi été élaborées dans divers champs d'expertise et le programme « Don't just sit there » (Scotzin et Sommer, 1993), présenté en fin de section intègre dans son

approche l'ensemble de ces secteurs, tout en proposant une pédagogie centrée sur la responsabilité personnelle de la personne blessée médullaire.

A. Les professionnels des aides technologiques

Les professionnels des aides technologiques proposent régulièrement de nouvelles aides techniques telles des coussins ou des matelas dont la fabrication assure à la peau des conditions ambiantes favorables pour contrer le développement des plaies de pression. Le consommateur a ainsi l'embarras du choix dans l'achat d'un coussin et il manque souvent de critères objectifs ou rationnels pour le guider dans ses choix. Dans un article ciblant les critères de sélection de coussins de fauteuil et matelas spécialisés, Fletcher (1997) déplore l'absence de données cliniques sur les résultats obtenus avec ces aides techniques. On ne saurait dire avec précision si les aides techniques recommandées le sont sur une base expérimentale ou simplement sur la base du plus utilisé ou du plus vendu sur le marché.

Des aides techniques plus sophistiquées de type ultrason et scanner ont également été utilisées sur une base expérimentale dans le but de fournir une rétroaction à un usager sur la distribution de la pression du corps sur le coussin ou le matelas. Ces appareils restent cependant peu utilisés parce que trop coûteux (Crenshaw et Vistness, 1989) et leur efficacité a peu été démontrée dans des études empiriques.

Des outils diagnostiques comme la radiographie, la tomographie assistée d'ordinateur et la sinographie ont également été mis à l'essai dans le but d'obtenir des informations sur l'état des tissus cutanés profonds et de détecter plus rapidement les complications susceptibles de dégénérer en plaies. Ces outils restent cependant expérimentaux et leur efficacité réelle, comme dans les cas précédents, reste encore à démontrer (Crenshaw et Vistness, 1989).

D. Les professionnels des sciences du comportement

Des programmes de modification du comportement ont également été mis à l'essai pour prévenir l'apparition de plaies de pression. Malament, Dunn et Davis (1975) ont mis en place un programme de conditionnement pour faire des « pushups », c'est-à-dire soulever le poids du corps du fauteuil (sur une base régulière), de façon à diminuer les points de pression issus du contact avec le fauteuil en position assise. L'entraînement issu du programme était basé sur des procédures d'apprentissage par évitement, c'est-à-dire que le sujet devait faire un « pushup » sur des intervalles réguliers de dix minutes s'il voulait éviter un signal d'alarme. Les résultats de cette étude se sont avérés positifs, mais ils n'ont pas été mesurés à long terme. On ne sait donc pas si l'habitude acquise s'est maintenue dans le temps ou si elle a été généralisée au-delà de l'expérimentation.

Rottkamp (1976) a effectué une étude sur la posture des sujets blessés médullaires où le groupe expérimental était exposé à un programme de modification du comportement centré sur le bon positionnement tandis que les sujets du groupe contrôle recevaient le programme régulier de réadaptation par le personnel de soins. A la fin du programme d'entraînement, les sujets expérimentaux changeaient de position beaucoup plus souvent que ceux du groupe contrôle, diminuant ainsi la durée de pression du corps sur la peau. L'étude n'a toutefois jamais été reproduite.

Des appareils électroniques ont également été utilisés pour rappeler aux patients hospitalisés de se soulever à intervalles réguliers (Cumming, Tomkins, Jones et Margolis, 1986 ; White, Mathews, & Fawcet, 1989). De nouveau, on constate que les changements de comportement ne durent généralement pas longtemps et les appareils sont mis de côté par les patients une fois l'hospitalisation terminée (Crenshaw & Vistnes, 1989).

Ces tentatives pour intégrer l'approche de modification du comportement à la prévention des plaies de pression ont été exclusivement centrées sur la pression et n'ont jamais référé aux autres facteurs responsables de l'apparition des plaies de pression telles le cisaillement ou la macération. Aucune de ces études ne fait par ailleurs référence au maintien à long terme des habitudes préventives.

C. Les professionnels des soins infirmiers

Le personnel de soins infirmiers étant bien au fait de ce qui peut nuire à la santé de la peau travaille toujours à prévenir les plaies de pression. On constate qu'au fil des années, les protocoles de soins des plaies de pression intègrent de mieux en mieux la dimension préventive (Gosnell & Pontius, 1988). Ainsi, l'association américaine des infirmières en stomothérapie (International Association for Enterostomal Therapy, IAET) a joué un rôle important au cours des dix dernières années en exigeant du personnel que les soins de santé atteignent deux résultats préventifs, à savoir a) que les patients maintiennent leur peau intègre et b) que les patients et leur famille démontrent une compréhension de la physiopathologie et de la prévention des plaies de pression (International Association for Enterostomal Therapy, 1987). Ces normes étant diffusées chez les professionnels de soins de santé, ils ont sans doute contribué à sensibiliser le personnel des milieux de la réadaptation.

Dans le cadre des suivis médicaux après la réadaptation, la révision des habitudes de vie par l'infirmière assure une certaine prévention des plaies de pression. Les questions comme le tabagisme, l'alcoolisme, la toxicomanie et les autres problèmes de santé sont généralement abordées, en particulier en

relation avec la diminution de la résistance de la peau à la pression, laquelle mène à un risque plus élevé de plaies (Byrne et Salzberg, 1996).

Si les infirmiers et infirmières des hôpitaux de réadaptation sont dans une position privilégiée pour promouvoir la prévention des plaies, ils sont cependant dans une situation difficile dans la mesure où ils sont formés pour prodiguer des soins spécialisés aux usagers et qu'ils disposent de moins en moins de temps pour enseigner et superviser les apprentissages. Il est plus facile et plus rapide pour le personnel hospitalier de donner les soins que de superviser des bénéficiaires à se prendre en charge, surtout quand ceux-ci sont des personnes tétraplégiques pour qui maîtriser une routine exige un temps et une énergie considérables. Le message implicite, et même parfois explicite, en centre hospitalier de réadaptation est donc qu'il est préférable que les patients laissent le personnel infirmier faire leur travail sans trop s'impliquer eux-mêmes.

D. Les psychologues et la motivation

L'influence des facteurs psychosociaux dans le développement des plaies de pression a reçu peu d'attention dans les études cliniques et scientifiques. Cull et Smith (1973) furent les premiers à tenter d'identifier les caractéristiques socio-démographiques de 114 sujets blessés médullaires ayant des plaies de pression. Leurs résultats n'ont pas démontré de lien clair entre ces variables, puisque aucune corrélation significative ne fut obtenue

entre l'incidence des plaies et le niveau de lésion, le genre, la race, ou les performances académiques. Une étude plus récente (Yarkony et Heineman, 1995) a toutefois démontré un lien entre les plaies et le niveau d'éducation puisque les résultats ont montré que les sujets ayant un diplôme d'études secondaires avaient moins de plaies que les personnes qui n'avaient pas atteint ce niveau de scolarité.

Anderson et Andberg (1979) ont pour leur part étudié le rôle de certaines attitudes sur l'incidence des plaies de pression chez 141 personnes blessées médullaires. Leurs résultats montrent que les personnes n'ayant perdu aucune journée d'activités au cours des deux années précédant l'étude avaient des scores significativement plus élevés sur des échelles de 1) responsabilité face aux soins de la peau, 2) satisfaction dans des domaines de vie personnelle et 3) d'estime de soi que les personnes qui avaient perdu des journées à cause des plaies de pression.

Gordon, Harasymiw, Bellile, Lehman et Sherman (1982) ont par ailleurs voulu donner suite à l'étude d'Anderson et Andberg (1979) en étudiant chez 566 sujets la relation entre le nombre de plaies durant la phase d'hospitalisation et l'adaptation psychosociale après leur congé de réadaptation, sur une durée de quatre ans. Leurs résultats montrent que les sujets libres de plaie au moment de l'hospitalisation avaient obtenu des cotes plus élevées sur l'échelle d'ajustement psychosocial que les sujets ayant eu des

plaies. Ces résultats ont conduit les auteurs à conclure que les sujets mieux adaptés socialement étaient moins enclins à développer des plaies.

Si certaines études ont porté sur les caractéristiques psychologiques des personnes ayant des plaies de pression, l'adoption des comportements de prévention chez les personnes blessées médullaires n'a pas, comme tel, fait l'objet d'études à caractère psychologique. La motivation à adopter les comportements de prévention est souvent abordée dans les écrits cliniques mais rarement dans les publications scientifiques.

Les intervenants cliniques rapportent en ce sens que même si les personnes semblent capables de répéter les comportements qu'on leur a enseignés, comme de surveiller les premiers signes d'apparition d'une plaie ou de soulever régulièrement leur corps dans le fauteuil roulant (pushup), ces mêmes personnes ont tout de même des plaies récurrentes. On dit de ces patients qu'ils ne sont pas compliants et de nombreuses raisons sont évoquées par les cliniciens pour tenter d'expliquer cet état de fait: 1) la perception que le programme de prévention est trop difficile, 2) l'absence d'une relation de confiance entre le patient et le professionnel de la santé, 3) la conviction du patient que le programme de prévention n'améliorera pas sa situation et 4) la perception que ce programme impliquera trop de changements dans ses activités quotidiennes, ce qui entraînera un changement de style de vie (Chapman, McGinnis-Rake, O'Halloran, Paul et Virden, 1991).

Les variables de motivation, les déterminants psychologiques de l'adoption des comportements de prévention doivent donc être mieux étudiés si on veut assurer une meilleure prise en charge des personnes blessées médullaires en rapport avec leurs soins de santé. Dans ce contexte, le programme « Dont just sit there » de Scotzin et Sommer (1993), qui a été conçu par une psychologue et une infirmière, est unique en ce qu'il vise le double but d'intégrer les comportements préventifs reconnus dans les milieux de réadaptation et de prendre en considération les éléments pouvant motiver le bénéficiaire à devenir autonome dans ces comportements de prévention.

Le programme « Don't just sit there » regroupe ainsi l'ensemble des comportements de prévention qui sont généralement enseignés dans les établissements de réadaptation (voir tableau 1). Il les présente dans le cadre d'une pédagogie active centrée sur la motivation individuelle des sujets. Les personnes apprennent à garder présents à l'esprit en quoi ils peuvent bénéficier d'avoir une peau saine et les inconvénients résultant d'une plaie de pression. Dans ce programme, les personnes blessées médullaires apprennent à reconnaître les premiers signes d'apparition d'une plaie de pression, à les prévenir en soulevant le corps, autant en position assise que couchée, pour éviter que le poids du corps n'exerce une trop grande pression sur la peau et entraîne une lésion cutanée. Les autres facteurs mentionnés plus tôt, tels le

cisaillement, la friction, la macération sont également pris en considération dans ce programme, tout comme l'entretien de l'équipement qui représente un secteur important de la prévention des plaies.

Tableau 1

Comportements tirés du programme “*Don't just sit there*”

Scotzin et Sommer (1993)

Session 1: Passer à l'action

- Les divers noms donnés aux plaies de pression
- Nécessité d'un apport sanguin continu à la peau
- La personne blessée médullaire plus vulnérable
- Coûts des plaies de pression : financiers et psycho-sociaux
- Elles peuvent être évitées par trois étapes : enlever la pression, inspecter sa peau et entretenir l'équipement
- L'effet « iceberg » : ce que l'on voit n'est qu'une petite partie
- Où apparaissent plus fréquemment les plaies de pression?

Session 2 : Enlever la pression

- En position assise : 30 min. assis, 30 sec. à enlever la pression
- En position couchée : protéger les proéminences osseuses, explorer une variété de positions, augmenter graduellement le temps passé dans une position, se faire un horaire pour se tourner, enlever graduellement les équipements spéciaux.

Session 3: Inspecter sa peau

- Se placer de façon à pouvoir inspecter toutes les parties de son corps
- Utiliser un miroir pour les endroits difficiles à voir
- Demander au besoin à quelqu'un de placer le miroir afin de voir
- Regarder chacune des proéminences osseuses
- Chercher sécheresse, croûtes, décolorations, éruption, crevasses, éraflures, humidité, régions luisantes, rougeurs, enflures, ecchymoses, ampoules.
- Palper chaleur, humidité, douceur, éraflures, zones indurées
- Importance de juger soi-même

Session 4: Entretien son équipement

- Position du coussin sur le siège
- Pression d'air ou placement du gel
- Ne pas s'appuyer et se glisser sur la roue
- Ajuster les appui-pieds
- Comment choisir et utiliser le bon coussin
- Laver la housse du coussin régulièrement
- Toujours utiliser son coussin
- Ne pas transporter de choses sur son coussin

Session 5 : Les principaux facteurs de risque

- Humidité : incontinence, transpiration, culottes ou coussinets d'incontinence
- Chaleur : séchoir à cheveux, cigarette, douche chaude, couverture et coussin électrique, brûlure par le soleil, tuyau et calorifère, four micro-ondes, liquide chaud
- Pression : coussin pas assez ou trop gonflé, chaussures ou vêtements trop serrés, orthèses et adaptations mal ajustées, courroies pour le sac urinaire à la jambe, variations de poids, égratignures ou contusions au corps au moment des transferts, mauvais positionnement dans le fauteuil roulant, fauteuil roulant trop petit, assis trop longtemps dans la même position.
- Friction : planche de transfert ou lève-patient, trop rugueux, posture affaissée, orthèses mal ajustées, spasticité.

Session 6 : Si une rougeur persiste...

- Une rougeur peut devenir un problème plus sérieux
- Si la rougeur persiste : enlever toute pression, évaluer l'apparence de la peau, évaluer la routine de soins de la peau, évaluer sa diète, consulter un médecin ou une infirmière

Déterminants cognitifs et comportements de santé

Les facteurs organiques, environnementaux et personnels s'influencent réciproquement pour déterminer l'adoption d'un comportement de prévention en santé. Parmi les facteurs personnels, les variables cognitives ont souvent été retenues par les chercheurs pour tenter de comprendre la motivation à adopter les comportements de santé. Le courant de la psychologie cognitive touchant les attentes (value expectancy) retient notre attention. Une attente est définie comme étant une hypothèse subjective formulée par un sujet relativement aux résultats d'une action ou à sa propre capacité d'effectuer cette action (Rosenstock, I.M., Strecher, V.J. et Becker, M. H. 1988). L'expression croyance peut également être considérée comme équivalente. » Ce courant fait ressortir deux catégories de variables pour comprendre le maintien des comportements de santé : la première réfère au comportement lui-même et son rapport à un problème de santé et la seconde référant à la personnalité du sujet.

Dans la première catégorie, on retrouve le sentiment d'efficacité personnelle et les attentes de résultats qui sont les construits centraux de la théorie sociale cognitive de Bandura (1986). Les attentes de résultats, d'abord étudiées dans le cadre du modèle des croyances relatives à la santé (Health Belief Model, HBM) (Becker, 1974 ; Rosenstock, 1990), ont combiné les croyances liées à la sévérité d'un problème de santé et celles relatives à sa

propre vulnérabilité à ce problème. Ces croyances ont été mises en relation avec la perception des coûts et des bénéfices du comportement à appliquer pour prévenir le problème de santé. Dans la deuxième catégorie, qui porte sur les variables en lien avec la personnalité du sujet, on retrouve notamment le lieu de contrôle (Rotter 1966) et l'optimisme de disposition (Scheier et Carver 1985). Dans l'ensemble, les auteurs ont tendance à parler de variables « spécifiques » pour désigner celles en lien avec un comportement particulier et de variables « globales » pour désigner les variables de personnalité.

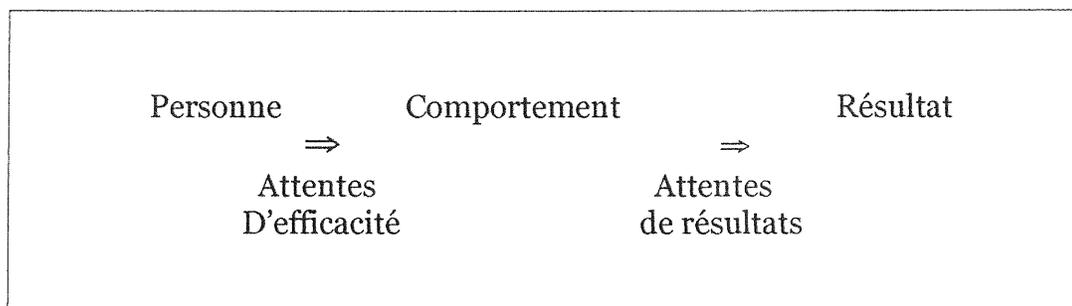
Pour mieux comprendre le lien entre ces variables et l'adoption de comportements de prévention chez les personnes blessées médullaires, but ultime de ce projet, les concepts et variables de sentiment d'efficacité personnelle et d'attentes de résultats seront introduits, suivis de ceux de lieu de contrôle et d'optimisme de disposition.

A. Théorie sociale cognitive de Bandura

La théorie sociale cognitive développée par Bandura (1977 ; 1986 ; 1997) s'intéresse à l'agent humain et à l'action intentionnelle. L'action intentionnelle opère à l'intérieur d'une structure où trois ensembles de déterminants sont en interdépendance constante: 1) le comportement, 2) les facteurs personnels internes, dont les composantes cognitives, affectives et biologiques et 3) les événements de l'environnement (Bandura, 1986).

Le sentiment d'efficacité personnelle est pour Bandura le facteur clé de la motivation humaine. L'auteur définit le sentiment d'efficacité personnelle comme étant « the conviction that one can successfully execute the behavior required to produce the outcomes » (1977). C'est donc la perception de sa propre capacité, plus que la capacité elle-même, qui détermine l'action. La personne tend à prendre le contrôle sur les événements qui affectent sa propre vie de façon à orienter son développement, et c'est ainsi qu'elle en retire des bénéfices personnels et sociaux. A l'inverse, l'impuissance à exercer un contrôle sur les événements négatifs qui affectent sa propre vie engendre l'appréhension, l'apathie et le désespoir (Bandura, 1986).

Selon la théorie sociale cognitive de Bandura, illustrée à la figure 1, une personne adopte un comportement et le modifie en fonction de la perception qu'elle a a) de sa propre capacité d'adopter ce comportement et b) des résultats qu'elle s'attend à atteindre si elle l'adopte .



Théorie sociale cognitive (Bandura 1977)

Figure 1

Bandura (1977; 1986) explique ainsi comment les croyances en l'efficacité personnelle peuvent influencer le comportement : 1) une personne choisira un comportement plutôt qu'un autre si son sentiment d'efficacité personnelle est plus élevé, 2) une personne consacrera plus d'énergie à un comportement si son sentiment d'efficacité personnelle pour ce comportement est plus élevé et 3) elle persistera plus longtemps dans ce comportement malgré des conditions adverses si son sentiment d'efficacité personnel (SEP) est plus élevé pour ce comportement.

Alors que le SEP réfère à la perception de sa propre capacité de réussir une action, les attentes de résultats réfèrent à la perception des conséquences possibles d'une action (Bandura, 1986). Bandura définit l'attente de résultats comme étant « a person's estimate that a given behavior will lead to certain outcomes » (Bandura, 1977, p. 193). Elle correspond à la perception des conséquences d'un comportement. Les attentes de résultats peuvent prendre trois formes (Bandura 1986) dont la première correspond aux effets physiques qui accompagnent un comportement : elles vont de l'inconfort ou de la douleur jusqu'à l'expérience sensorielle agréable ou de plaisir. La deuxième correspond aux réactions sociales que suscite un comportement, qui vont de la désapprobation sous toutes ses formes à la reconnaissance également sous toutes ses formes. La troisième forme réfère à l'auto-évaluation de son propre comportement, en fonction de ses propres normes.

Chacune de ces composantes peut être un incitateur ou une force de dissuasion, selon qu'elle est positive ou négative pour la personne. Dans la présente recherche, l'attente de résultats a été exclusivement centrée sur l'évitement de l'expérience désagréable d'avoir une plaie et sur tous les inconvénients que cette expérience entraîne. Énoncé de façon positive, l'attente de résultats dans cette étude réfère à l'expérience et la volonté d'avoir une peau en santé.

Distinction entre les concepts d'efficacité personnelle et d'attente de résultats

La question de savoir si les concepts d'efficacité personnelle et d'attente de résultats sont indépendants représente une source de confusion dans la documentation scientifique et continue de susciter une certaine controverse parmi les chercheurs. Eastman et Marzillier (1984) ont argumenté que Bandura n'avait pas réussi à fournir une bonne distinction conceptuelle entre ces deux types d'attente. Les auteurs maintiennent que l'attente d'efficacité personnelle inclut, par définition, des éléments du concept d'attente de résultats. Kirsch (1986, 1995) a tenté de démontrer que le concept d'attente de succès dans des réalisations personnelles était équivalent au plan conceptuel et au plan opérationnel à celui d'attente d'efficacité personnelle.

Maddux et Stanley (1986) ont également suggéré que des recherches devraient être entreprises pour éclairer la relation entre les attentes d'efficacité et les attentes de résultats, de même que leur influence relative sur les intentions et les comportements, ainsi que les conditions sous lesquelles leur influence pouvait varier.

Dix années après ses premières prises de position, Kirsch (1995) recommande toujours que les concepts d'attente d'efficacité personnelle et d'attente de résultats soient reconnus comme étant deux sous-types d'attente de résultats. Il explique que le sentiment d'efficacité personnelle est une attente « personnelle » de résultats, tandis que l'attente de résultats est l'évaluation subjective qu'un moyen particulier mène à une fin particulière.

Bandura (1986) pour sa part, a toujours insisté sur la distinction conceptuelle entre ces deux types d'attente et il précise que les résultats que l'on anticipe sont fortement influencés par le sentiment d'efficacité personnelle. L'attente d'efficacité serait selon lui un déterminant plus central que l'attente de résultats, mais dans plusieurs situations les deux seraient importants pour déterminer un comportement. Les attentes de résultats et les attentes d'efficacité personnelle influenceraient différemment l'action et la relation de causalité entre les croyances d'efficacité personnelle et les attentes de résultats pourrait ainsi s'expliquer: un individu pourrait croire qu'une

action particulière peut produire un résultat sans toutefois passer à l'action parce qu'il doute de sa capacité à réussir cette action (Bandura 1977)

Bandura (1995) est d'avis que la confusion entourant la distinction entre le sentiment d'efficacité personnelle et les attentes de résultats vient de ce que les chercheurs refusent de reconnaître la distinction fondamentale entre la notion de performance et celle de résultat. Une performance est une réalisation mesurable alors que le résultat est tout ce qui s'en suit, c'est la conséquence de la performance. Bandura (1997) suggère comme exemples de performance dans le domaine de la santé, les changements mesurés par la perte de poids, par l'exercice physique, par la consommation de cigarette ou par les habitudes nutritionnelles. L'attente de résultats est la valeur subjective attribuée à la conséquence de la performance, les retombées qui découlent d'une performance. C'est ainsi que Bandura explique qu'il faut considérer l'influence combinée du sentiment d'efficacité personnelle et des résultats attendus à l'intérieur d'un système social donné, pour pouvoir prédire le comportement humain.

Bandura (1997) explique comment l'influence combinée du sentiment d'efficacité personnelle et des attentes de résultats permet de comprendre comment une personne se situe face à une expérience donnée. Tel qu'illustrée au tableau 2, quand le sentiment d'efficacité personnelle et les attentes de résultats sont positifs, l'individu se situe dans le quadrant de l'engagement

productif, de l'aspiration et de la satisfaction personnelle. Au contraire, lorsqu'elles sont négatives, l'individu se situe dans le quadrant de la résignation et de l'apathie. Si par ailleurs, les attentes d'efficacité sont positives et les attentes de résultats négatives, la personne est dans un processus de protestation. Enfin, si les attentes d'efficacité sont négatives et les attentes de résultats sont grandes, la personne a tendance à se dévaluer et se décourager.

Tableau 2

Interactions entre le sentiment d'efficacité personnelle et les attentes de résultat

		Attentes de résultats	
		-	+
Sentiment d'efficacité personnelle	+	Protestation Revendication Activisme Changement de milieu	Engagement productif Aspiration Satisfaction personnelle
	-	Résignation Apathie	Dévaluation Découragement

Bandura (1997)

En plus des attentes de résultats et des attentes d'efficacité personnelle, le modèle de Bandura (1997) attribue un rôle aux incitateurs à l'action. Une personne ayant certaines habiletés et un sentiment d'efficacité élevé face à un comportement pourrait ainsi choisir de ne pas adopter le dit comportement

parce qu'il lui manque un incitateur. D'autres raisons pour l'inaction pourraient être le manque d'équipements ou de ressources nécessaires, ou encore des contraintes environnementales (physiques ou sociales) qui limiteraient le comportement dans certaines situations.

Dans son modèle général, Bandura reconnaît que le sentiment d'efficacité personnelle puisse être généralisé à plusieurs domaines. Il stipule toutefois que la mesure de l'efficacité personnelle doit porter sur un comportement particulier si elle doit être prédictive de ce dernier. En d'autres termes, selon Bandura (1986), le sentiment d'efficacité personnelle n'est pas une disposition ou un trait caractéristique d'une personne, comme d'autres chercheurs l'ont suggéré (Tipton et Wortington 1984 ; Sherer et Maddux, 1982), mais un sentiment spécifique à une situation donnée.

B. Sentiment d'efficacité personnelle et comportements de santé

Depuis la publication de la théorie sociale cognitive (Bandura 1977), nombreux sont les chercheurs qui ont voulu vérifier la capacité de la variable du sentiment d'efficacité personnelle à prédire l'adoption de comportements de santé. Selon la théorie, un sentiment d'efficacité personnelle élevé serait relié à une meilleure santé, autant physique que mentale, tout comme il serait relié à de meilleures performances dans divers domaines de la vie et à une meilleure intégration sociale (Bandura 1997).

Selon Bandura (1997), le sentiment d'efficacité personnelle agit sur la santé par deux voies préventives distinctes qui sont parfois complémentaires. En effet, le sentiment d'efficacité personnelle peut, à titre d'exemple, contribuer à renforcer le système immunitaire et il peut exercer un contrôle direct sur les habitudes de santé en ce qu'il peut renforcer la détermination de la personne à adopter des comportements préventifs. Ainsi, les personnes qui ne se sentent pas capables d'arrêter de fumer n'essaient même pas et, si elles essaient, elles abandonnent facilement, peu importe leur niveau de conscience du danger du tabagisme (Brod & Hall, 1984).

Les études utilisant la variable *Sentiment d'efficacité personnelle* avec les comportements de santé comprennent celles sur la *promotion* de la santé, comme par exemple l'entraînement à l'exercice physique, celles sur la *prévention* comme dans le tabagisme, et celles sur le *dépistage* comme dans les programmes de dépistage d'un cancer. Dans la problématique des plaies de pression, on retrouve davantage de comportements de prévention et de comportements de dépistage que de comportements de promotion de la santé. D'ailleurs la prise en charge du problème des plaies, tel que mentionné plus tôt, repose sur une approche préventive. La personne qui veut prévenir l'apparition de plaies de pression doit ainsi faire en sorte que la pression ne s'applique pas sur sa peau (prévention), elle doit également examiner quotidiennement sa peau (dépistage). C'est pourquoi les études portant sur

ces deux premiers types de comportement retiendront davantage l'attention de cette section.

Une des premières études à démontrer le rôle du sentiment d'efficacité personnelle dans le domaine de la prévention est celle de Beck et Lund (1981). Ces auteurs ont exposé des personnes qui effectuaient régulièrement une visite chez leur dentiste, à une communication dans le but de modifier leurs croyances face aux maladies de la gencive. Ayant établi des groupes pour contrôler le SEP, ils ont découvert que le SEP (sentiment d'efficacité personnelle) était la variable la plus importante pour prédire l'intention d'utiliser la soie dentaire ($r = .69$) ainsi que de l'adoption du comportement lui-même ($r = .44$). La perception de la sévérité du problème et l'attente de résultat n'avaient pas la même capacité de prédire le comportement adopté. En lien avec cette question, l'étude de Stewart, Strack, et Graves, (1999) a démontré que le sentiment d'efficacité personnelle à utiliser la soie dentaire prédisait de façon significative la diminution de la plaque dentaire.

Des recherches portant sur la prévention du diabète ont également donné des résultats concluants (Glasgow, Toobert, Riddle, Donnelly, Mitchell et Calder, 1989 ; McCaul, Glasgow et Schafer, 1987). On se rappellera que les personnes diabétiques doivent se conformer à un régime complexe qui comprend une diète, de l'exercice, des médicaments et une auto-surveillance du glucose. Ce régime doit être suivi sur une base quotidienne pour toute la

durée de la vie. Les études citées plus haut ont trouvé des relations positives entre le sentiment d'efficacité personnelle et la compliance définie comme l'adoption quotidienne de ces comportements liés à l'un ou l'autre aspect de ce régime.

Les études sur la prévention du SIDA (Grimley, Prochaska, Prochaska, Velicer, 1996 ; Hardeman, Pierro, Mannetti, 1997; Morrison, Gillmore, Baker, 1995 ; Organista, Organista, Bola, de Alba, Javier, Moran, 2000 ; Peltzer, 1999) ont démontré que le sentiment d'efficacité personnelle dans la capacité de convaincre son partenaire à utiliser un condom permettait de prédire auprès de diverses populations leur intention d'adopter ce comportement préventif et dans certains cas permettait même de prédire l'adoption de ce même comportement.

Des recherches réalisées en diététique ont démontré que le sentiment d'efficacité personnelle chez des enfants était associé à de bonnes habitudes alimentaires comme consommer moins de gras et moins de sucre (Corwin, Sargent, Rheaume, Saunders, 1999) et manger cinq portions de fruits et de légumes par jour (Povey, Conner, Sparks, James, Shepherd, 2000). Par ailleurs, l'étude de Humphries, Krummel, (1999), a permis de confirmer que les femmes dont le sentiment d'efficacité personnelle était moins élevé dans l'adoption d'une diète faible en gras étaient en effet de plus grandes consommatrices de matières grasses.

Dans un tout autre ordre d'idées, Gallant et Connell, (1997) ont étudié les comportements de santé (consommation d'alcool, exercice physique, habitude du sommeil, tabagisme et maintien du poids) de 233 épouses prodiguant des soins à leur conjoint souffrant d'une démence et ils ont étudié la diminution d'attention personnelle et de soins personnels que ces personnes s'accordaient à elles-mêmes depuis le moment où elles ont commencé à s'occuper de leur conjoint malade. Ils ont identifié que les épouses dont le sentiment d'efficacité personnelle était plus faible, au plan des soins qu'elles se donnaient à elles-mêmes et des soins qu'elles donnaient à leur conjoint, étaient davantage à risque de subir des changements négatifs dans les habitudes de comportements de santé étudiées.

Dans le domaine des comportements de dépistage, de nombreuses recherches ont porté sur l'auto-examen des seins. Ces études ont démontré que la régularité des examens est généralement associée à la croyance en sa propre capacité de bien faire l'auto-examen (Alagna & Reddy, 1984 ; Rippetoe et Rogers, 1987 ; Ronis et Kaiser, 1989) et Maddux (1994) a par ailleurs trouvé que le SEP ne devait pas porter exclusivement sur le comportement d'auto-examen, mais également sur la régularité de l'adoption du comportement. Ils ont ainsi démontré que le sentiment d'efficacité personnelle lié au souvenir de faire l'auto-examen permettait de prédire l'adoption du comportement sur une base mensuelle.

Se basant sur ces résultats, les auteurs ont recommandé que le sentiment d'efficacité personnelle porte également sur la capacité d'adopter régulièrement, soit quotidiennement ou mensuellement (ou à une autre fréquence appropriée), le comportement. En fait, les auteurs nous rappellent que la régularité d'un comportement de santé est probablement plus importante que le comportement lui-même. Ainsi, plusieurs comportements requièrent une performance régulière pour être efficaces, alors que la performance du comportement lui-même est relativement facile, mais non efficace ponctuellement. Dans cette catégorie nous retrouvons des comportements comme attacher sa ceinture de sécurité en voiture, utiliser un condom, se brosser les dents ou utiliser la soie dentaire.

Le sentiment d'efficacité personnelle à l'intérieur de diverses phases du changement d'une habitude de santé a été étudié dans la diminution et l'abandon de la consommation du tabac (DiClemente, Prochaska, Fairhurst, Velicer, Velasquez et Rossi, 1991 ; DiClemente, Prochaska et Gilbertini, 1985). Le modèle développé par ces chercheurs suggère que le changement s'effectue en 5 étapes : pré-contemplation, contemplation, participation, action et maintien. La pré-contemplation est caractérisée par un manque de conscience du problème et conséquemment par une absence de désir de changement. La contemplation se distingue par un certain inconfort face au comportement à changer : la personne recherche de l'information et évalue

les impacts mais elle n'est pas prête à effectuer un changement. La préparation est l'étape où l'individu est prêt à changer : considérant les échecs passés, il se donne des objectifs. L'action marque le début réel du changement de comportement. A cette étape, les rechutes sont fréquente (6 premiers mois dans les études sur le tabagisme). Enfin le maintien est cette étape où l'individu résiste à un retour au comportement antérieur (dans les études sur le tabagisme, cette période s'étend sur une période de 3 ans). Les recherches ont démontré que le sentiment d'efficacité personnelle était de plus en plus élevé au fur et à mesure que les personnes franchissaient une nouvelle étape d'engagement dans le processus de changement .

Au coeur du modèle, on retrouve la notion de balance décisionnelle où l'individu sous-pèse les avantages et les inconvénients liés au changement. La balance décisionnelle serait surtout l'apanage des 3 premières étapes qui s'avèrent essentiellement cognitives.

Le modèle jouit d'une grande popularité, en particulier parce qu'il s'intéresse au changement davantage qu'aux causes du problème. Par ailleurs, le modèle a fait l'objet de critiques, en particulier quant à son manque d'universalité, l'ensemble des étapes ne se retrouvant pas dans toutes les problématiques de santé.

Strecher, DeVellis, Becker et Rosenstock (1986) ont fait une analyse critique des recherches expérimentales ayant utilisé le sentiment d'efficacité personnelle dans l'étude des problématiques de santé telles le tabagisme, le contrôle du poids, la contraception et l'alcoolisme. Ils concluent que, dans l'ensemble, le sentiment d'efficacité personnelle est relié de façon positive et stable à l'adoption et au maintien des comportements de santé. Les perceptions d'efficacité personnelle sont particulièrement déterminantes lorsque le comportement est valorisé et que le changement est difficile à effectuer. DiClemente et al. (1991) rapportent que les gens animés d'une forte croyance en leur efficacité personnelle au début d'un programme pour cesser de fumer réussissent dans une plus grande proportion à éliminer la cigarette de façon définitive que ceux qui en sont moins convaincus.

Holden (1991) dans une étude utilisant la technique statistique de la méta-analyse a étudié l'ensemble des recherches en santé, effectuées entre 1981 et 1989, et ayant utilisé le concept d'efficacité personnelle. Des 227 recherches incluant la mesure du sentiment d'efficacité personnelle, identifiées à même les banques des données informatisées, 56 furent retenues. Les recherches exclues furent celles qui 1) ne comprenaient pas un examen empirique de la relation entre le sentiment d'efficacité personnelle et la santé et 2) qui ne comprenaient pas suffisamment d'information statistique pour le calcul de la taille de l'effet (« effect sizes »). Cette méta-analyse a permis d'établir une relation positive entre les mesures du

sentiment d'efficacité personnelle et les résultats de santé qui y sont reliés, confirmant ainsi la conclusion à laquelle en étaient arrivés Strecher et al . (1986).

Sur la base de ces recherches et de plusieurs autres, Bandura (1997) affirme que le sentiment d'efficacité personnelle sert à prédire le degré de changement, et ceci dans une grande variété de contextes thérapeutiques.

D. Le modèle des croyances relatives à la santé (Health Beliefs Model)

Si le modèle de Bandura mise autant sur l'individu (sentiment d'efficacité personnelle) que sur l'attente de résultats, c'est le modèle des croyances relatives à la santé (« Health Belief Model » ou HBM) qui le premier a démontré la corrélation entre la variable *Attentes de résultats* et l'adoption de divers comportements de prévention en santé (Becker, 1974). C'est pourquoi nous avons opté pour une exploration des recherches faites à l'aide de ce modèle.

Sur le plan théorique, le modèle HBM et le modèle de la théorie sociale cognitive de Bandura se chevauchent. En effet, les théoriciens du modèle HBM (Janz et Becker, 1984 ; Rosenstock, Stretcher et Becker, 1988) ont reconnu dans la variable sentiment d'efficacité personnelle de Bandura une similitude avec ce qu'eux ont désigné la perception des coûts de l'action

préventive. En effet, la personne avec un sentiment d'efficacité faible pour une action particulière percevra cette action comme lui occasionnant des coûts élevés. C'est d'ailleurs pourquoi les théoriciens du modèle HBM ont opté pour l'intégration explicite de la variable d'efficacité personnelle dans leur modèle (Rosenstock et al., 1988). Quant à l'attente de résultat dans le modèle de Bandura (1977), c'est l'équivalent de la perception des bénéfices de l'action préventive dans le modèle HBM (2A).

Le modèle HBM est centré exclusivement sur les attentes de résultats et les barrières à l'action. Ses origines remontent au début des années '50 alors qu'un groupe de professionnels américains formés en psychologie sociale voulait trouver des solutions aux problèmes de prévention de certaines maladies comme le cancer, la poliomyélite, l'influenza et la tuberculose. Le défi de ces chercheurs consistait à trouver des moyens pour que la population accepte de passer des tests de dépistage, ou participe à la détection précoce de maladies asymptomatiques (Rosenstock, 1974). En effet, une grande partie de la population adulte refusait de participer aux programmes de dépistage de la tuberculose, et ceci, même si des unités mobiles circulaient dans les quartiers résidentiels et offraient des services gratuits de dépistage incluant des radiographies. Les professionnels et les chercheurs voulaient donc élaborer une théorie qui tienne compte du fait que les individus n'étaient pas encore atteints par la maladie, qu'ils devaient surmonter des réticences

personnelles pour passer à l'action même s'ils n'avaient aucun frais à déboursier pour les services de dépistage.

Plus tard, le modèle fut utilisé pour expliquer les réactions des patients à l'annonce par le médecin d'un symptôme ou d'un diagnostic, ainsi que pour expliquer les comportements de compliance à la suite de la prescription d'un régime médical (Becker, 1974). Plus récemment, le modèle fut appliqué à l'étude du développement des habitudes de santé (Strecher et al. 1986; Rosenstock, 1990 ; Sheeran et Abraham, 1996).

Le développement du modèle HBM fut fortement influencé par la théorie de Kurt Lewin (1935) selon laquelle le comportement humain est surtout déterminé par deux variables : a) la valeur qu'un individu accorde à un résultat visé et b) l'évaluation faite par ce même individu de la probabilité qu'une action donnée produira ce même résultat. Ces deux variables appliquées au domaine de la santé deviennent dans le modèle HBM a) le désir d'être en santé ou d'éviter un problème de santé particulier et b) la croyance qu'un comportement spécifique contribuera à prévenir ce même problème (Janz & Becker, 1984).

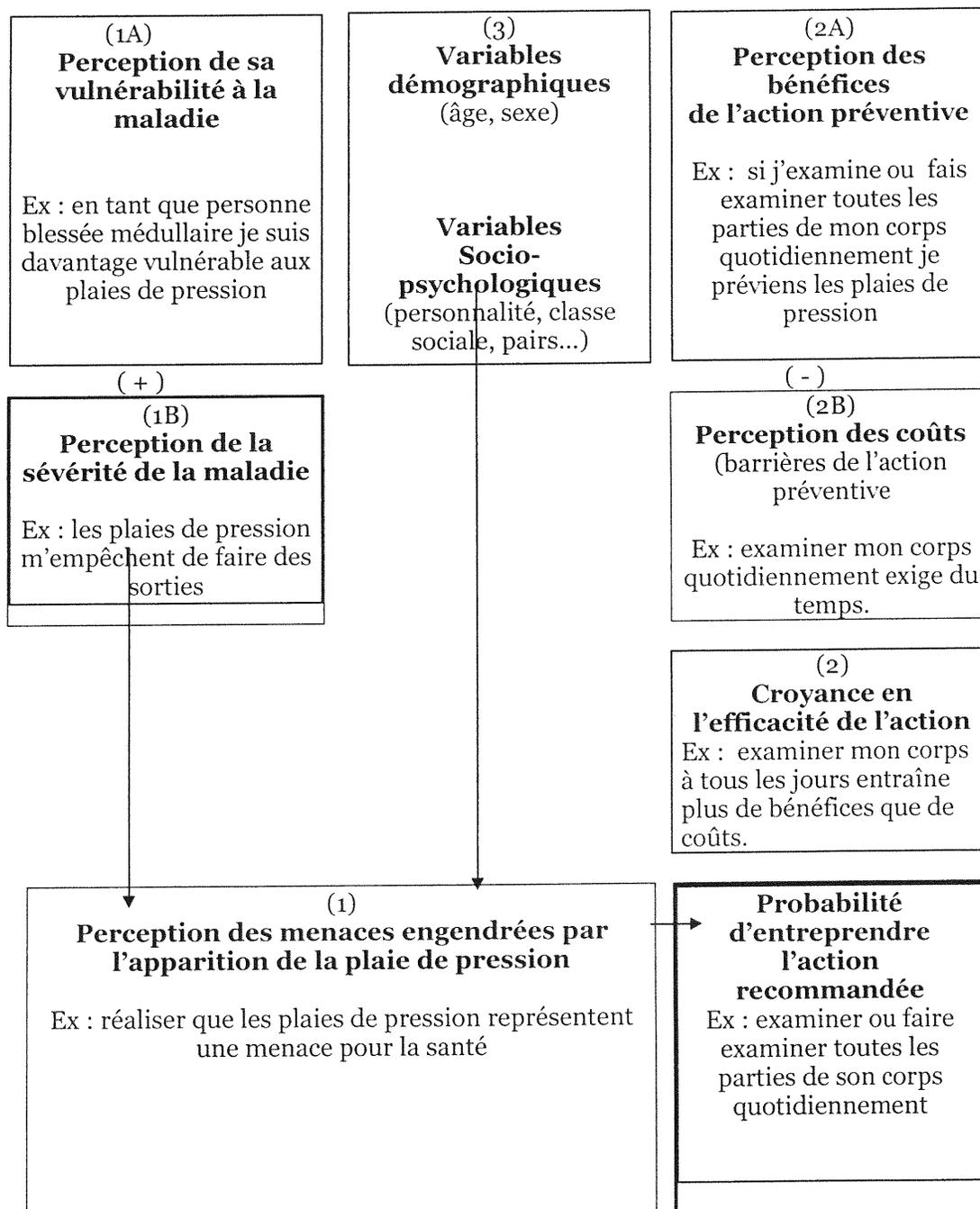
Dans la théorie HBM, les perceptions subjectives de l'individu sont les principaux déterminants des comportements de prévention. Tel qu'on peut le voir au tableau 3, la perception de sa propre vulnérabilité à une maladie (1A)

et l'évaluation de la sévérité des conséquences de cette maladie (1B) motivent la personne à l'action préventive. L'individu est prêt à agir quand il se perçoit très vulnérable à un problème de santé, qu'il considère ce problème comme étant sérieux et qu'il évalue la faisabilité et l'efficacité d'une action comme lui étant favorables (Becker et Maiman, 1975). Les bénéfices perçus d'un comportement (2A) sont mis dans la balance avec les coûts (coût financier, danger, douleur ou inconvénient) et /ou les barrières à l'action (2B). En outre, les comportements sont influencés par une autre variable, les incitateurs à l'action ou déclencheurs de l'action (1C). Les incitateurs peuvent être internes comme un malaise physique ou une inquiétude, ou externes comme un rappel pour une visite chez son médecin. L'influence de l'incitateur varie en fonction du degré de réceptivité de la personne, de sa conscience du problème.

Le modèle HBM a été appliqué à l'étude d'une multitude de comportements de santé, tous très diversifiés, et que Janz et Becker (1984) ont regroupé en trois catégories: a) la conformité aux consignes et aux prescriptions médicales après le dépistage d'un problème ou d'une maladie (comportements liés à un rôle de malade ou « sick role behaviors »); b) les comportements de prévention d'une blessure ou d'une maladie;c) le recours à des services de santé pour des raisons spécifiques (« clinic utilization »). Les auteurs ont relevé que dans chacune des trois catégories, la validité du modèle théorique pouvait être confirmée. Nous retiendrons dans le présent

Tableau 3

Modèle des croyances relatives à la santé
(adapté de Becker et Maiman, 1975)



contexte, les recherches sur la prévention en santé qui ont contribué à valider la variable *bénéfices perçus* ou l'équivalent de l'attente de résultats.

D. Attentes de résultats et comportements de santé

Dans une recension de 29 recherches effectuées de 1974 à 1984, Janz et Becker, (1984) ont identifié que la variable *bénéfices perçus* était significative dans 81% d'entre elles. Ces recherches couvrent un grand nombre de problèmes de santé. Ainsi l'étude d'Inui, Yourtee, et Williamson (1976) réalisée avec un groupe contrôle auprès de 62 cliniques médicales a démontré que les patients sensibilisés aux bienfaits des médicaments dans un régime contre l'hypertension se conformaient davantage à celle-ci. Et l'étude de Kirscht et Rosenstock (1977) auprès de 132 patients en traitement dans des cliniques privées pour l'hypertension a démontré qu'en plus de se conformer aux prescriptions médicamenteuses, les patients qui percevaient les bénéfices se conformaient davantage à leur diète.

Les recherches de Hartman et Becker (1978) et de Cummings, Becker, Kirscht et al. (1982) sur les patients dialysés ont, par ailleurs, cherché à démontrer la capacité du modèle HBM à prédire la compliance des patients à prendre des médicaments à base de phosphore, à minimiser la consommation de potassium et à limiter la consommation de fluides. Des relations

statistiquement significatives ont été obtenues entre les bénéfices perçus et l'ensemble de ces comportements.

L'étude de Becker, Haefner, Kasl, Kirscht, Maiman et Rosenstock (1977) sur la compliance de 182 mères au régime prescrit par le médecin à leur enfant obèse a également démontré une relation significative entre le bénéfice perçu et la prédiction de la compliance au régime. De son côté, Aho (1979) a effectué un sondage auprès de 122 résidents de deux centres d'accueil pour personnes âgées et a trouvé une corrélation entre la participation des sujets au programme de vaccination contre la grippe (« swine flu ») et leur perception de l'efficacité du programme à contrer les risques qu'entraînent la grippe. De la même façon, Larson, Olsen et Cole (1979) ont étudié un programme de vaccination contre l'influenza auprès de 241 personnes âgées de 65 ans et plus après une épidémie de grippe. Des questionnaires auto-administrés ont permis d'établir une relation positive significative entre la participation au programme de vaccination et leur perception de l'efficacité de la vaccination pour contrer l'influenza.

Enfin, une étude effectuée auprès de 383 sujets (Langlie, 1977) a démontré que la variable « perception des bénéfices » pouvait expliquer une part de la variance expliquée dans l'utilisation de la ceinture de sécurité en voiture, dans la fidélité aux rendez-vous de bilan annuel chez le dentiste et

chez le médecin, dans les habitudes de vaccination, dans les examens de dépistage divers et dans la non consommation de tabac.

Au cours des 15 dernières années, les études avec le modèle HBM se sont multipliées et des problématiques de santé très diverses ont été étudiées auprès de clientèles tout aussi diversifiées. La variable *bénéfices perçus* a servi à prédire (études prospectives) ou à expliquer (études rétrospectives) des comportements aussi variés que l'adoption de comportements de prévention de l'ostéoporose par des femmes de 18 à 53 ans (Taggart et Connor, 1995), la compliance au traitement de l'infection HIV à la zidovudine (Muma, Roiss, Parcel et Pollard, 1995), la participation à une mammographie chez 1011 femmes de plus de 65 ans pour détecter le cancer (Thomas, Fox, Leake et Rotezheim, 1996), l'usage des condoms chez 80 femmes indonésiennes travailleuses du sexe (Thorpe, Ford, Fajans, et Wirawan, 1997), la prévention des grossesses (Laraque, McLean, Brown-Peterside, Ashton, et al. 1997), l'auto-examen des seins chez 427 patientes en gynécologie et plusieurs autres comportements de santé.

Harrison, Mullen et Green (1992) ont par ailleurs évalué la valeur prédictive des quatre variables du modèle HBM par le biais d'une méta-analyse portant sur 16 recherches ayant utilisé chacune des quatre variables (sévérité, vulnérabilité, coûts et bénéfices). Les résultats furent

particulièrement concluants pour la variable bénéfices perçus dans les études rétrospectives.

E. Lieu de contrôle en santé

Si les variables *Attente de résultats* et *Sentiment d'efficacité personnelle* se rapportent directement et de façon spécifique à des comportements de santé, d'autres variables cognitives moins spécifiques sont également utilisées pour expliquer l'adoption de comportements de prévention. Ainsi en est-il du *Lieu de contrôle en santé* qui réfère notamment à la façon dont une personne se positionne face sa propre santé (Wallston et Wallston, 1981) et de *l'Optimisme de disposition* qui définit comment une personne fait face, de façon générale, à ses problèmes personnels et à ses projets (Scheier et Carver, 1985).

La notion du *lieu de contrôle en santé* réfère ainsi au niveau de contrôle qu'un individu croit exercer sur ses problèmes de santé (Wallston et Wallston, 1978). Dans le cadre de cette théorie, trois lieux de contrôle sont reconnus: le contrôle interne exercé par l'individu lui-même (I), le contrôle externe exercé par les professionnels qui lui prodiguent des soins (P) et le contrôle aléatoire qui est attribué aux mécanismes du hasard plutôt qu'à des soins spécifiques prodigués (H).

La première formulation du modèle de *lieu de contrôle* (Rotter, 1966), comprenait une variable externe et une interne, à laquelle Levenson (1974, 1975) a ajouté la composante du hasard. La nouvelle théorie ainsi complétée stipule que les individus qui croient que les résultats sont déterminés par leurs propres comportements ont tendance à être plus actifs dans la recherche d'une solution à leur problème, alors que les individus appartenant aux deux autres groupes ont tendance à s'en remettre aux autres ou au hasard pour résoudre un problème quel qu'il soit.

Voulant appliquer les trois dimensions de la théorie du lieu de contrôle au domaine de la santé, Wallston, Wallston et De Villis (1978) ont développé le « *Multidimensional Health Locus of Control* ». Selon leur vision du lieu de contrôle, les personnes se comportent comme si elle étaient elles-mêmes responsables de leur santé (I), comme si d'autres personnes (P) ou le hasard (H) étaient responsables de leur santé.

Par ailleurs, les variables *Lieu de contrôle* et *Sentiment d'efficacité personnelle* ont fait l'objet d'un débat quant à leur ressemblance et leur spécificité. Wallston et Wallston (1981) ont avancé que la variable du lieu de contrôle était une mesure du sentiment d'efficacité personnelle à un niveau plus général. Pour Bandura (1977), le *lieu de contrôle* et le *sentiment d'efficacité personnelle* représentent au contraire des phénomènes entièrement différents. Selon lui, le lieu de contrôle serait un concept

généralisé au sujet du soi, alors que le sentiment d'efficacité personnelle est spécifique à une situation donnée. Il correspondrait davantage à une attente de résultats: la personne ayant un lieu de contrôle interne croirait ainsi que son comportement personnel peut influencer les résultats, ce qui n'a rien à voir avec le fait de se sentir capable d'effectuer ce comportement.

Selon Wallston (1992), le *sentiment d'efficacité personnelle* et le *lieu de contrôle* sont intimement liés. Le sentiment d'efficacité personnelle prédit un comportement seulement lorsque la personne a un *lieu de contrôle interne* et vice-versa, la personne dont le *Lieu de contrôle* est interne ne s'investira dans une action que si elle se sent capable de l'accomplir.

Les chercheurs semblent donc unanimes sur le fait que les deux variables se complètent dans l'autorégulation des comportements. Toutefois, Bandura reconnaît dans le lieu de contrôle une attente de type résultat, tandis que Wallston (1992) y voit une attente d'efficacité personnelle.

Bandura (1977) lui-même reconnaît que les convictions d'une personne à l'effet que les résultats sont déterminés par ses propres actions peuvent avoir des effets sur le sentiment d'efficacité personnelle et sur le comportement. Ainsi, les personnes qui voient les résultats comme déterminés personnellement, mais qui n'ont pas les habiletés nécessaires,

auraient un faible sentiment d'efficacité personnelle et considéreraient futiles cette activité.

D'autres chercheurs (Rosenstock, Stretcher et Becker, 1988) ont constaté également que le lieu de contrôle pris isolément comme variable ne produisait pas de résultat significatif et ils ont expliqué comment les variables *lieu de contrôle* et *sentiment d'efficacité personnelle* agissaient de façon complémentaire. Ils ont ainsi illustré la complémentarité à l'aide d'une matrice à quatre cellules (Figure 2) qui combine les variables lieu de contrôle et le sentiment d'efficacité personnelle. Ils ont suggéré que les personnes de la cellule A (sentiment d'efficacité personnelle fort et lieu de contrôle interne) avaient tendance à adopter un régime de santé tandis que celles du type de la cellule D avaient peu tendance à s'y conformer (sentiment d'efficacité personnelle faible et lieu de santé externe). Les personnes issues de la cellule B (sentiment d'efficacité personnelle fort et lieu de contrôle externe) se croiraient capables d'adopter un comportement prescrit, mais ne le feraient pas parce qu'elles ne sont pas convaincues que le comportement peut produire l'effet souhaité. Enfin, les personnes de la cellule C (sentiment d'efficacité personnelle faible et lieu de contrôle interne) croiraient que les résultats dépendent de leur propre détermination, mais elles n'auraient pas les habiletés pour adopter les comportements. Ces chercheurs se rangent donc du côté de l'interprétation de Bandura et concluent qu'un lieu de contrôle

interne (qu'ils considèrent une attente de résultat) et un sentiment d'efficacité personnelle sont nécessaires pour qu'une personne adopte un comportement.

		Lieu de contrôle	
		Interne	Externe
Sentiment d'efficacité personnelle	Élevé	A	B
	Faible	C	D

Figure 2

Interactions entre le sentiment d'efficacité personnelle et le lieu de contrôle

Rosenstock, Stretcher et Becker (1988)

Enfin, pour Bandura (1997) le lieu de contrôle est généralement un faible prédicteur parce qu'il manque de consistance, alors que le sentiment d'efficacité est un prédicteur fiable et fort qui explique une grande diversité de comportements.

A ce sujet, Wallston et Wallston (1981) et Wallston (1991) soulignent que la variable du lieu de contrôle ne doit pas être utilisée isolément pour prédire un comportement. Selon la théorie de Rotter (1954), nous rappellent-ils, une orientation interne élevée devrait prédire le comportement seulement dans les cas où le renforcement est valorisé. Le lieu de contrôle interne servirait donc de modérateur dans la relation entre la valeur recherchée (la

santé) et un comportement donné. De même, la variable lieu de contrôle servirait de modérateur dans la relation entre le sentiment d'efficacité personnelle et le comportement de santé.

Conformément aux recommandations de Wallston (1991), dans la présente étude, la variable lieu de contrôle n'est pas traitée isolément, mais plutôt en lien avec les attentes de résultat et les attentes d'efficacité personnelle.

F. Lieu de contrôle et comportements de santé

Un grand nombre de recherches ont été effectuées dans le domaine de la santé, avec la variable lieu de contrôle avant le développement du « Multidimensional Health Locus of Control » par Wallston, Wallston, Kaplan et Maides (1976). Une recension de ces recherches (Strickland 1978) porte à notre attention la grande variété d'outils utilisés pour mesurer le lieu de contrôle, ce qui a pu empêcher la reproduction de certaines recherches. Malgré les faiblesses méthodologiques de ces études, plusieurs chercheurs ont établi que les sujets susceptibles de contracter une maladie ou qui avaient déjà souffert d'une maladie recherchaient davantage les informations sur cette maladie lorsqu'ils avaient un lieu de contrôle interne élevé (Seeman et Evans, 1962 ; Wallston, Maides, et Wallston, 1976 ; Wallston, Wallston, Kaplan et Maides, 1976) que ceux qui avaient un lieu de contrôle externe.

De nombreuses autres recherches ont établi un lien entre le lieu de contrôle interne et l'adoption de comportements de santé préventifs tels la capacité de perdre du poids (Balch et Ross, 1975), de cesser de fumer (Steffy, Meichenbaum et Best, 1970), l'utilisation de la ceinture de sécurité (Williams, 1972a), l'utilisation des contraceptifs (Lundy, 1972; Mac Donald, 1970) et l'adoption d'habitudes d'hygiène dentaire (Williams, 1972b).

Les études effectuées à partir du « Multidimensional Health Locus of Control » ont continué de confirmer que les personnes avec un lieu de contrôle interne élevé s'impliquaient davantage dans les comportements de santé. Ainsi, Seeman et Seeman (1983) dans une étude longitudinale ont démontré que ces personnes avaient davantage tendance à s'engager dans des comportements de promotion de la santé que les personnes dont le lieu de contrôle est externe. Quadrel et Lau (1989) ont trouvé que les adolescents dont le lieu de contrôle en santé est interne par opposition à externe ou lié au hasard avaient intégré davantage d'informations trois mois après la distribution d'une brochure sur la santé. Rauckhorst, L. (1987) a démontré que le lieu de contrôle interne en santé de 84 personnes âgées était en lien avec l'adoption de bonnes habitudes de santé comme le fait de ne pas fumer, de limiter l'alcool, de dormir suffisamment, de prendre un déjeuner, d'éviter de manger entre les repas, de faire de l'exercice régulièrement et de maintenir un poids désirable.

Par ailleurs, certaines études ont démontré que les sujets ayant un lieu de contrôle externe participaient davantage à certains services de santé. Ainsi, d'après Barbara Tinsley (1994), les mères ont plus tendance à participer aux services de santé maternelle que celles dont le lieu de contrôle est interne ou lié au hasard. Martinelli (1999) a ainsi observé que les étudiants de niveau collégial étaient plus réceptifs à un programme de promotion de la santé qui consiste à éviter d'être exposé à la fumée de cigarette lorsqu'ils avaient un lieu de contrôle externe ou interne en santé par opposition à un lieu de contrôle lié au hasard.

Les études plus récentes sur la variable lieu de contrôle ont tendance à démontrer que le lieu de contrôle sert de variable modératrice entre deux variables. Ainsi, Christensen, Wiebe, Benotsch et Lawton (1996) ont démontré que le lieu de contrôle servait de variable modératrice entre les résultats obtenus sur une échelle de compétence en santé et l'adhésion à un régime prescrit chez 81 personnes dialysées. Une plus grande compétence perçue en santé était associée à une meilleure adhésion, ceci seulement chez les patients dont le score était bas pour le lieu de contrôle interne et haut pour le lieu de contrôle externe. Ce patron de réponses suggère qu'un haut degré de compétence perçue est avantageux pour les patients ayant une confiance prédominante dans les actions de la personne qui leur prodigue des services de santé. De même, dans une recherche portant sur un échantillon de 11,632

personnes, Norman, Bennett, Smith et Murphy. (1998) ont administré un index de santé comprenant des mesures de l'habitude de fumer, de consommer de l'alcool, de faire de l'exercice et d'adopter une diète. Ils ont découvert une association positive entre un lieu de contrôle interne et ces comportements. Ils ont également établi que la valeur accordée à la santé servait de médiateur à la relation entre le lieu de contrôle et le comportement de santé.

Les recherches effectuées auprès des personnes blessées médullaires qui ont utilisé la variable du lieu de contrôle révèlent qu'un lieu de contrôle interne est en corrélation positive avec l'adaptation à long terme. Ainsi, Shadish, Hickman, et Arrick (1981) et Ferrington (1986) ont montré que les personnes ayant un lieu de contrôle interne vivaient moins de dépression suite à leur accident, s'intégraient mieux au plan occupationnel et communautaire et exprimaient une plus grande satisfaction de leur vie personnelle que ceux qui avaient un lieu de contrôle externe ou lié au hasard. Par ailleurs, Krause, Stanwick et Maides (1998) se sont intéressés à la relation entre le lieu de contrôle et les plaies de pression et ont identifié une corrélation positive entre le lieu de contrôle externe et le nombre de journées perturbées par les plaies de pression ($r = +.23$), de même qu'une corrélation négative entre le lieu de contrôle externe et la tolérance assise ($r = -.39$). Ces données s'inscrivent d'une part dans la lignée des recherches qui attribuent à la pression un rôle prépondérant dans la formation des plaies de pression.

D'autre part, elles tendent à confirmer que les personnes dont le lieu de contrôle est interne plutôt qu'externe ont moins de plaies de pression puisqu'elles ont moins de jours perturbés par celles-ci.

Compte tenu de l'apport théorique de la variable du lieu de contrôle et des résultats précités, l'ajout de cette variable à la présente recherche s'est avéré pertinent, en l'associant concurremment aux variables de sentiment d'efficacité personnelle, d'attente de résultats et d'optimisme de disposition.

G. Optimisme de disposition

La variable optimisme de disposition, plus globale que celles du sentiment d'efficacité personnelle et du lieu de contrôle, reflète la position d'un individu face à la vie en général et revêt une pertinence pour la présente recherche en raison de sa perspective plus globale et de l'accent mis sur le contexte d'adversité dans lequel les personnes blessées médullaires doivent évoluer. Scheier et Carver (1985) ont ainsi développé une échelle pour mesurer la dimension optimisme/pessimisme qu'ils ont désignée "optimisme de disposition" et qui est pertinente au présent projet.

D'un point de vue théorique, la dimension optimisme/pessimisme devrait avoir des répercussions importantes sur les comportements de prévention en santé. Selon Scheier et Carver (1985), la personne optimiste

s'attend à ce que la vie lui procure des expériences positives et à ce que ses propres actions produisent des résultats qui lui seront favorables. Selon ces principes, une personne optimiste mettrait davantage d'efforts pour atteindre un but et persisterait plus longtemps dans l'effort pour maîtriser une situation, qu'une personne pessimiste qui aurait tendance à l'évitement et au retrait. Aussi longtemps qu'un individu percevra que le résultat souhaité peut être atteint, il continuera d'y consacrer de l'énergie et il persistera même si la progression vers son but ralentit et que le but devient difficile à atteindre. Par ailleurs, toujours selon les auteurs, si l'individu perçoit qu'un résultat ne peut être atteint, il se désinvestira et abandonnera la poursuite de ce but, même si les conséquences de cet abandon sont fâcheuses.

Dans une première validation de leur hypothèse, Scheier et Carver (1985) ont étudié les symptômes de maladie d'un groupe d'étudiants de niveau collégial au cours d'une période de quatre semaines. Tel qu'attendu, les étudiants dont l'optimisme était plus élevé présentaient moins de symptômes que les étudiants pessimistes.

Dans une recherche subséquente, Scheier et Carver (1987) se basant sur la prémisse que les attentes de résultat déterminent une action donnée, ils ont proposé l'hypothèse qu'une disposition optimiste apportait un niveau plus élevé de bien-être physique qu'une disposition pessimiste. Ils expliquent ce phénomène selon deux hypothèses, la première étant qu'une personne

optimiste qui se sent menacée utiliserait des mécanismes de « coping » pour maintenir l'effort soutenu et pour tirer profit de la situation, tandis qu'une personne pessimiste aurait tendance à nier l'existence même d'un élément stressant et aurait tendance à abandonner. La seconde hypothèse pour expliquer le niveau de bien-être physique chez les personnes optimistes relève de leurs habitudes de santé. En comparaison aux personnes pessimistes, ces personnes auraient davantage tendance à croire qu'elles peuvent tirer profit d'une habitude reconnue favorable à la santé.

Dans les années plus récentes, Scheier et Carver (1992) ont précisé les mécanismes de « coping » adoptés par les personnes optimistes. Ces personnes auraient davantage tendance à prendre une action directe pour résoudre leurs problèmes, feraient davantage de plans face à l'adversité et seraient plus centrées dans leurs efforts que les personnes pessimistes. Par ailleurs, les personnes optimistes auraient davantage tendance à accepter la réalité des situations stressantes et montreraient de l'intérêt à se développer personnellement à partir de leurs expériences négatives et elles essaieraient de tirer profit des mauvaises situations par opposition aux personnes pessimistes (Scheier et Carver 1993).

Les construits élaborés par Scheier et Carver peuvent ainsi être rapprochés de la théorie de l'efficacité personnelle de Bandura, en ce que ce dernier (1977, 1997) considère qu'un sentiment d'efficacité personnelle peut

être « optimiste » et contribuer aux réalisations personnelles. Bandura (1997) précise qu'une personne optimiste biaise ses jugements d'efficacité personnelle dans une direction positive. Il argumente toutefois que les évaluations optimistes ne sont pas suffisantes à elles seules pour apporter des résultats positifs et qu'il importe d'évaluer les situations de façon plus précises pour en arriver prédire un comportement particulier.

Pour leur part, Scheier et Carver (1985) reprochent à la théorie de l'efficacité personnelle de Bandura de mettre l'accent exclusivement sur les croyances en l'efficacité personnelle. Ils proposent un modèle de l'optimisme basé sur les jugements d'attentes de résultats. Selon eux, non seulement la personne optimiste devrait avoir confiance en sa capacité d'agir de façon à atteindre un résultat positif mais, de surcroît, elle devrait évaluer positivement les ressources qui l'entourent et l'appuient dans l'atteinte de ses buts. Pour Scheier et Carver (1992), l'efficacité personnelle est un facteur parmi plusieurs autres pour engendrer des attentes positives de résultats. A titre d'exemples de ces autres facteurs sont la perception d'un environnement hostile ou favorable, la perception du support potentiel de l'entourage, la foi religieuse ou les croyances dans l'efficacité des médicaments.

Les derniers développements de la théorie de l'optimisme en rapport avec l'auto régulation des habitudes de la santé suggèrent que ces croyances personnelles sont propres à chacune des phases d'une habitude de santé.

Ainsi, certaines personnes peuvent être très confiantes en leur capacité de se fixer de buts ambitieux, alors que d'autres peuvent avoir une grande confiance en leur capacité de récupérer d'un échec (Schwarzer 1999). Ce chercheur distingue également le rôle que joue l'optimisme dans le processus d'atteinte d'un but et le rôle qu'il joue dans le processus d'évaluation d'une menace.

H. Optimisme de disposition et comportements de santé

Étant donné la nature de la présente recherche, seules les études ayant trait à l'adoption d'habitudes de santé ont été retenues pour les fins d'appui à la théorie d'optimisme de disposition.

Dans une étude portant sur la réadaptation suite à un pontage coronarien, Scheier et al. (1989) ont démontré que les personnes optimistes rapportaient moins de symptômes physiques et récupéraient plus rapidement que les personnes pessimistes. En particulier, les sujets optimistes franchissaient plus rapidement les étapes de la récupération post chirurgicale, acquéraient plus rapidement une meilleure qualité de vie, s'adonnaient plus tôt à des exercices physiques vigoureux et retournaient plus tôt au travail que les sujets pessimistes.

Ces mêmes auteurs (Scheier, Matthews, Owens, Magovern, Lefebvre et Carver, 1989) ont démontré que les personnes optimistes avaient davantage

tendance que les personnes pessimistes à s'engager dans des pratiques positives de santé. Ainsi, les mêmes sujets qui avaient subi une chirurgie cardiaque ont répondu à un questionnaire sur leurs habitudes de santé cinq années plus tard, pour indiquer que les sujets optimistes avaient plus tendance à prendre des vitamines que les personnes pessimistes, avaient moins tendance à manger de viandes grasses et étaient inscrits en plus grand nombre à des programmes de réadaptation cardiaque.

D'autres auteurs ont confirmé ces résultats dans une étude effectuée auprès d'un groupe de sujets à risque de développer une maladie coronarienne (Shepperd, Maroto et Pbert, 1996). L'optimisme était associé à une moindre consommation de corps gras et à une augmentation du niveau d'exercice physique durant la période de réadaptation. Également, Shepperd, Maroto et Pbert (1996) ont réussi à prédire la réussite dans des changements d'habitudes de santé chez des patients participant à un programme de réadaptation cardiaque : les personnes dont l'optimisme de disposition était plus élevé ont atteint des niveaux plus faibles de gras saturé, de corps gras et ont augmenté davantage leur capacité respiratoire que les personnes moins optimistes.

Par ailleurs, une recherche sur les comportements sexuels à risque (Taylor, Kemeny, Aspinwall, Schneider, Rodriguez et Herbert, 1992) a démontré l'impact de la variable optimisme-pessimisme sur l'adoption de

comportements sexuels à risque chez des hommes homosexuels. Parmi les sujets non infectés par le virus du SIDA, les sujets optimistes rapportaient moins de partenaires sexuels que les sujets pessimistes. Bien qu'une telle corrélation ne fut pas retrouvée chez les sujets séropositifs, les sujets optimistes de ce groupe rapportaient néanmoins plus d'efforts pour maintenir leur santé par une diète et de l'exercice que les sujets pessimistes.

Dans un autre domaine de la santé, la protection d'un quartier résidentiel, Greenberg (1997) a démontré que les personnes dont l'optimisme de disposition était plus élevé avaient une tendance légèrement plus élevée à s'impliquer dans des comportements pour protéger leur propre santé, à être proactifs et à moins adopter des stratégies de retrait et d'isolement.

Aspinwall et Brunhart (1996) ont démontré que les croyances optimistes en rapport à sa propre santé prédisaient une meilleure attention à de l'information portant sur le risque, qu'à une information neutre ou à une information qui rapporte un bénéfice. Les auteurs ont également rapporté de meilleurs résultats dans la mémorisation d'une information sur la santé lorsque celle-ci est pertinente à la condition de santé particulière de la personne.

Des recherches ont tenté d'établir un lien entre l'optimisme de disposition et les mécanismes de « coping » favorables à l'adoption de

comportements de prévention. Ainsi, chez des patients cancéreux, l'optimisme de disposition a contribué à prédire de façon significative un « coping » de type actif et comportemental (Friedman, L., Nelson, D., Baer, P. Lane, M. et al. 1992). Dans une étude sur la détresse de patientes aux prises avec un cancer du sein, Carver, Pozo, Harris, Noriega, et al., (1993) ont suggéré que des mécanismes de « coping » tels que l'humour et l'acceptation jouaient un rôle de médiateur dans l'effet de l'optimisme de disposition sur la détresse.

Les corrélations positives établies dans le cadre de ces études nous indiquent que la variable optimisme de disposition est en lien positif avec l'autorégulation de certaines habitudes de santé. Combinée aux variables déjà explorées, le lieu de contrôle, l'attente de résultats et l'efficacité personnelle, l'optimisme de disposition augmente les possibilités que les sujets blessés médullaires adoptent des comportements de prévention des plaies de pression.

Hypothèses de recherche

Puisque les études montrent que les facteurs cognitifs prédisent de façon significative l'adoption de comportements de santé, la présente étude a cherché à vérifier si on pouvait établir un lien entre certaines variables cognitives chez un individu paraplégique ou tétraplégique et l'adoption de

comportements de prévention des plaies de pression chez cette même personne.

Compte tenu de l'ensemble des variables considérées plus tôt, en particulier celles issues de la théorie de Bandura et du modèle HBM, et compte tenu du rôle indirect exercé par le lieu de contrôle et l'optimisme de disposition sur ces théories, la présente étude a cherché à vérifier la contribution respective de chacune de ces variables, c'est-à-dire, (1) le sentiment d'efficacité personnelle (2) les attentes de résultats (3) le lieu de contrôle et (4) l'optimisme de disposition sur l'adoption de comportements de prévention des plaies de pression chez les personnes blessées médullaires. Par ailleurs, puisque des facteurs physiques tels que le type et le niveau de lésion peuvent limiter l'adoption de comportements de prévention chez ces sujets, ces variables furent considérées comme variables intervenantes et furent intégrées au modèle d'analyse pour tester les hypothèses.

Ces hypothèses furent évaluées à l'aide d'un modèle de régression multiple, vérifiant la nature du lien entre les variables cognitives et physiques et l'adoption des comportements de prévention et le degré de probabilité associé à l'adoption des comportements de prévention des plaies de pression en présence de ces variables.

Par ailleurs, puisque la littérature scientifique se départage entre des questionnaires standardisés qui ont été utilisés pour des variables générales et des questionnaires développés pour mesurer des comportements spécifiques, certains outils ont été recueillis de la littérature alors que d'autres ont été développés pour répondre aux besoins spécifique de l'étude. Les sections suivantes traiteront donc de ces instruments, ainsi que des sujets de l'étude, dans le cadre de la section méthodologique avant d'aborder l'analyse des résultats.

Chapitre II

Méthodologie

La présente étude des comportements de prévention des plaies de pression s'inscrivait dans une recherche multidisciplinaire beaucoup plus large qui cherchait à évaluer le phénomène de vieillissement de la population blessée médullaire du Québec (Groupe de recherche en adaptation/réadaptation des personnes ayant une lésion médullaire du Québec, 1998). Cette vaste étude explorait les dimensions fonctionnelles, médicales, sociales du vieillissement ainsi que la qualité de vie des personnes atteintes de lésions médullaires. La description méthodologique qui suit comprend donc des éléments de la procédure générale utilisée dans le cadre de cette étude sur le vieillissement, ainsi que les particularités propres aux procédures du présent projet. Dans chaque cas, la contribution de l'une ou l'autre étude est clairement spécifiée.

A. Sujets

D'un point de vue méthodologique, l'étude sur le vieillissement de la population blessée médullaire du Québec présentait une double problématique : définir la population cible et recruter les sujets. En effet, si les personnes médullo-lésées ont séjourné dans les hôpitaux et les centres de réadaptation, leur suivi médical à moyen ou long terme n'a jamais été assuré de façon systématique, si bien que les caractéristiques de cette population ne sont pas documentées au Québec.

Si, par ailleurs, l'Association des paraplégiques du Québec (A.P.Q.) connaît les problématiques de ses membres et si les médecins répartis au Québec sont en contact occasionnels avec cette population, aucune recherche ou enquête structurée n'avait jamais été réalisée pour établir un portrait global de cette clientèle au Québec. L'unique rapport publié sur les patients médullo-lésés a été émis par la Société d'Assurance Automobile du Québec en 1997 (Saighi, R. 1997) et ce rapport s'est limité aux personnes blessées médullaires à la suite d'accidents de la route subis entre 1978 et 1994. Tout autre type de traumatisme susceptible d'entraîner une lésion médullaire avait donc été omis de ce rapport de la SAAQ.

L'étape initiale du projet sur le vieillissement de la population blessée médullaire a donc consisté à définir la population cible. Pour ce faire, une banque de données fut établie à partir des dossiers des centres hospitaliers. Compte tenu du grand nombre de données à traiter, des limites de temps et des limites financières de l'étude, trois critères furent retenus dans la définition initiale des sujets: 1) la lésion médullaire devait être d'origine traumatique (par opposition à une pathologie subite ou dégénérative) 2) le traumatisme devait avoir eu lieu entre les années 1970 et 1993 (pour assurer une bonne représentativité des sujets – voir plus loin) et 3) les sujets devaient résider au Québec au moment de l'étude (pour pouvoir être retracés pour une entrevue).

Puisque la grande majorité des personnes paraplégiques et tétraplégiques du Québec ont séjourné à l'Institut de réadaptation de Montréal ou à l'Institut de réadaptation en déficience physique de Québec (anciennement désigné Centre François-Charron) l'ensemble des dossiers de ces deux établissements, dont les dates se situent entre le 1^{er} janvier 1970 et le 31 décembre 1993, fut répertorié. La date initiale du traumatisme fixée à 1970 permettait d'obtenir une représentativité des personnes ayant au moins 25 ans d'expérience de vie post-traumatique. La limite de l'année 1993 fut choisie de façon à recruter des sujets ayant au moins trois années de vie post-traumatique (l'étude ayant débuté à l'été 1996). Ainsi, la stabilité des lésions, de même que la connaissance des sujets sur leur expérience de paraplégie ou de tétraplégie, étaient assurées.

L'étude des dossiers hospitaliers permit de recenser et d'analyser un total de 2229 dossiers. Les noms des personnes décédées depuis cette recension furent éliminés, de même que ceux des sujets dont les adresses étaient manquantes, ou dont le diagnostic n'était pas d'origine traumatique, ou encore les sujets dont le lieu de résidence était hors Québec. Ce premier tri de dossiers mena à une banque de 1771 individus représentant la population totale des patients blessés médullaires d'origine traumatique au Québec et pouvant être considéré pour l'étude.

Les caractéristiques sommaires de l'ensemble de cette population furent alors étudiées dans le but d'établir un échantillon représentatif de la population blessée médullaire en termes d'âge, de genre, de délai post-traumatique, de niveau et de type de lésion pour les fins de l'étude. Ces caractéristiques, illustrées au tableau 4, indiquent que de façon générale, 81% des sujets blessés médullaires sont de sexe masculin et 19 % de sexe féminin. L'âge moyen des individus est de 30,8 ans avec un écart type de 14 au moment de l'accident et de 44,5 ans avec un écart type de 15 au moment où la recherche fut effectuée. La répartition des individus en fonction du niveau et du type de lésion montre par ailleurs une proportion de 34% pour les sujets paraplégiques, 25% pour les tétraplégiques, 20% pour les paraparésiques et 21% pour les tétraparésiques.

De cette population globale recensée au Québec, un échantillon plus restreint fut considéré pour l'étude. Puisque l'objet de la présente étude, tout comme celui de l'étude sur le vieillissement de la population blessée médullaire impliquait l'envoi de questionnaires, et compte tenu des limites de temps et des limites financières de l'étude, l'objectif fixé pour les deux projets fut de rejoindre 50% de la population blessée médullaire au Québec. Un cahier de collecte de données fut donc posté à 976 sujets, d'où 482 cahiers de questionnaires furent retournés après deux relances (voir procédure). Le tableau 4 montre que les caractéristiques des 482 sujets qui ont retourné le questionnaire sont similaires à celles des 976 sujets initiaux,

TABLEAU 4

Comparaison des caractéristiques des sujets de la cohorte initiale, de l'échantillon et du sous-échantillon

Echantillon	Cohorte initiale	Échantillon questionnaire	Échantillon Entrevue	final
	(nb=1771)	(nb= 482)	(nb=139)	(nb=103)
Sexe				
Homme (%)	81	81	81	83
Femme (%)	19	19	19	17
Age				
Age chronologique (ans)	44,5 ±15	42,4 ± 12	42,0 ± 12	40,8±11
Age au traumatisme (ans)	30,8 ± 14	29,2 ± 12	28,6 ± 12	27,3±10
Type de lésion				
Paraplégie complète (%)	34	38	37	38
Tétraplégie complète (%)	25	24	21	22
Paraplégie incomplète (%)	20	18	18	19
Tétraplégie incomplète (%)	21	20	24	25
Etiologie du traumatisme				
Véhicules moteurs (%)	n/d	58	60	56
Plongeon (%)	n/d	12	11	12
Chute + Objets (%)	n/d	20	21	24
Agression (%)	n/d	2	1	2
Vélo + Sports (%)	n/d	4	5	5
Autres (%)	n/d	4	2	2

indiquant de ce fait que ce premier (sous) échantillon était représentatif de la population cible.

Parmi les 482 sujets ayant complété et retourné leur questionnaire, une sélection au hasard suivit pour permettre de procéder à une deuxième étape de la recherche qui consistait en des entrevues individuelles en centre hospitalier (voir procédure). Compte tenu du fait que ces rencontres nécessitaient une journée entière d'évaluations multidisciplinaires, 150 sujets furent choisis au hasard pour participer à ces rencontres. De ces 150 sujets, 139 ont accepté de participer à la deuxième étape de l'étude et se sont effectivement présentés au centre hospitalier. Les pertes de données attribuables à diverses considérations techniques et méthodologiques (voir Analyse des résultats) réduisirent l'échantillon final à 103 sujets dont les caractéristiques sont encore une fois représentées au tableau 4.

Les données socio-démographiques de ces 103 sujets montrent une distribution par sexe, âge, type de lésion, étiologie du traumatisme et délai post-traumatique similaire à la cohorte initiale des 1771 sujets, ainsi qu'aux échantillons respectifs des 482 sujets et 139 sujets. Le tableau 4 montre que, comme la population cible, et de façon tout à fait cohérente avec les statistiques sur les personnes blessées médullaires (Go, De Vivo et Richards, 1995) les sujets sont distribués en terme de genre selon un ratio de quatre hommes pour une femme (variation de 81% et 83% d'hommes et, 17% à 19%

de femmes d'un échantillon à l'autre). L'âge chronologique moyen des sujets est de 40,8 ans et apparaît comme légèrement plus bas dans l'échantillon final par rapport à la cohorte initiale mais de façon négligeable compte tenu des écarts types de chaque cohorte. De même, l'âge moyen au moment de l'accident, situé à 27,3 ans dans l'échantillon final, est légèrement plus bas que dans la cohorte initiale mais de façon négligeable compte tenu des écarts intergroupe.

Les types de lésions offrent pour leur part une similitude à peu près complète entre les échantillons, variant d'un taux de paraplégie complète de 3% plus élevé dans l'échantillon final, un taux de tétraplégie complète de 3% plus bas, un taux de paraparésie de 1% plus bas dans la cohorte finale comparé à la cohorte initiale et, un taux de tétraparésie de 4% plus élevé dans la cohorte finale comparée à la cohorte initiale.

Enfin le type d'accidents responsables de la blessure montre des proportions similaires d'un échantillon à l'autre, l'origine traumatique provenant d'accidents de la route dans 58% des fois, d'accidents de plongeon dans 12% des cas, de chute dans 20 % des cas, et de blessures issues d'agressions et de sports dans 10% des cas .

La distribution des caractéristiques générales de l'échantillon étudié des 103 sujets peut donc être considérée comme représentative de la

population blessée médullaire du Québec à laquelle compte être généralisés les résultats.

B. Procédure

Les travaux d'épuration des données hospitalières, qui ont donné lieu aux échantillons successifs, ont pu être effectués à la suite d'une demande à la Commission d'accès à l'information du Québec. Cette demande autorisait la Régie d'assurance maladie du Québec à fournir l'adresse personnelle des patients identifiés par le Groupe de recherche. A la suite de l'épuration initiale des dossiers et de l'élimination des personnes décédées ainsi que celles dont les adresses ne pouvaient plus être retracées, et à la suite d'une sélection aléatoire des sujets, une lettre de sollicitation fut adressée à chacun des sujets sélectionnés pour leur exposer les objectifs du projet (Appendice A). La lettre, dans les grandes lignes, expliquait aux sujets comment ils avaient été sélectionnés, en quoi consistait l'étude et leur participation, et assurait la confidentialité des données ainsi que la disponibilité des résultats en fin d'étude. La lettre de sollicitation se terminait par une mention à l'effet qu'un sous-groupe de 150 sujets serait choisi au hasard pour participer à une journée de bilan en centre hospitalier et qu'une offre de participation leur serait communiquée par téléphone si leur nom était choisi au hasard.

Deux semaines après l'envoi de la lettre de sollicitation, un cahier regroupant les données socio-démographiques, les questionnaires utilisés pour l'étude des plaies de pression (voir Instruments de mesure), ainsi que ceux portant sur le projet de vieillissement de la population blessée médullaire, furent postés aux sujets accompagnés d'un formulaire de consentement (Appendice B). A ces questionnaires furent ajoutées des planches anatomiques permettant aux sujets de décrire leur expérience de plaies de pression depuis leur accident selon quatre stades de développement (Appendice C)

Les sujets ayant accepté de répondre au questionnaire reçurent en guise de remerciement un bon d'achat gratuit d'une valeur de dix dollars des Rôtisseries St-Hubert. Pour s'assurer d'une réponse optimale de la part des sujets, une stratégie inspirée de la méthode « Total Design Method » de Dillman (Hoddinott et Bass, 1986) fut utilisée à la suite de l'envoi des questionnaires : trois semaines après le premier envoi du cahier de questionnaires, une lettre de relance fut postée à tous les sujets n'ayant pas répondu à la première invitation et deux semaines plus tard, une nouvelle lettre fut adressée aux non-répondants.

Tel que mentionné plus haut, parmi les répondants des 976 questionnaires envoyés, 482 furent retournés et 150 sujets furent choisis au hasard et contactés par téléphone pour participer à la journée d'évaluation en

milieu hospitalier. Les personnes acceptant de participer à la journée bilan reçurent une somme de cinquante dollars pour compenser leurs frais de déplacement.

Quatre à huit semaines suivant le retour des cahiers, les sujets furent invités à se présenter, selon leur lieu de résidence, à l'Institut de réadaptation de Montréal (IRM) ou au Centre de réadaptation en déficience physique de Québec (IRDPO) pour participer à l'évaluation de leur état de santé, de leur état fonctionnel et pour participer à la présente recherche sur les plaies de pression. L'étude plus vaste sur le vieillissement de la population blessée médullaire demandait aux sujets de se présenter à jeun au centre hospitalier pour pouvoir procéder à des prélèvements sanguins et un échantillon d'urine. A la suite de ces prises de sang, un petit déjeuner était offert, puis un examen médical complet était effectué. L'examen médical était suivi d'une évaluation complète en physiothérapie et se terminait par une période d'arrêt pour le dîner.

Dans le cadre de cette journée bilan, une à deux heures par sujet étaient consacrées à la présente recherche sur les plaies de pression. Cette période de temps impliquait une entrevue avec l'auteur de la présente thèse et la réponse à certains questionnaires en guise de procédure de fidélité temporelle (voir section Instruments de mesure).

L'entrevue individuelle s'effectuait dans une salle de consultation. Elle débutait avec une entrevue standardisée dans laquelle les sujets retraçaient leur histoire personnelle de plaies de pression. Les trois mêmes questions étaient adressées à chacun des sujets: « 1) Comment pensez-vous qu'une personne peut prévenir les plaies de pression ? 2) Avez-vous déjà eu des plaies de pression ? et si oui, 3) Pouvez-vous retracer l'année d'apparition, les circonstances et le stade de développement de chaque plaie, ainsi que le point de contact du corps où elle était localisée ? » Les réponses obtenues à partir des planches anatomiques utilisées par les répondants lors du premier envoi postal des questionnaires (voir Instruments de mesure) étaient également vérifiées. Puis une dernière question demandait de quelle(s) façon(s) les sujets pensaient pouvoir prévenir ou guérir les plaies de pression.

A la suite de cette entrevue standardisée, les sujets remplissaient les questionnaires sur 1) l'Adoption des comportements de prévention des plaies de pression (voir Instruments de mesure), 2) le Sentiment d'efficacité personnelle face à ces comportements et 3) l'Attente de résultats (voir instruments de mesure).

C. Instruments de mesure

Tel que mentionné précédemment, les théories cognitives dont sont issues les variables de cette étude offrent un certain nombre d'outils

standardisés auxquels doivent s'ajouter des instruments adaptés à l'étude spécifique des phénomènes visés. La présente section passera donc en revue les outils utilisés dans le cadre de cette étude, en débutant par une description des questionnaires déjà existants et validés dans la littérature et en terminant par une description des outils adaptés à la problématique spécifique des plaies de pression chez les sujets blessés médullaires.

Lieu de contrôle en santé

La variable sur le lieu de contrôle, issue du concept développé par Rotter (1954) et modifiée par Levenson (1973), a été mesurée à l'aide du « Multidimensional Health Locus of Control scales » (Wallston, Wallston et DeVellis, 1978). L'échelle, présentée en appendice D, mesure trois dimensions du lieu de contrôle : une dimension interne au sujet (I), une dimension externe au sujet et liée au hasard (H) et une dimension externe est liée au pouvoir que la personne attribue aux personnes dispensant les soins (P). Le questionnaire permettait ainsi d'identifier si le sujet avait tendance à se percevoir comme étant responsable de son état de santé (interne) ou s'il avait tendance à expliquer son état de santé par des influences externes, comme les professionnels de la santé (P) ou tout simplement le hasard (H).

L'ensemble de l'échelle sur le lieu de contrôle consistait en dix-huit affirmations pour lesquelles chaque sujet indiquait son opinion sur une

échelle de Likert en six points allant de (1) « fortement en désaccord » à (5) « fortement en accord ». Considérant la théorie du lieu de contrôle, six affirmations se rapportaient à un lieu de contrôle interne (ex : « je suis directement responsable de ma santé »), alors que six affirmations indiquaient un lieu de contrôle externe attribuable aux professionnels de la santé (ex : « je peux maintenir ma santé uniquement en consultant des professionnels de la santé ») et six affirmations se rapportaient à un lieu de contrôle externe attribué au hasard (ex : « Souvent j'ai l'impression que peu importe ce que je fais, si j'ai à être malade, je serai malade »). Le total que pouvait ainsi obtenir un sujet sur chacune des trois échelles peut varier de 0 à 36 points. Bien que l'échelle comprenait deux versions (pouvant être utilisées lors de mesures répétées), seule la version A fut utilisée pour la présente recherche.

Sur le plan des qualités métriques de l'instrument, les études sur la consistance interne du MHLC ont montré des coefficients Alpha de Cronbach, variant de .67 à .77 et qui s'élèvent jusqu'à .83 et .86 lorsque les deux versions du questionnaire sont combinées (Wallston & Wallston, 1981). La validité des échelles du MHLC ont été établies par des corrélations avec les échelles I, P et C de Levenson (1973) pour clientèle psychiatrique.

Initialement développé en anglais, l'outil de mesure « Multidimensional Health Locus of Control Scales » fut traduit en français

pour les besoins de la présente étude par deux personnes bilingues. Après une première traduction en version française, une personne bilingue fit une traduction de la version française vers l'anglais. Les écarts entre la version d'origine et la version obtenue par ce dernier traducteur furent discutées par un comité de quatre personnes bilingues, dont deux étaient de langue maternelle française et deux de langue maternelle anglaise.

L'optimisme de disposition

Le concept d'optimisme de disposition suggéré par Carver & Scheier (1981), a été mesuré par le « Life Orientation Test » (LOT) développé par Scheier et Carver en 1985 et révisé en 1993 par ces mêmes auteurs pour en augmenter la validité prédictive. La première version de l'outil, soumise à des études de fidélité et de validité (Scheier et Carver, 1985) avait fait l'objet de critiques (Smith, Pope, Rhodewalt, and Poulton, 1989) alléguant que le LOT mesurait un trop grand nombre de variables et surtout un trop grand nombre de variables extérieures au concept d'optimisme de disposition. La deuxième version de l'outil (Scheier, Carver et Bridges, 1994), présentée en appendice E, ne comprend donc que dix items dont quatre sont des items de remplissage pour vérifier la véracité des réponses (« fillers »). Les six items qui mesurent l'optimisme de disposition évaluent les attentes du sujet en rapport avec les résultats attendus.

Le choix des réponses sur l'échelle LOT évaluait le degré d'accord ou de désaccord des sujets, avec chacune des affirmations, basée sur une échelle de Likert en 5 points variant de *Fortement en accord (1)* à *Fortement en désaccord (5)*. Un nombre égal d'affirmations étaient composées d'expressions aux tournures positives (ex : *Je suis toujours optimiste face à mon avenir*) et d'expressions aux tournures négatives pour lesquelles les cotes étaient inversées (ex : *Je m'attends rarement à ce que des bonnes choses m'arrivent*). La sommation des cotes ne tenait pas compte des items de cohérence (« fillers ») si bien que le total pouvait varier pour chaque sujet d'un minimum de 6 à un maximum de 30.

D'un point de vue psychométrique, tel que rapporté dans Scheier et Carver (1987), l'échelle LOT apparaît raisonnablement robuste. Des analyses factorielles indiquent qu'elle peut être interprétée comme étant unidimensionnelle de nature, conformément à l'intention des auteurs. La fidélité interne de l'échelle semble adéquate (Alpha de Cronbach = .76), et sa fidélité test-retest ($r = .79$ après un intervalle de 4 semaines, et de $.72$ après 13 semaines). Les recherches portant sur la validité de convergence et la validité discriminante du LOT ont également été positives. Ainsi, Scheier et Carver (1985) ont établi des corrélations, et ceci à un degré modéré, avec l'échelle de contrôle interne-externe ($r = .34$) (Rotter 1966), l'échelle d'estime de soi ($r = .48$) (Rosenberg, 1965), l'échelle de dépression ($r = .49$) (Beck, 1967), de désespoir ($r = .47$) (Beck et al., 1974), d'aliénation ($r = .36$) (Maddi, Kobasa,

& Hoover, 1979 de stress perçu ($r = .55$)(Cohen, Kamarck, & Mermelstein, 1983). Le LOT est aussi relativement indépendant de l'échelle d'anxiété sociale ($r = .33$) (Fenigstein, Scheier, & Buys, 1975) et de la mesure de désirabilité sociale ($r = .26$) (Crone & Marlowe).

L'utilisation de l'outil de mesure dans le cadre de ce projet a nécessité comme l'autre instrument une traduction, le LOT ayant été développé en anglais dans sa version originale. Le même processus de traduction fut effectué que celui utilisé précédemment.

Instruments développés dans le cadre du présent projet

Tel que décrit dans le chapitre précédent, des outils de mesure spécifiques aux comportements de santé ont dû être développés pour les besoins de l'étude. Puisque la théorie de Bandura et le modèle HBM stipulent (1) qu'un comportement de santé sera adopté si (2) l'individu a un sentiment d'efficacité personnelle face à ce comportement et s'il croit (3) que ce comportement peut entraîner le résultats souhaités, trois mesures furent développées en lien avec les comportements de prévention des plaies de pression. Une première mesure appelée « Adoption des comportements de prévention des plaies de pression » (Appendice F) évaluait l'application réelle de comportements pour prévenir les plaies de pression. Une seconde mesure, appelée « Perception de l'importance d'adopter les comportements de

prévention des plaies de pression » (Appendice G), mesurait le niveau de résultats pouvant en être attendu. La troisième mesure, « Capacité d'adoption des comportements de prévention » (Appendice H), également adaptée de la première, mesurait, sur chaque comportement identifié, le sentiment d'efficacité personnelle perçu pour ce comportement.

Adoption de comportements de prévention des plaies de pression

La liste de comportements élaborés pour cerner la prévention des plaies de pression fut identifiée à partir du programme « Don't just sit there » de Scotzin et Sommer (1993) qui propose aux personnes blessées médullaires l'adoption régulière d'une série de comportements pour prévenir l'apparition ou le développement de plaies de pression. Ces comportements sont les mêmes que ceux généralement enseignés dans les milieux hospitaliers et les centres de réadaptation pour prévenir les plaies de pression. De façon générale, le programme, comme le questionnaire, vise trois catégories de comportements 1) ceux qui visent à enlever la pression sur la peau, 2) ceux qui visent à examiner le corps régulièrement et 3) ceux qui visent à l'entretien de l'équipement.

L'ensemble des items présentés au tableau 5 comprenait donc trois types de comportements. Dans le premier cas, des items couvraient les facteurs de risque associés à la pression excessive exercée par le poids du corps en

position assise ou couchée. Des exemples comme « *Variation de la position assise pour enlever la pression* », « *S'assurer que la peau ne reste pas en contact prolongé avec l'humidité* », ou « *Ne pas accrocher la roue du fauteuil roulant lors d'un transfert* » illustrent ce but. Dans le deuxième cas, les items portaient sur l'observation attentive des premiers signes d'apparition d'une plaie ou sur l'intervention précoce, et comportait des items comme « *Examiner ou faire examiner toutes les parties de mon corps quotidiennement* » et « *Surveiller les premiers signes d'apparition d'une plaie de pression* ». Dans le troisième cas, les items portaient sur l'équipement (l'équipement faisant appel à la responsabilité de la personne blessée médullaire pour qui le fauteuil roulant devient une sorte de prolongement de son propre corps) Des exemples tels « *S'assurer que la pression de l'air ou que la répartition du gel du coussin est adéquate* » ou « *Laver ou faire laver régulièrement la housse de mon coussin* » illustrent cette section sur l'équipement.

L'ensemble des items de ces trois sections menait à un total de 20 items, dont l'ordre fut établi au hasard. L'échelle de mesure basée sur une échelle de Likert en 5 points pouvait varier de « jamais » (1) à « régulièrement » (5), menant à un total possible de 20 à 100.

Tableau 5

Comportements de prévention des plaies de pression

1. Examiner ou faire examiner toutes les parties de mon corps quotidiennement
2. Remarquer les moindres changements qui apparaissent sur ma peau
3. Surveiller les premiers signes d'apparition d'une plaie de pression
4. Intervenir dès qu'une rougeur apparaît sur ma peau
5. M'assurer que ma peau n'entre pas en contact avec des sources de chaleur
6. M'assurer que ma peau ne se frotte pas sur une surface rugueuse
7. M'assurer que ma peau ne reste pas en contact prolongé avec l'humidité
8. Varier ma position assise ou me soulever régulièrement pour enlever la pression
9. M'assurer que mes proéminences osseuses ne sont pas en contact avec une surface dure
10. Expérimenter différentes positions au lit pour éviter toute pression prolongée
11. Porter des vêtements amples (pas trop serrés)
12. Garder une posture droite et non affaissée
13. Ne pas accrocher la roue de mon fauteuil roulant lors du transfert
14. M'assurer de la bonne position du coussin sur mon fauteuil roulant
15. Vérifier, ou faire vérifier, les ajustements de mon fauteuil roulant
16. Laver ou faire laver régulièrement la housse de mon coussin
17. Vérifier l'ajustement des appui-pieds de mon fauteuil roulant
18. Toujours utiliser mon coussin quand je suis en fauteuil roulant
19. Porter attention aux objets à risque dans mon environnement
20. M'assurer que la pression d'air ou la répartition du gel de mon coussin est adéquate

Ou si vous avez un coussin mousse

Changer régulièrement le coussin mousse

Note : le terme « habitude » plutôt que « comportement » fut utilisé pour tenir compte des recommandations de Bandura qui insiste sur le fait qu'un comportement de santé doit être effectué régulièrement – comme une habitude – pour être efficace.

Perception de l'importance d'adopter les comportements de prévention des plaies de pression

Le second instrument de mesure développé pour évaluer l'attente de résultats fut intitulé « Perception de l'importance d'adopter les comportements de prévention des plaies de pression » (Appendice G). Si les comportements ciblés furent les mêmes que pour le premier instrument, la consigne explicite au lecteur se lisait comme suit : *« Peu importe si vous adoptez ou non chacune des habitudes de comportement identifiées ici, indiquez l'importance que vous accordez à chacune de ces habitudes pour aider à prévenir les plaies de pression »*. La consigne demandait ainsi au sujet de se concentrer sur l'importance du comportement telle que perçue par le sujet pour aider à prévenir les plaies. Au contraire, la consigne du premier instrument demandait : *« Indiquez, parmi les habitudes suivantes, lesquelles vous adoptez dans votre vie courante. »*

L'échelle de mesure pour cet instrument était également basée sur une échelle de Likert en 5 points variant de « Pas du tout importante » (1) à « Extrêmement importante » (5) et qui permettait un total oscillant entre 20 et 100.

Capacité d'adopter régulièrement les comportements de prévention

Le troisième instrument de mesure développé pour évaluer le concept d'efficacité personnelle demandait au sujet de juger de sa propre capacité à adopter régulièrement chacun des comportements de prévention décrits dans les outils précédents (Appendice H). La consigne explicite comportait une introduction qui servait de mise en contexte pour différencier ce questionnaire des précédents en stipulant *«Vous trouverez ci-joint une liste de 20 comportements dont l'habitude aide à prévenir les plaies de pression. La difficulté d'une habitude c'est de l'introduire dans sa routine de vie et surtout de la maintenir régulièrement. Indiquez le niveau de difficulté que vous auriez à maintenir régulièrement les habitudes suivantes au cours de la prochaine année. On ne vous demande pas votre niveau de difficulté à faire les comportements mais bien votre niveau de difficulté à maintenir régulièrement chacune des habitudes»*.

Comme pour les instruments précédents, l'échelle de mesure était basée sur une échelle de Likert en 5 points qui variait de « Extrêmement difficile » (1) à « Aucune difficulté » (5) pour un total pouvant varier de 20 à 100.

A noter que compte tenu de la similitude entre les trois questionnaires, une attention particulière était accordée à la lecture de la consigne au moment

de la passation des questionnaires. Les trois questionnaires étaient en effet présentés de façon subséquente à l'entretien avec le chercheur et il était clair qu'au moment de la passation des questionnaires, chaque sujet avait bien compris la spécificité de chacune des consignes. (Les résultats confirmeront par ailleurs cette compréhension par les niveaux de réponse très différents attribués à chacun des questionnaires – voir plus loin)

Expérience personnelle des plaies

Puisque les questionnaires sur l'adoption, l'importance et la capacité à appliquer des comportements de prévention des plaies de pression visaient la prévention des plaies, une cueillette d'information fut également considérée pour évaluer la réalité d'apparition de ces plaies. Pour ce faire, des planches anatomiques (Appendice C) illustrant l'ensemble des régions du corps où peuvent se développer des plaies étaient distribuées aux sujets qui devaient identifier l'emplacement de plaies antérieures et leurs dates d'apparition. Par ailleurs, puisque les plaies de pression peuvent évoluer en quatre stades de sévérité, quatre planches (une par stade) étaient offertes à chaque sujet pour décrire son expérience de plaies. Pour faciliter l'identification du stade des plaies, les répondants recevaient une définition de chaque stade de plaie comme suit :

Stade 1 : Rougeur qui ne disparaît pas à la pression. La peau n'est pas encore ouverte.

Stade 2 : Destruction partielle de la peau, ulcère superficiel : égratignure ou éraflure.

Stade 3 : Destruction totale de la peau : on peut sentir ou voir un trou (cratère).

Stade 4 : Destruction totale de la peau et lésion des muscles ou des os ».

Validité et fidélité des outils

Les outils ainsi développés pour la présente étude furent soumis à un groupe d'experts de façon à assurer une validité apparente (voir Résultats). Ils furent par la suite soumis à des épreuves de fidélité temporelle et à une analyse d'items (voir Résultats) pour assurer les normes minimales de leur utilisation.

De façon à contourner le problème d'accès à la population blessée médullaire, laquelle est relativement peu nombreuse, dispersée à travers le Québec, captive et difficile à déplacer (transport adapté, conditions climatiques, condition de santé, conditions médicales etc.), une stratégie spécifique fut adoptée pour valider les questionnaires. Les tests de fidélité furent ainsi effectués en comparant les réponses aux questionnaires reçus par la poste et ceux administrés lors de la passation en entrevue dans le centre hospitalier. Cependant, pour éviter que les données ayant servi de critère de fidélité soient utilisées dans l'analyse finale de régression, seules les données

de la première passation (questionnaire par la poste) furent retenues pour l'analyse de régression. Il était convenu que seuls les tests ayant suffi aux critères minimaux de validité et de fidélité allaient être utilisés pour les analyses, et tous les outils présentés montraient effectivement des qualités métriques acceptables (voir section suivante).

Chapitre III

Analyse des résultats

Les analyses de fidélité et de validité des instruments de mesure développés pour les fins du présent projet furent effectuées en première étape de cette section sur les résultats, suivies d'une analyse descriptive des comportements de prévention des plaies de pression telle qu'évaluée sur nos sujets et suivis d'une analyse descriptive des données obtenues sur les planches anatomiques de plaies et sur les questionnaires. Ces analyses furent elles-mêmes suivies d'analyses de régression multiple pour vérifier les hypothèses de recherche initialement présentées pour ce projet.

A. Qualités métriques des instruments de mesure

Puisque les trois instruments de mesure sur l'adoption, l'importance et l'efficacité des comportements de prévention des plaies de pression portaient sur les mêmes comportements, les processus de validité apparente, de fidélité temporelle ne furent effectuées que sur un seul d'entre eux, soit celui portant sur *l'Adoption des comportements de prévention*. Néanmoins, l'analyse de consistance interne, effectuée à l'aide du coefficient de Cronbach, fut appliquée sur chacun des trois outils.

Validité apparente

Pour assurer une validité apparente au questionnaire sur l'adoption des comportements, celui-ci fut exploré par divers professionnels intervenant auprès des personnes blessées médullaires. Un premier groupe constitué d'une infirmière, d'une ergothérapeute et d'une physiothérapeute intervenant sur la problématique des plaies de pression fut invité à formuler ses commentaires sur une première version de l'outil menant ainsi à de petits changements de formulation.

Cette équipe d'intervenants pouvait par ailleurs juger de la pertinence des items en fonction du programme *Don't just sit there*, utilisé par eux dans le cadre de la prise en charge clinique. La plupart de ces comportements traditionnellement enseignés par le personnel de soins étaient ainsi jugés pertinents, même si on convenait que les situations présentées étaient nécessairement restreintes, à défaut d'être exhaustives, et même si les formulations restaient plus générales, à défaut d'être spécifiques. Ainsi, par exemple, on convenait que l'item *m'assurer que ma peau ne reste pas en contact prolongé avec l'humidité* (item no 7) regroupait tout un ensemble de situations allant de l'incontinence à la transpiration, à un bain prolongé. Le même commentaire pouvait s'appliquer à d'autres items formulés de façon générale pour pouvoir assurer une certaine concision au questionnaire. Dans

l'ensemble, l'équipe convenait que les items retenus reflétaient le contenu du programme de prévention des plaies de pression.

Le questionnaire fut par la suite présenté à trois personnes blessées médullaires, les deux premières ayant une expérience de plus de dix ans avec une paraplégie et une tétraplégie et la troisième ayant subi son accident cinq années auparavant. Ces trois personnes, dont un homme qui était assistant de recherche dans le cadre de projets réalisés exclusivement auprès des personnes blessées médullaires et athlète olympique membre de l'Association québécoise du sport en fauteuil roulant, un étudiant paraplégique universitaire en urbanisme et une femme conseillère à l'Association des paraplégiques du Québec, furent choisies pour leur expérience et leur sensibilité à la réalité des personnes blessées médullaires. Ces trois juges, comme les professionnels précédents convinrent de la pertinence des items choisis et de leur représentativité à la réalité des comportements de prévention des plaies de pression.

Le questionnaire fut enfin révisé par dix personnes du milieu de la réadaptation dans le cadre d'une pré-expérimentation visant à vérifier les erreurs de formulation, de maladresse, de compréhension ou toute autre en satisfaction apparente de l'outil. Ce test ultime à nouveau a appuyé la pertinence, la faisabilité et donc, la validité apparente de l'outil.

Fidélité temporelle

Pour évaluer la fidélité temporelle de l'outil, les sujets le remplirent à deux reprises. La première passation du questionnaire fut effectuée lors de l'envoi postal pour lequel les sujets répondaient individuellement à leur domicile. La deuxième passation auto-administrée fut effectuée 6 à 8 semaines plus tard lors du rendez-vous de bilan de santé en centre hospitalier. La fidélité test-retest ainsi réalisée auprès de 97 sujets (i.e., l'ensemble des sujets parmi les 139 qui ont répondu à au moins 14 items du questionnaire) a révélé un résultat très appréciable de $r = 0.89$.

Consistance interne

La consistance interne fut obtenue à l'aide d'un coefficient alpha de Cronbach appliqué sur chacune des trois échelles ciblant les comportements de prévention des plaies de pression. Utilisant la même règle de rejet que précédemment décrite, c'est à dire en éliminant les sujets qui ont répondu à 13 items ou moins, le questionnaire *Adoption des comportements de prévention des plaies de pression* a reçu un coefficient de Cronbach de 0.95, celui sur *l'importance d'adopter les comportements de prévention* recevait un coefficient de .93 et celui sur la *capacité d'adopter les comportements* un

coefficient de .87. L'ensemble des résultats confirme la cohérence et l'homogénéité des items des outils.

B. Analyse descriptive de l'adoption des comportements de prévention

Puisque l'objectif de l'étude était de cibler les déterminants cognitifs de l'adoption des comportements de prévention des plaies de pression chez les personnes blessées médullaires, une première analyse descriptive fut effectuée pour identifier les comportements préventifs effectivement adoptés pour ces sujets. Les résultats de ces mesures des comportements sont illustrés au tableau 6.

Pour faciliter la compréhension des résultats, ils ont été regroupés en six catégories qui correspondent aux divers facteurs de prévention explicités dans la section sur la physiopathologie des plaies et qui inclut 1) la diminution de la pression, 2) l'évitement de la friction 3) du cisaillement et de 4) la macération, 5) la surveillance de la peau et l'intervention précoce et 6) l'ajustement du fauteuil roulant et l'entretien de l'équipement.

Il est à noter que la moyenne générale des quatre sous-groupes de sujets (tétraplégiques, tétraparétiques, paraplégiques et paraparétiques) sur l'ensemble des six catégories de comportements est de 3,70 (sur une échelle de 1 à 5), moyenne de réponse qui indique que de façon générale les sujets

Tableau 6
Adoption des comportements de prévention
Catégories de comportements (6) sous-groupes de sujets (4) et ensemble des sous-groupes

Comportements	Paraplégie (nb = 46)		Tétraplégié (nb = 29)		Paraparcésie (nb = 16)		Tétraparcésie (nb = 12)		Les 4 sous-groupes	
	Moy	ET	Moy	ET	Moy	ET	Moy	ET	Moy	ET
Varier ma position assise ou me soulever régulièrement pour enlever la pression Expérimenter différentes positions au lit pour éviter toute pression prolongée M'assurer que mes prothèses osseuses ne sont pas en contact avec une surface dure Toujours utiliser mon coussin quand je suis en fauteuil roulant Porter des vêtements amples (pas trop serrés)	3,48	1,24	3,93	1,16	3,31	1,30	4,00	1,54	3,68	1,31
	3,70	1,23	3,66	1,37	3,19	1,50	3,58	1,56	3,53	1,44
	4,17	1,06	4,54	0,88	3,44	1,41	4,00	1,65	4,01	1,25
	4,87	0,40	4,97	0,19	4,27	1,27	4,42	1,51	4,64	0,84
	3,54	1,39	4,21	1,20	2,67	1,37	3,58	1,51	3,50	1,39
Enlever la pression	3,95	1,06	4,26	0,96	3,38	1,39	3,92	1,55	3,88	1,25
Ne pas accrocher la roue de mon fauteuil roulant lors d'un transfert	3,58	1,41	4,22	1,28	2,90	1,73	3,63	1,77	3,58	1,55
M'assurer que ma peau ne se frotte pas sur une surface rugueuse	4,11	1,18	4,18	0,95	3,69	1,45	4,08	1,51	4,09	1,27
Porter attention aux objets à risque dans mon environnement	4,30	0,90	4,80	0,50	4,10	1,30	4,50	1,00	4,43	0,93
Friction	4,00	1,16	4,50	0,91	3,56	1,49	4,07	1,43	4,03	1,25
Vérifier l'ajustement des appui-pieds de mon fauteuil roulant	2,64	1,38	3,72	1,31	2,70	1,42	2,67	1,37	2,93	1,37
Garder une posture droite et non affaissée	3,56	1,16	4,17	1,26	3,19	1,38	3,17	1,40	3,52	1,30
M'assurer de la bonne position du coussin sur mon fauteuil roulant	4,36	0,96	4,59	0,73	4,10	1,20	3,88	1,81	4,23	1,18
Cisaillement	3,52	1,17	4,16	1,10	3,33	1,33	3,24	1,53	3,56	1,28
M'assurer que ma peau n'entre pas en contact avec des sources de chaleur	3,87	1,33	4,45	1,02	3,50	1,41	3,75	1,71	3,89	1,37
M'assurer que ma peau ne reste pas en contact prolongé avec l'humidité	3,91	1,07	4,38	0,98	3,13	1,67	3,92	1,51	3,84	1,31
Laver ou faire laver régulièrement la housse de mon coussin	3,53	1,24	4,00	0,96	3,36	1,21	3,75	1,28	3,66	1,17
Macération	3,77	1,21	4,28	0,99	3,33	1,43	3,81	1,50	3,80	1,28
Vérifier, ou faire vérifier, les ajustements de mon fauteuil roulant	3,27	1,21	3,97	1,09	3,10	1,66	3,38	1,69	3,43	1,41
Pression d'air ou répartition du gel = adéquat; ou changer régulièrement coussin moussé	4,14	1,05	4,28	0,96	3,18	1,60	3,57	1,40	3,79	1,25
Equipelement	3,71	1,13	4,13	1,03	3,14	1,63	3,48	1,55	3,61	1,33
Examiner ou faire examiner toutes les parties de mon corps quotidiennement	2,72	1,22	3,79	1,47	2,50	1,15	2,58	1,44	2,90	1,32
Remarquer les moindres changements qui apparaissent sur ma peau	3,13	1,02	4,17	1,14	3,13	1,15	3,25	1,29	3,42	1,15
Surveiller les premières signes d'apparition d'une plaie de pression	3,52	1,05	4,10	1,40	2,81	1,38	3,00	1,54	3,36	1,34
Intervenir dès qu'une rougeur apparaît sur ma peau	3,65	1,08	4,21	1,15	2,69	1,14	3,92	1,56	3,62	1,23
Surveillance/Interv.	3,26	1,09	4,07	1,29	2,78	1,21	3,19	1,46	3,33	0,75
Moyenne des moyennes										
	3,70	1,14	4,23	1,05	3,25	1,41	3,62	1,50	3,70	1,19

blessés médullaires adoptent « occasionnellement » ou « presque régulièrement » les comportements qui leur sont enseignés. Dans l'ensemble également, et considérant les regroupements de comportements en fonction de la physiopathologie du développement des plaies, les sujets adoptent les comportements à des échelles moyennes de 3,33 à 4,03 ce qui indique une adoption relativement bonne des comportements de prévention des plaies de pression.

Lorsqu'on considère la distribution des données en fonction du type de lésion, on constate que pour la plupart des comportements de prévention, les sujets tétraplégiques sont les plus vigilants des quatre sous-groupes de sujets pour adopter les dits comportements (moyenne de 4,23 par rapport à 3,70 pour l'ensemble des quatre sous-groupes). Aucune des six catégories de comportements n'est négligée par le sous-groupe des tétraplégiques, leur moyenne se situant toutes au-dessus de la cote 4 (très régulièrement).

A l'inverse des tétraplégiques, les paraparésiques adoptent moins régulièrement les comportements de prévention des plaies de pression, la moyenne des six catégories de comportement étant de 3,25, et leur attention semble la moins préoccupée par la surveillance et l'intervention précoce (moyenne de 2,78). Cette constatation n'est pas surprenante outre mesure si l'on tient compte du fait que les sujets paraparésiques conservent l'usage de

leurs bras et une certaine sensibilité sous leur niveau de lésion, ce qui les rend moins vulnérables aux plaies de pression puisqu'ils peuvent bouger plus facilement, sentir l'apparition de plaies et libérer la peau de la pression du corps. Le tableau 7 nous révélera d'ailleurs plus loin que ces deux mêmes sous-groupes se situent aux antipodes quant à la prévalence des plaies de pression : les sujets tétraplégiques en ayant trois fois plus que les sujets paraparésiques.

Il est également intéressant de noter que les sujets dont la lésion est complète, soit les sujets « plégiques » en général sont davantage préoccupés par les comportements de prévention que les sujets ayant une lésion incomplète, soit les sujets « parésiques ». En effet, l'homogénéité des moyennes chez les sujets paraplégiques et tétraplégiques (para = 1,14 et tétra = 1,05) est plus forte que chez les sujets paraparésiques et tétraparésiques (para = 1,41 et tétra = 1,50) tel qu'indiqué par leur écart type plus faible. Ces données descriptives suggèrent que la problématique des plaies de pression chez les sujets parétiques est moins sévère que chez les sujets plégiques puisqu'ils peuvent se mouvoir plus facilement et qu'une certaine sensibilité résiduelle leur sert de système d'alarme lorsque la peau est trop longtemps exposée à la pression.

En ce qui concerne les catégories de comportements adoptés, il est intéressant de constater que chez l'ensemble des quatre groupes de sujets, les

comportements de prévention liés aux conditions de friction, de pression et de macération sont plus souvent adoptés que ceux liés à la surveillance de la peau et à l'intervention précoce, qui viennent en deuxième, suivis des comportements liés à l'entretien de l'équipement et ceux liés au cisaillement qui viennent en dernier. Ces résultats sont étonnants compte tenu des mises en garde répétées des milieux cliniques sur la surveillance de la peau et sur le fait qu'une plaie de stade 1 ou 2 peut se développer rapidement en stade 3 ou même 4 si une surveillance quotidienne et une intervention précoce ne sont pas appliquées. Ces résultats suggèrent néanmoins qu'une prépondérance d'actions préventives sont retenues par les sujets (surveiller les facteurs de risque physiopathologiques de développement d'une plaie) par opposition à des actions curatives qui consisteraient à surveiller l'apparition d'une plaie et d'y intervenir.

Pour ce qui est des autres particularités des quatre sous-groupes de sujets, notons que les comportements liés au cisaillement sont adoptés de façon prioritaire chez les sujets paraparésiques comparés aux trois autres sous-groupes de sujets qui les adoptent de façon moins fréquente.

C. Analyse descriptive des plaies de pression

Le chapitre sur les mécanismes physiopathologiques impliqués dans le développement des plaies de pression suggérait que certaines régions corporelles étaient davantage vulnérables au développement de plaies. Ainsi en était-il de la région du bassin qui est exposée à la pression du poids du corps sur le fauteuil, ainsi qu'à la macération pouvant résulter d'incontinences urinaires. Les membres inférieurs pouvaient également être ciblés par cette vulnérabilité en raison de l'absence de tissu mou sur leurs extrémités.

La répartition des plaies dans les diverses régions du corps a donc fait l'objet d'une analyse descriptive illustrée au tableau 7, tableau qui considère les plaies de pression selon leur stade de sévérité (1 à 4) et selon le site corporel touché (total de 20), de même qu'en fonction du type (complet vs partiel) et du niveau de lésion (para vs tetra).

Un survol de la distribution des plaies par niveau de sévérité montre que la majorité des plaies sont de stade 1 et 2, pour l'ensemble des sujets, avec moins de plaies de stade 3 et très peu de plaies de stade 4. Le tableau 7 montre en effet que 44% des plaies sont de stade 1, contre 31% de stade 2, 20% de stade 3 et seulement 6% de stade 4. On se rappellera qu'une plaie de stade 1 représente une simple rougeur, alors qu'une plaie de stade 2 représente une plaie ouverte à la surface cutanée, et une de stade 3 et 4 une

Tableau 7
Répartition des plaies par sites (20), stades (4), types (complet-partiel) et niveaux (para-tetra) de lésion

		BASSIN												MEMBRES INFÉRIEURS												ENSEMBLE	
		TRONC																									
		Paraplégiques (n = 46)												Tetraplégiques (n = 29)													
		Occiput	Dmoplat	Sternum	Thorax	Epaule	Coude	Main/D	Total	Abdomen	P.génit.	Bas dos	Coccyx	Ischions	Hanche	Total	Cuisse	Genou	Jambe/A	Jambe/C	Cheville	Pied/Or	Talon	Total			
St1	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	11	21	7	45	0	3	0	2	5	11	4	25	70	35%	
St2	0	0	0	0	0	1	1	2	2	0	3	0	13	24	7	47	0	1	5	0	5	6	4	21	70	35%	
St3	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	17	15	5	38	1	1	1	0	1	2	4	10	49	25%	
St4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	0	10	0	0	0	0	1	0	0	1	11	5%	
TOT	0	1	0	0	0	1	1	3	3	7	7	3	45	66	19	140	1	5	6	2	12	19	12	57	200	100%	
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	0%	1%	1%	9%	14%	4%	29%	0%	1%	1%	0%	2%	4%	2%	12%	41%	N = 4.1	
		Paraplégiques (n = 16)												Tetraplégiques (n = 7.5)													
		Occiput	Dmoplat	Sternum	Thorax	Epaule	Coude	Main/D	TRONC	Abdomen	P.génit.	Bas dos	Coccyx	Ischions	Hanche	Cuisse	Genou	Jambe/A	Jambe/C	Cheville	Pied/Or	Talon	Total				
St1	2	0	0	0	1	0	8	1	12	0	1	0	22	25	4	52	16	0	0	0	13	1	14	44	108	50%	
St2	0	1	0	0	0	7	0	8	8	0	1	0	13	21	1	36	5	0	0	0	2	0	12	19	63	25%	
St3	1	0	0	0	0	3	0	4	4	0	0	0	10	6	2	18	5	0	0	0	2	0	7	14	36	17%	
St4	0	0	0	0	0	2	0	2	2	0	0	0	3	2	0	5	0	0	0	0	1	0	2	3	10	5%	
TOT	3	1	0	0	1	0	20	1	26	0	2	0	48	54	7	111	26	0	0	0	18	1	35	80	217	100%	
	1%	0%	0%	0%	0%	4%	0%	5%	5%	0%	0%	10%	11%	1%	23%	5%	0%	0%	0%	1%	0%	7%	37%	65%	N = 7.5		
		Paraplégiques (n = 16)												Tetraplégiques (n = 12)													
		Occiput	Dmoplat	Sternum	Thorax	Epaule	Coude	Main/D	TRONC	Abdomen	P.génit.	Bas dos	Coccyx	Ischions	Hanche	Cuisse	Genou	Jambe/A	Jambe/C	Cheville	Pied/Or	Talon	Total				
St1	0	0	0	1	0	0	3	0	4	0	1	1	2	1	0	5	1	0	1	0	1	4	1	8	15	35%	
St2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	2	4	1	7	9	24%	
St3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	4	0	0	0	0	1	2	0	3	7	18%	
St4	0	0	0	0	1	1	0	2	2	0	0	2	1	0	0	3	0	1	0	0	0	1	0	2	7	18%	
TOT	0	0	0	1	2	1	0	4	4	0	1	4	5	4	0	14	1	1	1	0	4	11	2	20	38	100%	
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	0%	0%	1%	1%	1%	3%	0%	0%	0%	0%	1%	2%	0%	4%	8%	N = 2.4		
		Paraplégiques (n = 12)												Tetraplégiques (n = 12)													
		Occiput	Dmoplat	Sternum	Thorax	Epaule	Coude	Main/D	TRONC	Abdomen	P.génit.	Bas dos	Coccyx	Ischions	Hanche	Cuisse	Genou	Jambe/A	Jambe/C	Cheville	Pied/Or	Talon	Total				
St1	0	0	1	0	0	3	0	4	4	0	2	0	5	2	2	11	2	0	0	0	1	0	1	4	19	61%	
St2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	6	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	7	23%	
St3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	13%	
St4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5%	
TOT	0	0	1	0	0	1	0	5	5	0	2	0	16	2	2	22	2	0	0	1	1	1	1	4	31	100%	
	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	1%	1%	0%	0%	0%	3%	0%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	6%	N = 2.6		
		Ensemble des sous-groupes																									
		Occiput	Dmoplat	Sternum	Thorax	Epaule	Coude	Main/D	TRONC	Abdomen	P.génit.	Bas dos	Coccyx	Ischions	Hanche	BASSIN	Cuisse	Genou	Jambe/A	Jambe/C	Cheville	Pied/Or	Talon	M.INF.			
St1	2	0	1	0	2	1	11	1	18	0	8	3	40	49	13	113	19	3	1	2	20	16	20	81	212	44%	
St2	0	1	0	0	0	9	1	11	0	4	1	32	46	8	91	5	1	5	0	9	10	17	47	149	51%		
St3	1	0	0	0	0	3	0	5	0	0	1	33	23	7	64	6	1	1	0	4	4	11	27	96	20%		
St4	0	0	0	0	1	3	0	4	0	0	2	9	8	0	19	0	1	0	0	2	1	2	6	29	6%		
TOT	3	2	1	2	2	25	2	38	0	12	7	114	126	28	287	30	6	7	2	35	31	50	161	486	100%		
	1%	0%	0%	0%	0%	5%	0%	8%	0%	2%	1%	23%	26%	6%	6%	1%	1%	0%	7%	6%	10%	33%	100%	N = 4.7			

entame des couches respectivement plus profondes de la peau. La distribution observée nous confirme ainsi que la prévention des plaies de pression chez nos sujets consiste en grande partie à éviter le développement de plaies de stade 1 et 2 en des plaies de stades 3 et 4.

La distribution du tableau 7 confirme également la vulnérabilité aux plaies de pression en fonction des sites corporels, puisque 23% des plaies se situent sur le coccyx, 26% aux ischions, 10% aux talons, 7% aux chevilles, 6% aux orteils aux cuisses et aux hanches et aucune (0%) aux autres régions corporelles. Globalement ces pourcentages se traduisent par une plus grande concentration de plaies dans la région du bassin (59%) et des membres inférieurs (33%) par opposition au tronc (8%).

Par ailleurs, la répartition des plaies par sous-groupes de sujets montre que les tétraplégiques ont dans l'ensemble une moyenne très élevée de plaies, avec 7,5 plaies en moyenne par individu, suivis des paraplégiques qui ont 4,4 plaies par individu, des tétraparésiques avec 2,6 plaies et enfin des paraparésiques avec 2,4 plaies par individu. Le groupe le plus vulnérable aux plaies de pression est donc celui des tétraplégiques, porteurs d'une lésion complète et ayant perdu l'usage de leurs bras pour les aider à se mouvoir, suivi des autres sujets avec une lésion complète (paraplégiques) et suivis ensuite par ceux dont la lésion est incomplète (tétraparésiques et paraparésiques).

Compte tenu de la vulnérabilité aux plaies en fonction des régions corporelles et du type de lésion, les données montrent enfin que les paraplégiques et tétraplégiques sont particulièrement vulnérables aux plaies dans la région du bassin (29% et 23% respectivement) et des membres inférieurs (12% et 37% respectivement) comparativement aux autres groupes de parésiques qui montrent globalement une plus faible distribution de plaies.

En somme, il semble exister une dynamique d'apparition des plaies de pression, en fonction de divers facteurs d'ordre fonctionnel, chaque sous-groupe étant susceptible de développer des plaies à des sites précis en raison d'une plus ou moins grande mobilité ou de points d'appui particuliers. La région du bassin semble ainsi la plus susceptible d'être porteuse de plaies en raison de la pression exercée par le poids du corps sur les fesses, alors que la région du tronc est beaucoup moins susceptible de subir des plaies de pression puisqu'elle est à l'abri des contacts prolongés et de la pression. La région des membres inférieurs est également exposée à diverses formes de pression ou de friction, et semble de ce fait être l'objet d'une surveillance moins constante, étant plus éloignée des yeux et du regard.

D. Variables cognitives

Puisque cette étude explorait les facteurs cognitifs liés à l'adoption des comportements de prévention des plaies de pression, une analyse descriptive des données sur chacun des outils fut considérée.

Sentiment d'efficacité personnelle

Le questionnaire portant sur le sentiment d'efficacité, intitulé *Capacité d'adopter des comportements de prévention de plaies de pression* visait à évaluer la capacité de l'individu à adopter et à maintenir régulièrement les divers comportements de prévention cités précédemment.

De façon générale, les données du tableau 8 indiquent que le niveau moyen de difficulté (4,46) se situe entre *peu de difficulté* (cote 4) et *aucune difficulté* (cote 5), ce qui suggère que dans l'ensemble tous les sujets se sentent capables d'adopter les comportements de prévention ciblés. Les comportements pour lesquels l'ensemble des sujets ont par ailleurs un sentiment d'efficacité personnelle plus élevés sont ceux portant sur la vérification des ajustements du fauteuil roulant (cote moyenne 4.91), le bon positionnement du coussin sur le fauteuil roulant (4,73) et l'évitement des surfaces rugueuses (4,66). En contrepartie, l'item reflétant le plus haut niveau de difficulté d'application est celui portant sur l'examen quotidien du corps

Tableau 8
Sentiment d'efficacité personnelle (capacité d'adopter les comportements)
Types de comportements (6), sous-groupes de sujets (4) et ensemble des sous-groupes

	Paraplégie (nb = 16)		Tétraplégié (nb = 29)		Paraparsésic (nb = 16)		Tétraparsésic (nb = 12)		Les 4 sous-groupes		
	Moy	ET	Moy	ET	Moy	ET	Moy	ET	Moy	ET	
Comportements	Varier ma position assise ou me soulever régulièrement pour calver la pression										
	4,28	0,98	4,32	1,06	4,50	0,73	4,12	1,00	4,38	0,94	
	Expérimenter différentes positions au lit pour éviter toute pression prolongée										
	4,20	0,96	4,31	1,09	4,27	1,16	4,42	1,16	4,30	1,09	
	M'assurer que mes prothèses osseuses ne sont pas en contact avec une surface dure										
Enlever la pression	4,63	0,71	4,59	0,73	4,38	0,96	4,50	0,67	4,52	0,77	
	Toujours utiliser mon coussin quand je suis en fauteuil roulant										
	4,72	0,63	4,72	0,59	4,78	0,44	4,11	1,17	4,58	0,71	
	Porter des vêtements amples (pas trop serrés)										
	4,46	0,98	4,64	0,62	4,60	1,06	4,17	1,27	4,47	0,98	
Prévention	4,46	0,85	4,52	0,82	4,51	0,87	4,32	1,05	4,45	0,90	
	Ne pas accrocher la roue de mon fauteuil roulant lors d'un transfert										
	4,14	0,93	4,13	0,99	4,75	0,46	4,43	1,13	4,35	0,88	
	M'assurer que ma peau ne se frotte pas sur une surface rugueuse										
	4,61	0,74	4,96	0,55	4,88	0,34	4,50	0,67	4,66	0,58	
Cisaillement	4,36	0,85	4,22	1,15	4,57	0,53	3,50	1,51	4,16	1,01	
	Porter attention aux objets à risque dans mon environnement										
	4,37	0,84	4,34	0,90	4,73	0,44	4,14	1,10	4,39	0,82	
	Vérifier l'ajustement des appuie-pieds de mon fauteuil roulant										
	4,07	1,07	4,48	0,83	4,63	0,52	3,67	1,32	4,21	0,93	
Craquellement	Garder une posture droite et non affaissée										
	3,96	1,01	4,24	1,12	4,44	0,73	3,50	1,45	4,03	1,08	
	M'assurer de la bonne position du coussin sur mon fauteuil roulant										
	4,80	0,51	4,69	0,66	4,89	0,33	4,56	1,01	4,73	0,63	
	4,28	0,86	4,47	0,87	4,65	0,53	3,91	1,26	4,32	0,88	
Maceration	M'assurer que ma peau n'entre pas en contact avec des sources de chaleur										
	4,59	0,69	4,52	0,99	4,81	0,40	4,67	0,65	4,65	0,68	
	M'assurer que ma peau ne reste pas en contact prolongé avec l'humidité										
	4,43	0,93	4,31	0,93	4,81	0,54	4,33	0,78	4,47	0,80	
	4,61	0,68	4,79	0,56	4,64	0,50	4,33	0,78	4,59	0,63	
4,54	0,77	4,54	0,83	4,75	0,48	4,44	0,74	4,57	0,70		
Equipement	Vérifier, ou faire vérifier, les ajustements de mon fauteuil roulant										
	4,91	0,36	4,97	0,19	5,00	0,00	4,78	0,67	4,91	0,30	
	Pression d'air ou répartition du gel = adéquat; ou changer régulièrement coussin moussé										
	4,57	0,85	4,95	0,61	4,67	0,50	3,78	1,20	4,12	0,80	
	4,74	0,61	4,82	0,40	4,84	0,25	4,28	0,94	4,67	0,55	
Surveillance/Interv.	Examiner ou faire examiner toutes les parties de mon corps quotidiennement										
	3,85	1,17	4,24	1,09	3,73	1,67	4,08	1,31	3,98	1,31	
	Remarquer les moindres changements qui apparaissent sur ma peau										
	4,24	0,92	4,45	0,95	4,44	0,95	4,42	1,16	4,39	1,00	
	4,33	0,90	4,55	0,83	4,44	0,81	4,58	0,67	4,47	0,80	
4,52	0,96	4,59	0,78	4,63	0,81	4,75	0,45	4,52	0,75		
4,24	0,99	4,46	0,91	4,31	1,06	4,46	0,90	4,37	0,75		
Moyenne des moyennes											
	4,44	0,82	4,52	0,79	4,63	0,61	4,26	1,00	4,46	0,77	

(3,98) qui, tel que mentionné dans la section des résultats sur l'adoption des comportements de prévention, nous avait étonné par la faiblesse de ses cotes moyennes. Les autres items présentant le plus haut niveau de difficulté sont ceux consistant à garder une posture droite et non affaissée (4,03), à porter attention aux objets à risque dans son environnement (4,16), à ajuster les appui - pieds (4,21) et à varier les positions au lit (4,30).

A noter que le niveau de capacité perçu par les sujets pour adopter les comportements en fonction du niveau de lésion ne correspond pas à la sévérité de leur incapacité puisque les sujets paraparésiques aussi bien que les tétraplégiques adoptent plus facilement des comportements de prévention (cotés 4,63 et 4,52 de moyenne), que les sujets tétraparésiques et paraplégiques qui les adoptent avec un peu moins de facilité (4,26 et 4,44 de moyenne).

Attente de résultats (Importance d'adopter les comportements)

Le questionnaire portant sur l'attente de résultats, intitulé *Perception de l'importance d'adopter les comportements pour prévenir l'apparition des plaies de pression*, cherchait à vérifier si les sujets avaient le sentiment ou la conviction que les comportements adoptés pouvaient les aider à prévenir les plaies de pression.

Les résultats illustrés au tableau 9 montrent que la moyenne générale des comportements pour l'ensemble des sujets, et basée sur une échelle en cinq points variant de *Pas du tout importante* (1) à *Extrêmement importante* (5), reflète un jugement positif de 3,91 quant aux résultats attendus sur la prévention des plaies de pression. Distribués selon les types de lésion, les résultats montrent que les tétraplégiques reconnaissent davantage l'importance des comportements de prévention pour prévenir les plaies de pression (4,16), suivis des paraplégiques (4,02), tétraparésiques (3,87) et paraparésiques (3,60). La faible variance chez les tétraparésiques (0,80), de même que celle des para et des tetra complets (0,85), souligne le consensus de ces trois groupes de sujets quant à l'attente de résultats, consensus qui n'est pas partagé par les para incomplets (1,02).

Les moyennes sur chacun des comportements indiquent par ailleurs que l'ajustement du fauteuil roulant obtient la cote la plus élevée (4,48) pour son importance perçue dans la prévention des plaies de pression suivis des comportements de surveillance des premiers signes d'apparition d'une plaie (4,29), ceux d'une intervention précoce à l'apparition d'une rougeur (4,27), de l'évitement que la peau ne frotte une surface rugueuse (4,23) ou que les proéminences osseuses soient en contact avec les surfaces dures (4,20).

Inversement, les cinq comportements jugés moins importants pour la prévention des plaies sont, par ordre décroissant d'importance, de garder une

Tableau 9
Attente de résultats (importance d'adopter les comportements de prévention des plaies)
Types de comportements (6), sous-groupes de sujets (4) et ensemble des sous-groupes

	Paraplégie (nb = 46)		Tétraplégie (nb = 20)		Tétraparésie (nb = 16)		Tétraparésie (nb = 12)		Les 4 sous-groupes		
	Moy	ET	Moy	ET	Moy	ET	Moy	ET	Moy	ET	
Comportements	Varier ma position assise ou me soulever régulièrement pour éviter la pression										
	4,02	0,88	4,21	0,62	3,88	0,89	4,17	0,58	4,07	0,74	
	Expérimenter différentes positions au lit pour éviter toute pression prolongée										
	3,78	1,13	3,83	1,20	3,06	1,18	4,17	0,72	3,71	1,06	
	M'assurer que mes précautions assises ne sont pas en contact avec une surface dure										
	1,33	0,82	4,15	0,57	3,88	0,96	1,17	0,58	4,20	0,73	
	Toujours utiliser mon coussin quand je suis en fauteuil roulant										
	3,66	0,96	3,93	0,96	3,73	0,79	3,00	0,87	3,58	0,89	
	Porter des vêtements amples (pas trop serrés)										
	3,39	1,13	3,59	1,30	2,81	1,05	3,58	1,31	3,31	1,19	
Enlever la pression	3,84	0,98	4,00	0,93	3,47	0,97	3,82	0,81	3,78	0,82	
Friction	Ne pas accrocher la roue de mon fauteuil roulant lors d'un transfert										
	3,95	0,86	3,96	0,96	3,55	1,13	3,75	1,04	3,80	1,00	
	M'assurer que ma peau ne se frotte pas sur une surface rugueuse										
	4,37	0,74	4,52	0,63	3,88	1,02	4,17	0,58	4,23	0,78	
Cisailllement	Porter attention aux objets à risque dans mon environnement										
	3,24	1,08	3,16	1,20	2,64	1,29	2,75	1,39	3,02	1,21	
	Vérifier l'ajustement des appuie-pieds de mon fauteuil roulant										
	3,85	0,89	3,98	0,93	3,96	1,15	3,56	1,00	3,68	1,01	
Macération	Garder une posture droite et non affaissée										
	3,13	1,00	3,79	0,90	3,09	1,11	3,33	0,87	3,11	0,98	
	M'assurer de la bonne position du coussin sur mon fauteuil roulant										
	3,63	1,04	4,00	1,01	3,50	1,10	3,50	1,17	3,66	1,08	
Equipment	M'assurer que ma peau n'entre pas en contact avec des sources de chaleur										
	3,98	0,82	4,17	0,93	3,55	0,93	3,89	0,60	3,90	0,82	
	Laver ou faire laver régulièrement la housse de mon coussin										
	3,68	0,95	3,99	0,95	3,38	1,06	3,57	0,88	3,66	0,96	
Surveillance/Inten	M'assurer que ma peau ne reste pas en contact prolongé avec l'humidité										
	4,13	0,69	4,31	1,04	4,00	1,03	4,00	0,74	4,19	0,87	
	Vérifier, ou faire vérifier, les ajustements de mon fauteuil roulant										
	4,28	0,72	4,21	0,90	3,44	1,15	4,00	0,74	3,98	0,88	
Equipment	Pression d'air ou répartition du gel ... adapté, ou changer régulièrement coussin moelleux										
	1,15	0,92	4,24	0,91	4,20	1,03	4,17	0,91	4,19	0,89	
	Examiner ou faire examiner toutes les parties de mon corps quotidiennement										
	4,29	0,78	4,25	0,95	3,88	1,07	4,06	0,81	4,12	0,88	
Surveillance/Inten	Remarquer les moindres changements qui apparaissent sur ma peau										
	4,66	0,48	4,69	0,54	4,36	0,50	4,22	0,67	4,48	0,55	
	Intervenir dès qu'une rougeur apparaît sur ma peau										
	4,05	0,96	4,10	1,01	3,33	1,23	3,78	0,83	3,82	1,01	
Moyenne des moyennes	M'assurer que ma peau ne reste pas en contact prolongé avec l'humidité										
	4,36	0,72	4,40	0,78	3,85	0,87	4,00	0,75	4,15	0,78	
	Examiner ou faire examiner toutes les parties de mon corps quotidiennement										
	3,72	0,98	4,10	0,86	3,00	1,26	4,00	0,74	3,71	0,90	
Moyenne des moyennes	Remarquer les moindres changements qui apparaissent sur ma peau										
	4,11	0,67	4,28	0,65	3,81	0,91	4,17	0,39	4,09	0,66	
	Intervenir dès qu'une rougeur apparaît sur ma peau										
	4,33	0,73	4,55	0,51	3,91	0,85	4,33	0,49	4,29	0,65	
Moyenne des moyennes	M'assurer que ma peau ne reste pas en contact prolongé avec l'humidité										
	4,28	0,75	4,52	0,63	3,88	1,02	4,12	0,51	4,27	0,73	
	Examiner ou faire examiner toutes les parties de mon corps quotidiennement										
	4,11	0,78	4,36	0,66	3,66	1,01	4,23	0,53	4,09	0,75	
Moyenne des moyennes	M'assurer que ma peau ne reste pas en contact prolongé avec l'humidité										
	4,02	0,85	4,16	0,87	3,60	1,02	3,87	0,80	3,91	0,88	

posture droite (3,66), d'utiliser de façon constante le coussin (3,58), d'ajuster les appui-pieds du fauteuil (3,41), de porter des vêtements amples (3,34) et de porter attention aux objets à risque dans l'environnement (3,02).

A noter qu'il est étonnant que l'utilisation constante du coussin obtienne une cote aussi faible que 3,58 dans l'attente de résultats puisque cette consigne est si souvent répétée par le personnel soignant. Également, la question des objets à risque dans l'environnement obtient une cote beaucoup plus faible que prévue (moyenne générale de 3,02) et la cote plus faible dans chacun des groupes concernés. Pourtant, de l'avis même des personnes blessées médullaires consultées, une plaie commence très souvent par un contact accidentel avec un objet passé inaperçu.

Lieu de contrôle en santé

L'échelle du lieu de contrôle avait pour but d'identifier la tendance des sujets à se prendre en charge personnellement (lieu de contrôle interne ou I), à s'en remettre à d'autres personnes (lieu de contrôle par des personnes externes ou P) ou encore à s'en remettre au hasard (lieu de contrôle externe lié au hasard ou H) pour contrôler l'apparition de plaies de pression.

Les résultats, illustrés au tableau 10, montrent que l'ensemble des sujets ont tendance à percevoir leur responsabilité dans la prévention des

Tableau 10

Lieu de contrôle en santé

Moyenne, Écart type, Maximum, Minimum

Sous-groupes de sujets (4) et ensemble des sous-groupes

	Para comp. (Nb = 46)			Tetra comp. (Nb = 29)			Para incomp. (Nb = 16)			Tetra incomp (Nb = 12)			4 groupes (Nb = 103)		
	I	P	H	I	P	H	I	P	H	I	P	H	I	P	H
Moy	24.11	19.20	17.00	21.28	21.14	17.03	23.56	18.69	18.38	26.08	20.50	16.92	24.51	19.88	17.33
ET	4.63	4.68	5.26	4.05	4.95	4.11	5.14	6.76	3.46	4.72	6.51	5.93	4.64	5.74	4.77
Max	32.00	27.00	29.00	31.00	32.00	26.00	34.00	30.00	26.00	34.00	31.00	31.00	34.00	32.00	31.00
Min	16.00	9.00	6.00	14.00	10.00	9.00	16.00	6.00	13.00	18.00	10.00	9.00	14.00	6.00	6.00

plaies de pression ($I = 24,51$), les échelles liées aux facteurs externes étant de beaucoup inférieures à la première sur la prise en charge personnelle des plaies ($P = 19,88$; $H = 17,33$).

La distribution des données par groupe de sujets montre par ailleurs que les tétraparésiques obtiennent une cote moyenne plus élevée à l'échelle Interne (26,08), que les tétraplégiques (24,28), suivis des paraplégiques (24,11) et des paraparésiques (23,56).

Optimisme de disposition (Scheier et Carver)

L'optimisme de disposition fut évalué dans le but de saisir si les sujets blessés médullaires avaient, selon le niveau et l'étendue de leur lésion, des attentes plus ou moins positives face à leur bien-être physique et psychologique. Rappelons que dans l'esprit des auteurs (Scheier et Carver, 1993), l'optimisme de disposition recouvre à la fois les attentes de résultats et les attentes d'efficacité personnelle. Les personnes optimistes croient généralement que de choses bonnes vont leur arriver par opposition à de choses mauvaises. Ceux dont les attentes sont positives s'engageraient donc plus aisément dans des comportements de prévention, alors que ceux dont les attentes sont généralement négatives auraient tendance à se retirer quand la situation devient difficile.

L'échelle de Scheier et Carver, utilisée à cette fin et dont les résultats sont illustrés au tableau 11, montre que dans l'ensemble les sujets blessés médullaires ont une disposition plutôt neutre, la moyenne générale se situant à 15,78 pour une échelle variant de 0 à 32.

De façon plus spécifique, les sujets tétraparésiques (17,00) et les sujets tétraplégiques (16,31) sont davantage optimistes que les sujets paraplégiques (14,93) et paraparésiques (14,88). Les deux sous-groupes plus sévèrement atteints sont donc paradoxalement plus optimistes que les sous-groupes moins sévèrement atteints. Notons enfin que chez les tétraplégiques, l'écart type est le plus faible des groupes, ce qui reflète une plus grande cohésion dans leur optimisme.

E. Vérification des hypothèses

Variables cognitives et adoption des comportements de prévention

Tel que stipulé dans les hypothèses et tel qu'appuyé par la documentation scientifique présentée dans les chapitres précédents, l'adoption de comportements de santé est généralement en corrélation avec un ensemble de facteurs incluant le sentiment d'efficacité personnelle face à ces comportements, l'attente de résultats, le lieu de contrôle et l'optimisme de disposition. A ces facteurs s'ajoutent chez la personne blessée médullaire le

Tableau 11
Optimisme de disposition
Moyenne Ecart Type Maximum/Minimum
Sous-groupes de sujets(4) et ensemble des sous-groupes

Para complet (Nb = 46)		Tétra complet (Nb = 29)		Para incomplet (Nb = 16)		Tetra incomplet (Nb = 12)		4 groupes (Nb = 103)	
Moyenne	14.93	Moyenne	16.31	Moyenne	14.88	Moyenne	17.00	Moyenne	15.78
ET	3.92	ET	3.40	ET	3.59	ET	3.74	ET	3.66
Max	24	Max	22	Max	21	Max	23	Max	24
Min	5	Min	11	Min	6	Min	11	Min	5

type et le niveau de lésion, puisque les incapacités qui varient d'un sous-groupe à l'autre de lésion rendent plus ou moins possible l'adoption de comportements de prévention des plaies de pression. A ces facteurs lésionnels peuvent encore s'ajouter l'expérience des plaies qui affecte les personnes ayant été victimes en les encourageant à appliquer des comportements de prévention.

Le but des analyses présentées dans ce chapitre a donc été d'explorer la relation entre l'adoption des comportements de prévention des plaies de pression et les variables organiques et cognitives mentionnées ci-haut.

L'analyse utilisée fut une analyse de régression multiple basée sur une procédure d'insertion contrôlée plutôt qu'une procédure en insertion graduelle (« stepwise forward » ou « backward »). Les variables furent ainsi introduites en fonction de leur intérêt théorique et de leur lien avec l'hypothèse de recherche (plutôt qu'en fonction d'un niveau de corrélation avec la variable dépendante, telle qu'appliquée dans les procédures en « stepwise »). Ainsi, puisque l'étude explorait la population blessée médullaire, les variables organiques intervenantes telles le *Type* (complet vs partiel) et le *Niveau de lésion* (para vs tétra) furent introduites en première étape du modèle, suivies de la variable *Expérience vécue de plaies de pression* (total de plaies de stade 1 à 4). Ces variables organiques furent

suivies de l'insertion des variables cognitives, introduites selon leur importance théorique. La variable *Sentiment d'efficacité personnelle* (capacité d'adopter les comportements de prévention) fut donc introduite en premier lieu, suivie de la variable *Attente de résultats* (Perception de l'importance d'adopter les comportements), suivie du *Lieu de contrôle en santé* (I, P, H) et enfin de l'*Optimisme de disposition* (qui permettaient d'aller du plus spécifique au plus général).

Outre les variables insérées, les interactions entre ces variables et le *Type* et *Niveau de lésion* furent introduites de façon à mesurer l'impact de l'aspect organique de la lésion sur la capacité d'adopter les comportements de prévention. Les interactions furent groupées en trois catégories, la première comparant les sujets dont la lésion est complète (plégiques) à ceux dont la lésion est partielle (parésiques) (COM_PAR) sur l'ensemble des variables cognitives, la seconde comparant les deux sous-groupes de sujets dont la lésion est partielle (PT_PAR), les paraparésiques et les tétraparésiques et la troisième comparant les sujets dont la lésion est complète (PT_COM), les paraplégiques et tétraplégiques.

L'analyse de régression ainsi effectuée à l'aide du logiciel SPSS (version 1998) donna lieu à une série de modèles pour lesquels les variables aux pentes (Beta) significatives furent retenues et celles aux pentes non significatives furent rejetées. Il fut également prévu à chaque étape de

l'analyse d'exclure les sujets se situant en dehors de trois écarts types de la moyenne puisque ces sujets se situaient en dehors des normes de données (« outlyers »).

Une première étape d'analyse introduisant l'ensemble des variables donna ainsi lieu à un modèle initial, illustré au tableau 12 et qui fait ressortir les variables *Sentiment d'efficacité personnelle*, *Attente de résultats*, *Lieu de contrôle (I, P, H)*, *Optimisme de disposition* comme contribuant de façon significative à l'adoption des comportements de prévention des plaies de pression.

Au niveau des interactions, dans la première catégorie, celle permettant de comparer les sujets dont la lésion est complète à ceux dont la lésion est partielle sur la variable *Attente de résultats (Importance d'adopter les comportements)* est sortie significative, de même que la comparaison entre ces deux types de sujets et la variable *Lieu de contrôle H et P*, puis de ces deux types de sujets et la variable *Optimisme de disposition*.

Au niveau de la deuxième catégorie d'interactions (paraparésiques vs tétraparésiques), sont sorties significatives celles en lien avec les variables *Attente de résultats (Importance d'adopter les comportements)*, *Lieu de contrôle P*, *Optimisme de disposition* et *Expérience personnelle des plaies*.

Aucune autre interaction entre les sous-groupes de sujets et les variables cognitives ne produisit de résultats significatifs.

Compte tenu du rejet des variables dans le modèle initial, une nouvelle analyse fut effectuée n'incluant que les variables précédemment significatives, pour juger du modèle d'explication des comportements de prévention. Les variables jugées significatives furent entrées à nouveau selon la méthode d'insertion contrôlée, dans le même ordre que dans le premier modèle.

L'analyse multipente ne considérant que les variables ainsi introduites donna lieu à un nouveau modèle, illustré au tableau 13, et préservant la contribution significative des variables insérées, à l'exception de l'interaction entre les paraparésiques et les tétraparésiques et la variable *Optimisme de disposition*.

Une troisième analyse fut donc effectuée (tableau 14) pour ne considérer que les variables retenues, analyse qui donna lieu à un nouveau modèle où toutes les variables, à l'exception de l'*Optimisme de disposition* et de l'interaction entre les sujets plégiques et parésiques et l'*Optimisme de disposition* qui ne sortirent pas significatives. Cette troisième analyse révéla par ailleurs qu'un sujet se situait au-delà de trois écarts types de la distribution. Ce sujet fut donc éliminé comme non représentatif de la population sous étude.

Une nouvelle analyse, effectuée pour vérifier la contribution des variables sur le modèle épuré et résumée au tableau 15, reconnut les variables insérées comme significatives, à l'exception de la variable *Lieu de contrôle lié au hasard (H)* et les interactions entre les sujets plégiques et parésiques sur le *Lieu de contrôle H et l'attente de résultats (Importance)*.

Une cinquième analyse (tableau 16) éliminant l'interaction entre les sujets paraparésiques et tétraparésiques et le *Lieu de contrôle externe (P)* mena donc à un nouveau modèle (tableau 17) qui élimina la variable *Lieu de contrôle interne (I)*.

Consolidée par ces données épurées, une dernière analyse fut effectuée (tableau 18) pour vérifier la contribution de l'ensemble des variables introduites, contribution qui fut confirmée par l'obtention d'un niveau de signification pour toutes les variables introduites et expliquant ainsi 64,8% de la variance totale dans l'adoption des comportements de prévention des plaies de pression chez les personnes blessées médullaires.

Cette analyse finale révèle donc que les variables *Efficacité personnelle*, *Attente de résultats* et *Lieu de contrôle externe (P)* sont prédictifs de l'adoption de comportements de prévention des plaies de pression. A ces variables cognitives s'ajoutent la variable organique *Type de*

lésion (complet vs partiel), ainsi que les interactions entre les sujets dont la lésion est partielle (paraparésiques vs tétraparésiques), ceci sur les variables *Attente de résultats (importance d'adopter les comportements)* et *Expérience des plaies de pression (stades 1 – 4)*. Enfin, l'interaction entre le *Type de lésion (complet vs partiel)* et le *Lieu de contrôle P (externe)* est également significative.

L'apport individuel des variables significatives montre par ailleurs que les premières variables insérées dans le modèle, soit le *Type* et le *Niveau de lésion*, expliquent 17,6% de l'*Adoption des comportements de prévention des plaies de pression*, alors que la variable *Sentiment d'efficacité personnelle* explique 6,6% de la variance totale de l'adoption des comportements, que l'*Attente de résultat* en explique 20,4% et le *Lieu de contrôle externe (P)* 8,5%. Les interactions expliquent pour leur part 11,7% de la variance totale dans l'adoption des comportements de prévention des plaies de pression et incluent à l'intérieur du sous-groupe des sujets dont la lésion est partielle l'interaction entre le *Niveau de lésion (para vs tetra)* et l'*Expérience des plaies de pression* de même que l'interaction entre le *Niveau de lésion* et l'*importance d'adopter les comportements de prévention*. Les interactions entre le *Type de lésion (partielle vs complète)* et le *Lieu de contrôle Externe* expliquent également un pourcentage de la variance dans l'adoption des comportements de prévention.

F. Analyses supplémentaires

Tel que mentionné plus tôt dans les analyses, la relation entre l'*Adoption des comportements de prévention* et l'*Expérience vécue des plaies de pression* n'a montré aucune relation significative. Compte tenu des objectifs des programmes de prévention des plaies de pression qui est de réduire l'apparition de plaies chez les personnes blessées médullaires, ces résultats furent à tout le moins surprenants. Pour tenter de comprendre ce résultat inattendu, des analyses additionnelles ont été effectuées pour chercher à évaluer le lien entre l'expérience proprement dite des plaies de pression et les variables cognitives précédemment utilisées. Ceci avait pour but de vérifier si un modèle explicatif de type psychosomatique pouvait expliquer les données. Dans le cas contraire, d'autres analyses furent tentées pour établir un lien possible entre l'expérience des plaies et d'autres variables médicales ou sociodémographiques disponibles qui ont été soulevées dans la documentation scientifique.

Variables cognitives et Expérience de plaies de pression

Pour reprendre l'analyse précédente en utilisant l'expérience des plaies plutôt que l'adoption des comportements comme variable dépendante, l'expérience des plaies fut étudiée en fonction des facteurs incluant le sentiment d'efficacité personnelle, l'attente de résultats, le lieu de contrôle et

l'optimisme de disposition. A ces facteurs se sont ajoutés, comme dans l'analyse précédente, le *Type* et le *Niveau de lésion*. L'analyse de régression ainsi effectuée adoptait la même logique que l'analyse précédente en insérant d'abord les variables *Type et Niveau de lésion*, suivies des variables cognitives.

Les analyses illustrées aux tableaux 19 et 20 ne révèlent aucun résultat significatif pour ce modèle. Les variables organiques et cognitives ne sont donc pas en lien avec la présence ou l'absence des plaies de pression chez les sujets blessés médullaires testés dans l'étude et pourtant représentatifs de leur population.

Variables médicales et plaies de pression

Puisque l'expérience des plaies de pression n'était pas en relation avec les variables cognitives, une analyse de régression fut tentée pour explorer le lien entre les variables médicales qui étaient disponibles par le biais du projet sur le vieillissement de la population blessée médullaire (dans lequel s'insérait la présente étude), et l'expérience des plaies.

Puisque l'étude et la documentation médicale précédemment cités (voir introduction) identifiaient des facteurs de risque de plaies de pression dans l'incontinence urinaire, la dysréflexie autonome, la spasticité sévère, les

maladies pulmonaires, les troubles cardiaques, le diabète et les maladies rénales (Byrne et Salzberg 1996), et puisque ces variables étaient disponibles dans la recherche sur le vieillissement de la population blessée médullaire, une analyse contenant les variables dysréflexie, spasticité, condition respiratoire, condition cardio-vasculaire et incontinences urinaires furent considérées dans le modèle contrôlé. Tel qu'illustré au tableau 21, aucune de ces variables ne sortit significative du modèle de régression.

Habitudes de vie et plaies de pression

Outre ces deux groupes de variables (expérience des plaies et conditions médicales), la documentation clinique mentionne que les habitudes de vie peuvent être responsables de la prévalence des plaies de pression chez les personnes blessées médullaires. Les informations sur le tabagisme, la consommation d'alcool, le niveau d'activité et le sommeil (qualité et nombre d'heures) étant disponibles dans le projet de recherche sur le vieillissement de la population blessée médullaire, une analyse incluant ces variables fut tentée en dernier ressort. Cette analyse (tableau 22) ne donna aucun résultat important pour la présente recherche puisque seules les *heures de sommeil* se sont avérées en lien significatif avec les plaies de pression. Les résultats indiquent ainsi que les personnes dont les heures de sommeil sont plus longues sont celles qui ont le plus de plaies de pression. Cette variable n'explique cependant que 4,9% de la variance totale dans l'expérience des

plaies et sa contribution a posteriori et sans hypothèses justifiées ne saurait être prise en considération pour donner une interprétation majeure aux résultats.

Chapitre IV

Interprétation des résultats

A. Introduction

Tel que rappelé dans l'introduction de ce projet, les plaies de pression chez les personnes ayant subi une lésion médullaire représentent un problème dont les coûts financiers et psychosociaux sont importants. En plus des frais liés aux soins médicaux et à la prolongation de la réadaptation qu'elles entraînent, les plaies de pression sont la source de divers problèmes comme l'absentéisme au travail, l'isolement et le sentiment de dévalorisation personnelle. Ces problèmes s'ajoutent à une réalité déjà difficile à intégrer, celle d'une vie privée de capacités fonctionnelles.

Étant donné cette situation, les hôpitaux et centres de réadaptation ont développé des programmes de prévention pour contrer l'incidence et les conséquences des plaies de pression, convaincus que la meilleure intervention consiste encore à prévenir et à responsabiliser les personnes qui en sont affectées. Ces programmes sont généralement dispensés durant la période de réadaptation et sont fonction de la physiopathologie du développement des plaies de pression. Ils comprennent l'enseignement de comportements axés sur 1) la diminution de la pression exercée sur la peau, 2) l'attention aux facteurs de risque tels que la friction, le cisaillement et la macération (humidité et chaleur) et 3) l'examen quotidien de l'ensemble du corps pour y déceler l'apparition d'une rougeur. A cette liste s'ajoute 4) l'intervention

précoce qui doit être appliquée si une rougeur apparaît, pour éviter que cette rougeur ne se développe en une plaie de stade plus avancé. A ces comportements liés à la physiopathologie des plaies s'ajoute enfin 5) l'entretien de l'équipement sur une base régulière pour éviter qu'un mauvais ajustement, un bris ou un défaut d'entretien d'équipement n'entraîne un heurt de la peau.

Malgré ces programmes assurés par les professionnels de la santé, l'expérience clinique nous apprend que les résultats ne sont pas à la hauteur des attentes, puisque le taux de récurrence des plaies de pression est toujours très élevé (Allman, 1989).

L'ensemble des comportements enseignés aux patients blessés médullaires a donc été repris dans la présente étude pour vérifier quelles variables d'ordre psychologique pouvaient influencer l'adoption de ces comportements aptes à prévenir les plaies de pression. Puisque la documentation scientifique vue en introduction à ce travail révélait que l'adoption de plusieurs comportements en santé était influencée par des mécanismes issus de la théorie de Bandura et de la théorie HBM, la présente étude a exploré l'effet possible de ces variables théoriques cognitives sur l'adoption des comportements de prévention des plaies de pression chez les individus blessés médullaires.

Selon ces théories, en particulier celle de Bandura (1977), un comportement de santé sera adopté si (1) l'individu se croit capable d'appliquer les comportements ciblés (concept d'efficacité personnelle) et (2) s'il croit que ces comportements sont aptes à prévenir le problème de santé ciblé (concept d'attente de résultats). Ces variables furent donc explorés comme éléments-clés de cette étude pour vérifier la contribution du sentiment d'efficacité personnelle et de l'attente de résultats sur l'adoption de comportements de prévention des plaies de pression chez les blessés médullaires.

Par ailleurs, la théorie du lieu de contrôle, vue en introduction à ce travail, suggérait qu'un individu qui possède un lieu de contrôle interne aurait plus tendance à adopter des comportements de santé qu'un individu qui possède un lieu de contrôle externe. Le lieu de contrôle interne favoriserait le sentiment d'efficacité personnelle en jouant un rôle de variable intervenante, puisqu'un tel individu au lieu de contrôle interne aurait plus tendance à se prendre en main pour sa propre santé (et donc à adopter des comportements de santé) que de s'en remettre au soin d'une tierce personne externe ou du hasard pour régir sa santé. Cette variable de lieu de contrôle fut donc également explorée dans le cadre de cette étude pour vérifier son rôle contribuant aux variables cognitives d'intérêt de cette étude.

Enfin, la théorie sur l'optimisme de disposition également vue en introduction de ce projet suggérait que les individus optimistes auraient plus tendance à penser que de bonnes choses leur arriveraient et seraient ainsi plus enclin à adopter des comportements de santé puisqu'ils envisageraient plus aisément une attente positive dans les résultats. Cette dernière variable d'optimisme de disposition fut donc introduite comme autre variable intervenante dans le modèle d'explication de l'adoption de comportements de prévention des plaies de pression.

Par ailleurs, puisque l'apparition de telles plaies de pression chez les individus blessés médullaires est en partie fonction de sites corporels vulnérables et de mécanismes physiopathologiques de développement des plaies, des facteurs organiques comme le niveau et l'étendue de la lésion ont donc été intégrés au modèle d'analyse et la description des sites corporels atteints a été considéré dans une analyse descriptive des plaies de pression chez les sujets testés.

Le présent chapitre débutera donc avec une description de l'analyse des plaies de pression, suivie de l'interprétation des résultats sur l'analyse de régression qui a montré que toutes les variables cognitives d'intérêt, à l'exception de celle sur l'optimisme de disposition, ont contribué de façon significative au modèle explicatif d'adoption des comportements de prévention des plaies de pression chez les personnes blessées médullaires.

B. L'adoption des comportements de prévention

Un survol des résultats descriptifs de l'étude révèle que l'adoption des comportements de prévention des plaies de pression est fonction chez le blessé médullaire du niveau et de l'étendue de sa lésion, puisque les sujets tétraplégiques sont les plus vigilants à adopter ces comportements, à l'inverse des sujets paraparésiques qui sont les moins vigilants de tous les sujets testés pour adopter ces comportements. L'analyse descriptive révèle également que les sujets plégiques sont généralement plus cohérents (écart type moins grand) pour appliquer les comportements de prévention que les sujets parésiques. Ces résultats peuvent surprendre au départ puisqu'il serait logique de penser qu'un individu moins handicapé, et qui peut donc appliquer plus aisément des comportements de prévention, soit plus apte à les adopter. Or, les données montrent qu'au contraire, les sujets dont la lésion est basse (para) et incomplète (parésique) sont les plus relâchés quand il s'agit d'adopter les comportements de prévention des plaies de pression, par opposition aux sujets dont la lésion est haute (tétra) et complète (plégique) et qui les appliquent plus systématiquement.

Les résultats semblent donc indiquer qu'un sujet paraparésique, qui reçoit encore des signes corporels sous-lésionnels, n'est pas si dépendant des comportements préventifs pour éviter les plaies de pression puisqu'il peut se

fier à ses sensations pour contrer l'apparition ou la détérioration d'une plaie. Le sujet tétraplégique, au contraire, a une lésion haute qui limite davantage ses capacités fonctionnelles et une lésion complète qui le rend particulièrement vulnérable aux plaies, le tout rendant cet individu particulièrement vigilant pour appliquer des comportements préventifs à l'égard des plaies.

C. Les plaies de pression

Si les résultats montrent que les sujets tétraplégiques appliquent plus assidûment des comportements de prévention à l'égard des plaies, les résultats de l'étude montrent que les sujets tétraplégiques ont en moyenne plus de plaies que les autres groupes de sujets. En effet, le nombre moyen de plaies rapporté par les sujets tétraplégiques, toutes régions corporelles confondues, est de 7.5 plaies par individu, alors que celui des sujets paraplégiques est de 4.4, celui des sujets tétraparésiques de 2.6 et celui des sujets paraparésiques de 2.4. Cette répartition semble conforme aux données d'autres auteurs, puisque Young et Burns (1981) ont montré que les lésions complètes étaient associées à un plus grand nombre de plaies que les lésions incomplètes, et que les lésions hautes menant à une tétraplégie étaient associées à un plus grand nombre de plaies que les lésions basses associées à une paraplégie. Une plus grande susceptibilité aux plaies (ex : tétraplégiques)

semble donc motiver une plus grande surveillance à l'égard des comportements préventifs

La répartition des plaies en fonction des sites corporels montre, par ailleurs, et en conformité avec les résultats de Yarkony et Heineman (1995), que la région du bassin et celle des membres inférieurs sont particulièrement vulnérables au développement des plaies, alors que la région du tronc en est relativement épargnée. Ces données sont conformes à la physiopathologie du développement des plaies, qui était exposée dans l'introduction de ce projet, et qui indiquait que les tissus conjonctifs et adipeux qui protègent la peau des chocs et qui servent d'isolant pour la chaleur, sont distribués inégalement dans l'ensemble du corps. Ainsi, les sites comme le sacrum, les ischions, les chevilles et les talons qui ont été rapportés comme vulnérables aux plaies dans cette étude sont, dans les faits, dépourvus de tissus protecteurs. Les données indiquent donc que les individus blessés médullaires doivent être particulièrement vigilants à la prévention ou à l'apparition de plaies dans ces régions de plus grande vulnérabilité.

Par ailleurs, au niveau des processus de développement des plaies, on se rappellera que la région du bassin, et plus particulièrement celle du sacrum, est davantage soumise au phénomène de pression prolongée en raison de la position assise, à celui de cisaillement issu de la position souvent inclinée du lit et celui de macération en raison des incontinences urinaires et

de l'humidité inhérente à cette région et qui favorise la prolifération de bactéries responsables du développement des plaies.

Cette région du bassin nécessite donc pour les personnes blessées médullaires une attention particulière et continue. En effet, il n'est pas habituel pour une personne d'examiner l'ensemble de son corps et encore moins habituel d'en examiner la région du bassin. Cet examen requiert l'utilisation d'un miroir, parfois deux (un devant, un derrière) à moins qu'une autre personne n'assiste l'individu blessé médullaire pour l'observation. Il est également difficile et d'autant plus exigeant pour les personnes tétraplégiques de porter une attention régulière à cette région du corps en raison de leur contrôle moteur qui est diminué ou absent. S'astreindre à adopter des comportements qui préviennent les plaies de pression est donc une confrontation continue de l'individu tétraplégique à ses propres limites.

Par ailleurs, la région des membres inférieurs, et particulièrement celle des talons et des chevilles s'expose à la problématique des plaies puisqu'elle échappe à la surveillance des yeux et qu'elle est particulièrement exposée aux chocs issus du fauteuil roulant (ex : appui-pieds). On se rappellera que les talons (tout comme le sacrum d'ailleurs) sont susceptibles de développer des plaies en raison de l'absence de tissu adipeux dans cette région corporelle, tissus qui absorbent normalement l'impact des chocs physiques à la peau. À nouveau, s'observer de la tête aux pieds avec vigilance n'est pas une habitude

naturelle mais relève d'une discipline exceptionnelle. En plus d'être victime d'une lésion médullaire et des perturbations qu'elle entraîne à tous les niveaux, la personne se voit ainsi forcée de s'astreindre à des routines qui exigent du temps, alors que son temps est déjà diminué par la lenteur que commande sa nouvelle situation.

Ces régions corporelles à risque pour le développement des plaies sont en contraste avec la région du tronc, qui est moins exposée aux forces d'appui (pression) et de macération de la région du bassin et qui s'avère moins rapportée comme susceptible de développer des plaies par les sujets testés.

Il appert donc que les phénomènes de pression, de friction, de cisaillement et de macération exposent particulièrement la peau des individus blessés médullaires à la problématique des plaies, et que les sites corporels dont la région du bassin et des membres inférieurs sont particulièrement vulnérables au développement des plaies de pression. Si la région du tronc est, en contrepartie, protégée des contrecoups de la pression, de la friction ou de la macération et est souvent située au-dessus de la lésion, cette région est moins vulnérable au développement des plaies, tel que rapporté par cette étude. Les phénomènes de physiopathologie à risque où les régions corporelles vulnérables aux plaies doivent donc faire l'objet d'une surveillance attentive des sujets blessés médullaires pour assurer la prévention ou la détérioration de plaies de pression.

D. Les variables cognitives

Tel que mentionné plus tôt, outre les résultats descriptifs de l'étude, le présent projet reposait sur l'hypothèse que les comportements de prévention des plaies de pression étaient liés à des variables cognitives telles le sentiment d'efficacité personnelle, les attentes de résultats, le lieu de contrôle et l'optimisme de disposition. Les données analysées en modèle de régression linéaire montrent effectivement que la combinaison du sentiment d'efficacité personnelle et des attentes de résultats explique la majeure partie de la variance dans l'adoption des comportements de prévention des plaies de pression, et que le lieu de contrôle externe en explique une part additionnelle non-négligeable.

Ainsi, si l'ensemble des variables étudiées dans ce projet explique 64,8% de la variance dans l'adoption de comportements préventifs à l'égard des plaies de pression, le sentiment d'efficacité personnelle et l'attente de résultats contribuent pour 27,0% de la variance totale, alors que le lieu de contrôle contribue 8,5% de la variance. Les résultats de l'étude offrent donc un appui significatif à la théorie de Bandura et au modèle HBM, ainsi qu'un appui à la théorie du lieu de contrôle. Une attention particulière sur l'interprétation de ces résultats en fonction des théories de Bandura et HBM sera donc portée dans cette section, suivi d'une considération sur les éléments

non-significatifs de l'étude, en particulier l'absence de contribution de la variable optimisme de disposition et l'expérience vécue des plaies de pression.

Sentiment d'efficacité personnelle et attente de résultats. Les variables d'efficacité personnelle et d'attente de résultats qui constituent le cœur de la théorie de Bandura (1977) sont en corrélation significative avec l'adoption de comportements de prévention des plaies de pression. Ainsi, les personnes blessées médullaires qui se perçoivent capables d'adopter les dits comportements de prévention les adoptent plus régulièrement que les personnes qui se perçoivent moins capables de les adopter. Également, la personne qui a le sentiment qu'elle obtiendra des résultats positifs à la suite de l'adoption de comportements dont elle se sent capable (Bandura, 1977), aura plus tendance à appliquer les comportements.

Dans le contexte des plaies de pression, les deux prémisses de la théorie s'appliquent donc, avec la nuance toutefois que les personnes tétraparésiques – qui sont paradoxalement plus restreintes que les personnes paraparésiques au plan fonctionnel – perçoivent davantage l'importance d'adopter les comportements de prévention et qu'elles incluent dans leur capacité à adopter ces comportements le prolongement d'un aidant qui leur prodigue des soins.

Ces résultats, paradoxaux au premier abord, peuvent néanmoins s'expliquer du fait que les personnes tétraparésiques sont effectivement plus vulnérables au développement des plaies de pression que celles paraparésiques, puisque leurs capacités fonctionnelles sont d'autant plus réduites. Ces personnes sont donc plus conscientes de l'importance du développement des plaies de pression que les personnes paraparésiques, ce qui les incite à adopter davantage des comportements préventifs.

Rappelons que ces résultats restent néanmoins conformes à la théorie de Bandura (1977, 1986) puisque selon l'auteur, la variable sentiment d'efficacité personnelle ne correspond pas à la capacité physique d'adopter un comportement mais bien à la perception de l'individu de sa propre capacité à l'adopter (Bandura 1977). La personne dont le sentiment d'efficacité personnelle est plus élevé face à un comportement, et ce malgré des limites fonctionnelles plus grandes, consacrera plus d'énergie à adopter ce comportement et persistera plus longtemps dans ce comportement que celle dont le sentiment d'efficacité personnelle est moins élevé. Le sentiment d'efficacité personnelle d'une personne plus limitée au plan physique pourrait se traduire par une plus grande surveillance ou une plus grande collaboration avec les aide-soignants pour prévenir l'apparition des plaies.

Dans la même veine que la théorie de Bandura, le modèle HBM qui avait introduit le concept d'attente de résultats mettait l'accent sur l'adoption

de comportements pour prévenir un problème de santé (Becker, 1974). Selon cette théorie, le désir d'éviter une menace à la santé et la croyance qu'un comportement réduirait cette menace (Janz et Becker, 1984) motivaient l'individu à adopter un comportement de santé. Par ailleurs, les bénéfices perçus d'un comportement, combinés à l'évaluation de la sévérité des conséquences de la maladie, étaient vus comme motivant l'action préventive pour la personne concernée.

Tel que rappelé plus tôt dans les coûts psychosociaux, l'alitement prolongé, l'absentéisme au travail et l'isolement issus du développement des plaies pourraient ainsi motiver une personne blessée médullaire à adopter des comportements préventifs pour réduire la menace des plaies dont les coûts psycho-sociaux sont élevés.

Si les notions d'efficacité personnelle et d'attente de résultats expliquent ainsi l'adoption des comportements de prévention des plaies de pression chez nos sujets blessés médullaires, l'indépendance de ces deux concepts qui a souvent été remise en question par plusieurs auteurs est appuyée par les présents résultats. A cet effet, rappelons que Eastman et Marzillier (1984) argumentaient que Bandura n'avait pas fourni une distinction conceptuelle suffisante pour considérer les deux concepts d'efficacité personnelle et d'attente de résultats comme indépendants. Ces

auteurs ont maintenu que le sentiment d'efficacité personnelle incluait nécessairement l'attente de résultats.

Bandura au contraire, avançait l'idée que les concepts de sentiment d'efficacité personnelle et d'attente de résultats se différenciaient sur la base d'une distinction fondamentale entre la performance et le résultat. Selon Bandura (1997), la performance est une réalisation mesurable de l'action alors que le résultat est la conséquence de cette performance. Un individu peut donc être performant dans sa capacité à adopter un comportement, sans que celui-ci ne mène pour autant aux résultats escomptés. Bandura insistait donc pour que les deux concepts soient gardés distincts.

Dans la présente étude, les résultats appuient l'argumentation de Bandura à l'effet que le sentiment d'efficacité personnelle et l'attente de résultats sont deux concepts indépendants. En effet si les résultats ont montré que les deux variables combinées expliquaient 27% de la variance totale de l'adoption des comportements de prévention, le sentiment d'efficacité personnelle contribuait à un pourcentage significatif de 6,6% de la variance dans l'adoption des comportements, alors que l'attente de résultats contribuait à un pourcentage additionnel et significatif de 20,4% de la variance totale dans l'adoption des comportements de prévention des plaies de pression.

Malgré l'interdépendance suggérée par certains auteurs sur ces deux concepts (Eastman et Marzillier, 1984 ; Kirsch, 1986 ; Maddux et Stanley, 1986), les résultats individuels et combinés de la présente étude confirment donc la contribution particulière suggérée par Bandura sur chacune de ces variables dans l'adoption des comportements de santé.

Le lieu de contrôle en santé. Outre les deux variables sur le sentiment d'efficacité personnelle et l'attente de résultats, la variable de lieu de contrôle a également été considérée par plusieurs auteurs, dont Bandura lui-même, comme ayant une influence sur l'adoption des comportements de santé. Tel que mentionné plus tôt, la variable lieu de contrôle a été définie comme étant le niveau de contrôle qu'un individu croit pouvoir exercer sur ses problèmes de santé. Le lieu de contrôle sert également d'incitateur ou de motivateur à l'action. Ainsi, une personne dont le lieu de contrôle est interne serait, selon la théorie, plus consciente et responsable de son état de santé qu'une personne dont le lieu de contrôle est externe (et de ce fait lié aux soins de professionnels ou aux effets du hasard).

Malgré ces préceptes théoriques, les résultats de la présente étude montrent que les sujets blessés médullaires dont le lieu de contrôle est externe et lié aux professionnels de la santé adoptent plus régulièrement les comportements de prévention des plaies de pression que ceux dont le lieu de contrôle est interne.

Ces résultats surprenant au départ illustrent le fait que les sujets blessés médullaires ont une plus grande dépendance vis-à-vis des professionnels de la santé qui leur dispensent des soins. Il se pourrait donc que le lieu de contrôle externe agisse, chez cette population particulièrement dépendante de soins physiques, à titre équivalent de lieu de contrôle « interne » tel qu'il agit chez d'autres populations. En effet, les patients blessés médullaires, conscients et responsables de leurs plaies, pourraient projeter une motivation plus grande envers le personnel soignant pour leur prodiguer les soins nécessaires, de la même façon qu'un lieu de contrôle interne agirait sur des personnes indépendantes sur le plan fonctionnel.

La plus grande dépendance des sujets dont la lésion est complète envers le personnel soignant pourrait ainsi les rendre plus vigilants à motiver ces personnes à surveiller leur peau, ce qui expliquerait les résultats significatifs chez ce sous-groupe de sujets. Le lieu de contrôle, externe dans ce cas, agirait ainsi comme incitateur à l'action tel que suggéré par Bandura (1997) et Wallston et Wallston (1981).

Également, du point de vue de l'attente de résultats, les sujets dépendants d'une personne aidante pourraient avoir un lieu de contrôle associé à cette personne pour motiver une plus grande attente de résultats face à la prévention des plaies de pression. En effet, selon Wallston et

Wallston (1981), le lieu de contrôle motive d'autant un individu à adopter un comportement de santé que cet individu a le sentiment d'être capable d'accomplir ce comportement ou qu'il s'attend à des résultats. Projetés sur la collaboration de l'aide-soignant pour prévenir les plaies, les résultats de cette étude appuient donc le lien entre les variables *Sentiment d'efficacité personnelle*, *d'Attente de résultats* et de *Lieu de contrôle* postulé par plusieurs auteurs dont Bandura (1986) et Rosenstock, Strecher & Becker (1988).

Optimisme de disposition. L'absence de contribution significative de la variable *Optimisme* fut surprenante au premier abord dans la mesure où la position théorique de Scheier et Carver (1992) suggère que ce trait peut influencer la disposition d'un individu à appliquer un comportement de santé.

Également, cette absence de lien est en contraste avec le point de vue de Bandura (1997) lui-même qui stipulait un lien entre les deux variables et qui suggérait qu'un individu optimiste pourrait être biaisé dans une direction positive en le motivant davantage à adopter des comportements de santé.

L'absence de corrélation entre l'adoption de comportements de prévention des plaies de pression et l'optimisme de disposition pourrait peut être s'expliquer par les outils de mesure et du fait que selon Bandura (1986) une mesure d'efficacité personnelle doit être spécifique à une situation donnée pour permettre de prédire le comportement ciblé. Il est donc possible

que la mesure développée n'ait pas été suffisamment contextualisée pour permettre d'établir ce lien attendu entre les variables. Également possible pour expliquer l'absence de lien significative entre la variable d'optimisme de disposition et l'adoption de comportements de prévention des plaies de pressions pourrait être que l'optimisme de disposition soit déjà compris (i.e., fortement corrélé) dans les mesures d'efficacité personnelle, d'attente de résultats et de lieu de contrôle.

Si relativement peu de recherches ont été effectuées sur le construit d'optimisme de disposition, il serait alors intéressant d'en explorer l'interdépendance possible avec les autres concepts théoriques considérés dans cette étude.

E. L'expérience vécue des plaies de pression

Plus étonnant que la variable optimisme de disposition, les résultats ont révélé une absence de lien entre l'adoption des comportements de prévention des plaies de pression et l'expérience vécue des plaies. Il semblerait donc que l'adoption de comportements de prévention, tels qu'enseignés en centre hospitalier, ne réduirait pas le risque de développement des plaies, ce qui semble une contradiction ou même une aberration.

Cette conclusion surprenante ne peut cependant être retenue sans une étude plus approfondie. Rappelons que les comportements de prévention des plaies de pression sont enseignés sur la base de notions physiopathologiques de développement des plaies. Ces notions indiquent que les processus de cisaillement, de pression, de friction et de macération sont des heurts à la peau qui sont susceptibles d'entraîner une détérioration de la peau en des plaies plus sévères et effectivement l'apparition des plaies sur des sites corporels particulièrement exposés à ces phénomènes a été confirmée par les résultats descriptifs de l'étude. La surveillance constante de la peau, ainsi que le traitement précoce des plaies lorsqu'elles surviennent, restent également une modalité préventive évidente et appropriée pour éviter une dégradation de l'état des plaies. Enfin, les facteurs liés à l'équipement et à son entretien ne peuvent être déconsidérés dans la prévention des plaies.

Plus probable que l'inefficacité des comportements enseignés est donc le choix des comportements qui ont été ciblés par cette étude et qui pourraient donner une piste d'interprétation. En effet, pour réduire l'ampleur des questionnaires distribués aux sujets, un choix restrictif de comportements fut considéré pour l'étude. Il est ainsi possible que pour réduire le nombre d'items couverts par le questionnaire, nous nous soyons concentrés sur les comportements les plus sensibles au développement des plaies. Le choix aurait ainsi empêché de discriminer les sujets aptes à développer de nombreuses plaies et ceux qui en développent moins. Les

comportements ciblés seraient donc moins discriminatoires parce qu'appliqués par tous dans une optique minimale de prévention. Le fait que les professionnels ayant participé au processus de validité apparente ait effectivement convenu que les comportements ciblés étaient représentatifs des comportements enseignés, mais pas nécessairement exhaustifs de l'éventail de comportements utilisés pour prévenir les plaies, corrobore cette hypothèse.

Variabes médicales. Concurrément à cette argumentation, il est possible que l'absence de liens significatifs entre l'adoption des comportements de prévention des plaies de pression et l'expérience effective des plaies de pression résulte du fait que, tel que rapporté par Byrne et Salzbert (1996), le développement des plaies de pression soit davantage lié à des variables d'ordre médical comme la dysrèflexie autonome, la spasticité sévère, les conditions cardiaques, les maladies pulmonaires, le diabète et les troubles rénaux. L'intégration de certaines variables médicales, enregistrées dans le cadre de l'étude globale sur le vieillissement n'a malheureusement montré aucun lien significatif entre ces variables et l'expérience des plaies. Il est donc possible que les variables explorées, qui n'étaient pas ciblées de façon à priori par cette étude, ne visaient pas les facteurs spécifiés dans la documentation scientifique.

Questions d'ordre méthodologique. Plus ténue encore pour justifier l'absence de lien entre les comportements de prévention et l'expérience de plaies serait d'attribuer cette absence de lien à la constitution de l'échantillon ou aux instruments de mesure développés pour les fins de la présente étude. En effet, l'échantillon utilisé fut comparé à la population générale des personnes blessées médullaires traumatiques du Québec, telle qu'établie par l'étude sur le vieillissement de la population blessée médullaire et les résultats de cette comparaison ont clairement démontré que l'échantillon était représentatif de la population.

De la même façon, il est peu probable que les instruments de mesure développés pour les fins de l'étude aient été responsables des résultats inattendus, puisque chacun des trois instruments sur les comportements de prévention ont reçu des cotes respectables de consistance interne, et qu'ils ont démontré des contributions différentes (et donc discriminatoires) dans l'analyse de régression.

Il semble donc plus raisonnable d'attribuer les résultats inattendus de l'étude à l'échantillonnage des comportements ciblés par les différents instruments de mesure, et qui couvrent les items les mieux adaptés à la prévention des plaies de pression et donc les items les plus susceptibles d'être appliqués par tous les sujets sans discrimination de ceux particulièrement susceptibles de développer des plaies.

F. Limites de la recherche et suggestions pour de prochaines recherches

L'absence de lien entre les comportements de prévention et l'expérience des plaies de pression suggère de raffiner l'instrument de mesure développé pour possiblement distinguer les comportements qui assurent une peau saine (absence de plaies) et ceux qui préviennent le développement d'une plaie de stade un en une plaie de stade plus avancé. Le lien entre les comportements et les diverses régions du corps pourrait également être envisagé afin de mieux cerner chaque région corporelle – tronc, bassin, membres inférieurs – qui présente des dynamiques différentes d'apparition et de développement des plaies. Il y aurait peut-être lieu de tenir compte du type de peau des personnes évaluées et d'établir une échelle permettant de déterminer des niveaux différents de résistance de la peau. Des recherches plus systématiques sur les liens entre les paramètres médicaux mentionnés dans la présente recherche pourraient également être effectuées pour qu'un parallèle soit établi plus fermement entre l'apparition des plaies de pression et les autres problèmes de santé. Enfin, des mesures objectives de l'adoption des comportements, tel de l'observation par une tierce personne permettrait de valider les données sur l'adoption des comportements de prévention.

Pour demeurer en lien avec la théorie sociale cognitive qui s'est avérée utile à la compréhension de l'adoption des comportements de prévention des

plaies de pression, une recherche sur les habitudes proprement dit de prévention pourrait tenir compte des dispositions des personnes à établir cette prévention. En effet, selon Bandura, le sentiment d'efficacité personnelle varie en intensité selon que la personne adopte une attitude pré-contemplatoire dans l'adoption de comportements de santé, ou qu'elle adopte une attitude plus active et dynamique. De même une personne en contemplation ou en phase de rechute par rapport à la prévention pourrait voir son sentiment d'efficacité personnelle diminué par rapport à sa motivation ou à son action probable.

Qui plus est, l'expérience passée de plaie de pression peut influencer le sentiment d'efficacité personnelle en motivant davantage une personne ayant des plaies à éviter toute récurrence. L'engagement à adopter des comportements de prévention se refléterait alors dans les mesures d'efficacité personnelle. La dynamique propre à chacune des étapes de réalisation d'un comportement de prévention pourrait ainsi permettre d'évaluer dans quelle mesure le sentiment d'efficacité varie d'un cycle à l'autre du comportement et comment ces variations peuvent être tenues en compte dans la réalisation de projets de prévention.

G. Conclusion

Ce projet a démontré de façon notable et significative que l'adoption de comportements de santé est en forte corrélation (plus de 64% de variance expliquée) par des variables cognitives en particulier celle issue de la théorie sociale cognitive de Bandura (1977, 1986). De plus, les résultats confirment que la variable lieu de contrôle sert d'intermédiaire et d'incitateur à l'action dans le domaine à la santé, et apporte un complément non négligeable à la théorie sociale cognitive de Bandura sur le sentiment d'efficacité personnelle et l'attente de résultats. Si le lieu de contrôle (P) lié aux professionnels plutôt que le lieu de contrôle interne (I) fut trouvé significatif, son rôle par rapport à une population comme les blessés médullaires et plus particulièrement les tétraplégiques pourrait ainsi expliquer cette inversion apparente des variables dans l'adoption de comportements de santé et appuyer l'ensemble de la théorie.

L'application clinique de ces résultats, en particulier ceux liés au lieu de contrôle (P) invite néanmoins à l'adoption de stratégies éducatives particulières. Conscients de leur influence, les professionnels pourraient ainsi maximiser leur potentiel de changement en utilisant leur position d'autorité pour motiver les personnes blessées médullaire à maîtriser les comportements de prévention des plaies de pression. Une alternative à cette

stratégie serait de se doter d'un projet éducatif visant à transformer le lieu de contrôle externe en lieu de contrôle interne pour les patients blessés médullaires et ce dans le but de leur redonner un pouvoir de contrôle sur leur santé. Un tel projet serait souhaitable dans le milieu de la réadaptation où les mesures d'interventions systématisées et où la cohérence entre les intervenants de plusieurs disciplines concertent les efforts vers un but commun.

Références

- Adkins, R.H., Waters, R.L., & Kendall, K. (1988, May). The cost of pressure sores in the treatment of acute spinal cord injury. Manuscrit présenté au congrès annuel de l'Association américaine des personnes blessées médullaires, San Diego, CA.
- Agris, J. (1987). Skin care. In L.H. Bernstein, A.J. Grieco et M.K. Dete (éds.). Primary care in the home (pp.213-224). Philadelphia: J.B. Lippincott.
- Aho, W. R. (1979). Participation of senior citizens in the swine flu inoculation program : An analysis of health belief model variables in preventive health behavior. Journal of Gerontology, 34 : 201-208.
- Alagna, S. W., & Reddy, D. (1984). Predictors of proficient technique and successful lesion detection in breast self-examination. Health Psychology, 3, 113-127.
- Allman, R. M. (1989). Epidemiology of pressure sores in different populations. Decubitus, 2, 30-33.
- Alterescu, V. , et Alterescu, K. , (1988). Etiology and treatment of pressure ulcers. Decubitus, 1, 28-35.
- Anderson, T. P. et Andberg, M. M. , (1979). Psychosocial factors associated with pressure sores. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 60, 341-346.
- Anderson, T.P. et Kvorning, S.A. (1982). Medical aspects of the decubitus ulcer. International Journal of Dermatology, 21, 265-270.
- Aspinwall, L. et Brunhart, S., (1996). Distinguishing optimism from denial optimistic belief predict attention to health threats. Personality and Social Psychology Bulletin, 22, 993-1003.
- Association des paraplégiques du Québec (1996). Sauver sa peau. Bibliothèque nationale du Québec.
- Balch, P., et Ross, A.W. (1975). Predicting success in weight reduction as a function of locus of control : A unidimensional and multidimensional approach. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 43, 119.

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. Psychological review, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action : A social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1995). On rectifying conceptual ecumenism. In J. E. Maddux (Ed.), Self-efficacy, adaptation, and adjustment : Theory, research and application (pp.347-375). New York : Plenum.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy : The exercise of control. New York : Freeman.
- Beck, K. H. et Lund, A. K. (1981). The effects of health seriousness and personal efficacy upon intentions and behavior. Journal of Applied Social Psychology, 11(5), 401- 415.
- Becker, M.H. (1974). The health belief model and sick role behavior. Health Education Monographs, 2, 409-419.
- Becker, M.H., Haefner, D.P., Kasl, S.V., Kirscht, J.P., Maiman, L.A. et Rosenstock, I.M. (1977). Selected psychological models and correlates of individual health-related behaviors. Medical Care, 15: 27-46.
- Becker, M.H., Maiman, L.A. (1975). Sociobehavioral determinants of compliance with health and medical care recommendations. Medical Care, 13: 10-24.
- Brod, M. I. et Hall, S. M. (1984). Joiners and nonjoiners in smoking treatment : A comparison of psychosocial variables. Addictive Behaviors, 9, 217-221.
- Byrne, D.W. et Salzberg C.A., (1996). Major risk factors for pressure ulcers in the spinal cord disabled: A literature review. Spinal Cord, 34, 255-263.
- Bennett, L., Kavner, D., Bok Y.L., Trainor, F.S., Lewis, J.M. (1984). Skin stress and blood flow in sitting paraplegic patients. Archive of Physical Medicine and Rehabilitation, 65, 186- 190.
- Buckner, E., & Maddux, J.E. (1994). Self-efficacy and breast self-examination : Performing versus remembering. (Manuscript non publié, disponible à George Mason University, Fairfax, VA.

- Carver, C.S, Pozo, C., Harris, S.D, Noriega, V., Scheier, M.F., Robinson, D.S., Ketcham, A.S., Moffat, F.L. et Clark, K.C., (1993). How coping mediates the effect of optimism on distress: A study of women with early stage breast cancer. Journal of Personality and Social Psychology, 65: 375-390.
- Carver, C. S. et Scheier, M. F. (1981). Attention and self-regulation : A control-theory approach to human behavior. New York : Springer-Verlag.
- Chapman, B. K., McGinnis-Rake, C., O'Halloran, W., Paul, S. et Virden, J.A. (1991). Convincing the non-compliant patient to change his behavior. Ostomy Wound Management, 35 : 45-51.
- Christensen, A.J., Wiebe, J.S., Benotsch, E.G. et Lawton, W.J. (1996). Perceived health competence, health locus of control, and patient adherence in renal dialysis. Cognitive Therapy & Research 20, 411-421.
- Corwin, S.J., Sargent, R.G., Rheaume, C.E. et Saunders, R.P., (1999). Dietary behaviors among fourth graders: A social cognitive theory study approach. American Journal of Health Behavior, 23: 182-197.
- Crenshaw, R. P. et Vistnes, L. M. (1989). A decade of pressure sore research: 1977-1988. Journal of Rehabilitation Research and Development, 26 (1), 63-74.
- Cull, J. G. et Smith, O. H. (1973). A preliminary note on demographic and personality correlates of decubitus ulcer incidence. Journal of Psychology, 85, 225-227.
- Cummings, K.M., Becker, M.H. et Kirscht, J.P (1982). Psychosocial factors affecting adherence to medical regimens in a group of hemodialysis patients. Medical Care, 20 : 567-579.
- Cumming, W. T., Tompkins, W. J., Jones R. M. et Margolis, S.A. (1986). Microprocessor-based weight shift monitors for paraplegic patients. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 67, 172-174.
- DiClemente, C. C., Prochaska, J. O., Fairhurst, S. K., Velicer, W. F., Velasquez, M. M. et Rossi, J. S. (1991). The process of smoking cessation : An analysis of pre-contemplation, contemplation, and preparation stages of change. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59, 295-304.

- DiClemente, C. C., Prochaska, J. O. et Gilbertini, M. (1985). Self-efficacy and the stages of self-change of smoking. Cognitive Therapy and Research, 9, 181-200.
- Didier, J.P., Marcer, I., Gras, P., Casillas, J.M. (1995). La physiopathologie de l'escarre, in Barrois, B. L'escarre: évaluation et prise en charge. Paris, Editions Frison-Roche.
- Dinsdale, S.M. (1974). Decubitus ulcers : Role of pressure and function in causation. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 55, 147-152.
- Donovan, W. H., Dinh, T. A., Garber, S.L., Krouskop, T.A., Rodrigues, G. P. et Shenaq, S. M. (1993). Pressure ulcers, Rehabilitation Medicine : Principles and Practice. Second Edition, edited by Joel A. DeLisa. J.B. Lippincott's Company, Philadelphia, 716-732.
- Eastman, C. et Marzillier, J. S. (1984). Theoretical and methodological difficulties in Bandura's self-efficacy theory. Cognitive Therapy and Research, 8, 213-219.
- Elliott, T.R., (1999). Social problem-solving abilities and adjustment to recent-onset spinal cord injury. Rehabilitation Psychology, 44 (4) :315-332.
- Elliott, T.R., Shewchuk, R.M., Richard, J. S. (1999). Caregiver social problem-solving abilities and family member adjustment to recent-onset physical disability. Rehabilitation Psychology, 44, 104-123.
- Ferrington, F. E. (1986). Personal control and coping effectiveness in spinal cord injured persons. Research in Nursing and Health, 9, 257-165.
- Fletcher J. (1997). Pressure – relieving equipment: criteria and selection. British Journal of Nursing, 6, 323-329.
- Friedman, L.C., Nelson, D.V., Baer, P.E., Lane, M., Smith, F.E., et Dworkin, R.J. (1992). The relationship of dispositional optimism, daily life stress, and domestic environment to coping methods used by cancer patients. Journal of Behavioral Medicine, 15, 127-142.

- Fuhrer, M. J., Garber, S.L., Rintala, D. H., Clearman, R. et Hart, K. A., (1993). Pressure ulcers in community-resident persons with spinal cord injury: prevalence and risk factors. Archive of Physical Medicine and Rehabilitation, 74, 1172-1177.
- Gallant, MP., Connell, C.M. (1997). Predictors of mammography use in the past year among elderly women. Journal of Aging and Health, 9: 373-395.
- Go, B.K., DeViovo, M.J. et Richards J.S. (1995). The epidemiology of spinal cord injury. In Stover, S.L., De Lisa, J.A., Whiteneck, G.G., (1995). Spinal cord injury : clinical outcomes from the Model System. Aspen Publication.
- Glasgow, R.E., Toobert, D.J., Riddle, M., Donnelly, J., Mitchell, D.L., et Calder, D. (1989). Diabetes-specific social learning variables and self-care behaviors among persons with Type II diabetes. Health Psychology, 8, 285-303.
- Gordon, W. A., Harasymiw, S., Bellile, S., Lehman, L. et Sherman, B. (1982). The relationship between pressure sores and psychosocial adjustment in persons with spinal cord injury. Rehabilitation Psychology, 27(3), 185-191.
- Gosnell, D.J., & Pontius, C. (1988). A model of quality assurance for decubitus ulcer monitoring. Decubitus, 1, 24-29.
- Greenberg M. (1997). High-rise public housing, optimism, and personal and environmental health behaviors. American Journal of Health Behavior, 21: 388-398.
- Grimley, D.M., Prochaska, G.E., Prochaska, J.O., Velicer, W.F., (1996). Cross-validation of measures assessing decisional balance and self-efficacy for condom use. American Journal of Health Behavior, 20: 406-416.
- Groupe de recherche clinique sur l'adaptation réadaptation de la personne ayant une lésion médullaire (1998). Sous la direction de Luc Noreau. Étude sur la situation de vie des personnes ayant une lésion médullaire au Québec. (Document disponible à l'Institut de réadaptation en déficience physique de Québec.)
- Hardeman, W., Pierro, A., Mannetti, L., (1997). Determinants of intentions to practice safe sex among 16-25 years olds. Journal of Community and Applied Social Psychology, 1997, 7, 345-360.

- Harrison, J., Mullen, P. et Green, L. (1992). A meta-analysis of studies of the health belief model with adults. Health Education Research, 7:107-116.
- Hartman, P.E. et Becker, M.H. (1978) Non-compliance with prescribed regimen among chronic hemodialysis patients. Dialysis and Transplantation, 7 : 978-985.
- Holden, G., (1991). The relationship of self-efficacy appraisals to subsequent health related outcomes: a meta-analysis. Social Work in Health Care, 16(1), 53-93.
- Hoddinott, S.N. et Bass, M.J. (1986) The Dillman total design survey method : a sure-fire way to get high survey return rates. Canadian Family Physician, 32, 2366-2368.
- Humphries, D., Krummel, D.A., (1999), Perceived susceptibility to cardiovascular disease and dietary intake in women. American Journal of Health Behavior, 23: 250-260.
- International Association for Enterostomal Therapy. (1987). Standards of care for dermal wounds : Pressure sores. Irvine, CA : International Association for Enterostomal Therapy.
- Inui, T.S. Yourtee, E.L., Williamson, J.W. (1976). Improved outcomes in hypertension after physician tutorials. Annual Internal Medicine, 84 : 646-651.
- Janz, N. K. & Becker, M. H. (1984). The health belief model : A decade later. Health Education Quarterly, 11(1): 1-47.
- Kerr, J., Stinson, S., & Shannon, M. L. (1981). Pressure sores : Distinguishing fact from fiction. Canadian Nurse, July/August : 23-28.
- Kirsch, I. (1986). Early research on self-efficacy: What we already know without knowing we knew. Journal of social and Clinical Psychology, 4, 339-358.

- Kirsch, I. (1995). Self-efficacy and outcome expectancies : A concluding commentary. In Self-efficacy, adaptation and adjustment : Theory, research, and application, edited by James E. Maddux. Plenum Press, New York, 331-345.
- Kirscht, J. P., & Rosenstock, I. M. (1977). Patient adherence to antihypertensive medical regimens. Journal Community Health, 3 : 115-124, 1977.
- Krause, J.S., Stanwick, C.A. et Maides, J. (1998). Locus of control and life adjustment : Relationship among people with spinal cord injury. Rehabilitation Counseling Bulletin, 41(3) : 162-72.
- Kuhn, W.G. (1947). Care and rehabilitation of patients with injuries of spinal cord and cauda equina : preliminary report on 113 cases. Journal of Neurosurgery, 4 : 40-68.
- Krouskop, T.A., (1983). A synthesis of the factors that contribute to pressure sore formation. Medical Hypotheses, 11, 255-267.
- Lamid, S., El Ghatit, A.Z. (1983). Smoking spasticity and pressure sores in spinal cord injured patients. American Journal of Physical Medicine, 2, 300-306.
- Langlie, J. K. (1977). Social networks, health beliefs and preventive health behavior. Journal of Health Social Behavior, 18, 244-260.
- Laraque, D., McLean, D.E., Brown-Peterside, P., Ashton, D. et Diamond, B. (1997). Predictors of reported condom use in Central Harlem youth as conceptualized by the Health Belief Model. Journal of Adolescent Health, 21 (5):318-327.
- Larson, E.B., Olsen, E., Cole, W.(1979). The relationship of health beliefs and a postcard reminder to influenza vaccination. Journal of Family Practice, 8 : 1207-1211.
- Levenson, H. (1974). Activism and powerful others: distinctions within the concept of internal-external control. Journal of Personality Assessment, 38, 377-383.
- Levenson, H. (1975). Multidimensional locus of control in prison inmates. Journal of Applied Social Psychology, 5, 342-347.

- Levenson H. (1973). Multidimensional locus of control in psychiatric patients. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 41, 397-404.
- Lewin K. (1935). A Dynamic Theory of Personality. New York, McGraw Hill Book Co., Inc.
- Lundy, J.R. (1972). Some personality correlates of contraceptive use among unmarried female college students. Journal of Personality, 80, 9-14
- MacDonald, A.P. (1970). Internal-external locus of control and the practice of birth control. Psychological Report 27 :206.
- McCaul, K.D., Glasgow, R.E., & Schafer, L.C. (1987). Diabetes regimen behaviors. Medical Care, 25, 868-881.
- Maddux, J. E., et Stanley, M. A. (1986). Self-efficacy theory in contemporary psychology : An overview. Journal of Social and Clinical Psychology, 4(3), 249-255.
- Malament, I. B. , Dunn, M. E. et Davis, R. (1975). Pressure sores : An operant conditioning approach to prevention. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 56, 161-165.
- Martinelli, A.M., (1999). An explanatory model of variables influencing health promotion behaviors in smoking and non smoking college students. Public Health Nursing, 16: 263-269.
- Mawson, A. R. , Biundo, J. J. , Neville, P. , Linares, H. A. , Winchester, Y. et Lopez, A. (1988). Risk factors for early occurring pressure ulcers following spinal cord injury. American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation, 67(3), 123-127.
- McCaul, K.D., Glasgow, R.E., et Schafer, L.C. (1987). Diabetes regimen behaviors. Medical care, 25: 868-881.
- Meyers A. R., Branch, L.G., Cupples, L.A., Lederman, R.I., Felton, M. et Master, R.J. (1989). Predictors of medical care utilization by independently living adults with spinal cord injuries. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 70, 471-476.
- Morrison, D.M., Gillmore, M.R. et Baker, S.A., (1995). Determinants of condom use among high-risk heterosexuals adults: A test of the theory of reasoned action. Journal of Applied Social Psychology 25, 651-676.

- Muma, R.D., Ross, M.W., Parcel, G.S. et Pollard, R.B. (1995). Zidovudine adherence among individuals with HIV infection. AIDS Care, 7, 439-447.
- Norman, P., Bennett, P., Smith, C. et Murphy, S. (1998). Health locus of control and health behaviour. Journal of Health Psychology, 3 : 171-180.
- Organista, K.C., Organista, P.B., Bola, J.R., de Alba, G., Javier, E., G. et Moran, M.A.C. (2000). Predictors of condom use in Mexican migrant laborers. American Journal of Community Psychology, 28, 245-265.
- Peltzer, K. (1999). Factors affecting condom use in an urban adult community of the Northern Province, South Africa. Journal of Psychology in Africa, South of the Sahara, the Caribbean and Afro Latin America, 1, 66-77.
- Povey, R., Conner, M. Sparks, P., James, R. et Shepherd, R. (2000). Application of the Theory of Planned Behaviour to two dietary behaviours: Roles of perceived control and self-efficacy. British Journal of Health Psychology, 5: 121-139.
- Quadrel, M. J. et Lau, R.R. (1989). Health promotion, health locus of control, and health behavior: Two field experiments. Journal of Applied Social Psychology, 19, 1497-1521.
- Rauckhorst, L.M. (1987). Health habits of elderly widows. Journal of Gerontological Nursing, 13, 19-22.
- Richardson R.R. et Meyer, P.R. (1981). Prevalence and incidence of pressure sores in acute spinal cord injuries. Paraplegia, 19: 235-47.
- Rippetoe, P.A. et Rogers, R.W. (1987). Effects of components of protection motivation theory on adaptive and maladaptive coping with a health threat. Journal of Personality and Social Psychology, 52, 596-604.
- Robinson, C.E., Coghlan, J. K., Jackson, G. (1978). Decubitus ulcers in paraplegics : Financial implications. Canadian Journal of Public Health, 69 (3) : 199.
- Ronis, D.L. et Kaiser, M.K. (1989). Correlates of breast self-examination in a sample of college women. Analyses of structural linear equations. Journal of Applied Social Psychology, 19, 1068-1084.

- Rosenstock, I.M. (1974). Historical origins of the health belief model. Health Education Monographs, 2, 328-335.
- Rosenstock, I. M. (1990). The health belief model : Explaining health behavior through expectancies. In K. Glanz, F. M. Lewis, & B. K. Rimer, (Eds). Health Behavior and Health Education : Theory, Research and Practice. ch. 3, 39-62.
- Rosenstock, I. M., Stretcher, V. J. et Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the Health Belief Model. Health Education Quarterly, 15(2), 175-183.
- Rotter, J.B. (1954). Social Learning and Clinical Psychology. New York, Prentice Hall. Inc., 1954.
- Rotter, J.B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. Psychological Monographs, 30, 1-28.
- Rottkamp, B. C. (1976). A behavior modification approach to nursing therapeutics in body positioning of spinal cord-injured patients, Nursing Research, 25 (3), 181-186.
- Saighi, R. (1997) Profil des victimes de la route ayant subi une lésion médullaire : paraplégiques et quadriplégiques, 1978- 1994 au Québec, (Disponible à la Société de l'assurance- automobile du Québec).
- Scheier, M. F., Carver, C. S. (1985). Optimism, coping, and health : Assessment and implications of generalized outcome expectancies. Health Psychology, 4, 219-247.
- Scheier, M. F. et Carver, C.S. (1987). Dispositional optimism and physical well-being : The influence of generalized outcome expectancies on health. Journal of Personality, 55, 169-210.
- Scheier, M. F. et Carver, C. S. (1992). Effects of optimism on psychological and physical well-being : Theoretical overview and empirical update. Cognitive Therapy and Research, 16,(2), 201-228.
- Scheier, M. F. et Carver, C. S. (1993). On the power of positive thinking: the benefits of being optimistic. Current Directions in Psychological Science, 2, 26-30.

- Scheier, M. F., Carver, C.S. et Bridges, M.W. (1994). Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): A reevaluation of the Life Orientation Test. Journal of Personality and Social Psychology, 67, 1063-1078.
- Scheier, M.F., Weintraub, J. K. et Carver, C.S. (1986). Coping with stress: divergent strategies of optimists and pessimists. Journal of Personality and Social Psychology, 51:1257-1264.
- Scheier, M.F., Matthews, K.A., Owens, J. F. Magovern, G.J., Lefebvre C. et Carver, C.S. (1989). Dispositional optimism and recovery from coronary artery bypass surgery: the beneficial effects on physical and psychological well-being. Journal of Personality and social psychology, 57: 1024-1040.
- Schwarzer, R. (1999). Self-regulatory processes in the adoption and maintenance of health behaviors: The role of optimism, goals, and threats. Journal of Health Psychology, 4 : 115- 127.
- Scotzin M. et Sommer J.A. (1993). Don't just sit there. A skin care curriculum. Communication Skill Builders. Tucson, Arizona.
- Seeman, M. et Evans, J.W. (1962). Alienation and learning in a hospital setting. American Sociological Review, 27, 772-783.
- Seeman, M. et Seeman, T.E., (1983). Health behavior and personal autonomy : A longitudinal study of the sense of control in illness. Journal of Health and Social Behavior, 24 (2) : 144-160.
- Shadish, W.R., Hickman, D. et Arrick, M.C. (1981). Psychological problems of spinal cord injury patients : Emotional distress as a function of time and locus of control. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 49, 297.
- Shepperd, J.A., Maroto, J.J. et Pbert, L.A., (1996). Dispositional optimism as a predictor of health changes among cardiac patients. Journal of research in personality, 30, 517-534.
- Sheeran, P. et Abraham, C. (1996). The health belief model. in Predicting health behaviour: Research and practice with social cognition models. Open University Press, Buckingham, England, pp. 23-61.

- Sherer, M. et Maddux, J. E. (1982). The self-efficacy scale : construction and validation. Psychological Reports, 1982, 51, 663-671.
- Smith, T.W., Pope, M. K., Rhodewalt, F. et Poulton, J.L. (1989). Optimism, neuroticism, coping, and symptom reports. Journal of Personality and Social Psychology, 56, 640-648.
- Steffy, R.A., Meichenbaum, D. et Best, J.A. (1970). Aversive and cognitive factors in the modification of smoking behavior. Behavioral Ressource Therapy, 8, 115-125.
- Stewart, J.E., Strack, S. et Graves, P. (1999). Self –efficacy, outcome expectancy, dental health value and dental plaque, American Journal of Health Behavior, 23: 303-310.
- Stover S.L., De Lisa, J.A. et Whiteneck, G.G., (1995). Spinal cord injury : clinical outcomes from the Model System. Aspen Publication.
- Strecher, V. J. , DeVellis, M. M., Becker, M. H. et Rosenstock, I. M. (1986). The role of self-efficacy in achieving health behavior change. Health Education Quarterly, 13(1), 73-91.
- Strickland B. R. (1978). Internal-external expectancies and health related behaviors. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 46, 1192-1211.
- Taggart, H.M., Connor, S.E., (1995) The relation of exercise habits to health beliefs and knowledge about osteoporosis. Journal of American College Health, 44, 127-130.
- Taylor,S.E., Kemeny, M.E., Aspinwall, L. G., Schneider, S.G., Rodriguez, R. et Herbert, M. (1992). Optimism, coping, psychological distress, and high-risk sexual behavior among men at risk for acquired immunodeficiency syndrome (AIDS). Journal of Personal Social Psychology, 63, 460-73.
- Thomas, L. R., Fox, S.A., Leake, B.G. et Roetzheim, R.G. (1996). The effects of health beliefs on screening mammography utilization among a diverse sample of older women. Women & Health, 24: 77-94.
- Thorpe, L., Ford, K., Fajans, P. et Wirawan, D.N. (1997). Correlates of condom use among femals prostitutes and tourist clients in Bali, Indonesia. Aids Care, 9: 181-197.

- Tinsley, B. J. (1994). Impoverished women's health locus of control and utilization of prenatal services. Journal of Reproductive & Infant Psychology, 12, 223-232.
- Tipton, R. M. et Worthington, E. L. (1984). The measurement of generalized self-efficacy : A study of construct validity. Journal of Personality Assessment, 48(5), 545-548.
- Wallston, K. A. (1991). The importance of placing measures of health locus of control in a theoretical context. Health Education Research, Theory and Practice, 6, 251-252.
- Wallston, K. A. (1992). Hocus-pocus, the focus isn't strictly on locus: Rotter's social learning theory modified for health. Cognitive Therapy and Research, 15, 183- 199.
- Wallston, B.S., Wallston, K.A., Kaplan, G.D. et Maides, S.A. (1976). Development and validation of the health locus of control (HLC) scale. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 44, 580-585.
- Wallston, K.A., Maides, S.A. et Wallston, B.S. (1976). The development and validation of the health related locus of control (HLC) scale. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 44, 580-585.
- Wallston, B. S. et Wallston, K. A. (1981). Health locus of control. In H. Lefcourt (Ed.), Research with the locus of control construct : Vol. 1. Assessment methods. New York : Academic Press.
- Wallston, K. A., Wallston. B. S. et DeVellis, R. (1978). Development of the multidimensional health locus of control (MHLC) scales, Health Education Monographs, 6, 160-170.
- White G.W., Mathews, R.M., et Fawcett, S.B. (1989). Reducing risk of pressure sores: effects of watch prompts and alarm avoidance on wheelchair push-ups. Journal of Applied Behavior Analysis, 22, 287-295.
- Williams, A.F. (1972a). Factors associated with seat belt use in families. Journal of Safety Research, 4, 133-138.
- Williams, A.F. (1972b). Personality characteristics associated with preventive dental health practices. Journal of American College of Dentists, 39, 225-234.

- Yarkony GM et Heinemann AW. (1995). Pressure ulcers. In : Stover SL, DeLisa JA, Whiteneck GC, eds. Spinal Cord Injury. Clinical Outcomes from the Model Systems. Gaithersburg, MD : Aspen Publisher.
- Young, J. S. et Burns, P.E. (1981). Pressure sores and the spinal cord injured : Part I. Model Systems SCI Digest, 3(3), 9-18.
- Young, J.S. & Burns, P.E. (1982 a). Pressure sores and the spinal cord injured. In J.S. Young & P.E. Burns (Eds.), Spinal cord injury statistics (pp. 95-105). Phoenix, AZ : National Spinal Cord Injury Data Research Center.
- Young, J.S. & Burns, P.E. (1982 b). Pressure sores and the spinal cord injured. In J.S. Young & P.E. Burns (Eds.), Spinal cord injury statistics (pp. 106-121). Phoenix, AZ : National Spinal Cord Injury Data Research Center.

Appendices

Appendice A

Présentation de la recherche lors du recrutement des sujets

Projet de recherche sur les personnes blessées médullaires

Au cours de la dernière année, des chercheurs et des intervenants de la réadaptation, en collaboration avec l'Association des paraplégiques du Québec, se sont interrogés sur le phénomène du vieillissement de la personne ayant une lésion médullaire. Chaque année, près de 200 personnes subissent une lésion médullaire au Québec. La majorité de ces personnes suivent un programme spécialisé de réadaptation et réintègrent leur milieu de vie sans bénéficier d'un suivi à moyen et long terme. Conséquemment, l'information dont nous disposons sur le vieillissement et son impact sur votre santé et qualité de vie est limitée. Nous avons jugé primordial de combler ce manque en établissant un profil de la population des personnes ayant une lésion médullaire au Québec.

Nous sollicitons votre participation pour nous aider à établir ce profil. Un questionnaire vous sera expédié par la poste dans environ 2 semaines. Il n'y a que vous qui puissiez être en mesure de nous décrire ce que vous vivez depuis votre réadaptation. Nous souhaitons vivement votre appui pour cette démarche de recherche qui s'avère être une étape essentielle à l'amélioration des interventions aux plans clinique et social.

Pour toute information supplémentaire, n'hésitez pas à joindre la coordonnatrice du projet Mme Marie-Thérèse Laramée, physiothérapeute, au

numéro suivant ; (514) 340-2035 ou l'un des membre de notre groupe de recherche. Nous acceptons les frais d'appel.

En espérant votre collaboration, nous vous prions de croire à notre engagement au développement des services de réadaptation auprès des personnes ayant une lésion médullaire.

Ronald Riopel , psychologue

pour

Le Groupe de recherche clinique sur l'adaptation-réadaptation
des personnes ayant une lésion médullaire

N.B. : Nous avons joint en annexe la liste des membres de notre groupe de recherche et des réponses à certaines questions que vous pourriez vous poser à l'égard du projet.

The questionnaire will be sent in french. Please contact us if you prefer an english version.

QUELQUES QUESTIONS AU SUJET DE L'ÉTUDE

Q. Comment ai-je été sélectionné (e) pour cette étude?

R. Notre projet a été approuvé par les comités d'éthique des institutions participantes et nous avons reçu la collaboration de l'Association des paraplégiques du Québec. De plus, la Commission d'accès à l'information du Québec a autorisé la Régie d'assurance maladie du Québec à nous fournir vos coordonnées pour les fins de recherche. A partir de l'ensemble de ces sources d'information, nous avons recruté au hasard plus de 900 personnes pour participer à ce projet. Cependant, si vous n'avez pas subi une lésion médullaire traumatique, nous vous serions très reconnaissants de nous en avvertir au numéro mentionné précédemment.

Q. En quoi consiste ma participation?

R. Votre participation initiale consistera à compléter un questionnaire portant sur des informations socio-démographiques (âge, sexe, statut civil, scolarité...), médicales et fonctionnelles (spasticité, infections urinaires, plaies de pression, activités quotidiennes), sociales et professionnelles (occupation, loisir...) ainsi que sur les ressources psychologiques et la qualité de vie. Le temps à consacrer au questionnaire est d'environ 180 minutes.

Nous débuterons la deuxième étape de l'étude après réception des questionnaires. Nous choisirons au hasard un sous-groupe de 150 personnes pour une collecte de données plus précise qui devrait débuter au printemps 1996. Cette étape aura pour but de mesurer des variables cliniques que nous ne pourrions mesurer par questionnaire. Par exemple, la détermination précise de la spasticité et de la force musculaire, de la tension artérielle, du taux de cholestérol sont des informations que nous ne pouvons obtenir sans vous rencontrer personnellement. Vous pouvez refuser de participer à cette étude. Et si vous acceptez de participer, vous pouvez vous retirer en tout temps sans préjudice à votre suivi en réadaptation.

Q. Est-ce que l'information recueillie restera confidentielle?

R. Toute l'information recueillie ne servira qu'à des fins de recherche et ne sera pas identifiées par votre nom. Seul un code numérique identifiera les données.

Q. Est-ce que je pourrai connaître les résultats de l'étude?

R. Entre la collecte de données et leur analyse, un certain temps s'écoulera. Lorsque l'analyse sera complétée, les résultats de notre étude seront publiés et cette information sera disponible. Il nous fera plaisir de vous faire parvenir un résumé des résultats à votre demande.

Appendice B
Formulaire de consentement

Formulaire de consentement

ÉTUDE QUÉBÉCOISE : PROFIL DES PERSONNES
AYANT UNE LÉSION MÉDULLAIRE

1. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

Un premier objectif du projet est de dresser un profil de l'état de santé, des capacités fonctionnelles, des habitudes de vie et de la qualité de vie des personnes ayant une lésion médullaire au Québec. Un second objectif est de documenter l'impact du processus de vieillissement sur les éléments ci-haut mentionnés.

2. PROCÉDURES

Cette recherche comporte deux étapes. La première consistait à répondre au questionnaire. La deuxième consiste en une collecte de données fonctionnelles plus précise. Parmi les personnes qui ont répondu au questionnaire, un sous-échantillon de 150 personnes a été choisi au hasard pour cette séance d'évaluation.

Les professionnels qui effectueront cette évaluation sont un médecin physiatre, une infirmière, une physiothérapeute, un éducateur physique et un psychologue. Plus précisément, cette évaluation comprendra :

1^{ère} partie

- a) Mesure du poids, de la taille et de la tension artérielle (infirmière);
- b) Prélèvement de sang, culture d'urine et électrocardiogramme (infirmière);
- c) Mesure de votre autonomie fonctionnelle (infirmière)

2^èe partie

- d) Capacité pulmonaire, mesure de la densité corporelle et mesure des plis cutanés (éducateur physique)

3^e partie

c) Évaluation de votre état de santé (physiatre)

4^e partie

e) Évaluation de la force musculaire, de l'amplitude des articulation et de la spasticité (physiothérapeute)

5^e partie

f) Questionnaire sur les comportements et attitudes reliés à la santé (psychologue)

Votre participation à cette recherche est volontaire et vous pouvez vous en retirer en tout temps sans préjudice de votre suivi médical. Il est important de préciser que ce bilan est fait dans le cadre d'un projet de recherche. Il ne s'agit donc pas d'un examen fait dans le cadre d'un suivi conventionnel. Cependant, si une situation nécessitant une attention particulière était identifiée, un suivi vous sera proposé.

De plus, à la réception des résultats de prélèvement sanguin et de la culture d'urine, nous pourrions transmettre les informations à votre médecin avec votre accord. *** Voir consentement pour transmission d'informations.

Un retour sur les diverses rencontres prévues à la fin de votre journée nous permettra de répondre à vos questions.

3. CONFIDENTIALITÉ

Toutes les données obtenues à partir des questionnaires et des séances d'évaluation seront traitées comme privilégiées et confidentielles. Elles ne seront utilisées par aucune autre personne que les membres du groupe de recherche, et uniquement pour des fins statistiques reliées au projet. La confidentialité de tous les résultats sera préservée par un système de codification. Ainsi, votre nom n'apparaîtra sur aucun questionnaire ou fiche

de résultats. De plus pour préserver la confidentialité, le présent formulaire de consentement ne sera pas conservé avec les données de la recherche.

4. CONSENTEMENT

Les objectifs et les procédures de l'étude à laquelle ma participation a été sollicitée m'ont été correctement expliqués. Je reconnais avoir été informé de façon satisfaisante sur la nature de ma participation au projet. J'ai pu communiquer avec un membre du groupe de recherche à ma convenance. J'accepte que vous fassiez parvenir à mon médecin traitant les résultats des tests, si opportun, et ce après avoir été informé des résultats de ces tests.

J'accepte que l'information recueillie puisse être conservée pour des fins de recherche et être utilisée pour des communications scientifiques et professionnelles. Il est entendu que la confidentialité sera respectée en tout temps.

Nom (en lettres moulées)

Date

SIGNATURE

J'autorise l'Institut de réadaptation à faire parvenir une copie des résultats des tests de laboratoire (prélèvement sanguin, culture et analyse d'urine et ECG) au docteur _____ travaillant à _____

Faire parvenir les résultats

Faire parvenir les résultats nécessitant une attention médicale

Appendice C

Planches servant à répertorier

les plaies de pression

Les quatre planches suivantes indiquent, pour chaque stade, différents points du corps où peuvent apparaître des plaies.

Inscrivez le nombre de plaies que vous avez eues depuis votre accident, vis-à-vis les points correspondants, que la plaie soit à gauche ou à droite. Ajoutez d'autres points du corps au besoin.

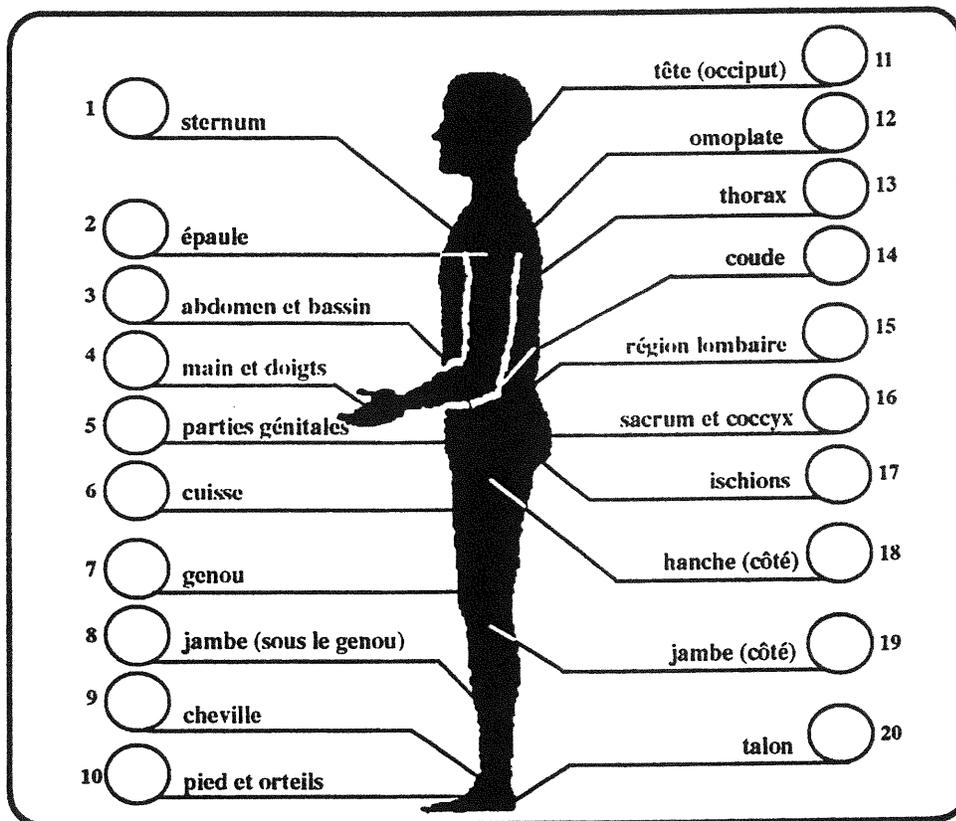
Une plaie de pression s'évalue à sa profondeur. On distingue quatre stades.

Stade 1 : Rougeur qui ne disparaît pas à la pression. La peau n'est pas encore ouverte.

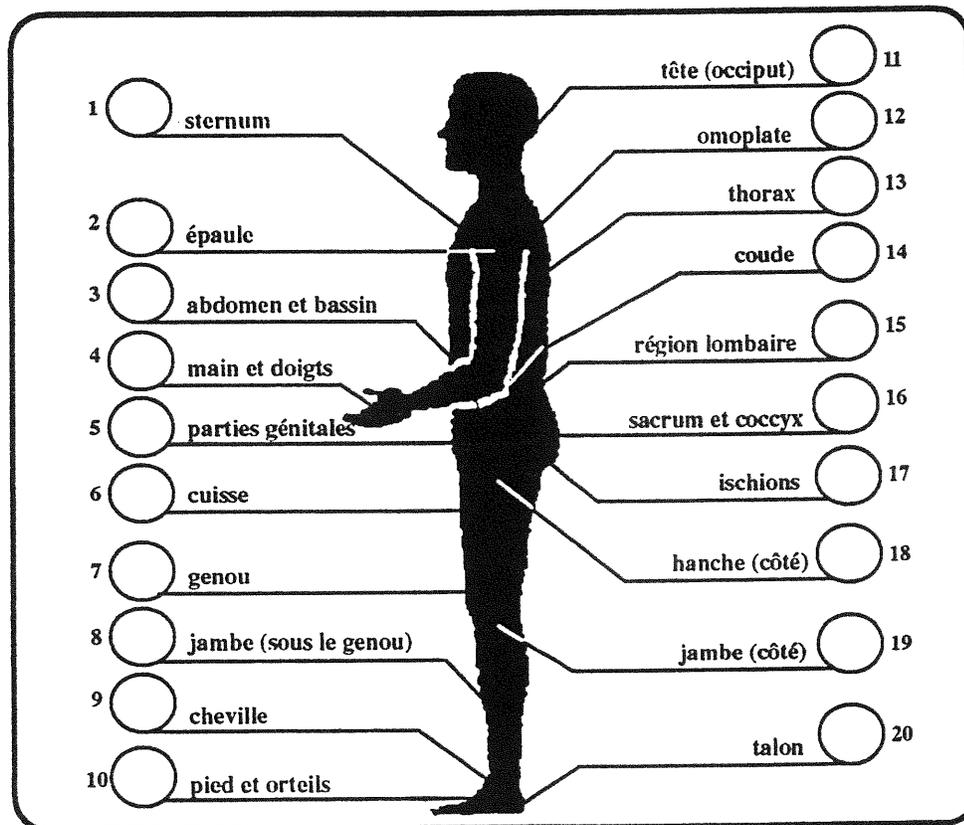
Stade 2 : Destruction partielle de la peau, ulcère superficiel : égratignure ou éraflure.

Stade 3 : Destruction totale de la peau : on peut sentir ou voir un trou (cratère)

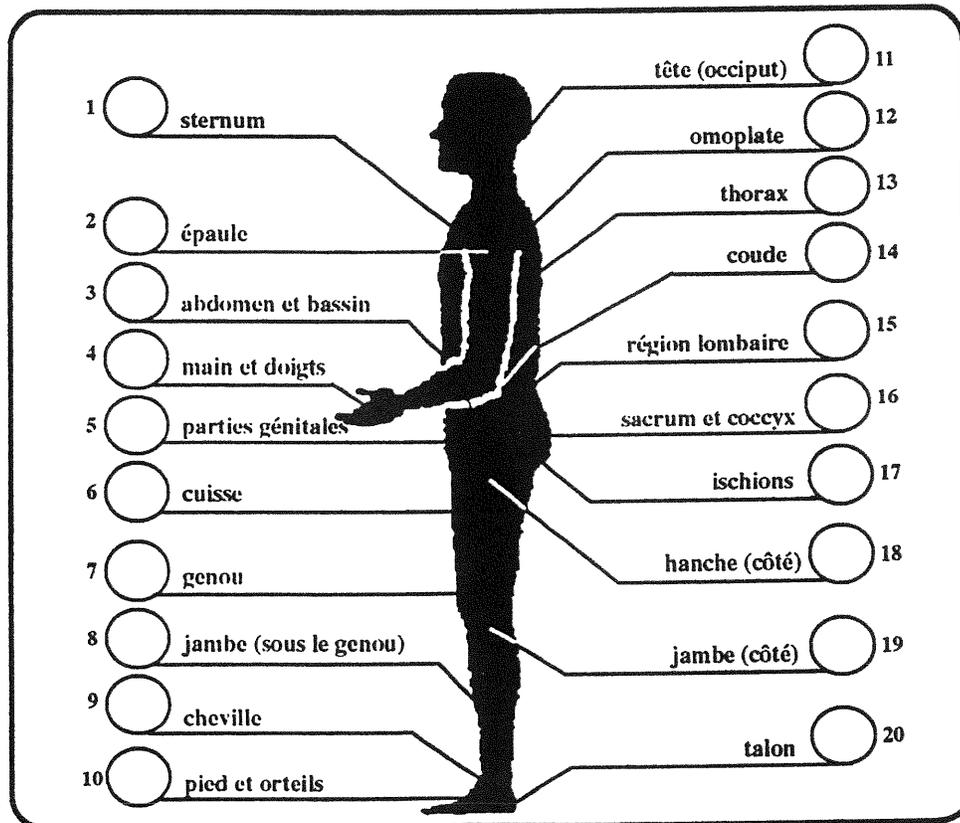
Stade 4 : Destruction totale de la peau et lésion des muscles ou des os.



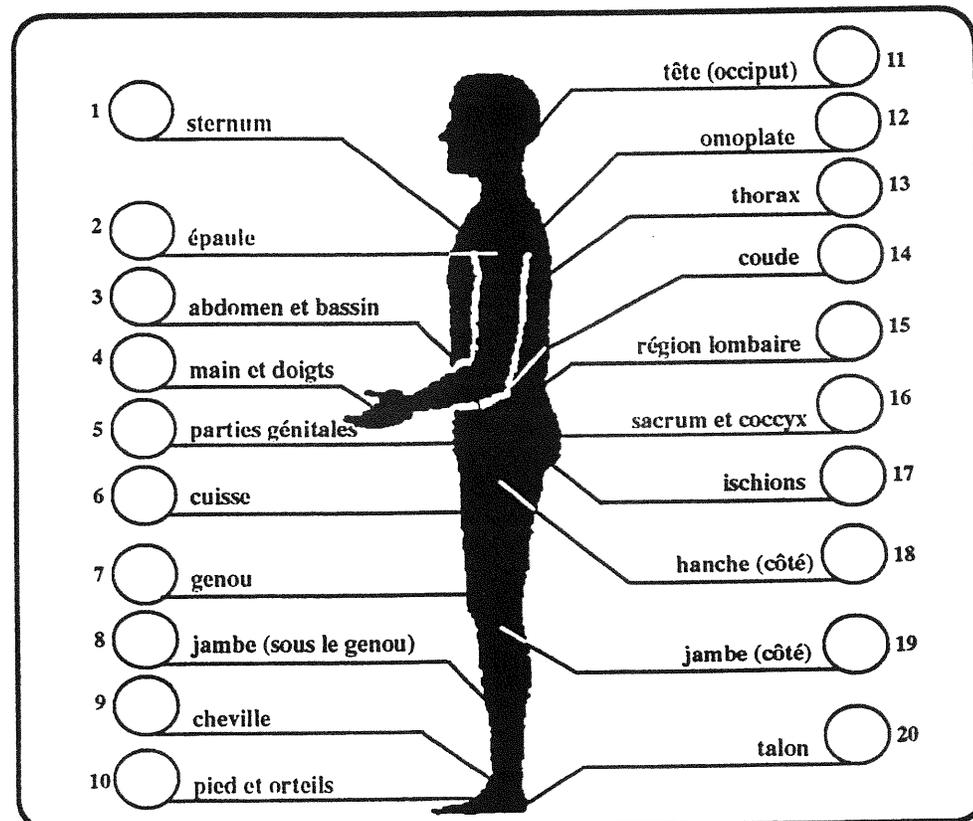
STADE 1 (Rougeur qui ne disparaît pas)



STADE 2 (Destruction partielle de la peau)



STADE 3 (Destruction totale de la peau avec trou)



STADE 4 (Destruction totale avec lésion des muscles ou des os)

Appendice D

Questionnaire de mesure
du lieu de contrôle en santé

Lieu de contrôle en santé

Chaque phrase exprime une opinion avec laquelle vous pouvez être en accord ou en désaccord. Pour chaque phrase, vous inscrivez le chiffre indiquant dans quelle mesure vous êtes en accord ou en désaccord avec l'idée.

1	2	3	4	5	6
1 = Fortement en désaccord			4 = Un peu en accord		
2 = Moyennement en désaccord			5 = Moyennement en accord		
3 = Un peu en désaccord			6 = Fortement en accord		

1. Si je deviens malade, j'ai la capacité de me guérir moi-même.
2. Souvent j'ai l'impression que peu importe ce que je fais, si j'ai à être malade, je serai malade.
3. Si je vois un excellent médecin régulièrement, je suis moins exposé à avoir des problèmes de santé
4. Il semble que ma santé soit grandement influencée par des événements accidentels
5. Je peux maintenir ma santé uniquement en consultant des professionnels de la santé
6. Je suis directement responsable de ma santé
7. Les autres personnes jouent un rôle important dans le fait que je sois en santé ou malade
8. Peu importe ce qui va mal avec ma santé, c'est ma faute
9. Quand je suis malade, j'ai seulement à laisser la nature suivre son cours
10. Les professionnels de la santé me gardent en santé
11. Quand je demeure en santé, je suis simplement chanceux

12. Mon bien-être physique dépend de la façon dont je prends soin de moi
13. Quand je me sens malade, je sais que c'est parce que je n'ai pas pris soin de moi de façon adéquate
14. La sorte de soins que je reçois est responsable de la façon dont je récupère d'une maladie
15. Même quand je prends soin de moi, c'est facile d'être malade
16. Quand je deviens malade, c'est en raison du destin
17. Je peux rester en assez bonne santé en prenant bien soin de moi
18. Suivre les recommandations du médecin à la lettre est la meilleure façon pour moi de demeurer en santé

Appendice E

Questionnaire de mesure de
l'optimisme de disposition

Optimisme de disposition

Répondez aux questions suivantes en indiquant votre degré d'accord selon l'échelle suivante

1 2 3 4 5

1 = Fortement en désaccord

2 = En désaccord

3 = Neutre

4 = En accord

5 = Fortement en accord

1. Dans des moments d'incertitude, je m'attends généralement à ce qu'il y a de mieux
2. C'est facile pour moi de me détendre
3. S'il y a une possibilité de malchance dans l'air, c'est sûr que ça va m'arriver
4. Je suis toujours optimiste face à mon avenir
5. J'apprécie beaucoup mes amis
6. C'est important pour moi d'être toujours occupé
7. Je m'attends rarement à ce que les choses se déroulent comme je le veux
8. Je ne me laisse pas démonter très facilement
9. Je m'attends rarement à ce que des bonnes choses m'arrivent
10. Dans l'ensemble, je m'attends davantage à ce qu'il m'arrive des bonnes choses que des mauvaises.

Appendice F

Questionnaire de mesure de l'adoption
des comportements de prévention
des plaies de pression

Adoption des comportements de prévention des plaies de pression

Indiquez parmi les habitudes suivantes, lesquelles vous adoptez dans votre vie courante.

1 2 3 4 5

- 1 = Jamais
 2 = Rarement
 3 = Occasionnellement
 4 = Presque régulièrement
 5 = Régulièrement

1. Examiner ou faire examiner toutes les parties de mon corps quotidiennement
2. Remarquer les moindres changements qui apparaissent sur ma peau.
3. Surveiller les premiers signes d'apparition d'une plaie de pression.
4. Intervenir dès qu'une rougeur apparaît sur ma peau.
5. M'assurer que ma peau n'entre pas en contact avec des sources de chaleur.
6. M'assurer que ma peau ne se frotte pas sur une surface rugueuse.
7. M'assurer que ma peau ne reste pas en contact prolongé avec l'humidité.
8. Varier ma position assise ou me soulever régulièrement pour enlever la pression.

9. M'assurer que mes proéminences osseuses ne sont pas en contact avec une surface dure.
10. Expérimenter différentes positions au lit pour éviter toute pression prolongée.
11. Porter des vêtements amples (pas trop serrés)
12. Garder une posture droite et non affaissée.
13. Ne pas accrocher la roue de mon fauteuil roulant lors d'un transfert.
14. M'assurer de la bonne position du coussin sur mon fauteuil roulant.
15. Vérifier, ou faire vérifier, les ajustements de mon fauteuil roulant.
16. Laver ou faire laver régulièrement la housse de mon coussin.
17. Vérifier l'ajustement des appui-pieds de mon fauteuil roulant.
18. Toujours utiliser mon coussin quand je suis en fauteuil roulant.
19. Porter attention aux objets à risque dans mon environnement.
20. A) M'assurer que la pression d'air ou la répartition du gel de mon coussin est adéquate.

Ou si vous avez un coussin mousse

- B) Changer régulièrement le coussin mousse.

Appendice G

Questionnaire de mesure des

attentes de résultats

(Perception de l'importance d'adopter les comportements
de prévention des plaies de pression)

Perception de l'importance d'adopter les comportements de prévention des
plaies de pression

Peu importe si vous adoptez ou non chacune des habitudes de comportement
identifiées ici, indiquez l'importance que vous accordez à chacune de ces
habitudes pour aider à prévenir les plaies de pression.

1 2 3 4 5

- 1 = Pas du tout importante
2 = Un peu importante
3 = Moyennement importante
4 = Très importante
5 = Extrêmement importante

1. Examiner ou faire examiner toutes les parties de mon corps quotidiennement
2. Remarquer les moindres changements qui apparaissent sur ma peau.
3. Surveiller les premiers signes d'apparition d'une plaie de pression.
4. Intervenir dès qu'une rougeur apparaît sur ma peau.
5. M'assurer que ma peau n'entre pas en contact avec des sources de chaleur.
6. M'assurer que ma peau ne se frotte pas sur une surface rugueuse.
7. M'assurer que ma peau ne reste pas en contact prolongé avec l'humidité.
8. Varier ma position assise ou me soulever régulièrement pour enlever la pression.
9. M'assurer que mes proéminences osseuses ne sont pas en contact avec une surface dure.

10. Expérimenter différentes positions au lit pour éviter toute pression prolongée.
11. Porter des vêtements amples (pas trop serrés)
12. Garder une posture droite et non affaissée.
13. Ne pas accrocher la roue de mon fauteuil roulant lors d'un transfert.
14. M'assurer de la bonne position du coussin sur mon fauteuil roulant.
15. Vérifier, ou faire vérifier, les ajustements de mon fauteuil roulant.
16. Laver ou faire laver régulièrement la housse de mon coussin.
17. Vérifier l'ajustement des appui-pieds de mon fauteuil roulant.
18. Toujours utiliser mon coussin quand je suis en fauteuil roulant.
19. Porter attention aux objets à risque dans mon environnement.
20. A) M'assurer que la pression d'air ou la répartition du gel de mon coussin est adéquate.

Ou si vous avez un coussin mousse

- B) Changer régulièrement le coussin mousse.

Appendice H

Questionnaire de mesure du sentiment d'efficacité personnelle

Capacité d'adopter régulièrement les comportements de prévention

Capacité d'adopter régulièrement les comportements de prévention des plaies de pression

Vous trouverez ci-joint une liste de 20 comportements dont l'habitude aide à prévenir les plaies de pression. La difficulté d'une habitude c'est de l'introduire dans sa routine de vie et surtout de la maintenir régulièrement. Indiquez le niveau de difficulté que vous auriez à maintenir régulièrement les habitudes suivantes au cours de la prochaine années. On ne vous demande pas votre niveau de difficulté à faire les comportements mais bien votre niveau de difficulté à maintenir régulièrement chacune des habitudes.

1 2 3 4 5

- 1 = Extrêmement de difficulté
 2 = Beaucoup de difficulté
 3 = Moyennement
 4 = Un peu de difficulté
 5 = Aucune difficulté

1. Examiner ou faire examiner toutes les parties de mon corps quotidiennement
2. Remarquer les moindres changements qui apparaissent sur ma peau.
3. Surveiller les premiers signes d'apparition d'une plaie de pression.
4. Intervenir dès qu'une rougeur apparaît sur ma peau.
5. M'assurer que ma peau n'entre pas en contact avec des sources de chaleur.
6. M'assurer que ma peau ne se frotte pas sur une surface rugueuse.

7. M'assurer que ma peau ne reste pas en contact prolongé avec l'humidité.
8. Varier ma position assise ou me soulever régulièrement pour enlever la pression.
9. M'assurer que mes proéminences osseuses ne sont pas en contact avec une surface dure.
10. Expérimenter différentes positions au lit pour éviter toute pression prolongée.
11. Porter des vêtements amples (pas trop serrés)
12. Garder une posture droite et non affaissée.
13. Ne pas accrocher la roue de mon fauteuil roulant lors d'un transfert.
14. M'assurer de la bonne position du coussin sur mon fauteuil roulant.
15. Vérifier, ou faire vérifier, les ajustements de mon fauteuil roulant.
16. Laver ou faire laver régulièrement la housse de mon coussin.
17. Vérifier l'ajustement des appui-pieds de mon fauteuil roulant.
18. Toujours utiliser mon coussin quand je suis en fauteuil roulant.
19. Porter attention aux objets à risque dans mon environnement.
20. A) M'assurer que la pression d'air ou la répartition du gel de mon coussin est adéquate.

Ou si vous avez un coussin mousse

- B) Changer régulièrement le coussin mousse.

Tableaux 12 à 18

Variables cognitives et adoption des comportements de prévention.

Modèles 1 à 7

Tableau 12
Variables cognitives
et adoption de comportements de prévention
Analyse de régression: modèle 1

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	COM_PAR, PT_COMP ^a , PT_PART ^a	.	Enter
2	totpl 1-4 ^a	.	Enter
3	CAPACITE ^a	.	Enter
4	IMPORTAN ^a	.	Enter
5	LIEU_I, LIEU_P ^a , LIEU_H ^a	.	Enter
6	OPTIMISM ^a	.	Enter
7	INT2PL14, INT3PL14, INT2LI_P, INT1LI_P, INT1PL14, INT3LI_H, INT3LI_P, INT1LI_H, INT3OPT, INT1OPT, INT2LI_H, INT3LI_I, INT2OPT, INT2LI_I, INT1LI_I, INT3IMP, INT1IMP, INT2IMP, INT3CAP, INT1CAP ^a , INT2CAP ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: COMPORTE

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.419 ^a	.175	.150	.7688
2	.434 ^b	.189	.155	.7664
3	.497 ^c	.247	.209	.7419
4	.635 ^d	.404	.366	.6638
5	.715 ^e	.511	.464	.6105
6	.715 ^f	.511	.458	.6138
7	.837 ^g	.700	.569	.5477

a. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, PT_PART

b. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, PT_PART, totpl 1-4

c. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, PT_PART, totpl 1-4, CAPACITE

d. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, PT_PART, totpl 1-4, CAPACITE, IMPORTAN

e. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, PT_PART, totpl 1-4, CAPACITE, IMPORTAN, LIEU_I, LIEU_P, LIEU_H

f. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, PT_PART, totpl 1-4, CAPACITE, IMPORTAN, LIEU_I, LIEU_P, LIEU_H, OPTIMISM

g. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, PT_PART, totpl 1-4, CAPACITE, IMPORTAN, LIEU_I, LIEU_P, LIEU_H, OPTIMISM, INT2PL14, INT3PL14, INT2LI_P, INT1LI_P, INT1PL14, INT3LI_H, INT3LI_P, INT1LI_H, INT3OPT, INT1OPT, INT2LI_H, INT3LI_I, INT2OPT, INT2LI_I, INT1LI_I, INT3IMP, INT1IMP, INT2IMP, INT3CAP, INT1CAP, INT2CAP

h. Dependent Variable: COMPORTE

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.676	.086		42.554	.000
	PT_COMP	-.268	.091	-.270	-2.937	0,004*
	PT_PART	-.222	.147	-.139	-1.514	.133
	COM_PAR	.285	.086	.306	3.303	0,001*
2	(Constant)	3.635	.092		39.415	.000
	PT_COMP	-.252	.092	-.254	-2.748	0,007*
	PT_PART	-.221	.146	-.139	-1.511	.134
	COM_PAR	.268	.087	.288	3.078	0,003*
	totpl 1-4	9.957E-03	.008	.118	1.267	.208
3	(Constant)	1.577	.752		2.096	.039
	PT_COMP	-.231	.089	-.233	-2.597	0,011*
	PT_PART	-.275	.143	-.173	-1.925	.057
	COM_PAR	.262	.084	.281	3.101	0,003*
	totpl 1-4	8.528E-03	.008	.101	1.119	.266
	CAPACITE	.465	.169	.247	2.755	0,007*
4	(Constant)	.206	.727		.283	.778
	PT_COMP	-.199	.080	-.201	-2.488	0,015*
	PT_PART	-.134	.131	-.084	-1.025	0,308
	COM_PAR	.178	.077	.191	2.302	0,023*
	totpl 1-4	5.281E-03	.007	.062	.771	0,443
	CAPACITE	.239	.157	.127	1.519	0,132
	IMPORTAN	.610	.122	.436	5.016	,000*
5	(Constant)	.914	.876		1.043	0,300
	PT_COMP	-.154	.074	-.156	-2.073	0,041*
	PT_PART	-.143	.122	-.089	-1.167	0,246
	COM_PAR	.152	.071	.163	2.132	0,036*
	totpl 1-4	1.122E-02	.007	.132	1.725	0,088
	CAPACITE	.222	.145	.118	1.526	0,130
	IMPORTAN	.508	.116	.363	4.358	0,000*
	LIEU_I	-3.858E-02	.014	-.211	-2,705	0,008*
	LIEU_P	4.932E-02	.012	.317	4.107	,000*
	LIEU_H	-1.676E-02	.014	-.097	-1.229	.222
6	(Constant)	.915	.891		1.027	.307
	PT_COMP	-.154	.076	-.156	-2.034	.045
	PT_PART	-.143	.124	-.089	-1.154	.251
	COM_PAR	.152	.072	.163	2.120	0,037*
	totpl 1-4	1.122E-02	.007	.132	1.716	0,090
	CAPACITE	.222	.147	.118	1.510	.134
	IMPORTAN	.508	.117	.363	4.333	,000*
	LIEU_I	-3.851E-02	.015	-.210	-2.517	0,014*
	LIEU_P	4.930E-02	.012	.317	4.051	0,000*
	LIEU_H	-1.678E-02	.014	-.097	-1.213	.228
	OPTIMISM	-2.146E-04	.018	-.001	-.012	.991

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
7	(Constant)	-.717	1.473		-.487	0,628
	PT_COMP	.846	1.085	.854	.780	.438
	PT_PART	-1.358	2.739	-.851	-.496	.622
	COM_PAR	2.285	1.472	2.450	1.552	.125
	totpl 1-4	4.474E-02	.037	.528	1.219	.227
	CAPACITE	.577	.251	.306	2.292	0,025*
	IMPORTAN	-4.241E-02	.273	-.030	-.155	.877
	LIEU_I	-9.511E-03	.029	-.052	-.323	.748
	LIEU_P	.103	.020	.661	5.166	.000*
	LIEU_H	-6.374E-02	.022	-.370	-2.862	0,006*
	OPTIMISM	6.740E-02	.032	.303	2.076	0,041*
	INT1CAP	-.497	.252	-2.380	-1.974	.052
	INT1IMP	.621	.273	2.626	2.273	0,026*
	INT1OPT	-6.739E-02	.032	-1.169	-2.076	0,041*
	INT1LI_I	-1.476E-02	.029	-.394	-.501	.618
	INT1LI_P	-8.520E-02	.020	-1.881	-4.272	.000*
	INT1LI_H	5.593E-02	.022	1.091	2.511	0,014*
	INT1PL14	-3.438E-02	.037	-.428	-.936	.352
	INT2CAP	.176	.467	.491	.377	.708
	INT2IMP	1.197	.528	2.844	2.266	0,026*
	INT2OPT	-.137	.061	-1.399	-2.250	0,028*
	INT2LI_I	4.674E-03	.056	.074	.084	.934
	INT2LI_P	-.115	.037	-1.485	-3.142	0,002*
	INT2LI_H	4.581E-02	.041	.525	1.113	.269
	INT2PL14	-.182	.072	-.452	-2.516	0,014*
	INT3CAP	-4.040E-02	.187	-.183	-.216	.829
	INT3IMP	-.127	.138	-.524	-.916	.363
	INT3OPT	2.364E-02	.022	.382	1.072	.288
	INT3LI_I	-2.468E-02	.018	-.612	-1.350	.181
	INT3LI_P	6.583E-03	.016	.137	.421	.675
	INT3LI_H	-1.597E-02	.017	-.286	-.936	.352
	INT3PL14	5.091E-03	.012	.065	.412	.682

a. Dependent Variable: COMPORTE

209

Tableau 13
Variables cognitives
et adoption de comportements de prévention
Analyse de régression: modèle 2

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	COM_PAR ^a , PT_COMP ^a	.	Enter
2	CAPACITE ^a	.	Enter
3	IMPORTAN ^a	.	Enter
4	LIEU_I, LIEU_P ^a , LIEU_H	.	Enter
5	OPTIMISM ^a	.	Enter
6	INT2LI_P, INT2PL14, INT2OPT, INT1LI_P, INT1LI_H, INT1OPT, INT2IMP ^a , INT1IMP ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: COMPORTE

Model Summary^g

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.395 ^a	.156	.139	.7737
2	.457 ^b	.209	.185	.7532
3	.627 ^c	.394	.369	.6626
4	.699 ^d	.489	.451	.6178
5	.699 ^e	.489	.446	.6210
6	.796 ^f	.634	.566	.5497

a. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP

b. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE

c. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE, IMPORTAN

d. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE, IMPORTAN, LIEU_I, LIEU_P, LIEU_H

e. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE, IMPORTAN, LIEU_I, LIEU_P, LIEU_H, OPTIMISM

f. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE, IMPORTAN, LIEU_I, LIEU_P, LIEU_H, OPTIMISM, INT2LI_P, INT2PL14, INT2OPT, INT1LI_P, INT1LI_H, INT1OPT, INT2IMP, INT1IMP

g. Dependent Variable: COMPORTE

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.660	.086		42.412	.000
	PT_COMP	-.268	.092	-.270	-2.918	0,004*
	COM_PAR	.301	.086	.323	3.491	0,001*
2	(Constant)	1.735	.758		2.290	.024
	PT_COMP	-.246	.090	-.249	-2.747	0,007*
	COM_PAR	.296	.084	.318	3.528	0,001*
	CAPACITE	.433	.169	.230	2.557	0,012*
3	(Constant)	.196	.724		.270	.787
	PT_COMP	-.206	.079	-.208	-2.597	0,011*
	COM_PAR	.191	.076	.205	2.502	0,014*
	CAPACITE	.213	.154	.113	1.383	.170
	IMPORTAN	.645	.118	.462	5.469	.000*
4	(Constant)	.630	.873		.722	.472
	PT_COMP	-.170	.075	-.171	-2.278	0,025*
	COM_PAR	.176	.071	.189	2.469	0,015*
	CAPACITE	.202	.144	.107	1.400	.165
	IMPORTAN	.565	.114	.404	4.954	.000*
	LIEU_I	-3.173E-02	.014	-.173	-2.261	0,026*
	LIEU_P	4.701E-02	.012	.302	3.918	0,000*
	LIEU_H	-1.311E-02	.014	-.076	-.966	.337
5	(Constant)	.617	.888		.695	.489
	PT_COMP	-.169	.076	-.170	-2.219	0,029*
	COM_PAR	.176	.072	.189	2.458	0,016*
	CAPACITE	.200	.145	.106	1.379	.171
	IMPORTAN	.564	.115	.404	4.916	.000*
	LIEU_I	-3.227E-02	.015	-.176	-2.128	0,036*
	LIEU_P	4.716E-02	.012	.303	3.882	0,000*
	LIEU_H	-1.292E-02	.014	-.075	-.938	.351
	OPTIMISM	1.824E-03	.019	.008	.099	.922
6	(Constant)	1.116	.866		1.288	.201
	PT_COMP	-.188	.068	-.190	-2.762	0,007*
	COM_PAR	-.531	.683	-.570	-.778	.439
	CAPACITE	.274	.139	.146	1.971	.052
	IMPORTAN	6.181E-02	.160	.044	.387	.699
	LIEU_I	-2.432E-02	.014	-.133	-1.731	.087
	LIEU_P	8.796E-02	.014	.565	6.349	.000*
	LIEU_H	-5.221E-02	.016	-.303	-3.303	0,001*
	OPTIMISM	5.051E-02	.022	.227	2.285	0,025*
	INT1IMP	.509	.157	2.154	3.236	0,002*
	INT1OPT	-4.823E-02	.021	-0,837	-2.254	0,027*
	INT1LI_P	-6.632E-02	.014	-1.464	-4.801	.000*
	INT1LI_H	4.908E-02	.016	.958	3.100	0,003*
	INT2IMP	.757	.222	1.799	3.417	0,001*
	INT2OPT	-5.559E-02	.032	-.566	-1.721	.089
	INT2LI_P	-8.503E-02	.023	-1.095	-3.669	0,000*
	INT2PL14	-.139	.037	-.346	-3.744	0,000*

a. Dependent Variable: COMPORTE

Tableau 14
Variables cognitives
et adoption de comportements de prévention
Analyse de régression: modèle 3

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	COM_PAR ^a PT_COMP ^a	.	Enter
2	CAPACITE ^a	.	Enter
3	IMPORTAN ^a	.	Enter
4	LIEU_I, LIEU_P ^a LIEU_H ^a	.	Enter
5	OPTIMISM ^a	.	Enter
6	INT2LI_P, INT2PL14, INT2IMP, INT1LI_P, INT1LI_H, INT1OPT ^a INT1IMP ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: COMPORTE

Model Summary^g

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.395 ^a	.156	.139	.7737
2	.457 ^b	.209	.185	.7532
3	.627 ^c	.394	.369	.6626
4	.699 ^d	.489	.451	.6178
5	.699 ^e	.489	.446	.6210
6	.788 ^f	.621	.556	.5559

a. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP

b. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE

c. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE, IMPORTAN

d. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE, IMPORTAN, LIEU_I, LIEU_P, LIEU_H

e. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE, IMPORTAN, LIEU_I, LIEU_P, LIEU_H, OPTIMISM

f. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE, IMPORTAN, LIEU_I, LIEU_P, LIEU_H, OPTIMISM, INT2LI_P, INT2PL14, INT2IMP, INT1LI_P, INT1LI_H, INT1OPT, INT1IMP

g. Dependent Variable: COMPORTE

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.660	.086		42.412	.000
	PT_COMP	-.268	.092	-.270	-2.918	0,004*
	COM_PAR	.301	.086	.323	3.491	0,001*
2	(Constant)	1.735	.758		2.290	.024
	PT_COMP	-.246	.090	-.249	-2.747	0,007*
	COM_PAR	.296	.084	.318	3.528	0,001*
	CAPACITE	.433	.169	.230	2.557	0,012*
3	(Constant)	.196	.724		.270	.787
	PT_COMP	-.206	.079	-.208	-2.597	0,011*
	COM_PAR	.191	.076	.205	2.502	0,014*
	CAPACITE	.213	.154	.113	1.383	.170
	IMPORTAN	.645	.118	.462	5.469	.000*
4	(Constant)	.630	.873		.722	.472
	PT_COMP	-.170	.075	-.171	-2.278	0,025*
	COM_PAR	.176	.071	.189	2.469	0,015*
	CAPACITE	.202	.144	.107	1.400	.165
	IMPORTAN	.565	.114	.404	4.954	.000*
	LIEU_I	-3.173E-02	.014	-.173	-2.261	0,026*
	LIEU_P	4.701E-02	.012	.302	3.918	0,000*
	LIEU_H	-1.311E-02	.014	-.076	-.966	.337
5	(Constant)	.617	.888		.695	.489
	PT_COMP	-.169	.076	-.170	-2.219	0,029*
	COM_PAR	.176	.072	.189	2.458	0,016*
	CAPACITE	.200	.145	.106	1.379	.171
	IMPORTAN	.564	.115	.404	4.916	.000*
	LIEU_I	-3.227E-02	.015	-.176	-2.128	0,036*
	LIEU_P	4.716E-02	.012	.303	3.882	0,000*
	LIEU_H	-1.292E-02	.014	-.075	-.938	.351
	OPTIMISM	1.824E-03	.019	.008	.099	.922
6	(Constant)	1.116	.866		1.288	.201
	PT_COMP	-.188	.068	-.190	-2.762	0,007*
	COM_PAR	-.531	.683	-.570	-.778	.439
	CAPACITE	.274	.139	.146	1.971	.052
	IMPORTAN	6.181E-02	.160	.044	.387	.699
	LIEU_I	-2.432E-02	.014	-.133	-1.731	.087
	LIEU_P	8.796E-02	.014	.565	6.349	.000*
	LIEU_H	-5.221E-02	.016	-.303	-3.303	0,001*
	OPTIMISM	5.051E-02	.022	.227	2.285	0,025*
	INT1IMP	.509	.157	2.154	3.236	0,002*
	INT1OPT	-4.823E-02	.021	-0.837	-2.254	0,027*
	INT1LI_P	-6.632E-02	.014	-1.464	-4.801	.000*
	INT1LI_H	4.908E-02	.016	.958	3.100	0,003*
	INT2IMP	.757	.222	1.799	3.417	0,001*
	INT2OPT	-5.559E-02	.032	-.566	-1.721	.089
	INT2LI_P	-8.503E-02	.023	-1.095	-3.669	0,000*
INT2PL14	-.139	.037	-.346	-3.744	0,000*	

a. Dependent Variable: COMPORTE

Casewise Diagnostics^a

Case Number	Std. Residual	COMPORTE	Predicted Value	Residual
34	3.454	4.92	3.0032	1.9199

a. Dependent Variable: COMPORTE

Tableau 15
Variables cognitives
et adoption de comportements de prévention
Analyse de régression: modèle 4

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	COM_PAR ^a , PT_COMP ^a	.	Enter
2	CAPACITE ^a	.	Enter
3	IMPORTAN ^a	.	Enter
4	LIEU_I, LIEU_P ^a , LIEU_H ^a	.	Enter
5	INT2PL14, INT2IMP, INT2LI_P, INT1LI_P, INT1LI_H ^a , INT1IMP ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: COMPORTE

Model Summary^f

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.419 ^a	.176	.159	.7610
2	.492 ^b	.242	.219	.7336
3	.668 ^c	.446	.423	.6304
4	.748 ^d	.559	.526	.5711
5	.825 ^e	.680	.633	.5028

a. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP

b. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE

c. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE, IMPORTAN

d. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE, IMPORTAN, LIEU_I, LIEU_P, LIEU_H

e. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE, IMPORTAN, LIEU_I, LIEU_P, LIEU_H, INT2PL14, INT2IMP, INT2LI_P, INT1LI_P, INT1LI_H, INT1IMP

f. Dependent Variable: COMPORTE

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.660	.086		42.412	.000
	PT_COMP	-.268	.092	-.270	-2.918	0,004*
	COM_PAR	.301	.086	.323	3.491	0,001*
2	(Constant)	1.735	.758		2.290	.024
	PT_COMP	-.246	.090	-.249	-2.747	0,007*
	COM_PAR	.296	.084	.318	3.528	0,001*
	CAPACITE	.433	.169	.230	2.557	0,012*
3	(Constant)	.196	.724		.270	.787
	PT_COMP	-.206	.079	-.208	-2.597	0,011*
	COM_PAR	.191	.076	.205	2.502	0,014*
	CAPACITE	.213	.154	.113	1.383	.170
	IMPORTAN	.645	.118	.462	5.469	0,000*
4	(Constant)	.630	.873		.722	.472
	PT_COMP	-.170	.075	-.171	-2.278	0,025*
	COM_PAR	.176	.071	.189	2.469	0,015*
	CAPACITE	.202	.144	.107	1.400	.165
	IMPORTAN	.565	.114	.404	4.954	0,000*
	LIEU_I	-3.173E-02	.014	-.173	-2.261	0,026*
	LIEU_P	4.701E-02	.012	.302	3.918	0,000*
	LIEU_H	-1.311E-02	.014	-.076	-.966	.337
5	(Constant)	.617	.888		.695	.489
	PT_COMP	-.169	.076	-.170	-2.219	0,029*
	COM_PAR	.176	.072	.189	2.458	0,016*
	CAPACITE	.200	.145	.106	1.379	.171
	IMPORTAN	.564	.115	.404	4.916	.000
	LIEU_I	-3.227E-02	.015	-.176	-2.128	0,036*
	LIEU_P	4.716E-02	.012	.303	3.882	0,000*
	LIEU_H	-1.292E-02	.014	-.075	-.938	.351
	OPTIMISM	1.824E-03	.019	.008	.099	.922
6	(Constant)	1.139	.876		1.301	.197
	PT_COMP	-.189	.069	-.190	-2.739	0,007*
	COM_PAR	-.293	.676	-.314	-.434	.666
	CAPACITE	.224	.138	.119	1.626	.108
	IMPORTAN	.226	.130	.162	1.742	.085
	LIEU_I	-2.795E-02	.014	-.153	-1.990	.050
	LIEU_P	7.846E-02	.013	.504	6.107	0,000*
	LIEU_H	-4.961E-02	.016	-.288	-3.118	0,002*
	OPTIMISM	3.919E-02	.021	.176	1.837	.070
	INT1IMP	.354	.131	1.498	2.714	0,008*
	INT1OPT	-3.531E-02	.020	-.612	-1.743	.085
	INT1LI_P	-5.629E-02	.013	-1.243	-4.444	0,000*
	INT1LI_H	4.534E-02	.016	.885	2.859	0,005*
	INT2IMP	.437	.122	1.039	3.582	0,001*
	INT2LI_P	-6.898E-02	.021	-.888	-3.215	0,002*
INT2PL14	-.128	.037	-.319	-3.463	0,001*	

a. Dependent Variable: COMPORTE

Tableau 16
Variables cognitives
et adoption de comportements de prévention
Analyse de régression: modèle 5

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	COM_PAR ^a , PT_COMP ^a	.	Enter
2	CAPACITE ^a	.	Enter
3	IMPORTAN ^a	.	Enter
4	LIEU_I, ^a LIEU_P ^a	.	Enter
5	INT2LI_P, INT2PL14, INT2IMP, ^a INT1LI_P ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: COMPORTE

Model Summary^f

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.419 ^a	.176	.159	.7610
2	.492 ^b	.242	.219	.7336
3	.668 ^c	.446	.423	.6304
4	.748 ^d	.559	.531	.5682
5	.821 ^e	.674	.638	.4991

a. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP

b. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE

c. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE, IMPORTAN

d. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE, IMPORTAN, LIEU_I, LIEU_P

e. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE, IMPORTAN, LIEU_I, LIEU_P, INT2LI_P, INT2PL14, INT2IMP, INT1LI_P

f. Dependent Variable: COMPORTE

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.631	.086		42.225	.000
	PT_COMP	-.268	.090	-.273	-2.967	0,004*
	COM_PAR	.330	.086	.353	3.840	0,000*
2	(Constant)	1.470	.746		1.971	.052
	PT_COMP	-.244	.087	-.248	-2.791	0,006*
	COM_PAR	.330	.083	.352	3.977	0,000*
	CAPACITE	.485	.166	.258	2.918	0,004*
3	(Constant)	-.175	.697		-.251	.802
	PT_COMP	-.201	.075	-.205	-2.667	0,009*
	COM_PAR	.225	.073	.240	3.065	0,003*
	CAPACITE	.264	.147	.140	1.788	.077
	IMPORTAN	.672	.112	.482	5.978	.000*
4	(Constant)	-.145	.829		-.175	.862
	PT_COMP	-.159	.069	-.162	-2.308	0,023*
	COM_PAR	.215	.067	.230	3.228	0,002*
	CAPACITE	.265	.134	.141	1.979	.051
	IMPORTAN	.612	.106	.438	5.769	.000*
	LIEU_I	3.142E-02	.013	-.173	-2.422	0,017*
	LIEU_P	5.072E-02	.011	.326	4.558	.000*
	LIEU_H	2.465E-03	.013	-.014	-.192	.848
5	(Constant)	2.504E-02	.837		-.030	.976
	PT_COMP	-.189	.061	-.193	-3.082	0,003*
	COM_PAR	.441	.605	.471	.729	.468
	CAPACITE	.289	.125	.154	2.318	0,023*
	IMPORTAN	.434	.120	.311	3.612	0,001*
	LIEU_I	1.915E-02	.012	-.106	-1.611	.111
	LIEU_P	6.997E-02	.011	.450	6.461	.000*
	LIEU_H	1.527E-02	.015	-.088	-1.000	.320
	INT1IMP	.140	.123	.593	1.143	.256
	INT1LI_P	4.923E-02	.011	-1.090	-4.520	.000*
	INT1LI_H	1.314E-02	.015	.258	.859	.393
	INT2IMP	.300	.099	.710	3.019	0,003*
	INT2LI_P	4.230E-02	.019	-.546	-2.275	0,025*
	INT2PL14	-.114	.032	-.286	-3.599	.001

a. Dependent Variable: COMPORTE

Tableau 17
Variables cognitives
et adoption de comportements de prévention
Analyse de régression: modèle 6

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	COM_PAR ^a , PT_COMP ^a	.	Enter
2	CAPACITE ^a	.	Enter
3	IMPORTAN ^a	.	Enter
4	LIEU_I, ^a LIEU_P ^a	.	Enter
5	INT2PL14, INT2IMP, ^a INT1LI_P ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: COMPORTE

Model Summary^f

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.419 ^a	.176	.159	.7610
2	.492 ^b	.242	.219	.7336
3	.668 ^c	.446	.423	.6304
4	.748 ^d	.559	.531	.5682
5	.813 ^e	.661	.628	.5061

a. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP

b. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE

c. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE, IMPORTAN

d. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE, IMPORTAN, LIEU_I, LIEU_P

e. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE, IMPORTAN, LIEU_I, LIEU_P, INT2PL14, INT2IMP, INT1LI_P

f. Dependent Variable: COMPORTE

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.631	.086		42.225	.000
	PT_COMP	-.268	.090	-.273	-2.967	0,004*
	COM_PAR	.330	.086	.353	3.840	0,000*
2	(Constant)	1.470	.746		1.971	.052
	PT_COMP	-.244	.087	-.248	-2.791	0,006*
	COM_PAR	.330	.083	.352	3.977	0,000*
	CAPACITE	.485	.166	.258	2.918	0,004*
3	(Constant)	-.175	.697		-.251	.802
	PT_COMP	-.201	.075	-.205	-2.667	0,009*
	COM_PAR	.225	.073	.240	3.065	0,003*
	CAPACITE	.264	.147	.140	1.788	.077
	IMPORTAN	.672	.112	.482	5.978	.000*
4	(Constant)	-.224	.715		-.314	.755
	PT_COMP	-.159	.069	-.162	-2.317	0,023*
	COM_PAR	.216	.066	.230	3.260	0,002*
	CAPACITE	.267	.133	.142	2.009	0,047*
	IMPORTAN	.617	.102	.442	6.046	0,000*
	LIEU_I	-3.083E-02	.013	-.170	-2.460	0,016*
	LIEU_P	5.035E-02	.011	.324	4.615	.000*
5	(Constant)	-.652	.642		-1.016	.312
	PT_COMP	-.191	.061	-.195	-3.143	0,002*
	COM_PAR	1.117	.210	1.193	5.327	.000*
	CAPACITE	.313	.120	.167	2.606	0,011*
	IMPORTAN	.530	.094	.380	5.668	.000*
	LIEU_I	-1.992E-02	.011	-.110	-1.754	.083
	LIEU_P	6.531E-02	.010	.420	6.467	.000*
	INT1LI_P	-4.427E-02	.010	-.980	-4.418	.000*
	INT2IMP	.235	.084	.556	2.784	0,007*
	INT2LI_P	-2.928E-02	.015	-.378	-1.900	0,061*
	INT2PL14	-.109	.031	-.274	-3.509	0,001*

a. Dependent Variable: COMPORTE

Tableau 18
Variables cognitives
et adoption de comportements de prévention
Analyse de régression: modèle 7

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	COM_PAR ^a , PT_COMP ^a	.	Enter
2	CAPACITE ^a	.	Enter
3	IMPORTAN ^a	.	Enter
4	LIEU_P ^a	.	Enter
5	INT2IMP, INT2PL14, INT1LI_P ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: COMPORTE

Model Summary^f

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.419 ^a	.176	.159	.7610
2	.492 ^b	.242	.219	.7336
3	.668 ^c	.446	.423	.6304
4	.729 ^d	.531	.507	.5830
5	.805 ^e	.648	.618	.5130

a. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP

b. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE

c. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE, IMPORTAN

d. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE, IMPORTAN, LIEU_P

e. Predictors: (Constant), COM_PAR, PT_COMP, CAPACITE, IMPORTAN, LIEU_P, INT2IMP, INT2PL14, INT1LI_P

f. Dependent Variable: COMPORTE

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,631	,086		42,225	,000
	COM_PAR	,330	,086	,353	3,840	,000*
	PT_COMP	-,268	,090	-,273	-2,967	,004*
2	(Constant)	1,470	,746		1,971	,052
	COM_PAR	,330	,083	,352	3,977	,000*
	PT_COMP	-,244	,087	-,248	-2,791	,006*
	CAPACITE	,485	,166	,258	2,918	,004*
3	(Constant)	-,175	,697		-,251	,802
	COM_PAR	,225	,073	,240	3,065	,003*
	PT_COMP	-,201	,075	-,205	-2,667	,009*
	CAPACITE	,264	,147	,140	1,788	,077
	IMPORTAN	,672	,112	,482	5,978	,000*
4	(Constant)	-,939	,670		-1,401	,164
	COM_PAR	,221	,068	,236	3,259	,002*
	PT_COMP	-,160	,070	-,163	-2,267	,026*
	CAPACITE	,268	,136	,142	1,964	,052
	IMPORTAN	,628	,105	,450	6,004	,000*
	LOCUS_P	4,615E-02	,011	,297	4,174	,000*
5	(Constant)	-1,261	,594		-2,124	,036
	COM_PAR	1,061	,210	1,133	5,055	,000*
	PT_COMP	-,189	,063	-,192	-3,016	,003*
	CAPACITE	,331	,123	,176	2,690	,008*
	IMPORTAN	,571	,094	,409	6,054	,000*
	LOCUS_P	5,925E-02	,010	,381	5,871	,000*
	INT2PL14	-,129	,031	-,322	-4,127	,000*
	INT1LOCP	-4,146E-02	,010	-,918	-4,125	,000*
	INT2IMP	,102	,033	,241	3,075	,003*

a. Dependent Variable: COMPORTE

Tableaux 19 et 20

Variables cognitives et expérience totale

des plaies de pression (stade 1 à 4)

Analyse de régression : modèles 1 et 2

Tableau 19
Variables cognitives
et expérience totale des plaies de pression (stade 1 à 4)
Analyse de régression: modèle 1

Model Summary^a

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,194 ^a	,038	,008	9,8031
2	,205 ^b	,042	,003	9,8302
3	,225 ^c	,051	,002	9,8365
4	,331 ^d	,109	,033	9,6786
5	,331 ^e	,109	,023	9,7299
6	,570 ^f	,325	,082	9,4314

- a. Predictors: (Constant), PT_COMP, PT_PART, COM_PAR
- b. Predictors: (Constant), PT_COMP, PT_PART, COM_PAR, CAPACITE
- c. Predictors: (Constant), PT_COMP, PT_PART, COM_PAR, CAPACITE, IMPORTAN
- d. Predictors: (Constant), PT_COMP, PT_PART, COM_PAR, CAPACITE, IMPORTAN, LOCUS_I, LOCUS_P, LOCUS_H
- e. Predictors: (Constant), PT_COMP, PT_PART, COM_PAR, CAPACITE, IMPORTAN, LOCUS_I, LOCUS_P, LOCUS_H, OPTIMISM
- f. Predictors: (Constant), PT_COMP, PT_PART, COM_PAR, CAPACITE, IMPORTAN, LOCUS_I, LOCUS_P, LOCUS_H, OPTIMISM, INT2LOCP, INT1LOCP, INT3LOCH, INT1LOCH, INT3LOCP, INT1OPT, INT2LOCH, INT2OPT, INT3OPT, INT3LOCI, INT2LOCI, INT1LOCI, INT3IMP, INT1IMP, INT2IMP, INT3CAP, INT1CAP, INT2CAP
- g. Dependent Variable: totpl 1-4

Tableau 20
Variables cognitives
et expérience totale des plaies de pression (stade 1 à 4)
Analyse de régression: modèle 2

Model Summary^c

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,029 ^a	,001	-,009	3,8317
2	,081 ^b	,007	-,014	3,8400

a. Predictors: (Constant), PT_COMP

b. Predictors: (Constant), PT_COMP, INT3IMP

c. Dependent Variable: totpl 1-4

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,790	,388		9,774	,000
	PT_COMP	,132	,455	,029	,290	,772
2	(Constant)	3,761	,391		9,631	,000
	PT_COMP	2,621	3,331	,576	,787	,433
	INT3IMP	-,615	,815	-,552	-,754	,452

a. Dependent Variable: totpl 1-4

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
6	(Constant)	-15,421	18,942		-,814	,418
	COM_PAR	-30,944	18,940	-,281	-1,634	,106
	PT_PART	-14,554	33,513	-,772	-,434	,665
	PT_COMP	52,081	17,674	4,451	2,947	,004
	CAPACITE	-5,003E-02	3,412	-,002	-,015	,988
	IMPORTAN	3,892	3,101	,236	1,255	,213
	LOCUS_H	,433	,350	,213	1,237	,220
	LOCUS_I	,129	,336	,060	,385	,702
	LOCUS_P	-,374	,270	-,204	-1,388	,169
	OPTIMISM	8,134E-02	,429	,031	,190	,850
	INT1CAP	2,235	3,412	,908	,655	,515
	INT1IMP	1,233	3,101	,442	,398	,692
	INT1LOCH	,249	,350	,412	,712	,479
	INT1LOCI	,516	,336	1,168	1,553	,129
	INT1LOCP	-,232	,270	-,433	-,859	,393
	INT1OPT	,314	,429	,461	,732	,467
	INT2CAP	2,542	6,026	,601	,422	,674
	INT2IMP	-3,702	5,757	-,745	-,643	,522
	INT2LOCH	-8,715E-02	,640	-,085	-,136	,892
	INT2LOCI	,296	,600	,395	,493	,623
	INT2LOCP	,234	,473	,255	,495	,622
	INT2OPT	,409	,771	,352	,530	,598
	INT3CAP	-2,740	3,202	-1,049	-,856	,395
	INT3IMP	-4,804	2,303	-1,684	-2,085	,040
	INT3LOCH	-,688	,282	-1,043	-2,443	,017
	INT3LOCI	-,419	,305	-,881	-1,376	,173
	INT3LOCP	,421	,259	,744	1,624	,109
	INT3OPT	-,528	,375	-,724	-1,410	,163

a. Dependent Variable: totpl 1-4

Casewise Diagnostics^a

Case Number	Std. Residual	totpl 1-4	Predicted Value	Residual
40	6,579	96,00	33,9542	62,0458

a. Dependent Variable: totpl 1-4

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,192	1,102		3,805	,000
	COM_PAR	1,713	1,102	,156	1,555	,123
	PT_PART	-,104	1,872	-,006	-,056	,956
	PT_COMP	-1,578	1,162	-,135	-1,358	,178
2	(Constant)	-2,496	9,965		-,251	,803
	COM_PAR	1,683	1,106	,153	1,523	,131
	PT_PART	-,279	1,895	-,015	-,147	,883
	PT_COMP	-1,504	1,171	-,129	-1,285	,202
	CAPACITE	1,506	2,230	,068	,675	,501
3	(Constant)	-6,243	10,747		-,581	,563
	COM_PAR	1,438	1,137	,131	1,265	,209
	PT_PART	,111	1,942	,006	,057	,955
	PT_COMP	-1,402	1,176	-,120	-1,192	,236
	CAPACITE	,873	2,332	,039	,374	,709
	IMPORTAN	1,675	1,793	,102	,935	,352
4	(Constant)	-22,598	13,688		-1,651	,102
	COM_PAR	1,596	1,121	,145	1,424	,158
	PT_PART	,310	1,936	,016	,160	,873
	PT_COMP	-1,529	1,169	-,131	-1,308	,194
	CAPACITE	1,067	2,299	,048	,464	,644
	IMPORTAN	2,750	1,824	,167	1,507	,135
	LOCUS_H	,366	,213	,180	1,722	,088
	LOCUS_I	,422	,222	,195	1,903	,060
	LOCUS_P	-,272	,188	-,148	-1,445	,152
5	(Constant)	-22,376	13,934		-1,606	,112
	COM_PAR	1,592	1,127	,145	1,413	,161
	PT_PART	,287	1,960	,015	,147	,884
	PT_COMP	-1,550	1,192	-,132	-1,300	,197
	CAPACITE	1,092	2,325	,049	,470	,640
	IMPORTAN	2,755	1,835	,167	1,502	,137
	LOCUS_H	,363	,216	,179	1,683	,096
	LOCUS_I	,431	,238	,199	1,806	,074
	LOCUS_P	-,275	,191	-,149	-1,439	,153
	OPTIMISM	-2,958E-02	,292	-,011	-,101	,919

Tableau 21
Variables médicales et expérience totale
des plaies de pression (stade 1 à 4)
Analyse de régression : modèle 1

Tableau 21
Variables médicales
et expérience totale des plaies de pression (stades 1 à 4)
Analyse de régression: modèle 1

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,245 ^a	,060	-,035	10,2093
2	,243 ^b	,059	-,025	10,1586
3	,238 ^c	,057	-,016	10,1143
4	,232 ^d	,054	-,008	10,0730
5	,222 ^e	,049	-,002	10,0443
6	,212 ^f	,045	,004	10,0123
7	,192 ^g	,037	,007	10,0015
8	,148 ^h	,022	,001	10,0277
9	,115 ⁱ	,013	,003	10,0192
10	,000 ^j	,000	,000	10,0347

- a. Predictors: (Constant), URIN45, SPASTI11, INCONT51, RESP36, URIN41, SANTÉ4, ELIMIN50, FATIGUE, INCONT49
- b. Predictors: (Constant), URIN45, SPASTI11, INCONT51, RESP36, URIN41, SANTÉ4, FATIGUE, INCONT49
- c. Predictors: (Constant), URIN45, SPASTI11, INCONT51, URIN41, SANTÉ4, FATIGUE, INCONT49
- d. Predictors: (Constant), SPASTI11, INCONT51, URIN41, SANTÉ4, FATIGUE, INCONT49
- e. Predictors: (Constant), SPASTI11, INCONT51, URIN41, SANTÉ4, FATIGUE
- f. Predictors: (Constant), SPASTI11, URIN41, SANTÉ4, FATIGUE
- g. Predictors: (Constant), URIN41, SANTÉ4, FATIGUE
- h. Predictors: (Constant), URIN41, FATIGUE
- i. Predictors: (Constant), URIN41
- j. Predictor: (constant)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,039	7,426		,140	,889
	ELIMIN50	-,417	1,269	-,040	-,329	,743
	FATIGUE	-,145	,101	-,182	-1,428	,157
	INCONT49	,168	,215	,138	,780	,437
	INCONT51	1,788	1,942	,113	,921	,360
	RESP36	,527	1,254	,047	,420	,675
	SANTÉ4	1,798	1,503	,149	1,196	,235
	SPASTI11	,818	1,096	,079	,746	,458
	URIN41	,726	,790	,105	,918	,361
	URIN45	-,110	,216	-,088	-,509	,612
2	(Constant)	,116	6,841		,017	,986
	FATIGUE	-,150	,100	-,188	-1,503	,136
	INCONT49	,182	,210	,150	,869	,387
	INCONT51	1,659	1,893	,105	,877	,383
	RESP36	,567	1,242	,051	,457	,649
	SANTÉ4	1,743	1,486	,144	1,173	,244
	SPASTI11	,828	1,091	,080	,759	,450
	URIN41	,706	,784	,102	,901	,370
	URIN45	-,112	,215	-,090	-,520	,605
	3	(Constant)	6,160E-02	6,810		,009
FATIGUE		-,141	,097	-,177	-1,447	,151
INCONT49		,173	,208	,142	,832	,408
INCONT51		1,677	1,884	,106	,890	,376
SANTÉ4		1,821	1,470	,151	1,239	,218
SPASTI11		,908	1,072	,087	,847	,399
URIN41		,683	,779	,099	,877	,383
URIN45		-,107	,214	-,086	-,500	,618
4		(Constant)	-,843	6,539		-,129
	FATIGUE	-,128	,094	-,162	-1,371	,174
	INCONT49	9,694E-02	,141	,080	,686	,494
	INCONT51	1,361	1,768	,086	,770	,443
	SANTÉ4	1,827	1,464	,151	1,248	,215
	SPASTI11	,890	1,067	,086	,834	,406
	URIN41	,793	,745	,115	1,065	,290
5	(Constant)	2,775	3,857		,719	,474
	FATIGUE	-,137	,093	-,172	-1,473	,144
	INCONT51	1,092	1,719	,069	,635	,527
	SANTÉ4	1,559	1,406	,129	1,108	,271
	SPASTI11	,970	1,057	,093	,917	,361
	URIN41	,752	,740	,109	1,016	,312

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
6	(Constant)	3,167	3,795		,835	,406
	FATIGUE	-,133	,092	-,167	-1,442	,153
	SANTÉ4	1,686	1,388	,140	1,215	,227
	SPAST111	,938	1,053	,090	,891	,375
	URIN41	,884	,708	,128	1,248	,215
7	(Constant)	4,221	3,602		1,172	,244
	FATIGUE	-,127	,092	-,160	-1,382	,170
	SANTÉ4	1,700	1,386	,141	1,226	,223
	URIN41	,868	,707	,126	1,227	,223
8	(Constant)	5,994	3,308		1,812	,073
	FATIGUE	-7,445E-02	,081	-,094	-,914	,363
	URIN41	,910	,708	,132	1,285	,202
9	(Constant)	3,336	1,574		2,120	,037
	URIN41	,795	,696	,115	1,142	,256
10	(Constant)	4,717	1,009		4,677	,000

a. Dependent Variable: PLTOT

Tableau 22

Habitudes de vie et expérience totale
des plaies de pression (stade 1 à 4)
Analyse de régression : modèle 1

232

Tableau 22
Habitudes de vie
et expérience totale des plaies de pression (stade 1 à 4)
Analyse de régression: modèle 1

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,304 ^a	,092	,055	9,5679
2	,303 ^b	,092	,064	9,5221
3	,289 ^c	,084	,065	9,5168

a. Predictors: (Constant), HSOM75, ALC7778, ACTI73, TABAC79

b. Predictors: (Constant), HSOM75, ALC7778, TABAC79

c. Predictors: (Constant), HSOM75, ALC7778

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6,710	3,655		1,836	.069
	ACTI73	-5,265E-02	,223	-,023	-,236	.814
	ALC7778	,703	,341	,202	2,059	0,042*
	TABAC79	-,688	,720	-,094	-,955	.342
	HSOM75	-2,143	,940	-,222	-2,281	0,0245*
2	(Constant)	6,317	3,237		1,951	.054
	ALC7778	,707	,339	,203	2,086	0,040*
	TABAC79	-,674	,714	-,092	-,943	.348
	HSOM75	-2,163	,932	-,224	-2,321	0,022*
3	(Constant)	5,539	3,129		1,770	.080
	ALC7778	,652	,334	,187	1,953	.054
	HSOM75	-2,242	,928	-,232	-2,417	0,017*

a. Dependent Variable: PLTOT