

Marie-Claude Breton

Stabilité du Modèle de Classification Psychosociale des patients Diabétiques
(MCP-D) pour les patients diabétiques de type 1.

Mémoire présenté
à la faculté des études supérieures
de l'Université Laval
pour l'obtention
du grade de maître ès (M.Ps.)

École de Psychologie
FACULTÉ DES SCIENCES SOCIALES
UNIVERSITÉ LAVAL

DÉCEMBRE 1998



National Library
of Canada

Bibliothèque nationale
du Canada

Acquisitions and
Bibliographic Services

Acquisitions et
services bibliographiques

395 Wellington Street
Ottawa ON K1A 0N4
Canada

395, rue Wellington
Ottawa ON K1A 0N4
Canada

Your file Votre référence

Our file Notre référence

The author has granted a non-exclusive licence allowing the National Library of Canada to reproduce, loan, distribute or sell copies of this thesis in microform, paper or electronic formats.

L'auteur a accordé une licence non exclusive permettant à la Bibliothèque nationale du Canada de reproduire, prêter, distribuer ou vendre des copies de cette thèse sous la forme de microfiche/film, de reproduction sur papier ou sur format électronique.

The author retains ownership of the copyright in this thesis. Neither the thesis nor substantial extracts from it may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

L'auteur conserve la propriété du droit d'auteur qui protège cette thèse. Ni la thèse ni des extraits substantiels de celle-ci ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.

0-612-38040-8

RÉSUMÉ

Stabilité du Modèle de Classification Psychosociale des patients Diabétiques (MCP-D) pour les patients diabétiques de type 1.

De nombreuses différences existent chez les patients diabétiques quant au type de diabète (type 1 et 2) et au niveau de l'adaptation psychosociale qu'ils manifestent. Le but de cette recherche est d'évaluer la stabilité du MCP-D en comparant la solution de profil des patients diabétiques de type 2 à celle des patients diabétiques de type 1. La stabilité des profils a été évaluée auprès de 168 patients diabétiques, soit 82 de type 1 et 86 de type 2. Les résultats des analyses sur l'appartenance des patients diabétiques aux profils du MCP-D ont démontré que 83 % des patients diabétiques de type 1 et 80 % de type 2 ont été assignés à l'un des 3 profils, ce qui permet d'inférer que la solution de profil est relativement stable pour les 2 types de diabète. De plus, aucune différence significative n'a été relevée entre la proportion de patients diabétiques de type 1 et 2 classés dans les profils. La validation externe des profils, utilisant des mesures psychologiques générales et spécifiques et d'autres liées aux activités d'autogestion, démontre que les patients diabétiques de type 1, lorsque assignés à un profil particulier, possèdent les mêmes caractéristiques que ceux de type 2 classés dans le même profil. De plus, les variables socio-démographiques, reliées à l'histoire médicale et la désirabilité sociale ne semble pas être des substitut aux variables psychosociales du MCP-D. La poursuite de la validation a permis de conclure que les 3 profils du MCP-D sont stables pour les différentes maladies que constitue le diabète de type 1 et de type 2 et pourrait donner lieu à des implications cliniques significatives pour le traitement des patients diabétiques.

Marie-Claude Breton, B.A.

Dr Arie Nouwen, Ph.D.

Directeur de Recherche

AVANT-PROPOS

Je tiens tout d'abord à remercier mon superviseur Arie Nouwen pour ses judicieux conseils, et également pour sa grande disponibilité à mon égard.

Je désire exprimer toute ma gratitude à mes parents, Hugues Breton et sa conjointe Nicole et Lise Pelletier, pour leur soutien continu, la confiance manifestée et les nombreux encouragements formulés. En plus de représenter un modèle de persévérance et de ténacité, ils ont stimulé chez moi le désir de dépasser mes limites.

De plus, je remercie mon superviseur clinique et maintenant mon supérieur immédiat, Guy Thibodeau psychologue et coordonnateur clinique au Centre Hospitalier de Charlevoix, pour sa grande compréhension et pour le temps qu'il m'a alloué pour me permettre de terminer ce mémoire.

Enfin, je remercie toutes les personnes (ami(e)s et membres de ma famille) avec qui j'ai pu partager les joies et les peines reliées à l'accomplissement de cette recherche. Je tiens à manifester toute ma reconnaissance à mon copain Pascal, pour la compréhension, la patience et l'amour dont il m'a si généreusement entouré.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ.....	ii
AVANT-PROPOS.....	iii
TABLE DES MATIÈRES.....	iv
LISTE DES TABLEAUX.....	vi
INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	01
CHAPITRE 1 : CONTEXTE THÉORIQUE.....	04
1.1 : <u>PATHOLOGIE DU DIABÈTE</u>	04
1.1.1: Prévalence.....	04
1.1.2: Définition.....	04
1.2 : <u>CLASSIFICATION DES PATIENTS DIABÉTIQUES</u>	05
1.2.1 : Classifications physiopathologiques.....	05
1.2.2 : Classification psychosociale.....	08
1.2.2.1 : Variables psychosociales impliquées dans l'adaptation au diabète.....	08
Croyances relatives à la maladie et à son traitement.....	09
Support social perçu.....	10
Influences sociales et comportementales.....	12
Efficacité personnelle et attentes des résultats.....	13
Différences observées entre le type de diabète (1 et 2) sur les variables psychosociales.....	13
1.2.2.2 : Modèle de Classification Psychosociale des patients Diabétiques (MCP-D).....	15

1.2.2.3 : Description des profils psychosociaux.....	17
Profil I : Stratégies de gestion adaptées.....	17
Profil II : Faible support-faible implication.....	17
Profil III : Sur-implication du conjoint.....	17
1.3 : <u>OBJECTIF DE LA RECHERCHE</u>	19
CHAPITRE 2 : EXPÉRIMENTATION.....	21
2.1 : <u>MÉTHODE</u>	21
2.1.1 : Participants.....	21
2.1.2 : Mesures.....	23
2.1.2.1 : Classification des patients diabétiques.....	23
2.1.2.2 : Variables socio-démographiques.....	25
2.1.2.3 : Variables physiologiques associées à la maladie.....	25
2.1.2.4 : Variables physiologiques associés aux activités d'autogestion.....	25
2.1.2.5 : Variables psychologiques générales.....	26
2.1.2.6 : Variables psychologiques spécifiques au diabète.....	27
2.3 : Procédure.....	27
CHAPITRE 3 : RÉSULTATS.....	29
3.1 : <u>Différences entre les patients diabétiques de type 1 et de type 2 sur les variables mesurées par le QMD</u>	29
3.2 : <u>Appartenance des patients diabétiques de type 1 et de type 2 aux profils psychosociaux du MCP-D</u>	30
3.3 : <u>Validation extene des profils</u>	31
3.4 : <u>Variables potentiellement confondantes</u>	32
CHAPITRE 4 : DISCUSSION.....	34
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	40

ANNEXE 1 : Questionnaire Multidimensionnel du diabète (QMD).....	49
ANNEXE 2 : Variables Socio-démographiques.....	59
ANNEXE 3 : Variables physiologiques associées à la maladie.....	61
ANNEXE 4 : Variables physiologiques reliées aux activités d'autogestion.....	67
ANNEXE 5 : Variables psychologiques générales.....	71
ANNEXE 6 : Variables psychologiques spécifiques au diabète.....	77
ANNEXE 7 : Formulaire de consentement.....	80
ANNEXE 8 : Prescription pour le test d'hémoglobine glycosylée.....	83

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Caractéristiques de l'échantillon

Tableau 2 : Différences entre les types de diabète sur les variables du QMD

Tableau 3 : Proportion des patients classés dans les profils par type de diabète

Tableau 4 : Différences entre les profils sur les variables externes à la mesure

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Problématique de la recherche

Le diabète constitue un trouble du système endocrinien se caractérisant par une hyperglycémie chronique (concentration élevée de glucose sanguin) si non traité et pour lequel aucune cure n'existe encore. Ce trouble touche plus de 5 % de la population canadienne (Tan & MacLean, 1995). Il s'agit de l'une des maladies chroniques la plus fréquemment rencontrée et qui représente un problème majeur de santé. Le diabète est, en effet, associé à différentes complications incluant la cécité, des troubles rénaux, vasculaires périphériques et cardiovasculaires. La participation active des patients est primordiale dans le traitement diabétique qui est composé de plusieurs activités d'autogestion telles que la prise de médication (HGO, insuline), un régime alimentaire et un programme d'activité physique, la mesure glycémique et le soin des pieds.

En 1979, une classification des patients diabétiques a été proposée par le National Diabetes Data Group. Cette classification distingue deux types de diabète selon leur degré de dépendance à l'insuline, soit le diabète de type 1 ou insulino-dépendant et le diabète de type 2 ou non-insulino-dépendant. Ce système de classification physiopathologique a permis de connaître, de par l'étiologie et les répercussions sur l'organisme, deux maladies distinctes et d'élaborer un plan de traitement plus spécifique à chaque type de diabète (Smith, 1983). Malgré ce progrès scientifique et clinique, les résultats quant au contrôle de cette maladie sont peu concluants (Cerkoney & Hart, 1980; Ary, Toobert, Wilson & Glasgow, 1986; Gross, 1987). Plusieurs auteurs stipulent que le traitement actuel du diabète néglige le rôle des attitudes personnelles et des facteurs psychologiques et sociaux dans l'adaptation au diabète et limite le pronostic quant au contrôle de cette maladie (Nowacek, O'Malley, Anderson & Richards, 1990; Helz & Templeton, 1990).

Depuis deux décennies, plusieurs chercheurs se sont intéressés au développement de modèles théoriques sur l'adaptation au diabète. Plusieurs variables cognitives, sociales et comportementales ont été identifiées à l'intérieur de ces modèles. Principalement, il s'agit des variables sévérité perçue, susceptibilité, coût, bénéfice, stimuli incitant l'action, perception de contrôle, complication de la maladie, complexité du traitement, interférence, sentiment d'efficacité personnelle, attentes des résultats et influences sociales et comportementales. Ces

recherches ont permis de conclure qu'il existe des différences individuelles quant à l'adaptation psychosociale au diabète (Connell, Davis, Gallant & Sharpe, 1994).

Davis, Hess, Harrison et Hiss (1987) soulignent qu'une analyse des données des patients diabétiques qui tient compte de l'existence possible de sous-groupes hétérogènes quant à l'adaptation psychosociale pourrait fournir un complément à la classification physiopathologique. En accord avec cette perspective, Nouwen, Gingras, Talbot & Bouchard (1997) ont récemment développé et validé le Modèle de Classification Psychosociale des patients Diabétiques (MCP-D). La méthodologie utilisée s'inspire des travaux de Turk & Rudy (1987) portant sur l'élaboration d'un modèle de classification des patients souffrant de douleur chronique. Ce modèle utilise le Questionnaire Multidimensionnel du Diabète (QMD, Talbot, Nouwen, Gosselin & Audet, 1997) qui offre une évaluation systématique des facteurs cognitifs et sociaux impliqués dans l'adaptation psychosociale au diabète.

Objectifs de l'étude

Cette recherche a pour but de poursuivre la validation du MCP-D. Plus spécifiquement, elle vise à évaluer la stabilité (angl. *replicability*) d'une solution de profils chez des patients diabétiques de type 2 (Nouwen et coll., 1997) auprès d'une population d'individus diabétiques de type 1. De plus, cette étude vise à écarter la possibilité que les profils psychosociaux dépendent de variables sociodémographiques, physiologiques et psychologiques qui seraient potentiellement confondantes.

Cette recherche contribuera au raffinement des connaissances en ce qui a trait à l'adaptation psychosociale des patients diabétiques. De plus, elle donnera lieu à des implications cliniques significatives pour le traitement des patients diabétiques de type 1 et de type 2.

Division du mémoire

Ce document se divise en 4 sections représentant les étapes de la démarche scientifique propre à la recherche. Le *Contexte théorique* présente des informations sur la pathologie et fait état des connaissances actuelles sur les différents types de diabète. De plus, cette section fait état d'une revue de la littérature pertinente au contexte de cette recherche sur l'adaptation psychologique et sociale des patients souffrants de diabète et décrit les différents profils d'adaptation psychosociale à cette maladie. Enfin, cette section amène le lecteur aux objectifs de

recherches et les hypothèses qui seront testées. La section *Expérimentation* décrit la méthodologie employée dans cette recherche; les participants, les mesures utilisées ainsi que les procédures y sont détaillées. La section *Résultats* décrit les différentes analyses statistiques employées pour tester les hypothèses de recherche et les résultats de celles-ci sont examinés. La dernière section présente la *Discussion* qui permet d'explorer et d'interpréter en détail les résultats et d'articuler leur signification et leur portée tout en formulant des recommandations pour les recherches futures.

CHAPITRE I

CONTEXTE THÉORIQUE

1.1: PATHOLOGIE DU DIABÈTE

1.1.1 : Prévalence

Le diabète est un problème de santé majeur touchant plus de 5% de la population américaine. Pour ce qui est des Canadiens, Le Canadian Heart Health Survey (Tan & MacLean, 1995) estime à 5,1% la proportion de la population canadienne aux prises avec cette maladie. De plus, il a été estimé que plus de la moitié des patients diabétiques ne sont pas diagnostiqués et ignorent leur condition médicale. Cette hypothèse porterait donc au double la proportion des personnes atteintes de diabète parmi la population générale (Wing, Epstein, Nowalk & Lamparski, 1986).

1.1.2 : Définition

Le terme “diabète” est un nom générique s’appliquant à plusieurs maladies chroniques. Dans la littérature médicale, on distingue le diabète sucré, bronzé, gestationnel, insipide et rénal, mais la forme la plus courante est le diabète sucré (lat. *diabetes mellitus*) qu’on retrouve chez 99 % de la population clinique des patients diabétiques. C’est d’ailleurs pourquoi, employé sans épithète, le mot diabète désigne diabète sucré.

Le diabète est une maladie caractérisée par la présence d’un taux de sucre (glucose) anormalement élevé dans le sang si non traité (Nouwen, Gingras, Talbot, & Bouchard, 1997). La présence élevée de glucose dans le sang est la conséquence d’une carence absolue, ou relative de production d’insuline. L’insuline, est une protéine produite dans les cellules Bêta des îlots de Langerhans du pancréas. Dans les conditions normales, cette dernière a pour principale fonction

de maintenir l'équilibre du taux de glucose (sucre) dans le sang (glycémie), en favorisant l'utilisation du glucose par un certain nombre de cellules de notre corps (muscles, tissus graisseux, etc.) pour lui fournir l'énergie nécessaire. L'insuline permet également l'emmagasinement de glucose sous forme de glucogène dans le foie et les muscles, évitant ainsi à notre organisme d'utiliser ses protéines et son tissu adipeux comme source d'énergie. En cas de diabète (non contrôlé), il y a une utilisation incomplète du glucose absorbé ce qui crée l'hyperglycémie, c'est-à-dire que la concentration de sucre demeure élevée dans le sang. Une hyperglycémie chronique dans l'organisme peut créer de nombreuses complications incluant la cécité, des troubles rénaux, vasculaires périphériques et cardio-vasculaires.

1.2: CLASSIFICATION DES PATIENTS DIABÉTIQUES

1.2.1. Classifications physiopathologiques

La première classification du diabète était fondée sur l'âge d'apparition de la maladie. Deux grandes catégories en ressortaient : le diabète de type juvénile et le diabète de type adulte. Cette catégorisation s'est avérée insatisfaisante sur le plan clinique et scientifique puisque le temps d'apparition des deux types se chevauche (Smith, 1983).

Depuis 1979, une nouvelle classification a été proposée par le National Diabetes Data Group, et celle-ci serait maintenant acceptée par la majorité des scientifiques oeuvrant dans ce champ d'application (Smith, 1983). Il s'agit d'une classification se basant sur le degré de dépendance à l'insuline (National Diabetes Data Group, 1979). Ainsi, cette classification distingue deux types de diabète : type 1 ou insulino-dépendant et type 2 ou non-insulino-dépendant.

Le diabète de type 1 représente entre 10 et 20 % des patients atteints de cette maladie. Ce type de diabète débute dans l'enfance, l'adolescence ou le début de l'âge adulte et se distingue par une absence totale de production d'insuline. Cox, Gonder & Saunders (1991) spécifient que ce type de diabète apparaît généralement avant l'âge de 30 ans, principalement entre 5 ans et 12 ans. Selon David, Leslie & Elliott (1994), des facteurs génétiques, auto-immunitaires et infectieux semblent impliqués dans le développement du diabète de type 1. Sur le plan génétique, ces derniers auteurs avancent que ce type de diabète est en partie dû à des gènes situés

dans la région des antigènes leucocytes humains (HLA). Ces gènes prédisposent les gens à développer la maladie ou les en protègent. Ils agissent donc en tant que facteur prédisposant mais non déterminant. Au plan environnemental, une explication veut que cette maladie trouve sa source dans une infection virale du pancréas ou par des anticorps anti-îlots (Pohl, Gonder-Frederick & Cox, 1984). Une telle infection provoquerait la formation d'anticorps détruisant les cellules Bêta responsables de la production d'insuline.

Le diabète de type 2 est la forme la plus courante. Elle représente plus de 80% de la population diabétique (U.S. Department of Health and Human services, 1985). Il apparaît habituellement après l'âge de 40 ans (Cox et coll., 1991). Le diabète de type 2 semble beaucoup plus complexe à identifier quant à ses modalités d'apparition et à la localisation des gènes anormaux le causant. Néanmoins, il semblerait que la composante génétique soit plus importante pour le diabète de type 2 que pour celui de type 1 (David et coll., 1994). Il existe deux sous-types de diabète de type 2 : le diabète de type 2 avec obésité et le diabète de type 2 sans obésité. Le premier sous-type est constitué de personnes obèses produisant une quantité d'insuline élevée, conséquence d'une surconsommation de nourriture (hyperphagie) stimulant la production d'insuline par le pancréas. Les tissus subissent alors une perte de sensibilité à l'insuline et lui deviennent résistants. En plus de la surconsommation alimentaire, on note que les toxines de l'environnement semblent agir comme agent de déclenchement ou de progression pour ce type de diabète (Kahn, 1994). Ce sous-groupe est la forme la plus fréquente. En effet, Le National Commission of Diabetes allègue qu'il y a entre 60 % et 95 % des patients diabétiques de type 2 qui sont obèses. Le second sous-groupe inclut des patients non obèses dont la production d'insuline devient insuffisante suite à l'endommagement des cellules du pancréas (David et coll., 1994).

L'exécution d'activités d'autogestion est la base du traitement diabétique et cela a comme but la normoglycémie c'est-à-dire, le maintien du taux de glucose près d'un niveau normal (70-180 mg/dl). Les patients diabétiques de type 1, de par leur carence absolue en production d'insuline, doivent au minimum s'injecter des doses quotidiennes d'insuline et suivre un régime alimentaire équilibré, c'est-à-dire faible en sucre et riche en fibres. De plus, il leur est fortement recommandé de mesurer leur taux de glucose sanguin (Self-Monitoring of Blood Glucose levels, SMBG) quotidiennement et de doser l'insuline selon les résultats de leur glycémie. Un programme d'exercice physique régulier est également souvent associé à ce régime alimentaire.

Pour le diabète de type 2 obèse, la base du traitement consiste en un régime alimentaire hypocalorique combiné à un programme d'activité physique. Ces activités d'autogestion sont destinées à réduire le poids corporel ce qui, pour plusieurs des patients, crée une réduction de la résistance de l'organisme à l'insuline et souvent une normalisation de la glycémie. Pour certains patients, la prise d'agents hypoglycémisants oraux (HGO) et/ou l'injection de doses d'insuline s'avère tout de même nécessaire. La mesure de leur glucose sanguin (SMBG) leur est aussi souvent recommandée.

L'observance de ces activités d'autogestion nécessite, pour plusieurs patients diabétiques, une modification de leurs habitudes de vie et l'adoption d'un style de vie stable leur permettant de prendre leurs repas, leurs collations et, s'il y a lieu leur médication à des heures fixes et de faire régulièrement de l'activité physique. Peu importe le type de diabète et les différentes activités d'autogestion qui y sont associées, le traitement du diabète demeure complexe et implique la participation active des patients et une prise en charge personnelle (Ruggiero et coll., 1997).

Ce système de classification physiopathologique a donc permis de connaître de par leur étiologie deux maladies distinctes, soit le diabète de type 1 et de type 2 et d'élaborer un plan de traitement plus spécifique à chaque patient selon leur type de diabète (Smith, 1983). Malgré cela, les résultats quant au contrôle de cette maladie sont peu concluants (Cerkoney & Hart, 1980; Ary, Toobert, Wilson & Glasgow, 1986; Gross, 1987). En effet, selon Cerkoney et Hart (1980), seulement 7 % des patients diabétiques se conforment à toutes les étapes d'un bon contrôle. De plus, l'observance d'une activité d'autogestion n'implique pas nécessairement l'observance d'une autre activité d'autogestion également essentielle au traitement diabétique (Glasgow, McCaul & Schafer, 1987; Johnson, Silverstein, Rosenbloom, Carter & Cunningham, 1986; Orme & Binik, 1989). Approximativement 75 % des patients diabétiques rapportent faire régulièrement abstraction des recommandations ayant trait au régime alimentaire (Christensen, Terry, Wyatt, Pichert & Lorenz, 1983) et 40 à 80 % de ceux-ci mesurent leur glucose sanguin à une fréquence de moitié inférieure à celle recommandée (Mazze et coll., 1984; Wilson & Endres, 1986). De plus, certaines études ont démontré une incidence plus élevée de troubles anxieux et de troubles de l'humeur chez les patients diabétiques de type 1 et de type 2 que dans la population générale (Wells, Golding & Burman, 1989 ; Lustman, Griffith & Clouse, 1988).

Nowacek, O'Malley, Anderson, & Richards (1990), apportent une critique sur le traitement actuel du diabète en affirmant que l'on néglige trop souvent le rôle des attitudes personnelles par rapport à la maladie. Selon ces auteurs, la signification qu'a la maladie pour chaque patient influence les comportements d'autogestion et le contrôle glycémique. Par exemple, une attitude positive et une perception personnelle positive à l'égard du diabète favoriseraient une plus grande motivation à observer son plan de traitement. Dans le même ordre d'idée, plusieurs auteurs affirment que certaines variables psychologiques et sociales joueraient un rôle particulièrement important dans la gestion de cette maladie (Nouwen et coll., 1997; Helz et Templeton, 1990; Holmes, 1986; Hauser & Pollets, 1979). D'ailleurs, Padgett, Mumford & Haynes (1988) dans leur méta-analyse sur l'impact des variables psychologiques et sociales dans le traitement du diabète attestent que ces dernières variables jouent un rôle déterminant dans l'observance du traitement et du contrôle métabolique. Devant ces faits, il apparaît primordial d'avoir une meilleure compréhension des variables psychologiques et sociales impliquées dans l'adaptation au diabète, ce qui permettrait de fournir aux patients diabétiques une compréhension globale de leur maladie et de l'autogestion de celle-ci (Helz et Templeton, 1990; Nouwen et coll., 1997).

1.2.2 : Classification Psychosociale

1.2.2.1 : Variables psychosociales impliquées dans l'adaptation au diabète

Depuis deux décennies, plusieurs recherches dans le domaine du diabète de type 1 et de type 2 ont mis l'accent sur les variables psychosociales impliquées dans l'adaptation à cette maladie. Dans la littérature scientifique, ces variables sont mesurées en regard de leur degré de prédiction de l'observance des activités d'autogestion (Brown & Hedges, 1994), du contrôle métabolique (Davis, Hess, Harrison & Hiss, 1987) et du bien-être psychologique du patient (Connell, Davis, Gallant & Sharpe, 1994). Des variables cognitives, sociales et comportementales ont été identifiées. Elles sont dérivées de différents modèles théoriques tels que "Attitude-Behavior Theory" (Fishbein & Ajzen, 1976; Ajzen & Fishbein, 1980), "Protection Motivation Theory" (Rogers, 1997), "Social Action theory" (Ewart, 1991), "Self-regulation Theory" (Karoly, 1993) et "Biopsychosocial Model" (Peyrot & McMurray, 1985). Cependant, certains

modèles ou théories semblent être plus populaires dans la littérature sur le diabète dû à leur fréquence d'utilisation et à leur association avec leur degré de prédiction de l'adaptation à cette maladie. Il s'agit premièrement du Modèle des Croyances relatives à la Santé (Health Belief Model; Rosenstock, 1974). Ce modèle stipule que le traitement diabétique est multidéterminé par de nombreuses perceptions sur la santé qui affectent l'observance des activités d'autogestion et le contrôle métabolique. Les principales variables de ce modèle sont : Sévérité, Susceptibilité, Coût, Bénéfice, Stimuli incitant l'action, Perception de contrôle, Complications et Complexité du traitement. Ensuite, la théorie cognitive-sociale (Bandura, 1986) inclut les variables Attentes des résultats et Sentiment d'efficacité personnelle qui sont reliées au processus motivationnel. Enfin, les travaux de Glasgow et Toobert (1988), se basant sur la théorie de l'Apprentissage Social, accordent un rôle déterminant aux influences sociales et comportementales dans l'observance des activités d'autogestion. Ces variables sont : Satisfaction sur le plan médical, Support environnemental, Perception du support social, Statut civil, Interférence et Support spécifique aux activités d'autogestion.

Dans la présente recherche, nous utilisons les 7 variables psychosociales suivantes : les croyances ou les perceptions qu'a le patient de sa maladie et de son traitement (Interférence et Sévérité); du support social; des influences sociales et environnementales (Comportements de renforcement positif et Comportements mal dirigés); de l'efficacité personnelle et de l'attente des résultats. Ce choix s'inspire des variables reconnues majoritairement dans la littérature comme ayant une incidence sur l'adaptation au diabète. Voici un bref résumé des 7 variables psychosociales et nous exposons de plus, les différences observées entre les 2 types de diabète sur ces mêmes variables.

Croyances relatives à la maladie et à son traitement

Les croyances ou perceptions cognitives reliées aux conséquences de la maladie et de son traitement font référence aux variables interférence perçue et sévérité. L'interférence réfère aux conséquences ou barrières perçues de la maladie sur les activités quotidiennes, le travail et les activités sociales et récréatives. La sévérité perçue réfère à la croyance que le diabète peut avoir un impact négatif et sérieux sur la santé. Cette dernière peut être conceptualisée comme une variable d'attente face aux résultats négatifs. Brownlee-Duffeck et coll. (1987) ont démontré

dans leur étude une relation positive entre la sévérité perçue de la maladie et l'observance des activités d'autogestion chez les patients diabétiques de type 1. Selon ces auteurs, les patients qui perçoivent leur maladie comme étant critique, sont plus enclin à suivre les recommandations quant au plan de traitement que ceux qui ne perçoivent pas de sévérité. Cette relation a également été observée par d'autres chercheurs (Cerkoney et Hart, 1980). La sévérité perçue de la maladie a également été associée à un meilleur contrôle glycémique chez les patients diabétiques de type 1 (Brownlee-Duffeck et coll., 1987), mais également à la présence d'éléments dépressifs chez les deux types de diabète (Connell et coll., 1994; Brownlee-Duffeck et coll., 1987; Turk & Rudy, 1985).

Wilson et coll. (1986) constatent, pour leur part, que les patients diabétiques de type 2 qui perçoivent une forte interférence de la maladie sur les activités quotidiennes rapportent avoir une faible observance de leurs activités d'autogestion. De plus, les patients diabétiques de type 1 et 2 qui perçoivent une interférence de leur maladie rapportent également des éléments dépressifs (Connell et coll., 1994; Brownlee-Duffeck et coll., 1987; Turk et Rudy, 1985).

Support social perçu

Le support social est un construit multidimensionnel incluant les dimensions émotionnelle, sociale et fonctionnelle (Bruhn & Philips, 1984) et réfère à la perception du degré d'encouragement dispensé par la famille, les amis et les professionnels de la santé lors d'une expérience telle que l'apparition et l'évolution d'une maladie chronique (Coyne, Wortman & Lettman, 1988). Bien que les dimensions de support social évaluées ne soient pas toujours claires dans les recherches, il semble y avoir un consensus général dans la littérature à l'effet que le support social joue un rôle important dans l'adaptation au diabète.

Wilson et coll. (1986) ont démontré, chez les patients diabétiques de type 2, une relation positive entre le support social et l'observance des activités d'autogestion. Selon ces auteurs, les patients diabétiques qui rapportent percevoir du support de leur entourage seraient plus enclins à suivre leur plan de traitement tel que recommandé. Plusieurs autres chercheurs en sont arrivés à la même conclusion avec des patients diabétiques de type 1 et 2 (Belgrave & Lewis, 1994; Wierenga, 1994; Heiby, Gafarian & McCann, 1989; Glasgow, Toobert, Riddle & Donnely, 1989;

McCaul, Glasgow, Schafer, 1987). Oren, Carella & Helma (1996) ont pour leur part trouvé une relation positive entre le support social et le contrôle glycémique. Selon eux, les patients diabétiques qui perçoivent une disponibilité de personnes significatives démontrent un meilleur contrôle glycémique. Inversement, une faible perception du support social serait associée à un faible contrôle glycémique (Hopper & Schechtman, 1985; Schwartz, Coulson, Toovy & Lyons, 1991). Cependant, d'autres chercheurs n'ont observé aucun lien significatif entre la perception du support social et le contrôle glycémique (Murphy, Williamson & Nease, 1994; Wilson et coll., 1986).

Pour ce qui est du bien-être psychologique, certains chercheurs ont démontré que les patients diabétiques de type 1 et 2, qui perçoivent peu de support social, expérimentent davantage de symptômes dépressifs (Littlefield, Rodin, Murray et Craven, 1990; Parkerson et coll., 1993; Connell et coll., 1994; Rodin, 1990). Krause (1987) constate cependant que la relation entre le support social et le bien-être psychologique n'est pas linéaire. Selon ce dernier, le support social tend à augmenter la perception du sentiment de contrôle chez le patient diabétique, mais dépassé un certain niveau, le support social tend à diminuer ce sentiment de contrôle et peut, en retour, entraîner des éléments dépressifs. D'autres auteurs vont aussi dans le même sens en affirmant que les patients diabétiques de type 1, qui rapportent avoir trop de support social relié au plan de traitement, rapportent une diminution de l'estime personnelle et davantage de symptômes dépressifs (Schaefer, McCaul & Glasgow 1986; Shenkel, Rogers, Perfetto & Levin, 1985-86).

Enfin, Kaplan & Hartwell (1987) ont observé des différences significatives entre les hommes et les femmes diabétiques de type 2 en ce qui a trait à l'impact du support social sur l'adaptation au diabète. En effet, selon ces auteurs, la perception du support social chez les femmes serait davantage reliée à des changements positifs quant à l'exécution des activités d'autogestion que chez les hommes. De plus, la satisfaction quant au support social semble avoir des résultantes différentes pour les hommes et les femmes. En effet, les hommes qui rapportent un haut niveau de satisfaction sur le plan du support dispensé par ses proches ont un pauvre contrôle glycémique. À l'opposé, les femmes diabétiques de type 2 ont un meilleur contrôle glycémique lorsqu'elles se sentent supportées par leur entourage (Heitzmann & Kaplan, 1984).

Influences sociales et comportementales

Les influences sociales et comportementales réfèrent aux comportements aidants positifs et aux comportements de soutien mal dirigés (harcèlement) de la part de personnes significatives et sont reliées aux composantes du plan de traitement, à savoir la prise de médication, la mesure du taux du glucose sanguin, la diète et l'exercice.

La relation entre le support spécifique aux activités d'autogestion et l'observance du traitement et le contrôle métabolique semble être différente selon la perception du patient diabétique. Glasgow, & Toobert (1988) ont observé un niveau élevé de l'observance des activités d'autogestion chez les patients diabétiques de type 2 qui rapportaient avoir du support quant à l'exécution de ces activités. Harris et Linn (1985) ont également observé, chez les patients diabétiques de type 1, un meilleur contrôle glycémique chez les patients qui rapportaient avoir du support quant aux activités d'autogestion. Par contre, Bailey (1989) a observé une faible observance du plan de traitement chez les patients diabétiques de type 1 qui rapportaient avoir trop de support relié aux activités d'autogestion. Dans le même sens, Mengel, Connis, Gordon, Herman & Taylor (1990) ont démontré dans leur étude longitudinale que les patients diabétiques de type 1, qui rapportaient être très encadrés par leur conjoint au sujet du plan de traitement, avaient une détérioration significative du contrôle métabolique au fil des ans. Les résultats de l'étude de MacLean's (1991) sur le contrôle métabolique des patients diabétiques de type 2 vont dans le même sens. Selon Bailey & Kahn (1993), l'acceptation ou le rejet du support social est influencé par deux facteurs distincts, à savoir la perception du patient d'un besoin réel d'aide dans l'exécution des activités d'autogestion et la perception de la motivation à l'origine du comportement aidant.

Ces études démontrent donc que les influences sociales et comportementales reliées aux activités d'autogestion peuvent avoir des conséquences positives, mais également des conséquences négatives sur le traitement du diabète. Connell et coll. (1994) n'ont cependant pas trouvé, chez les patients diabétiques de type 1 et 2, de lien significatif entre la perception du support spécifique aux activités d'autogestion et la dépression.

Sentiment d'efficacité personnelle et attentes des résultats

L'efficacité personnelle et l'attente des résultats sont les deux variables cognitives reliées à la motivation dans l'observance des activités d'autogestion et reflètent l'influence des travaux de Bandura (1977, 1986). La variable efficacité personnelle est intégrée dans la plupart des modèles psychosociaux. Cette dernière fait référence aux perceptions du patient de ses habiletés dans l'exécution des activités d'autogestion. C'est sur la base de son sentiment d'efficacité personnelle qu'un individu choisit d'accomplir une activité, l'effort qu'il déploiera et combien de temps il va persévérer dans cette activité (Bandura, 1977; Brown & Inouye, 1978; Schunk, 1991; Weinberg, Gould & Jackson, 1979). En effet, des recherches ont démontré que les individus qui ont un faible sentiment d'efficacité personnelle ont tendance à moins s'impliquer dans des activités et à se décourager plus rapidement, alors que ceux qui ont un fort sentiment d'efficacité seraient plus enclin à mobiliser de l'énergie dans l'exécution d'activités et dans l'atteinte de leurs buts (Bandura & Cervone, 1983; Bandura, Reese & Adams, 1982; Holahan, Holahan & Belk, 1984). Pour sa part, la variable attente des résultats concerne les croyances qu'a le patient que l'observance de son traitement va conduire aux résultats envisagés. Cette variable motivationnelle est également importante puisque le patient décide d'entreprendre ou non une activité préventive selon qu'il juge que les bénéfices éventuels valent ou non l'effort demandé (Bandura, 1986).

Selon la théorie cognitive-sociale de Bandura (1986), les individus qui ont un fort sentiment d'efficacité personnelle face à l'exécution des activités d'autogestion et une attente positive face aux résultats du traitement seraient davantage motivés à suivre leur traitement et ils seraient moins susceptibles de développer des symptômes dépressifs que ceux qui ont un faible sentiment de leur efficacité et une faible croyance face aux résultats. Ces relations ont également été observées dans d'autres études sur les patients diabétiques de type 2 (Wilson et coll., 1986; Holahan et Holahan, 1987; Stanley & Maddux, 1986).

Différences observées entre le type de diabète (1 et 2) sur les variables psychosociales

Plusieurs chercheurs parlent de l'importance de mesurer l'impact des variables psychosociales sur l'adaptation au diabète auprès des 2 types de diabètes, puisque l'on parle de

deux maladies distinctes (Ruggiero et coll., 1997; Goodall & Halford, 1991; Jacobson, DeGroot & Samson, 1994). Cependant, seulement quelques chercheurs se sont penchés sur ce sujet.

Davis et coll. (1987), se sont intéressés à l'effet du type de diabète et de traitement sur la perception de l'interférence de la maladie sur les activités quotidiennes auprès d'une population de 56 patients diabétiques de type 1 et 372 patients diabétiques de type 2. Ces chercheurs ont divisé leur échantillon de participants en 3 sous-groupes : Type 1 (tous à l'insuline), Type 2 à l'insuline et Type 2 non à l'insuline (HGO, diète seule). Des analyses de type Test-T ont été effectuées sur les moyennes des 3 sous-groupes. Les résultats ont indiqué que les patients diabétiques de type 1 et ceux de type 2 à l'insuline perçoivent davantage d'interférence de leur maladie sur leur vie quotidienne, que ceux de type 2 non à l'insuline.

Kvam et Lions (1991) se sont intéressés pour leur part, à l'effet du type de diabète sur la perception du support social de la part de la famille et des amis auprès d'une population de 51 patients diabétiques, dont 15 de type 1 (tous à l'insuline) et 36 de type 2 (non à l'insuline). Leurs analyses ont démontré que la perception du support familial serait plus élevée pour les patients diabétiques de type 2 que pour ceux de type 1. Cependant, les patients des deux types de diabète perçoivent le même degré de support provenant des amis.

Enfin, Connell et coll. (1994) ont évalué l'impact de l'interférence de la maladie, du support social général et spécifique aux activités d'autogestion, du sentiment d'efficacité personnelle et de l'attente face aux résultats sur le bien-être psychologique. L'échantillon de participants de leur étude est composé de 362 patients diabétiques, dont 111 patients de type 1 et 251 de type 2. Les résultats des analyses LISREL démontrent une différence significative entre les deux types de diabète quant à la perception de l'interférence de la maladie. En effet, les patients diabétiques de type 1 percevraient plus d'interférence de leur maladie sur leurs activités quotidiennes, sociales et sur la satisfaction qu'ils retirent de leur vie que les patients diabétiques de type 2. Par ailleurs, leurs analyses n'ont révélé aucune autre différence significative entre les types de diabète et les variables psychosociales mesurées.

En résumé, les patients diabétiques de type 1 percevraient davantage d'interférence de la maladie dans leur quotidien (Connell et coll., 1994), mais le type de traitement (insuline vs non à l'insuline) semble jouer un rôle (Davis et coll., 1987). De plus, les patients de type 2 percevraient davantage de support social provenant de l'environnement familial (Kvam et Lions, 1991), mais ces observations ne sont pas supportées par l'étude de Connell et coll. (1994). Aucune différence

significative n'a cependant été observée entre les types de diabète en ce qui a trait au support spécifique relié aux activités d'autogestion, au sentiment d'efficacité personnelle et à l'attente des résultats (Connell et coll., 1994). De plus, nous ne pouvons pas statuer sur les différences entre les types de diabète sur la variable Sévérité puisque aucune étude ne semble s'être penchée sur cet effet. Malgré le peu d'études sur le sujet, ces résultats suggèrent que les patients, avec différents types de diabète ou de traitement, semblent avoir différents ajustements psychologiques et sociaux.

1.2.2.2 : Modèle de Classification Psychosociale des patients Diabétiques (MCP-D)

Comme plusieurs autres chercheurs, Davis et coll.(1987) se sont intéressés à l'impact des dimensions psychologiques et sociales dans l'adaptation au diabète. Ils ont démontré qu'une analyse des données de patients diabétiques, qui ne tient pas compte de l'existence possible de sous-groupes hétérogènes quant à l'adaptation psychosociale, peut conduire à une fausse représentation de la réalité. Selon ces auteurs, l'identification de groupes cliniquement significatifs est importante. Une classification basée sur les variables psychosociales constituerait un complément à la classification physiopathologique basée sur le type de maladie et de traitement et fournirait des bases de référence au clinicien dans l'élaboration de leur plan de traitement (Davis et coll., 1987).

Nouwen et coll. (1997) se sont intéressés au développement de modèles de classification pour les patients diabétiques, basés sur les variables psychosociales impliquées dans l'adaptation au diabète. L'élaboration du Modèle de Classification Psychosociale des Patients Diabétiques (MCP-D) s'est inspirée de la méthodologie employée dans les recherches de Turk & Rudy (1988) qui ont conçu un modèle de classification pour les patients atteints de douleur chronique. Les principales étapes proposées par ces chercheurs sont les suivantes :

- 1-Identification de construits appropriés;
- 2-Opérationnalisation des construits;
- 3-Évaluation des propriétés psychométriques de chaque facteur mesuré;
- 4-Identification de profils significatifs;
- 5-Établissement des règles de classification;
- 6-Contre-validation de la taxonomie élaborée.

Guidé par la théorie de l'apprentissage social (Bandura, 1986) et inspiré des trois premières démarches de la construction d'un modèle de classification proposé par Turk et coll. (1987), Talbot, Nouwen, Gingras, Gosselin et Audet (1997), ont développé le Questionnaire Multidimensionnel du Diabète (QMD) dans le but d'offrir une évaluation systématique des variables cognitives, sociales et comportementales précédemment énumérées à savoir, l'interférence et la sévérité perçue, le support social perçu et les comportements renforçants et mal dirigés (harcèlement) provenant de personnes significatives, et enfin le sentiment d'efficacité personnelle et l'attente des résultats. Des analyses factorielles confirmatoires, effectuées au près d'une population de 249 patients diabétiques, appuient sa validité de construit et la consistance interne de chacune des échelles s'avère adéquate (Talbot et coll., 1997).

Dans un deuxième temps, Nouwen et coll. (1997) ont poursuivi le développement du modèle de classification en s'intéressant aux étapes 4-5-6 du modèle proposé par Turk et coll. (1988) c'est-à-dire, l'identification des profils significatifs, l'établissement des règles de classification et la contre-validation de la taxonomie élaborée. L'identification des profils significatifs a été réalisée grâce à l'utilisation d'une série d'analyses de profils auprès d'une population de 101 patients diabétiques, soit 32 patients de type 1 et 69 patients de type 2. L'appartenance des patients diabétiques au profil a été déterminée à partir des résultats de chaque patient sur les variables mesurées par le QMD. Les analyses de profil de type k-means ont suggéré une solution à trois profils, c'est-à-dire que pour cet échantillon de patients, 3 profils ont été distingués quant à leurs caractéristiques psychosociales dans l'adaptation à leur maladie. Cette solution de profil est basée sur les critères statistiques du Cubic Clustering Criterion et du Pseudo-F.

Dans le but d'établir les règles de classification, les données de cet échantillon ont ensuite été converties à l'intérieur d'une matrice de classification qui se base sur les règles mathématiques de la distance généralisée au carré et de sa probabilité à postériori. Donc, chacun des trois profils est représenté par une distance donnée et que l'appartenance d'un sujet à un profil est fonction de la distance qui sépare ses propres coordonnées de celles de son profil d'appartenance. La seconde règle implique qu'un sujet est assigné à un profil seulement si la probabilité qu'il puisse appartenir à ce profil est de deux fois plus élevée que celle associée à la chance, soit dans le cas d'une solution à 3 profils, .67 (Klecka, 1987; Turk et Rudy., 1992).

En dernier lieu, une procédure de contre-validation du MCP-D a été effectuée auprès de 132 patients diabétiques de type 2 avec une durée de la maladie d'au moins 5 ans. Pour ce faire, les patients du deuxième échantillon ont été assignés au profil de la matrice de classification déjà établie par l'échantillon de la première étude. Ensuite, la validité de la classification a été mesurée en comparant la classification du deuxième échantillon avec l'analyse de profil effectuée également sur le deuxième échantillon. Les résultats de la comparaison des deux solutions de classification ont confirmé que le modèle de classification est unique et stable (Nouwen et coll., 1997). En effet, l'indice Kappa du degré de concordance (Cohen, 1960) entre les deux solutions s'élève à .96, ce qui indique que l'assignation des patients à leurs profils à l'aide du MCP-D obtient 96% moins d'erreurs qu'une assignation effectuée au hasard.

1.2.2.3 : Description des profils psychosociaux

Les trois profils identifiés dans leurs analyses sont les suivants : Le premier profil, nommé "*stratégies de gestion adaptées*", regroupe les individus semblant mieux s'adapter au diabète et à ses complications que les patients des profils II et III. Des différences significatives entre les trois profils démontrent que ces individus font état d'une moins grande interférence de la maladie sur leur vie quotidienne et la perçoivent moins sévèrement. De plus, ils présentent, de leur point de vue, un haut sentiment d'efficacité personnelle et une attente positive face aux résultats. Le deuxième profil, nommé "*faible support-faible implication*", comporte des individus partageant une perception faible du support social apporté par leur conjoint, les professionnels de la santé ou une personne significative de leur entourage. Comparativement aux patients des profils I et III, ceux de ce profil ont une perception significativement plus faible du nombre de comportements renforçants reçus. Ils se montrent, par ailleurs, peu confiants quant à leur capacité à adopter des comportements d'autogestion et ne croient pas que de tels comportements leur permettent un meilleur contrôle de la maladie. Le troisième profil, qualifié de "*sur-implication du conjoint*", est caractérisé par une grande interférence perçue de la maladie sur les activités quotidiennes. De plus, ces individus, lorsque comparés avec ceux des profils I et II, perçoivent davantage de comportements renforçants, mais également davantage de comportements mal dirigés (harcèlement) de la part de personnes significatives.

De plus, la validation externe de ces profils a permis de confirmer l'existence de différences significatives entre les trois profils psychosociaux sur les plans de l'observance de la diète et de l'activité physique, de l'importance des activités d'autogestion, de la perception de l'effort requis par ces activités et de la dépression. Ainsi, les patients du profil I rapportent une meilleure observance de leur diète que ceux des profils II et III, et une plus grande propension à faire des activités physiques que ceux du profil II. Ils sont aussi moins déprimés que ceux des profils II et III, et considèrent que l'effort requis pour l'accomplissement des activités d'autogestion est moindre. Les patients du profil II, quant à eux, attribuent une moins grande valeur à l'observance des comportements d'autogestion et leur accordent moins d'importance. Cette validation externe des profils renforce l'hypothèse que les types de réponses propres à chaque profil ne sont ni aléatoires ni le résultat d'un artefact créé par les mesures utilisées (Nouwen et coll., 1997).

Ces études ont permis le développement et la validation du MCP-D et elles répondent aux exigences des critiques faites dans la littérature sur l'adaptation au diabète, à savoir l'absence d'outil multidimensionnel (Glasgow, 1995) et de regroupement de profil selon les caractéristiques psychosociales impliquées dans l'adaptation au diabète (Davis et coll., 1987). De plus, ces résultats peuvent donner lieu à des implications cliniques significatives pour le traitement des patients diabétiques. Il n'est cependant pas évident que ce système de classification puisse être utilisé pour les deux types de diabète (type 1 et type 2), qui sont deux maladies distinctes. Les analyses préliminaires de leur premier échantillon, qui était composé de 32 % de patients diabétiques de type 1 et 68 % de type 2, n'ont démontré aucune différence significative entre les profils en regard du type de diabète. Les analyses subséquentes ont donc été menées sans en faire la distinction. Ensuite, dans leur contre-validation ils ont utilisé un échantillon exclusivement de type 2. Les participants de type 1 ($n = 32$) dans la première étude, ont été répartis à l'intérieur des 3 profils et certains n'ont pu être classés, ce qui réduit considérablement le nombre de sujets pour les analyses et entraîne donc peu de puissance statistique. De plus, Davis et coll. (1987), soulignent le danger de mesurer l'impact des variables psychosociales sur l'adaptation au diabète lorsque l'on confond dans les analyses des populations hétérogènes d'individus telles que les patients diabétiques de type 1 et 2. En effet, ces auteurs ont démontré dans leur étude que des résultats significatifs étaient observés lorsque les analyses étaient faites avec les deux types de diabète confondus, mais ces relations étaient différentes ou inexistantes lorsque les types de

diabète étaient séparés dans les analyses. Par exemple, ces auteurs ont trouvé une relation significative entre la perception de l'attente des résultats et le contrôle métabolique c'est-à-dire, que les patients qui avaient une perception positive face aux résultats avaient un faible contrôle métabolique. Lorsqu'ils ont divisé leur échantillon par type de diabète cette relation est devenue inexistante.

1.3 : Objectifs de la recherche

Compte tenu des différences physiopathologiques, psychologiques et sociales relatées dans la littérature entre les patients diabétiques de type 1 et 2, il apparaît légitime de s'interroger à savoir si la solution de profil obtenue à l'aide du Modèle de Classification Psychosociale des patients Diabétiques (MCP-D) s'applique pour les deux maladies. Cette recherche a donc pour objet de poursuivre la validation du MCP-D. Pour ce faire, elle poursuit 4 objectifs principaux.

- 1- Le premier objectif permettra de déterminer si les patients diabétiques de type 1 et 2 obtiennent des scores différents sur les 7 échelles du QMD, à savoir l'interférence, la sévérité, le support social, les comportements de renforcement positifs et mal dirigés, le sentiment d'efficacité personnelle et l'attente des résultats. Ces comparaisons sont importantes parce que l'absence de différence significative entre les types de diabète sur les variables du QMD pourrait soulever des questionnements sur la validité discriminante de l'instrument.
- 2- Le second objectif vise à déterminer si la solution de profil obtenue à l'aide du MCP-D c'est-à-dire, " Stratégies de gestion adaptées ", " Faible support-faible implication " et " Sur-implication du conjoint " peut être appliquée auprès d'une population de patients diabétiques de type 1. De plus, il vise à évaluer si la proportion des patients dans chacun des profils est différente selon le type de diabète.
- 3- Le troisième objectif s'attarde à la validation externe des profils. Les études antérieures (Nouwen et coll., 1997) ont démontré des différences significatives entre les profils par rapport à certaines variables non utilisées par le MCP-D. Il convient donc de reprendre la validation externe afin de voir si les différences trouvées entre les profils en ce qui a trait aux variables sont les mêmes que dans les études antérieures. Ensuite, cette validation permettra de déterminer si les patients de type 1 classés dans un profil ont les mêmes caractéristiques sur ces variables que ceux de type 2 classés dans le même profil.

- 4- Le dernier objectif vise à assurer la valeur additive du MCP-D. La variance entre les profils doit être majoritairement expliquée par les variables psychosociales et non pas par des variables potentiellement confondantes. Plusieurs variables sociodémographiques, psychologiques et liées à l'histoire médicale seront donc évaluées dans le but d'écarter cette possibilité.

Chapitre II

EXPÉRIMENTATION

2.1 : MÉTHODE

2.1.1 : Participants

Les participants sont recrutés par l'entremise des banques de sujets de trois centres d'enseignement pour les patients diabétiques. Il s'agit du Centre du Diabète de la Cité de la Santé de Laval (C.D.C.S.L.; Laval, Québec) et des centres de médecine de jour de l'Hôpital de l'Enfant-Jésus (H.E.-J.; Québec, Québec) et de l'Hôpital St-Sacrement (H.S.S.; Québec, Québec). On s'assure donc par cette procédure que tous les participants ont suivi un programme d'enseignement.

La sélection des participants s'effectue en respectant les critères d'inclusion et d'exclusion suivants : les critères d'inclusion sont (a) avoir été diagnostiqué comme étant diabétique (type 1 ou type 2), depuis au moins 3 ans et (b) être âgé de 25 à 65 ans. Le premier critère permet aux chercheurs d'écarter certaines variables confondantes dues à une adaptation trop récente à la maladie (Cassileth et coll., 1984). Pour ce qui est de l'âge, la restriction à une population adulte nous permet d'avoir davantage accès à une population de gens vivant en couple et qui fréquentent le marché du travail. Les critères d'exclusion sont : (a) avoir participé à un programme d'enseignement sur le diabète au cours des 6 derniers mois précédant la passation du questionnaire; (b) traitement psychologique ou psychiatrique en cours et (c) présence de maladie en phase aiguë autre que le diabète et ses complications. Le premier critère d'exclusion permet d'écarter le fait que le programme d'enseignement peut temporairement (6 mois) améliorer l'adaptation au diabète sans que ces activités d'autogestion soient réellement intégrées dans la vie du patient diabétique (Padgett et coll., 1988) et, par conséquent, pourrait limiter l'interprétation

des résultats. Les deux derniers critères préviennent les effets de confusion entre plusieurs autres troubles médicaux, psychologiques ou psychiatriques qui rendraient la classification inadéquate.

Basé sur ces critères de sélection, 371 patients diabétiques ont été retenus dans les 3 banques de patients. Suite à une brève entrevue téléphonique, 260 d'entre eux acceptent de participer à cette étude. Si le participant n'a pas de conjoint, les questionnaires seront remplis en substituant le conjoint pour une personne significative. Les 111 autres patients ne participent pas pour les raisons suivantes : (1) manque de disponibilité (39 %); (2) manque d'intérêt (31 %); (3) sortant tout juste d'une autre étude (11 %); (4) problèmes de santé (rétinopathie, hospitalisation récente, 4 %) ou encore (5) n'ont pas été rejoints (voyages d'affaires, travail à l'étranger, impossible à retracer, 15 %). Sur 260 envois postaux, 168 sont retournés, ce qui constitue un taux de participation satisfaisant, soit 65 %. La répartition des participants selon les centres d'enseignement est la suivante : 55 participants (32,7 %) proviennent de la Cité de la Santé de Laval, 86 (51,2 %) de l'Hôpital de l'Enfant-Jésus et 27 (16,1 %) de l'Hôpital St-Sacrement. Donc, 82 adultes diabétiques insulino-dépendant (type I) et 86 adultes diabétiques non insulino-dépendant (type II) participent à cette recherche. Les caractéristiques des participants sont présentées dans le tableau 1. Une MANOVA a été effectuée avec comme variable indépendante le type de diabète (1 et 2) et comme variables dépendantes l'âge et la durée du diabète. La MANOVA s'est avérée significative, Wilks lambda =.44, $F(2,157) = 2.56$, $p < .0001$. Des analyses univariées ont révélées des différences entre les types de diabète pour ces 2 variables. Des tests post-hoc de Tukey-Kramer ajustés pour les groupes inégaux ont indiqué que les patients diabétiques de type 1 sont plus jeunes et la durée de leur maladie est plus élevée que pour les patients diabétiques de type 2, ce qui est en accord avec les différences physiopathologiques précédemment énumérées. Une série de tests Chi-carré n'ont pas démontré de différence significative entre les types de diabète en ce qui a trait au sexe, au degré de scolarité ainsi qu'au statut civil des patients. Enfin, même si nous avons choisi un échantillon de participants entre 25 et 65 ans, pour s'assurer d'un maximum de participants vivant en couple, près de 30 % des participants vivent seuls.

Tableau 1
Caractéristiques de l'échantillon

	Type I	%	Type II	%
Âge moyen*	M= 39,4; E-T=9,5		M=52,1 ; E-T=8,3	
Sexe	39 hommes	(47,6%)	39 hommes	(45,3%)
	43 femmes	(52,4%)	47 femmes	(54,7%)
Statut civil	21 Vivant seuls	(25,6%)	29 Vivant seuls	(33,7%)
	61 Vivant en couple	(74,4%)	57 Vivant en couple	(66,3%)
Degré de scolarité	42 primaire-secondaire	(51,2%)	53 primaire-secondaire	(61,6 %)
	40 post-secondaire	(48,8%)	33 post-secondaire	(38,4%)
Durée du diabète*	M=20,4 ; É-T=10,5		M=9,8 ; É-T=7,3	
Type de traitement	82 insuline	(100 %)	32 insuline	(37,2 %)
			54 diète seule ou hgo	(62,8 %)

*p < .0001

2.1.2 : Mesures

Le Questionnaire Multidimensionnel du Diabète (QMD, Talbot et coll., 1997) est utilisé pour identifier les sous-groupes de patients diabétiques. Certaines variables comportementales, cognitives et psychologiques sont utilisées pour la validation externe des profils. De plus, des variables démographiques, liées à l'histoire médicale, psychologiques spécifiques au diabète et générales sont aussi utilisées pour évaluer la possibilité de variables potentiellement confondantes.

2.1.2.1 : Classification des patients diabétiques

Questionnaire Multidimensionnel du Diabète (QMD). (c.f. Annexe 1, pp. 45) Le QMD évalue les différences individuelles dans l'adaptation psychosociale au diabète et comporte sept échelles réparties dans trois sections.

Section 1. La première section comprend trois échelles évaluant les perceptions des patients quant au diabète et aux ressources sociales associées. Elles portent sur : (1) l'interférence perçue

de la maladie avec les activités quotidiennes, le travail, les activités sociales et récréatives (9 énoncés); (2) la sévérité perçue du diabète et de ses complications (3 énoncés); (3) le support social perçu de la part du conjoint, de la famille, des amis, et des professionnels de la santé quant à leur maladie (4 énoncés). Les réponses aux énoncés sont quantifiées sur une échelle de 7 points de type Likert (0 à 6) où le résultat maximal équivaut au niveau le plus élevé d'interférence, de sévérité et de support perçu par le patient. Les coefficients d'homogénéité (alpha de Cronbach) sont de .92 pour l'échelle d'interférence, .85 pour l'échelle de sévérité et .67 pour l'échelle de support social.

Section 2. Cette section comporte deux échelles. La première mesure la fréquence des comportements renforçants positifs (8 énoncés) et la seconde la fréquence des comportements de soutien mal dirigés (harcèlement) (4 énoncés) provenant du conjoint ou d'une personne significative à propos des activités d'autogestion. Ces échelles sont inspirées du questionnaire Diabetes Family Behavior Checklist (DFBC) (Glasgow et coll., 1988) et portent sur les activités d'autogestion associées à la maladie, soit la prise de médication (HGO, insuline), la diète, la mesure du taux de glucose sanguin (SMBG), l'activité physique et le soin des pieds. Les réponses sont quantifiées sur une échelle de 7 points de type Likert (0 à 6) où le résultat maximal équivaut à la fréquence la plus élevée des comportements renforçants et celle des comportements mal dirigés provenant d'une personne significative. Les coefficients d'homogénéité (alpha de Cronbach) sont respectivement de .89 et .76.

Section 3. La dernière section évalue les perceptions reliées à leurs compétences face à l'exécution des comportements d'autogestion. Cette section comprend deux échelles : (1) le sentiment d'efficacité personnelle et (2) l'attente des résultats. L'efficacité personnelle fait référence à la confiance qu'a le patient en sa capacité d'accomplir les différentes activités d'autogestion (7 énoncés). Les réponses sont quantifiées sur une échelle allant de 0 (pas du tout confiant) à 100 (très confiant). L'échelle de l'attente des résultats évalue les perceptions qu'a le patient des effets du traitement sur leur contrôle métabolique et sur la prévention des complications (6 énoncés). Les réponses sur cette échelle sont également quantifiées sur une échelle allant de 0 (pas du tout important) à 100 (très important). Ces deux échelles possèdent des coefficients d'homogénéité (alpha de Cronbach) respectifs de .87 et .86.

2.1.2.2 : Variables socio-démographiques (c.f. Annexe 2 , pp. 55).

Cette échelle se compose de six questions relatives aux données socio-démographiques, soient l'âge (en année), le sexe, le statut civil (vivant seul versus vivant en couple), le degré de scolarité (primaire-secondaire, post-secondaire), l'occupation (travailleur, sans emploi ou retraité) et le revenu (<20 000\$, 20 000\$-40 000\$, 40 000\$-60 000\$, >60 000\$).

2.1.2.3 : Variables physiologiques associées à la maladie (c.f. Annexe 3, pp. 57)

Complexité du plan de traitement. Cette mesure évalue la présence ou l'absence de recommandations prescrites par les professionnels de la santé quant aux composantes du plan de traitement. Pour ce faire, les participants indiquent parmi les activités d'autogestion suivantes celles qui leur ont été recommandées : diète, soins des pieds, activités physique, médication et mesure du taux de glycémie. Un point est accordé à chacune des recommandations prescrites. Les points cumulés correspondent à l'indice de complexité du plan de traitement.

Durée du diabète. La durée du diabète est définie comme la durée de leur diabète c'est-à-dire, le nombre d'années écoulées depuis leur diagnostic.

Indice de la masse corporelle. L'indice de la masse corporelle est calculé par le ratio du poids de la personne sur sa grandeur au carré (Kg/m^2) (Weltman,1984).

Complications reliées à la maladie. Les patients indiquent s'il y a lieu, la présence de complications microvasculaires (rétinopathie, néphropathie, neuropathie) et macrovasculaires (cardiopathie, pied diabétique, maladies vasculaire cérébral).

2.1.2.4 : Variables physiologiques associées aux activités d'autogestion (c.f. Annexe 4, pp. 63)

Mesure du taux de glycémie. Le contrôle métabolique est évalué par une mesure de l'hémoglobine glycosylée (Hb A1c). Cette variable reflète la glycémie moyenne de chaque participant dans les 2-3 mois qui précèdent la prise de sang (Nathan, Singer, Hurxthal & Goodson, 1984; Gonen, Rachman, Rubenstein, Tanega & Horwitz, 1977), et nous permet d'obtenir une mesure indirecte de l'observance concernant les activités d'autogestion recommandées. Cette technique fournit un meilleur estimé du contrôle métabolique que si l'on se

basait sur la moyenne des glycémies capillaires (SMBG) et ce, durant la même période (Kennedy & Meremee, 1981). La même méthode, soit celle du BioRad minicolumn, est utilisée dans les trois centres hospitaliers participant à cette recherche. Cependant, une procédure de correction proposée par Rubin, Peyrot & Saudek (1989) a dû être effectuée pour s'assurer que les échelles de mesure utilisées par chacun des établissements sont comparables. Donc, la valeur de chacun des participants de la région de Québec est multipliée par la valeur maximale de référence de la Cité de la Santé de Laval, soit .60 et le score obtenu est ensuite divisé par la valeur maximale de référence des hôpitaux de Québec (H.E.-J., H.S.S.), soit par .57.

Questionnaire d'évaluation des comportements de santé pour le traitement du diabète (QESC).

Une traduction Canadienne-Française du "Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire"(SDSCA) (Toobert & Glasgow, 1994), permet d'évaluer le jugement des participants sur leur degré d'observance des recommandations. Cet auto-rapport comprend 12 énoncés sur l'observance de la diète (5 énoncés), l'activité physique (3 énoncés) et la mesure du taux de glycémie (SMBG) (2 énoncés) et ce, en fonction des 7 derniers jours précédant la passation du questionnaire. Les alpha de Cronbach pour les échelles "diète", "activités physiques" et "SMBG" sont respectivement de .72, .81 et .90. Plus le résultat est élevé, plus la perception du participant quant au degré d'observation des activités d'autogestion est grande.

2.1.2.5 : Variables psychologiques générales (c.f. Annexe 5, pp. 67)

Désirabilité sociale. La désirabilité sociale est déterminée par une adaptation Canadienne-Française de l'échelle de désirabilité sociale de Crowne & Marlowe (1960). Elle correspond au désir des individus de répondre selon les normes culturellement acceptées. La cohérence interne (alpha de Cronbach) est établie à .87.

Humeur dépressive. Les symptômes dépressifs sont mesurés par l'adaptation Canadienne-Française de la version abrégée du Beck Depression Inventory (BDI; 13 énoncés) (Beck, Ward, Mendelson, Moch, & Erbaugh, 1961; Gauthier, Morin, Thériault, & Lawson, 1982). Cette traduction possède une fidélité et une validité adéquate, tel un alpha de Cronbach de .84.

2.1.2.6 : Variables psychologiques spécifiques au diabète (c.f. Annexe 6, pp. 73)

Importance des activités d'autogestion. Cette mesure évalue le degré d'importance qu'accordent les participants à l'exécution des activités d'autogestion (diète, exercice, médication, SMBG et le plan de traitement en entier). Les réponses sont quantifiées sur une échelle allant de 0 (pas du tout important) à 100 (très important). Les propriétés psychométriques sont adéquates, le coefficient d'homogénéité alpha de Cronbach est de .61.

Perception de l'effort requis par les activités d'autogestion. Cette mesure évalue la perception des participants en ce qui a trait à l'effort demandé pour accomplir les diverses activités d'autogestion (diète, exercice, médication, SMBG et le plan de traitement en entier). Les réponses sont quantifiées sur une échelle allant de 0 (aucun effort) à 100 (beaucoup d'effort). La cohérence interne est évaluée à .66 par un alpha de Cronbach.

2.1.3 : Procédure

La sélection des participants s'est déroulée en 3 étapes. Premièrement, une sélection préliminaire de patients diabétiques rencontrant les critères d'admissibilité s'est effectuée à partir des dossiers médicaux des patients provenant des trois banques identifiées (C.D.C.S.L, H.E.-J., H.S.S.). Deuxièmement, un membre de l'équipe de recherche a contacté par téléphone les patients pour vérifier si les critères de sélection sont rencontrés et déterminer si les patients consentent ou non à participer. Troisièmement, suite à ces entrevues, les questionnaires et le formulaire de consentement (Annexe 7 pp. 76) ont été postés aux sujets consentants. Les participants sont invités à porter attention aux consignes précédant le questionnaire et à retourner ces documents dans les deux semaines suivant leur réception.

Aucun dédommagement financier n'est offert pour la participation à cette étude. Un code numérique est assigné à chaque questionnaire afin d'assurer la confidentialité des informations recueillies. Seul le résultat du test d'hémoglobine glycosylées (Annexe 8 pp. 79) est inscrit au dossier des participants. Cependant, pour les participants de l'Hôpital St-Sacrement, certaines informations peuvent être divulguées au dossier médical si le participant autorise le chercheur responsable. Cette démarche a été imposée par le Comité de Déontologie de cet hôpital. Pour ce faire, le participant doit cocher à l'intérieur du formulaire de consentement s'il autorise les

chercheurs à informer le médecin traitant (par l'entremise du dossier) de toute information pouvant avoir une incidence sur sa santé physique et mentale. Par contre, les participants sont assurés que s'ils refusent la divulgation de ces renseignements, ils demeureront confidentiels.

CHAPITRE III

RÉSULTATS

Puisque les échelles du QMD utilisent différentes unités de mesure, les données des 168 participants sont d'abord convertis en scores T ($M = 50$, $E.T. = 10$). Une analyse canonique préliminaire a révélé 8 " multivariate outliers " sur 2 échelles du QMD, soit Efficacité personnelle et Attente des résultats. Compte tenu que les " outliers " peuvent affecter sérieusement la moyenne du centroïde des solutions de profils et les covariances (Breckenridge, 1989), ces 8 patients ont été exclus dans les analyses subséquentes.

3.1 Différence entre les patients diabétiques de type 1 et de type 2 sur les variables mesurées par le QMD

Une MANOVA a été effectuée avec le type de diabète (1 et 2) des patients diabétiques ($n=130$) comme variable indépendante; et les 7 variables du QMD, soit Interférence, Sévérité, Support social, Comportements de renforcement positifs, Comportements de renforcement mal dirigés, Efficacité personnelle et Attente des résultats, sont utilisées comme variables dépendantes. La MANOVA s'est avérée significative, Wilks lambda= .88, $F(7, 126)=2.34$, $p < .05$. Des analyses univariées ont confirmé des différences significatives entre les types de diabète sur les variables Interférence et Sévérité. Toutes les autres variables mesurées se sont révélées non significatives (Tableau 2). Des tests post-hoc de Tukey-Kramer ajustés pour les groupes inégaux ont indiqué que les patients de type 1 rapportent percevoir plus d'interférence de la maladie sur les activités quotidiennes, le travail, les activités sociales et récréatives et ils perçoivent leur maladie et ses complications comme plus sévères. Ces différences entre les types

de diabète confirme la validité discriminante du QMD.¹

Tableau 2

Différences entre les types de diabète sur les variables du QMD

Variables	Score	Moyen	F (7,126)	Tests post-hoc
	1	2		
Interférence	1.24	1.02	5.44*	1 > 2
Sévérité	3.72	2.99	7.30**	1 > 2
Support Social	3.80	3.60	0.20	
Comportement de renforcement positif	1.34	1.16	1.51	
Comportement de renforcement mal dirigés	0.74	0.66	0.37	
Sentiment d'efficacité personnelle	69.31	64.79	0.79	
Attentes des résultats	91.69	92.56	1.73	

*p < .05

**p < .01

3.2 : Appartenance des patients diabétiques de type 1 et de type 2 aux profils psychosociaux du MCP-D

Les résultats des patients sur les échelles du QMD, transformés en scores T, sont appliqués à la fonction linéaire discriminante de référence qui assigne les sujets à l'un des trois profils proposés par le MCP-D sur la base de la probabilité à posteriori. Selon cette règle, un sujet est assigné à un profil seulement si la probabilité qu'il puisse appartenir à ce profil est de deux fois plus élevée que celle associée à la chance, soit dans le cas d'une solution à 3 profils, .67. Un logiciel a été développé à cet effet (Descôteaux et Nouwen, 1996).

Les patients diabétiques de type 1 se répartissent comme suit dans les profils : 27 dans le profil I (33,3%), 25 dans le profil II (30,9%) et 15 dans le profil III (18,5%). Cependant, 14

¹ Les variables du QMD ont également été évaluées en regard du type traitement tel que suggéré dans l'étude de Davis et coll. (1986). Pour ce faire, une MANOVA a été effectuée avec le type de traitement (insuline et hypoglycémiant/diète) des patients diabétiques comme variable indépendante et les 7 variables du QMD comme variables dépendantes. La MANOVA s'est avérée significative Wilks Lambda = .81, F (7, 151) = 5.19, p < .0001. Des analyses univariées ont confirmé des différences significatives entre le type de traitement sur les variables Interférence, Sévérité et Efficacité personnelle. Des tests post-hoc de Tukey-Kramer ajustés pour les groupes inégaux ont indiqué que les patients qui sont à l'insuline perçoivent davantage d'interférence, de sévérité de la maladie, mais également un sentiment d'efficacité personnelle plus élevé. Ces différences entre le type de traitement confirme également la validité discriminante du QMD.

patients (17,3%) n'ont pu être classés dans un des trois profils. Pour les patients diabétiques de type 2, ils se répartissent comme suit dans les profils : 24 dans le profil I (30,4%), 26 dans le profil II (32,9%) et 13 dans le profil III (16,4%). Seize patients (20,3%) n'ont pu être classés dans un des trois profils (Tableau 3). Les tests de proportion ne démontrent aucune différence significative entre les 2 types de diabète pour le profil I ($Z = .33$, ns), pour le profil II ($Z = .66$, ns), ni pour le profil III ($Z = .20$, ns). Donc, 82,7 % des patients diabétiques de type 1 et 80,1 % de type 2 se sont classés à l'intérieur de l'un des trois profils proposés par le MCP-D.

Tableau 3

Proportion des patients classés dans les profils par type de diabète

Profil	Type 1	Type 2
Profil I : Stratégies de gestion adaptées	27 (33,3%)	24 (30,4%)
Profil II : Faible support-faible implication	25 (30,9%)	26 (32,9%)
Profil III : Surimplication du conjoint	15 (18,5%)	13 (16,4%)
non classés	14 (17,3%)	16 (20,3%)

Les analyses statistiques qui suivent ont été effectuées à partir des 130 participants classifiés dans les profils.

3.3 : Validation externe des profils

Une MANOVA 2 x 3 a été effectuée avec le type de diabète (1 et 2) et les profils psychosociaux (Stratégies de gestion adaptées, Faible support-faible implication, Surimplication du conjoint) comme variables indépendantes; et l'humeur dépressive, l'importance des activités d'autogestion et la perception de l'effort requis par ces activités, le contrôle métabolique (Hb A1c) de même que l'observance de la diète, de l'activité physique et de la mesure du taux de glycémie comme variables dépendantes. Cette MANOVA s'est avérée significative pour l'effet profil seulement, Wilks lambda = .49, $F(14, 222) = 6.81$, $p < .0001$. L'effet du type de diabète (Wilks lambda = .94, $F(7, 111) = .98$, ns) et l'effet d'interaction (Wilks lambda = .93, $F(14, 222) = .57$, ns) n'étant pas significatifs. Des analyses univariées ont confirmé des différences significatives entre les profils pour toutes ces variables à l'exception de l'observance des recommandations ayant trait aux mesures du taux de glycémie et à l'activité physique (Tableau

4). Des tests post-hoc de Tukey-Kramer ajustés pour les groupes inégaux ont indiqué que les patients du profil “ Stratégies de gestion adaptées ” rapportent une meilleure observance de la diète que les patients du profil “ Surimplication du conjoint ” et ces derniers rapportent une meilleure observance que les patients du profil “ Faible support-faible implication ”. Les individus du profil I rapportent moins de symptômes dépressifs, un meilleur contrôle glycémique et l’accomplissement des activités d’autogestion leur demande moins d’effort que les patients des profils II et III. Enfin, les patients du profil I et III rapportent accorder une plus grande importance à l’exécution des activités d’autogestion que les patients du profil II.²

Tableau 4

Différences entre les profils sur les variables externes à la mesure

Variables	Score moyen par profil			F(2,117)	Tests post-hoc
	I	II	III		
Observance du traitement					
Diète	54,6	46,1	49,8	21,23*	I > II, III
Mesure du taux de glycémie	51,9	43,8	47,3	2,26	
Activités physiques	51,8	49,2	47,7	2,08	
Humeur dépressive	2,5	5,8	8,1	11,91*	II, III > I
Importance des activités d'autogestion	92,3	82,7	88,4	11,54*	I, III > II
Perception de l'effort requis	33,6	54,6	55,4	16,40*	III, II > I
Hb A1c	69,29	83,40	76,26	19,11*	II > III > I

*p < .0001

3.4 : Variables potentiellement confondantes

Même si les résultats semblent appuyer la validité et la spécificité des profils du QMD, la possibilité demeure que des différences existent entre ces profils par rapport aux variables

² Les variables externes ont également été évaluées en regard du type traitement tel que suggéré dans l’étude de Davis et coll. (1986). Pour ce faire, une MANOVA a été effectuée avec le type de traitement (insuline et hypoglycémiant/diète) des patients diabétiques comme variable indépendante et les 7 variables externes à la mesure comme variables dépendantes. La MANOVA s’est avérée non significative Wilks Lambda = .89, F(7, 110) = 1.89, ns.

sociodémographiques, aux variables liées à l'histoire médicale et à la désirabilité sociale. Pour assurer la valeur additive du MCP-D, la variance entre les profils doit être majoritairement expliquée par les variables psychosociales et non pas par des variables potentiellement confondantes. Une série d'analyses a donc été effectuée afin de déterminer si des différences entre les profils s'expliquent par ces variables.

Variables sociodémographiques. Une ANOVA simple s'est avérée non significative, indiquant qu'il n'y a pas de différence significative entre les trois profils (variable indépendante) par rapport à l'âge des sujets (variable dépendante). De plus, une série de tests Chi-carré n'ont pas démontré de différence significative entre les profils en ce qui a trait au sexe, au revenu ainsi qu'au statut civil des patients. Cependant, une différence significative a été observée quant à la variable scolarité $\chi^2 (2, N = 138) = 6.20, p < 0.045$. En effet, la table de la scolarité par profil indique que le ratio de patients diabétiques ayant une scolarité de post-secondaire est plus faible pour le profil III (7:21) comparativement aux deux autres profils (profil I (27:24); profil II (24 :27)).

Variables liées à l'histoire médicale. Une MANOVA effectuée avec comme variable indépendante les profils et comme variables dépendantes, la durée du diabète, le nombre de complications, l'indice de masse corporelle et la complexité du traitement quant à la diète, à la médication, aux activités physiques et aux soins des pieds, s'est révélée non significative. De plus, aucun test univarié n'était significatif.

Désirabilité sociale. Une ANOVA effectuée avec comme variable indépendante les profils et comme variable dépendante la désirabilité sociale s'est avérée non significative. Ceci indique qu'il est peu probable que les profils se décrivent en terme de désirabilité sociale.

Ainsi, aucune des variables confondantes potentielles mesurées n'a été significativement associée aux trois profils, à l'exception de la variable scolarité.

CHAPITRE IV

DISCUSSION

Cette étude, avait pour but de poursuivre la validation du Modèle de Classification Psychosociale des patients Diabétiques (MCP-D), et a permis de fournir un support pour la stabilité du MCP-D à l'ensemble de la population des patients diabétiques, qu'ils soient de type 1 ou de type 2.

Des différences significatives ont été observées entre les types de diabète en ce qui a trait à la variable psychosociale Interférence du Questionnaire Multidimensionnel du Diabète (QMD). En effet, les résultats démontrent que les patients de type 1 perçoivent davantage d'interférence de leur maladie sur les activités quotidiennes que les patients de type 2. Ces résultats avaient également été observés par Connell et coll. (1994). Dans le même sens, Haupt et coll. (1996) ont également observé que les patients de type 1 rapportaient avoir une plus grande restriction quant aux activités sociales et récréatives que les patients de type 2.

Des différences significatives ont également été observées en ce qui a trait à la variable Sévérité. Les patients de type 1 perçoivent davantage leur maladie comme étant critique que les patients de type 2. Ce résultat est intéressant puisque cette relation n'avait jamais fait l'objet de recherche. Les patients de type 1, développent généralement leur diabète en bas âge ou au début de l'âge adulte, leur traitement à l'insuline leur est prescrit sur une base permanente, les possibilités d'hypoglycémie sont fréquentes et les complications reliées à cette maladie risquent d'apparaître de façon plus hâtive. Selon Goodall et Halford (1991), ces patients pourraient donc percevoir leur maladie plus critique et sévère que les patients de type 2, qui développent la maladie plus tard et qui, souvent avec une réduction significative de l'apport calorique, peuvent diminuer ou même enrayer les chances d'apparition de complications.

Aucune différence significative n'a été observée sur les autres variables du QMD, ce qui corrobore les dires de Connell et coll. (1994). Kvam et Lions (1991) ont pourtant observé que les patients de type 2 de leur échantillon rapportaient obtenir davantage de support social de la part

de leur conjoint que les patients de type 1. Cependant, il n'y a pas eu de différences significatives entre les deux types de diabète quant à la perception du support social provenant des amis. Dans la présente étude, cette distinction n'a pas été faite puisque la mesure du support social est globalement composée des items sur le support du conjoint, des amis et des professionnels de la santé. Ceci pourrait expliquer que nous n'avons pas eu les mêmes résultats que ces auteurs. Les prochaines études devraient se pencher sur cet effet.

Ces différences entre les types de diabète sur les variables Interférence et Sévérité apportent un soutien à la validité discriminante du QMD. Cependant, d'autres recherches sont nécessaires dans le but de valider ces résultats. De plus, des différences ont été observées entre le type de traitement (insuline, hypoglycémifiants oraux/diète) des patients diabétiques sur les variables Interférence et Sévérité, mais également pour la variable Efficacité personnelle. Les patients diabétiques à l'insuline ont en effet rapporté percevoir davantage d'interférence, de sévérité de la maladie et avoir un sentiment d'efficacité personnelle plus élevé. Ces résultats démontrent des différences entre les variables du QMD pour le type de diabète, mais également pour le type de traitement et appuient également la validité discriminante du QMD. Les recherches futures devraient non seulement diviser leur échantillon par type de diabète mais également par type de traitement (type 1: à l'insuline; type 2: à l'insuline; type 2: médication et/ou diète seule).

Malgré ces différences, les résultats des analyses sur l'appartenance des patients diabétiques (1 et 2) aux profils du MCP-D ont démontré que 83 % des patients diabétiques de type 1 et 80 % de type 2 ont été assignés à l'un des trois profils, ce qui permet d'inférer que la solution de profils est relativement stable pour les 2 types de diabète. Ces pourcentages de classification sont semblables à ceux obtenus dans les études antérieures de Nouwen et coll. (1997) où 90 % de leur échantillon de la première étude était classifiable et 83 % pour la seconde étude. De plus, aucune différence significative n'a été relevée entre la proportion de patients diabétiques de type 1 et 2 classés dans les 3 profils. Ce résultat confirme la validité préliminaire de la première étude de Nouwen et coll. (1997) qui n'avait pas trouvée de différence significative entre le type de diabète sur les 3 profils du QMD.

La validation externe des profils démontre que les patients diabétiques de type 1, lorsque assignés à un profil particulier, possèdent les mêmes caractéristiques que ceux de type 2 classés dans le même profil. Cependant, cette validation externe des profils a démontré des différences significatives entre les profils sur plusieurs variables non mesurées par le QMD. Ces résultats

sont similaires à ceux des études antérieures (Nouwen et coll., 1997) à l'exception de l'observance de l'activité physique qui n'est pas significativement différente entre les profils et qu'elle l'était dans leur deuxième étude. En effet, leurs résultats démontraient que les patients du profil II " Faible support-faible implication " rapportaient avoir un faible degré d'observance des recommandations en ce qui a trait à l'exercice physique comparativement aux patients du profil I " Stratégies de gestion adaptées ". Il serait donc important, dans les recherches futures, de vérifier si l'observance du plan d'exercice physique diffère entre les profils ou si ce n'est seulement qu'une caractéristique de l'échantillon utilisé. Donc, la similitude entre les 2 types de diabète et de traitement sur les caractéristiques de la validation externe des profils appuie également la stabilité des profils. Ces conclusions sont intéressantes d'autant plus que les diabètes de types 1 et 2 sont deux maladies différentes (National Diabetes Data Group, 1979). Une certaine généralisabilité du MCP-D aux 2 types de maladie est donc envisageable.

Aucune différence significative n'a été observée entre les profils et les variables potentiellement confondantes à l'exception du degré de scolarité. En effet, les patients du profil III (Surimplication du conjoint), qui perçoivent le support reçu comme étant excessif, seraient moins scolarisés que les patients des deux autres profils. Peut-on supposer que les professionnels de la santé et l'entourage du patient diabétique intensifient leur support en raison même de leur faible degré de scolarisation. Cette différence du degré de scolarité entre les profils, n'a cependant pas été observée dans les études antérieures de Nouwen et coll. (1997). Il serait donc souhaitable de porter attention à cette variable dans les prochaines recherches dans le but de vérifier si cette effet persiste. À l'exception de ce questionnaire, les résultats en ce qui a trait aux variables potentiellement confondantes démontrent que les profils obtenus ne semblent pas être le résultat d'un artéfact. Les autres variables démographiques, reliées à l'histoire médicale et la désirabilité sociale ne semblent pas être des substituts aux variables psychosociales incluses dans le MCP-D.

Même si le MCP-D permet la classification de la majorité de l'échantillon, pratiquement 20 % des patients n'ont pu être classés. À l'instar de Bergman (1988), il est peu raisonnable de supposer qu'un petit nombre de profils puisse représenter l'ensemble des profils possibles résultant des interactions complexes impliquées dans l'adaptation psychosociale au diabète. Il serait donc utopique de vouloir classer tous les individus de l'échantillon puisque, de façon évidente, certains d'entre eux peuvent présenter des profils d'adaptation psychosociale uniques et

conséquemment être difficilement classés dans les profils identifiés. Il est par contre légitime de s'attendre à ce que la plupart des individus se regroupent dans un petit nombre de profils (Bergman, 1988), comme c'est le cas dans l'échantillon présent et dans les échantillons des études de Nouwen et coll. (1997). Des analyses ultérieures devraient tout de même être effectuées afin de vérifier quelles sont les variables sociodémographiques, psychosociales et médicales qui distinguent les patient classés de ceux non classés et si ces derniers forment un sous-groupe ou plusieurs sous-groupes distincts. Par ailleurs, d'autres variables non mesurées par le QMD pourraient être importantes pour identifier des sous-groupes de patients de type 1 et de type 2 sur la base de leurs caractéristiques psychosociales. Ainsi, l'inclusion de variables comme la capacité de résolution de problèmes (Glasgow, 1994) pourrait augmenter la spécificité de la taxonomie et permettre une classification plus précise.

La poursuite de la validation a permis de conclure que les trois profils du MCP-D sont stables pour les différentes maladies que constituent les diabètes de types 1 et 2. Certains problèmes souvent présents dans d'autres études (voir Glasgow, 1995) ont été évités, comme l'utilisation d'instruments unidimensionnels et d'analyses univariées. Ainsi, l'utilisation d'un instrument multidimensionnel qui évalue et intègre plusieurs aspects des activités d'autogestion et ayant été validé lors d'études antérieures (Talbot et coll., 1997; Nouwen et coll., 1997) constitue un aspect méthodologique important. De plus, l'application de procédures d'analyse multivariée permettant le contrôle des variables démographiques et des variables liées à l'histoire médicale représente également un point fort.

Bien que les résultats de cette étude paraissent probants, quelques limitations doivent être soulignées. Une première caractéristique particulière de l'échantillon dont peuvent dépendre les résultats provient du fait que 55% des patients diabétiques qui ont été sélectionnés dans les banques de sujets ont refusé de participer ou n'ont pas terminé l'étude. Ensuite, les participants ont été recrutés par le biais d'hôpitaux possédant des cliniques spécialisées d'éducation et de traitement du diabète. Il est possible que les patients traités dans ces cliniques soient plus sévèrement affectés par la maladie ou encore soient, du fait de leur programme d'éducation, plus renseignés et plus motivés à s'impliquer activement dans le traitement de leur maladie que ceux traités dans d'autres conditions. Haupt et coll. (1996) rapportent dans leur étude auprès de 1050 patients diabétiques que 50 % des patients de type 1 et 66 % des patients de type 2 n'ont jamais participé à un programme d'enseignement. Ces limites remettent donc en question la

généralisabilité des résultats à l'ensemble de la population des patients diabétiques (Ruggiero et coll.,1997). Il serait donc souhaitable de modifier la procédure de sélection des participants et d'évaluer l'impact sur la solution de profil du MCP-D.

Ensuite, la taxonomie validée dans cette étude se base essentiellement sur des données auto-rapportées, à l'exception de la mesure du contrôle glycémique (Hb A1c). Certe, il est difficile de mesurer les activités d'autogestion autrement que par des auto-rapports parce qu'elles sont complexes, mais la diète et l'activité physique sont particulièrement difficiles à mesurer, et l'auto-rapport peut représenter une mesure non fidèle de ces activités (Goodall et Halford, 1991; Glasgow,1995). Par ailleurs, l'usage de mesures comportementales et médicales additionnelles accorderait davantage de validité aux résultats et permettrait d'explorer la spécificité de chaque profil non seulement eu égard aux perceptions des individus mais aussi par rapport à des variables comportementales.

Cette étude a poursuivi le développement et la validation d'un Modèle de Classification Psychosociale des patients Diabétiques (MCP-D) et pourrait donner lieu à des implications cliniques significatives pour le traitement des patients diabétiques, qu'ils soient de type 1 ou de type 2. L'usage de cette taxonomie permettrait aux patients diabétiques d'identifier leur style adaptatif et de comprendre de quelle façon leurs besoins cognitifs, comportementaux et sociaux peuvent influencer la qualité de la gestion de leur maladie. Elle permettrait également aux professionnels de la santé d'intégrer les informations concernant l'adaptation psychosociale des patients au diabète et ses composantes, et indiquerait la direction ultérieure de l'évaluation et du suivi thérapeutique. Un patient du profil " Surimplication du conjoint " pourrait, par exemple, bénéficier de rencontres en couple dans le but de maximiser les comportements de renforcements sain tout en éliminant ceux mal dirigés. Un patient du profil " Faible support faible implication " pourrait quant à lui analyser quelles sont les barrières personnelles et sociales qui minent son adaptation à la maladie et découvrir les stratégies pour les contrer. Donc, les interventions résultant de cet usage pourraient être axées sur la prévention et l'implication du patient dans le traitement de sa maladie et ainsi, étant donné les résultats récents du DCCT (1993), améliorer le contrôle métabolique et réduire le nombre de complications et leur importance. Des études cliniques seraient intéressantes dans le but d'investiguer les différents plans de traitement pouvant être élaborés en fonction des caractéristiques propres à chacun des profils et d'évaluer leur impact sur le contrôle glycémique, l'observance des activités d'autogestion et le bien-être psychologique

des patients atteints du diabète. Enfin, l'adoption d'un cadre thérapeutique spécifique aux caractéristiques des patients et la définition d'objectifs personnalisés en collaboration avec eux constituent une méthode prometteuse dans le traitement et la gestion du diabète.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). Understanding attitudes and predictiong social behavior. Englewood cliffs, NJ : Prentice Hall.

Ary, D., Toobert, D., Wilson, W., & Glasgow, R.E. (1986). A patient perspective on factors contributing to noadherence to diabetes mellitus. Diabetes Care, 9, 168-172.

Bailey B.J. (1989). Disease related stressors, social support, illness behaviors, and outcomes among insulin-using diabetes. Unplubished doctoral dissertation, University of California, San Francisco.

Bailey B.J., & Kahn, A. (1993). Apportioning illness management authority : How diabetic individuals evaluate and respond to spousal help. Qualitative Health Research, 3(1), 55-73.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review, 84, 191-215

Bandura, A., & Cervone, D. (1983). Self-evaluative and self-efficacy mechanisms governing the motivational effects of goal systems. Journal of Personality and Social Psychology, 45(5), 1017-1028.

Bandura, A., Reese, L., & Adams, N.E. (1982). Micro-analysis of action and fear arousal as a function of differential levels of perceived self-efficacy. Journal of Personality and Social Psychology, 43, 5-21.

Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action : A social cognitive theory. Engelwood Cliffs, NJ : Prentice-Hall .

Beck, A.T., Ward, C.H., Mendelson, M., Moch, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. Archives of General Psychiatry, 4, 53-63.

Belgrave, F.Z., & Lewis, D.M. (1994). The role of social support in compliance and other health behaviors for African Americans with chronic illnesses. Journal of Health and Social Policy, 5(3-4), 55-68.

Bergman, L.R. (1988). You can't classify all of the people all of the time. Multivariate Behavioral Research, 23, 425-441.

Breckenridge, J.N. (1989). Replicating cluster analysis: method, consistency, and validity. Multivariate Behavioral Research, 24, 147-161.

Broadhead, W.E., Kaplan, B.H., James, S.A., Wagner, E.H., Schoenbach, V.J., Grimson, R., Heyden, S., Tibblin, G., & Gehlbach, S.H. (1983). The epidemiologic evidence for a relationship between social support and health. American Journal of Epidemiology, 117, 521-537.

Brown, I., & Inouye, D.K. (1978). Learned helplessness through modeling: The role of perceived similarity in competence. Journal of Personality and Social Psychology, 36, 900-908.

Brown, S.A., & Hedges, L.V. (1994). Predicting metabolic control in diabetes: A pilot study using meta-analysis to estimate a linear model. Nursing Research, 43(6), 362-368.

Brownlee-Duffeck, M., Peterson, L., Simonds, J.F., Goldstein, D., Kilo, C., & Hoette, S. (1987). The role of health beliefs and regimen adherence and metabolic control of adolescents and adults with diabetes mellitus. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 55(2), 139-144. _

Bruhn, J.G., & Philips, B.U. (1984). Measuring social support: A synthesis of current approaches. Journal of Behavioral Medicine, 7(2), 151-169.

Cassileth, R.R., Lusk, E.J., Strause, T.B., Miller, D.S., Brown, L.L., Cross, P.A., & Tenaglia, B.S. (1984). Psychosocial status in chronic illness. New England Journal of Medicine, 311, 506-511.

Cerkoney, K.A.B., & Hart, L.K. (1980). The relationship between the Health belief model and compliance of persons with diabetes mellitus. Diabetes Care, 3, 594-598.

Christensen, N.K., Terry, R.D., Wyatt, S., Pichert, J.W. & Lorenz, R.A. (1983). Quantitative assessment of dietary adherence in patients with insulin dependant diabetes mellitus. Diabetes Care, 6, 245-250.

Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. Educational & Psychological Measurement, 20, 37-46.

Connell, C.M. (1990). Psychosocial predictors of morale among older adults with diabetes. Psychology-and-Health, 4(2), 91-98.

Connell, C.M., Fisher, E.B., & Houston, C.A. (1992). Relationships among social support, diabetes outcomes, and morale for older men and women. Journal-of-Aging-and-Health, 4(1), 77-100.

Connell, C.M., Davis, W.K., Gallant, M.P., & Sharpe, P.A. (1994). Impact of social support, social cognitive variables, and perceived threat on depression among adults with diabetes. Health Psychology, 13, 263-273.

Cox, D. J., Gonder-Frederick, L., & Saunders, J. T. (1991). Diabetes : Clinical issues and management. In J. J. Sweet, R. H. Rozensky, & S. M. Tovian (Eds), Handbook of clinical psychology in medical setting, 473-495. New-York : Plenum Press.

Coyne, J.C., Wortman, C.B. & Lehman, D.R. (1988). The oder side of support. Emotional overinvolvement and miscarried helping. Dans G.H. Gottlieb (Ed.), Marshalling social support : Formats, processes and effects. Membery Part : Sage Publication Mc.

Crowne, D.P., & Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. Journal of Consulting Psychology, 24, 349-354.

David, R., Leslie, G., & Elliott, R. B. (1994). Early environmental events as a cause of IDDM. Diabetes, 43, 843-850.

Davis, W.K., Hess, G.E., Harrison, R.V., & Hiss, R.G. (1987). Psychosocial adjustment to and control of diabetes mellitus : difference by desease type and treatment. Health Psychology, 6, 1-14.

Descôteaux, J., & Nouwen, A. (1996). Multidimensional assessment of psychosocial adjustment to diabetes (MAPAD). [Microcomputer classification program]. Quebec : Authors.

Diabetes Control and Complications Trial (DCCT) (1993). The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependant diabetes mellitus. The New England Journal of Medecine, 329, 977-986.

Donnely, M.B., Davis, W.K., Hess, G.E., & Hiss, R.G. (1995). The influence of diabete's severity and social support on overall quality of life. Interdisciplinaria, 12(2), 99-122.

Ewart, C.K. (1991). Social action theory for a public health psychology. American-Psychologist. 46(9), 931-946.

Farmer, I.P., Meyer, P.S., Ramsey, D.J., & Goff, D.C. (1996). Higher levels of support social predict greater survival following acute myocardial infarction : The Corpus Christi Heart Project. Behavioral Medicine, 22(2), 59-66.

Fishbein, M., & Ajzen, I. (1976). Misconceptions about the Fishbein model: Reflections on a study by Songer-Nocks. Journal of Experimental Social Psychology. 12(6), 579-584

Gauthier, J., Morin, C., Thériault, F., & Lawson, J.S. (1982). Adaptation française d'une mesure d'auto-évaluation de l'intensité de la dépression. Revue Québécoise de Psychologie, 3, 13-23.

Glasgow, R.E. (1995). Psychological research on diabetes self-management : Common problems and future needs. Health Psychology. Accepté pour publication.

Glasgow, R.E., McCaul, K.D., & Schafer, L.C. (1987). Self-care behaviors and glycemic control in type I diabetes. Journal of Chronic Diseases, 40, 399-412.

Glasgow, R.E., & Toobert, D. J. (1988). Social environment and regimen adherence among type II diabetic patients. Diabetes Care, 11, 377-386.

Glasgow, R.E., Toobert, D.J., Riddle, M., & Donnelly, J.(1989). Diabetes-specific social learning variables and self-care behaviors among persons with Type II diabetes. Health Psychology, 8(3), 285-303.

Glasgow, R.E. (1994). Social-environmental factors in diabetes : Barriers to diabetes self-care. Dans C. Bradley (Ed.), Handbook of psychology and Diabetes : A guide to psychological measurement in diabetes research and practice. Berkshire, England : Hardwood Academic publishers.

Gonen, B., Rachman, H., Rubenstein, A.H., Tanega, S.P., & Horwitz, D.L. (1977) Hemoglobin A1c : An indicator of the metabolic control of diabetes patients. Lancet, 2, 734-737.

Goodall, T.A., & Halford, W.K. (1991). Self-management of diabetes mellitus : A Critical Review. Health Psychology, 10(1), 231-238.

Gross, A.M. (1987). A behavioral approach to the compliance problems of young diabetics. Journal of Compliance in Health Care, 2(1), 7-21.

Harris, R., & Linn, M.W. (1985). Health beliefs, compliance and control of diabetes mellitus. Southern Medical Journal, 78, 162-166.

Haupt, E., Herrmann, R., Benecke Timp, A., Vogel, H., Haupt, A., & Walter, C. (1997). The KID study IV: effects of inpatient rehabilitation on the frequency of glucose self-monitoring, quality of further primary care, on time being unable to work and on everyday psychic strain of type I and type II diabetics :a one-year follow-up. Exp.Clinical Endocrinological Diabetes, 105(1), 21-31.

Hauser, S.T., & Pollets, D. (1979). Psychological aspects of diabetes mellitus : a critical review. Diabetes Care,2, 227-232.

Heiby, E.M., Gafarian, C.T. & McCann, S.C. (1989). Situational and behavioral correlates of compliance to a diabetic regimen. Journal of Compliance in Health Care, 4(2), 101-116.

Heitzmann, C.A. & Kaplan, R.M. (1984). Interaction between sex and social support in the control of type II diabetes mellitus. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 52(6), 1087-1089.

Helz, J.W., & Templeton, B. (1990). Evidence of the role of psychosocial factors in Diabetes Mellitus. American Journal of Psychiatry, 147, 1275-1282.

Holahan, C.K., Holahan, C.J., & Belk, S.S. (1984). Adjustment in aging : The roles of the life stress, hassles, and self-efficacy. Health Psychology, 3, 315-328.

Holahan, C.K., & Holahan, C.J. (1987). Life stress, hassles, and self-efficacy in aging: A replication and extension. Journal of Applied Social Psychology, 17(6), 574-592.

Holmes, D.M. (1986). The person and diabetes in psychosocial context. Diabetes Care, 9,194-206.

Hopper, S.V., & Schechtman, K. B. (1985). Factors associated with diabetic control and utilization patterns in a low-income, older adult population. Patient Education and Counseling, 7(3), 275-288.

Jacobson, A. M., De Groot, M., & Samson, J. A. (1994). The evaluation of two measures of quality of life in patients with type I and type II diabetes. Diabetes Care, 17(4), 267-274.

Johnson, S. B., Silverstein, J., Rosenbloom, A., & Carter, R. (1986). Assessing daily management in childhood diabetes. Health-Psychology, 5(6), 545-564.

Jovanic, L., & Peterson, C.M. (1981): The clinical utility of glycosylated hemoglobin. American Journal of Medicine, 70, 331-337.

Kahn, C. R. (1994). Insulin action, diabetogenes, and cause of type II diabetes. Diabetes, 43, 1066-1084.

Kaplan, R.M., & Hartwell, S.L. (1987). Differential effects of social support and social network on physiological and social outcomes in men and women with Type 2 diabetes Mellitus. Health Psychology, 6, 387-398.

Karoly, P. (1993). Mechanisms of self-regulation: A systems view. Annual Review of Psychology, 44, 23-52.

Kennedy, A.L., & Meremee, T.J. (1981). Glycosylated serum protein and hemoglobin A1 levels to measure control of glycemia. Annual International Medicine, 95(1), 56-58.

Klecka (1987). Discriminant Analysis. Beverly Hills : Sage Publications, Inc.

Krause, N. (1987). Understanding the stress process: Linking social support with locus of control beliefs. Journal of Gerontology, 42(6), 589-593.

Kvam, S.H., & Lions, J.S. (1991). Assessment of coping strategies, social support, and general health status in individuals with diabetes mellitus. Psychological reports, 68, 623-632.

Littlefield, C.H., Rodin, G.M., Murray, M.A., & Craven, J.L. (1990). Influence of functional impairment and social support on depressive symptoms in persons with diabetes. Health Psychology, 9, 737-749.

Lustman, P.J., Griffith, L.S., & Clouse R.E. (1988). Depression in adults with diabetes : Results of 5 year follow up study. Diabetes Care, 11, 605-612.

MacLean, H.M. (1991). Pattern of diet-related self-care in diabetes. Social Science and Medicine, 32, 689-696.

Mazze, R.S., Shammon, H., Pasmentier, R., Lucido, D., Murphy, J., Hartman, K., Kuykendall, V., & Lopatin, W. (1984). Reliability of blood glucose monitoring by patients with diabetes mellitus. American Journal of Medicine, 77, 211-217.

McCaul, K.D., Glasgow, R.E., & Schafer, L.C. (1987). Diabetes regimen behaviors. Predicting adherence. Medical Care, 25(9), 868-881.

McIntyre, R.M., & Blashfield, R.K. (1980). A nearest-centroid technique for evaluating the minimum-variance clustering procedure. Multivariate Behavioral Research, 2, 225-238.

Mengel, M.B., Connis, R.T., Gordon, M.J., Herman, S.J., & Taylor, T.R. (1990). The relationship of family dynamics / social support to patient functioning in IDDM patients on intensive insulin therapy. Diabetes Research and Clinical Practice, 9, 149-162.

Murphy, D.J., Williamson, P.S. & Nease, D.E. (1994). Supportive family members of diabetic adults. Family Practice Research Journal, 14(4), 323-331.

Nathan, D.M., Singer, D.E., Hurxthal, K., & Goodson, J.D. (1984). The clinical information value of the glycosylated hemoglobin essay. New England Journal of Medicine, 310, 341-346.

National Commission of Diabetes (1975). Report of the National Commission on Diabetes to the Congress of the United States. Washington, DC : Department of health, Education and Welfare.

National Diabetes Data Group (1979). Classification and diagnosis of diabetes mellitus and other categories of glucose intolerance. Diabetes, *28*, 1039-1057.

Nouwen, A., Gingras, J., Talbot, F., & Bouchard, S. (1997). The development of an empirical psychosocial taxonomy for patients with diabetes. Health Psychology, *16*, 263-271.

Nowacek, G.A., O'Malley, P.M., Anderson, R.A., & Richards, F.E. (1990). Diabetes self-care management. Evaluation & Health Professions, *13*, 298-314.

Oren, M.L., Carella, M., & Helma, T. (1996). Diabetes support group : Study results and implications. Employee Assistance Quarterly, *11*(3), 1-20.

Orme, C.M. & Binik, Y.M. (1989). Consistency of adherence across regimen demands. Health-Psychology, *8*(1), 27-43.

Padgett, D. K., Mumford, E., & Haynes, M. (1988). Meta-analysis of the effects of educational and psychosocial interventions on management of diabetes mellitus. Journal of Clinical Epidemiology, *41*, 1007-1030

Parkerson, G.R., Connis, R.T., Broadhead, W.E., Patrick, D.L., Taylor, T.R., & Tse, C.K.-J. (1993). Disease-specific versus generic measurement of health-related quality of life in insulin-treated adults. Psychosomatic Medicine, *47*(6), 542-557.

Peyrot, M., & McMurry, J.F. (1985). Psychosocial factors in diabetes control: Adjustment of insulin-treated adults. Psychosomatic-Medicine, *47*(6), 542-557.

Pohl, S.L., Gonder-Frederick, L., & Cox, D.J. (1984). Diabetes mellitus : An overview. Behavioral Medicine Update, *6*, 203-207.

Rodin, G. (1990). Quality of life in adults with Insulin-Dependant Diabetes Mellitus. Psychotherapy Psychosomatics, *54*, 133-144.

Rogers R.W. & Prentice D.S. (1997). Protection motivation theory. Dans Gochman, David S. (Ed). Handbook of health behavior research 1: Personal and social determinants. New York, NY, USA: Plenum Press.

Rosenstock, I.M. (1974). Historical origins of the Health Belief Model. Health Education Monographs, *2*, 328-335.

Rubin, R.R., Peyrot, M., & Saudek, C.D. (1989). Effect of diabetes education on self-care, metabolic control, and emotional well-being. Diabetes Care, *12*(10), 673-679.

Ruggiero, L., Glasgow, R.E., Dryfoos, J.M., Rossi, J.S., Prochaska, J.O., Orleans, C.T., & Prokhorov, A.V. (1997). Diabetes self-management : self report recommendations and patterns in a large population. Diabetes Care, 20(4), 568-576.

Shenkel, R.J., Rogers, J.P., Perfetto, G., & Levin, R.A. (1985-86). Importance of "significant others" in predicting cooperation with diabetic regimen. International Journal of Psychiatry in Medicine, 15(2), 149-155.

Schunk, D.H. (1991). Goal setting and self-evaluation : A social cognitive perspective on self-regulation. Advances in Motivation and Achievement, 7, 85-113.

Schwartz, L.S., Coulson, L.R., Toovy, D., & Lyons, J.S. (1991). A biopsychosocial treatment approach to the management of diabetes mellitus. General Hospital Psychiatry, 13(1), 19-26.

Schaefer, L., McCaul, K.D., & Glasgow R.E. (1986). Supportive and nonsupportive family behaviors : Relationship to adherence and metabolic control in persons with Type 1 diabetes. Diabetes Care, 9, 179-185.

Smith, C.K. (1983). Current concepts in diabetes mellitus : Clinical review. The Journal of Family Practice, 16(3), 585-604.

Stanley, M.A., & Maddux, J.E. (1986). Self-efficacy expectancy and depressed mood: An investigation of causal relationships. Journal of Social Behavior and Personality, 1(4), 575-586.

Talbot, F., Nouwen, A., Gingras, J., Gosselin, M., & Audet, J. (1997). The assessment of diabetes-related cognitive and social factors : The Multidimensional Diabetes Questionnaire. Journal of Behavioral Medicine, 20, 291-312.

Tan, M.H., & MacLean, D.R. (1995). Epidemiology of diabetes mellitus in Canada. Clinical and Investigative Medicine, 18, 240-246.

Toobert, D.J., & Glasgow, R.E. (1994). Assessing diabetes self-management : The summary of diabetes self-care activities questionnaire. Dans Bradley, C. (Ed). Handbook of psychology and diabetes research and practice. Berkshire, England : Hardwood Academic Publishers.

Turk, D.C., & Rudy, T.E. (1992). Classification logic and strategies in chronic pain. Dans D.C. Turk & R. Melzack (Eds.). Handbook of pain assessment, 409-428. New-York : Guilford Press.

Turk, D.C., & Rudy, T.E. (1987). Toward a comprehensive assessment of chronic pain patients : A multiaxial approach. Behaviour Research and Therapy, 25, 237-249.

Turk, D.C., & Rudy, T.E. (1988). Toward an empirically derived taxonomy of chronic pain patients : Integration of psychological assessment data. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56, 233-238.

Turk, D.C., & Rudy, T.E. (1985). Predictors of dysphoric mood among diabetics. Diabetes Care, 34 (Supp 1). Abstract No 210.

Weinberg, R.S., Gould, D., & Jackson, A. (1979). Expectations and performance: An empirical test of Bandura's self-efficacy theory. Journal-of-Sport-Psychology,1(4), 320-331.

Wells, K.B., Golding, J.M., & Burnam, M.A. (1989). Affective, substance use, and anxiety disorders in persons with arthritis, diabetes, heart disease, high blood pressure, or chronic lung conditions. General Hospital Psychiatry, 11, 320-327.

Weltman, A. (1984). Exercise and diet to optimize body composition. Dans J.D. Matarazzo, S.M. Weiss, J.A. Herd, N.E. Miller, & S.M. Weiss (Ed.), Behavioral Health : A Handbook of health enhancement and disease prevention. New York : Wiley.

Wierenga, M.E. (1994). Life-style modification for weight control to improve diabetes health status. Patient Education and Counseling, 23(1), 33-40.

Wilson, W., Ary, D.V., Biglan,A., Glasgow, R.E., Toobert, D.J., & Campbell, D.R. (1986). Psychosocial Predictors of Self-Care Behaviors (Compliance) and Glycemic Control in Non-Insulin-Dependant Diabetes Mellitus. Diabetes Care, 9(6), 614-622.

Wing, R.R., Epstein, L.H., Nowalk, M.P., & Lamparski, D.M. (1986). Behavioral self-regulation in the treatment of patients with diabetes mellitus. Psychosocial Bulletin, 99 (1), 78-89.

ANNEXE 1

QUESTIONNAIRE
MULTIDIMENSIONNEL
DU DIABÈTE (QMD)

Questionnaire Multidimensionnel du Diabète (QMD)

Développé par Talbot et Nouwen

Section 1

Conséquences perçues du diabète :

Interférence perçue

1. À quel point votre diabète nuit-il à vos activités quotidiennes?

0	1	2	3	4	5	6
Ne nuit pas du tout						Nuit énormément

4. À quel point votre diabète diminue-t-il la satisfaction ou le plaisir que vous retirez de vos activités sociales ou de loisirs?

0	1	2	3	4	5	6
Ne diminue pas du tout						Diminue énormément

7. Dans quelle mesure votre diabète nuit-il à votre efficacité au travail?

0	1	2	3	4	5	6
Ne nuit pas du tout						Nuit énormément

8. Dans quelle mesure votre diabète nuit-il à la relation avec votre conjoint-e (ou une personne significative avec laquelle vous habitez)?

(_____ Cochez ici si vous vivez seul-e.)

0	1	2	3	4	5	6
Ne nuit pas du tout						Nuit énormément

11. Jusqu'à quel point votre diabète vous empêche-t-il de voyager comme vous le souhaiteriez?

0	1	2	3	4	5	6
Ne m'empêche pas du tout						M'empêche énormément

9. Dans quelle mesure votre diabète vous inquiète-t-il?

0	1	2	3	4	5	6
Ne m'inquiète pas du tout						M'inquiète énormément

Support Social

2. Dans quelle mesure votre conjoint-e (ou une personne significative avec laquelle vous habitez) vous soutient-il-elle ou vous aide-t-il-elle relativement à votre diabète?

(Cochez ici si vous vivez seul-e.)

0	1	2	3	4	5	6
Ne me soutient pas du tout						Me soutient énormément

5. Dans quelle mesure votre famille et vos ami-e-s vous soutiennent-ils-elles ou vous aident-ils-elles relativement à votre diabète?

0	1	2	3	4	5	6
Pas du tout						Énormément

10. Dans quelle mesure votre conjoint-e (ou une personne significative avec laquelle vous habitez) vous donne-t-il-elle de l'attention à cause de votre diabète?

(Cochez ici si vous vivez seul-e.)

0	1	2	3	4	5	6
Pas du tout d'attention						Énormément d'attention

12. Dans quelle mesure votre médecin ou professionnel-le de la santé vous soutient-il-elle ou vous aide-t-il-elle relativement à votre diabète?

0	1	2	3	4	5	6
Pas du tout						Énormément

SECTION 2

**Influences sociales et environnementales reliées aux composantes du traitement :
Comportements de renforcement positifs**

1. Il-elle me félicite lorsque je suis ma diète.

0 1 2 3 4 5 6
Jamais Très souvent

3. Il-elle me félicite lorsque je mesure mon taux de sucre sanguin régulièrement.

(Cochez ici si la mesure de votre taux de sucre ne vous a pas été recommandée.)

0 1 2 3 4 5 6
Jamais Très souvent

5. Il-elle me fait penser à prendre soin de mes pieds.

(Cochez ici si cela ne vous a pas été recommandé.)

0 1 2 3 4 5 6
Jamais Très souvent

6. Il-elle me félicite lorsque je mange à des heures régulières (repas et collations).

0 1 2 3 4 5 6
Jamais Très souvent

7. Il-elle me fait penser à prendre ma médication pour mon diabète (insuline, pilules).

(Cochez ici si vous ne prenez pas de médication pour le traitement de votre diabète.)

0 1 2 3 4 5 6
Jamais Très souvent

8. Il-elle m'aide à modifier mon alimentation quand je fais du sport ou des activités demandant un effort physique.

0 1 2 3 4 5 6
Jamais Très souvent

10. Il-elle planifie les activités familiales afin de me permettre de prendre ma médication (insuline, pilules) au bon moment.
(Cochez ici si vous ne prenez pas de médication pour le traitement de votre diabète.)

0 1 2 3 4 5 6
Jamais Très souvent

12. Il-elle m'encourage à participer à des activités physiques.
(Cochez ici s'il vous a été déconseillé d'en faire.)

0 1 2 3 4 5 6
Jamais Très souvent

Comportements de soutien mal dirigés

2. Il-elle me harcèle au sujet de ma médication pour mon diabète (pilules, insuline).
(Cochez ici si vous ne prenez pas de médication pour le traitement de votre diabète.)

0 1 2 3 4 5 6
Jamais Très souvent

4. Il-elle me harcèle au sujet de la pratique d'activités physiques.
(Cochez ici s'il vous a été déconseillé d'en faire.)

0 1 2 3 4 5 6
Jamais Très souvent

9. Il-elle me harcèle au sujet de ma diète.

0 1 2 3 4 5 6
Jamais Très souvent

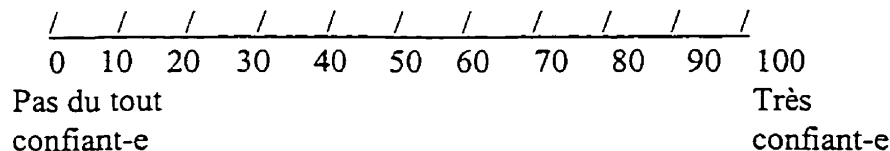
11. Il-elle me harcèle au sujet de la mesure de mon taux de sucre sanguin.
(Cochez ici si la mesure de votre taux de sucre ne vous a pas été recommandée.)

0 1 2 3 4 5 6
Jamais Très souvent

SECTION 3

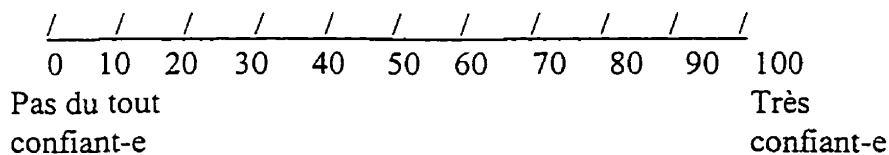
Facteurs de motivation associés à l'autogestion du diabète :**Efficacité personnelle**

1. Quel degré de confiance avez-vous en votre capacité de suivre votre diète?



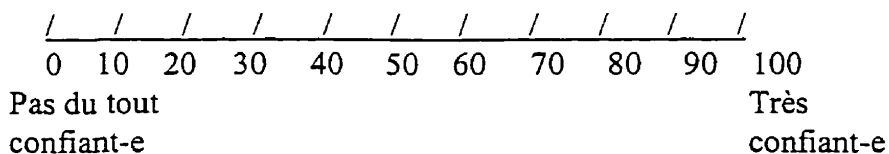
2. Quel degré de confiance avez-vous en votre capacité de mesurer votre sucre sanguin aussi souvent que ce qui vous a été recommandé?

(Cochez ici si la mesure de votre taux de sucre ne vous a pas été recommandée.)

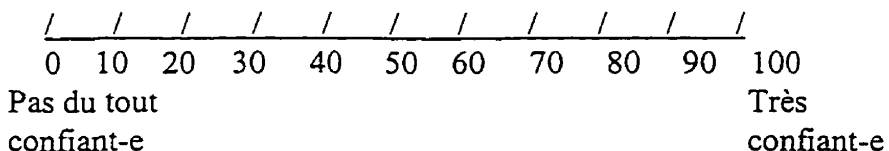


3. Quel degré de confiance avez-vous en votre capacité de faire des activités physiques régulièrement?

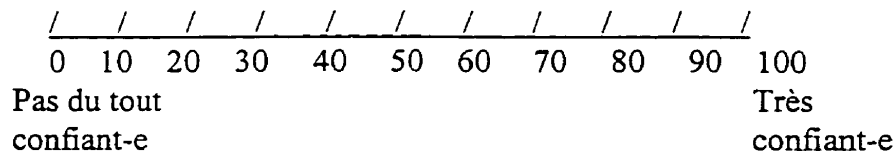
(Cochez ici s'il vous a été déconseillé d'en faire.)



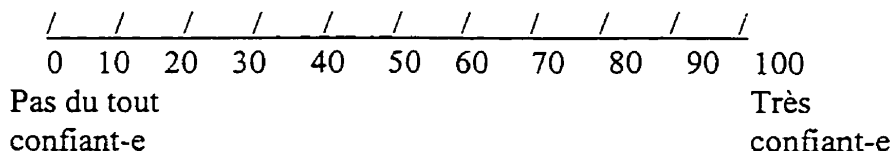
4. Quel degré de confiance avez-vous en votre capacité de garder votre poids sous contrôle?



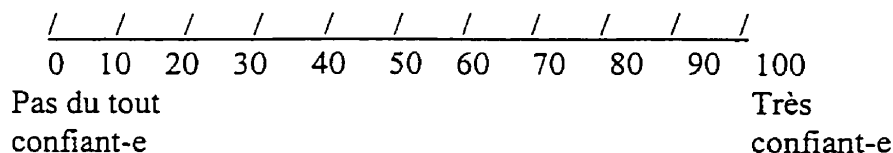
5. Quel degré de confiance avez-vous en votre capacité de garder votre taux de sucre sous contrôle?



6. Quel degré de confiance avez-vous en votre capacité de résister aux tentations alimentaires?

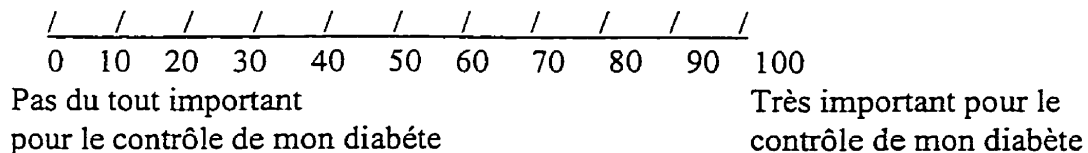


7. Quel degré de confiance avez-vous en votre capacité de suivre votre traitement (diète, médication, mesure de taux de sucre, exercices) pour le diabète?

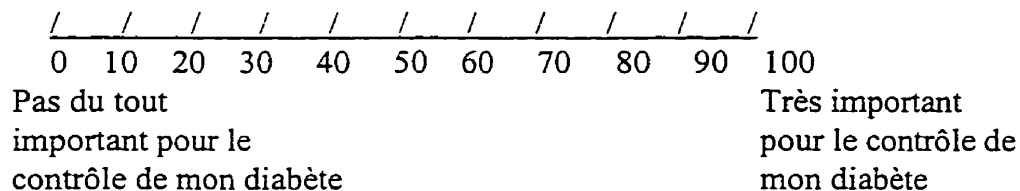


Attentes face aux résultats

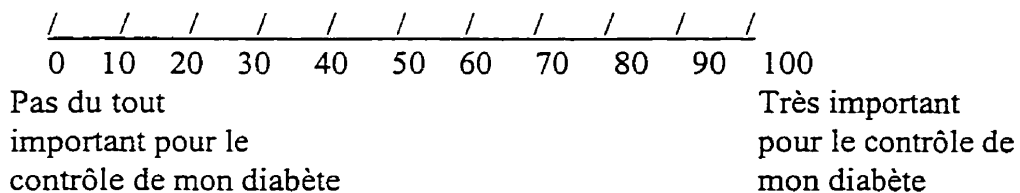
8. Dans quelle mesure croyez-vous que suivre votre diète est important pour le contrôle de votre diabète?



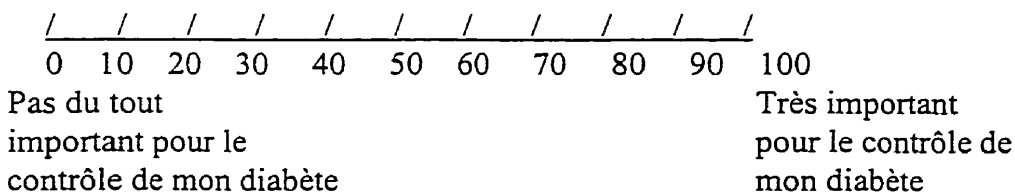
9. Dans quelle mesure croyez-vous que prendre votre médication tel que recommandé (pilules, insuline) est important pour le contrôle de votre diabète?
 (____ Cochez ici si vous ne prenez pas de médication pour le traitement de votre diabète.)



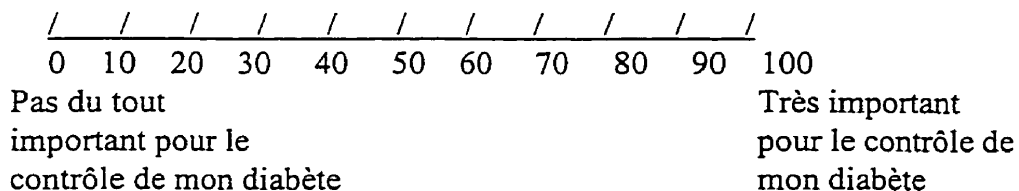
10. Dans quelle mesure croyez-vous que faire des activités physiques est important pour le contrôle de votre diabète?
 (____ Cochez ici s'il vous a été déconseillé d'en faire.)



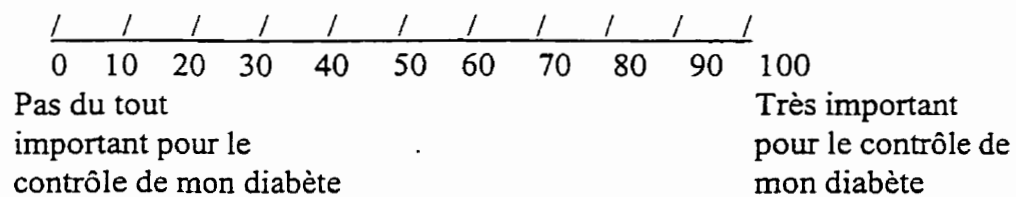
11. Dans quelle mesure croyez-vous que mesurer votre sucre sanguin est important pour le contrôle de votre diabète?
 (____ Cochez ici si la mesure de votre taux de sucre ne vous a pas été recommandée.)



12. Dans quelle mesure croyez-vous que suivre votre traitement (diète, médication, mesure du sucre sanguin, exercices) est important pour le contrôle de votre diabète?



13. Dans quelle mesure croyez-vous que suivre votre traitement (diète, médication, mesure du sucre sanguin, exercices) aide à retarder ou prévenir les complications associées au diabète (problèmes aux yeux, aux reins, au coeur, aux pieds)?



ANNEXE 2

VARIABLES
SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES

Variables socio-démographiques

1. Date de naissance: _____

2. Sexe: Homme: _____ Femme: _____

4. Quel est votre statut civil?

<input type="checkbox"/> Célibataire <input type="checkbox"/> Séparé-e / divorcé-e <input type="checkbox"/> Veuf-veuve	<input type="checkbox"/> Marié-e / vivant en union de fait (Précisez le nombre d'années: _____)
--	--

5. Quel est votre niveau de scolarité?

<input type="checkbox"/> Primaire <input type="checkbox"/> Secondaire	<input type="checkbox"/> Collégial <input type="checkbox"/> Universitaire
--	--

6. Quelle est votre occupation? (Cochez tout ce qui s'applique)

<input type="checkbox"/>	Travail à temps plein (plus de 30 heures par semaine)
<input type="checkbox"/>	Travail à temps partiel (moins de 30 heures par semaine)
<input type="checkbox"/>	Étudiant-e
<input type="checkbox"/>	Inscrit-e à un programme de recyclage
<input type="checkbox"/>	Sans emploi
<input type="checkbox"/>	À la maison
<input type="checkbox"/>	À la retraite
<input type="checkbox"/>	Autres (Précisez: _____)

7. Quel est votre revenu annuel (revenu familial s'il y a lieu)?

<input type="checkbox"/> Moins de 20 000 \$ <input type="checkbox"/> 20 000 \$ - 39 999 \$	<input type="checkbox"/> 40 000 \$ - 59 999 \$ <input type="checkbox"/> 60 000 \$ et plus
---	--

ANNEXE 3

VARIABLES PHYSIOLOGIQUES
ASSOCIÉES À LA MALADIE

Complexité du plan de traitement

Diète :

4. Un-e professionnel-le de la santé vous a-t-il-elle recommandé de suivre une diète pour contrôler votre diabète?
 Oui _____ Non _____ Incertain-e _____

Si **NON**, passez à la question 9.

5. Combien de calories par jour sont incluses dans votre diète?
 _____ calories _____ Incertain-e

6. Vous a-t-on recommandé de suivre un horaire pour vos repas et collations? Oui ___ Non ___

7. Vous a-t-on recommandé de peser ou mesurer votre nourriture? Oui ___ Non ___

8. Vous a-t-on recommandé d'utiliser des listes d'échanges (groupes alimentaires) pour planifier vos repas? Oui ___ Non ___

Soin des pieds :

9. Un-e professionnel-le de la santé vous a-t-il-elle recommandé de prendre soin de vos pieds? Oui ___ Non ___

10. Combien de fois vous a-t-on recommandé de vérifier vos pieds?

Pas du tout _____
 Une fois par mois _____
 Une fois par semaine _____
 À tous les jours _____

Activités physiques :

11. Un-e professionnel-le de la santé vous a-t-il-elle recommandé de faire des activités physiques? Oui ___ Non ___

Si NON, passez à la question 14.

12. Quel niveau d'activités physiques vous a-t-on recommandé de faire?
 Léger (ex.: marche): _____
 Modéré (ex.: marche rapide): _____
 Intense (ex.: course): _____

13. Combien de fois par semaine vous a-t-on recommandé de faire des activités physiques?
 1 fois _____ 2 fois _____ 3 fois et + _____

Médication :

14. Prenez-vous des pilules pour contrôler votre diabète? Oui ___ Non ___

Si NON, passez à la question 19.

15. Combien de pilules par jour vous a-t-on recommandé de prendre? _____

16. Combien de fois par jour vous a-t-on recommandé de prendre des pilules pour le traitement de votre diabète? _____

17. Quel est le nom de ces pilules?

_____ Diabeta (Glyburide)	_____ Euglucon (Glyburide)
_____ Mobénol (Tolbutamide)	_____ Orinase (Tolbutamide)
_____ Glucophage (Metformine)	_____ Diabinèse (Chlorpropamide)
_____ Dimelor (Acétohexamide)	_____ Diamicron (Glicazide)
_____ Autres (Préciser: _____)	_____ Je ne sais pas

18. Quelle est la force de ces pilules (mg)?

_____	2.5 mg	_____	250 mg
_____	5 mg	_____	500 mg
_____	80 mg	_____	Incertain-e
_____	100 mg		

19. Prenez-vous de l'insuline? Oui ___ Non ___

Si NON, passez à la question 23.

20. Combien de fois par jour vous a-t-on recommandé de prendre votre insuline? _____ (fois)

21. Depuis combien d'années prenez-vous de l'insuline? _____ (années)

22. Indiquez le type d'insuline (ex.: à action lente, intermédiaire, etc.) que vous utilisez et le nombre d'unités que vous prenez selon le moment de la journée:

	Action rapide (Toronto) semi- lente (Regular)	Action intermédiaire (Lente, NPH, etc.)	Action prolongée (Ultra-lente, etc.)	Pré-mélangées Précisez: _____ _____
Avant le déjeuner				
Avant le dîner				
Avant le souper				
Avant le coucher				

Mesure du taux de sucre sanguin :

23. Un-e professionnel-le de la santé vous a-t-il-elle recommandé de mesure votre taux de sucre dans le sang? Oui ___ Non ___

Si NON, passez à la question 29.

24. À quelle fréquence vous a-t-on recommandé de mesurer votre taux de sucre dans le sang?
- Plus d'une fois par jour: _____
- Une fois par jour _____
- Une à deux fois par semaine _____
- Une à deux fois par mois _____
- Seulement lorsque vous ne vous sentez pas bien _____
- Aucune recommandation _____
25. Vous a-t-on recommandé de noter les résultats de vos mesures de glycémie (tests)?
 Oui _____ Non _____ Seulement les valeurs inhabituelles _____
26. Votre médecin vous a-t-il-elle recommandé d'ajuster vos doses d'insuline à partir des résultats de vos mesures (tests)?
 Oui _____ Non _____
27. Votre médecin vous a-t-il-elle recommandé d'ajuster vos doses d'insuline selon ce que vous mangez?
 Oui _____ Non _____
28. Votre médecin vous a-t-il-elle recommandé d'ajuster vos doses d'insuline selon les activités physiques que vous faites?
 Oui _____ Non _____

Durée du diabète

3. Quand avez-vous appris que vous étiez diabétique? 19 _____

Indice de masse corporelle

1. Quelle est votre grandeur? _____ cm ou _____ pieds _____ pouces
2. Quel est votre poids? _____ livres ou _____ kg

Complications reliées à la maladie

30. Avez-vous une ou plusieurs des complications dues au diabète suivantes:

- | | | | |
|--------------------------|--|--------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Problèmes aux yeux | <input type="checkbox"/> | Problèmes cardiaques |
| <input type="checkbox"/> | Problèmes aux reins | <input type="checkbox"/> | Problèmes aux pieds (pied diabétique) |
| <input type="checkbox"/> | Problèmes de sensibilité aux pieds, aux jambes | | |

31. Avez-vous déjà eu un accident vasculaire cérébral (AVC)

Oui Non Ne sait pas

ANNEXE 4

VARIABLES PHYSIOLOGIQUES
RELIÉES AUX ACTIVITÉS D'AUTOGESTION

Questionnaire d'évaluation des comportements de santé pour le traitement du diabète

Développé par Toobert et Glasgow

Traduit par Talbot et Nouwen

Diète :

1. Au cours des 7 derniers jours, dans quelle mesure avez-vous suivi la diète qui vous a été prescrite ?

__ 1. Toujours __ 2. La plupart du temps __ 3. Quelquefois
__ 4. Rarement __ 5. Jamais

2. Dans quel pourcentage du temps avez-vous réussi à limiter votre apport calorique, tel que recommandé, en vous alimentant mieux pour contrôler votre diabète?

__ 0% (jamais) __ 25% (1/4) __ 50% (1/2) __ 75% (3/4) __ 100% (toujours)

3. Au cours de la dernière semaine, quel pourcentage de vos repas comprenaient des aliments à haute teneur en fibres tels que fruits frais, légumes frais, pains et céréales à grains entiers, fèves et pois secs, le son?

__ 0% (aucun) __ 25% (1/4) __ 50% (1/2) __ 75% (3/4) __ 100% (tous)

4. Au cours de la dernière semaine, quel pourcentage de vos repas comprenaient des aliments à haute teneur en gras tels que beurre, crème glacée, huile, noix et graines, mayonnaise, avocat, fritures, sauces à salade, bacon et autres viandes avec gras ou peau?

__ 0% (aucun) __ 25% (1/4) __ 50% (1/2) __ 75% (3/4) __ 100% (tous)

5. Au cours de la dernière semaine, quel pourcentage de vos repas comportaient des sucreries et des desserts tels que tartes, gâteaux, gelées, boissons gazeuses (boissons ordinaires, avec sucre), biscuits?

__ 0% (aucun) __ 25% (1/4) __ 50% (1/2) __ 75% (3/4) __ 100% (tous)

Médicaments :

11. Combien d'injections d'insuline, parmi celles qui vous ont été prescrites, vous êtes-vous données pendant les 7 derniers jours?

1. Toutes 2. La plupart 3. Quelques-unes 4. Aucune
 8. Je ne prends pas d'insuline.

12. Combien de pilules prescrites pour contrôler votre diabète avez-vous prises au cours des 7 derniers jours? (**Cochez ici si vous ne prenez pas de pilules pour le traitement de votre diabète.**)

1. Toutes 2. La plupart 3. Quelques-unes 4. Aucune
 8. Je ne prends pas de pilules pour contrôler mon diabète.

ANNEXE 5

VARIABLES PSYCHOLOGIQUES
GÉNÉRALES

Humeur dépressive

Développé par Beck, traduit et adapté par Gauthier, Morin, thériault et Lawson

1. Je ne me sens pas triste.
 Je me sens morose ou triste.
 Je suis morose ou triste tout le temps et je ne peux pas me remettre d'aplomb.
 Je suis tellement triste ou malheureux-malheureuse que cela me fait mal.
 Je suis tellement triste ou malheureux-malheureuse que je ne peux plus le supporter.
2. Je ne suis pas particulièrement pessimiste ou découragé-e à propos du futur.
 Je me sens découragé-e à propos du futur.
 Je sens que je n'ai rien à attendre du futur.
 Je sens que je n'arriverai jamais à surmonter mes difficultés.
 Je sens que le futur est sans espoir et que les choses ne peuvent pas s'améliorer.
3. Je ne sens pas que je suis un échec.
 Je sens que j'ai échoué plus que la moyenne des gens.
 Je sens que j'ai accompli très peu de choses qui aient de la valeur ou une signification quelconque.
 Quand je pense à ma vie passée, je ne peux voir rien d'autre qu'un grand nombre d'échecs.
 Je sens que je suis un échec complet en tant que personne (parent, mari, femme).
4. Je ne suis pas particulièrement mécontent-e.
 Je me sens "tanné-e" la plupart du temps.
 Je ne prends pas plaisir aux choses comme avant.
 Je n'obtiens plus de satisfaction de quoi que ce soit.
 Je suis mécontent-e de tout.
5. Je ne me sens pas particulièrement coupable.
 Je me sens souvent mauvais-e ou indigne.
 Je me sens plutôt coupable.
 Je me sens mauvais-e et indigne presque tout le temps.
 Je sens que je suis très mauvais-e ou très indigne.

6. Je ne me sens pas déçu-e de moi-même.
 Je suis déçu-e de moi-même.
 Je ne m'aime pas.
 Je suis dégoûté-e de moi-même.
 Je me hais.
7. Je n'ai aucune idée de me faire du mal.
 J'ai des idées de me faire du mal mais je ne les mettrais pas à exécution.
 Je sens que je serais mieux mort-e.
 Je sens que ma famille serait mieux si j'étais mort-e.
 J'ai des plans bien définis pour un acte suicidaire.
 Je me tuerais si je le pouvais.
8. Je n'ai pas perdu intérêt aux autres.
 Je suis moins intéressé-e aux autres maintenant qu'auparavant.
 J'ai perdu la plupart de mon intérêt pour les autres et j'ai peu de sentiment pour eux.
 J'ai perdu tout mon intérêt pour les autres et je ne me soucie pas d'eux du tout.
9. Je prends des décisions aussi bien que jamais.
 J'essaie de remettre à plus tard mes décisions.
 J'ai beaucoup de difficultés à prendre des décisions.
 Je ne suis pas capable de prendre des décisions du tout.
10. Je n'ai pas l'impression de paraître pire qu'auparavant.
 Je m'inquiète de paraître vieux-vieille et sans attrait.
 Je sens qu'il y a des changements permanents dans mon apparence et que ces changements me font paraître sans attraits.
 Je me sens laid-e et répugnant-e.
11. Je peux travailler pratiquement aussi bien qu'avant.
 J'ai besoin de faire des efforts supplémentaires pour commencer à faire quelque chose.
 Je ne travaille pas aussi bien qu'avant.
 J'ai besoin de me pousser très fort pour faire quoi que ce soit.
 Je ne peux faire aucune travail.
12. Je ne suis pas plus fatigué-e que d'habitude.
 Je me fatigue plus facilement qu'avant.
 Je me fatigue à faire quoi que ce soit.
 Je suis trop fatigué-e pour faire quoi que ce soit.
13. Mon appétit est aussi bon que d'habitude.
 Mon appétit n'est pas aussi bon que d'habitude.
 Mon appétit est beaucoup moins bon maintenant.
 Je n'ai plus d'appétit du tout.

Désirabilité sociale

Développé par Crowne et Marlowe

		Vrai	Faux
1.	Avant de voter, j'examine à fond les compétences de chaque candidat.	V	F
2.	Je n'hésite jamais à faire l'impossible pour rendre service à quelqu'un.	V	F
3.	J'ai parfois du mal à poursuivre mon travail sans qu'on m'y encourage.	V	F
4.	Je n'ai jamais éprouvé une antipathie profonde envers qui que ce soit.	V	F
5.	Parfois j'ai eu des doutes sur ma capacité de réussir dans la vie.	V	F
6.	Il m'arrive d'éprouver du ressentiment quand je n'obtiens pas ce que je désire.	V	F
7.	Je m'habille toujours avec soin.	V	F
8.	Chez moi, je me tiens à table aussi bien que si j'étais au restaurant.	V	F
9.	Si je pouvais entrer au cinéma sans payer, étant sûr-e de ne pas être repéré-e, je le ferais.	V	F
10.	Quelques fois j'ai abandonné une tâche parce que je doutais de mon aptitude.	V	F
11.	Il m'arrive parfois de colporter des cancans.	V	F
12.	Il y a eu des périodes où j'aurais aimé m'insurger contre mes supérieurs tout en sachant qu'ils avaient raison.	V	F

- | | | | |
|-----|---|---|---|
| 13. | Quel que soit mon interlocuteur, je sais l'écouter. | V | F |
| 14. | Je me souviens d'avoir feint d'être malade pour me sortir d'une situation difficile. | V | F |
| 15. | Il m'est déjà arrivé d'abuser de quelqu'un. | V | F |
| 16. | Je suis toujours prêt-e à admettre que j'ai fait une erreur. | V | F |
| 17. | Je cherche toujours à mettre en pratique ce que je prêche. | V | F |
| 18. | Je n'ai pas trop de difficulté à m'entendre avec des gens vantards et déplaisants. | V | F |
| 19. | Parfois je cherche à me venger au lieu de passer l'éponge. | V | F |
| 20. | Lorsque j'ignore une chose, cela ne me fait rien du tout de l'avouer. | V | F |
| 21. | Je suis toujours poli-e, même envers des gens désagréables. | V | F |
| 22. | Parfois je me suis obstiné-e pour que l'on fasse les choses comme je l'entendais. | V | F |
| 23. | Par moment, j'ai éprouvé le besoin de briser des choses. | V | F |
| 24. | Il ne me viendrait jamais à l'esprit de permettre que quelqu'un soit puni à ma place pour des fautes que j'ai commises. | V | F |
| 25. | Je ne suis jamais indigné-e lorsque quelqu'un qui m'a rendu service me demande de lui rendre la pareille. | V | F |
| 26. | Le fait que d'autres expriment des opinions qui sont très différentes des miennes ne m'a jamais contrarié-e. | V | F |
| 27. | Je ne fais jamais un long voyage sans m'assurer que mon automobile est en bon état. | V | F |

- | | | | |
|-----|--|---|---|
| 28. | Il y eu des périodes ou j'ai envié la réussite d'autrui. | V | F |
| 29. | Je n'ai jamais eu vivement envie de réprimander quelqu'un. | V | F |
| 30. | Je suis parfois irrité-e lorsque quelqu'un me demande de lui rendre service. | V | F |
| 31. | Je n'ai jamais eu le sentiment d'avoir été puni-e sans raison. | V | F |
| 32. | Je pense parfois que les gens qui éprouvent un malheur n'ont que ce qu'ils méritent. | V | F |
| 33. | Je n'ai jamais volontairement cherché à blesser quelqu'un. | V | F |

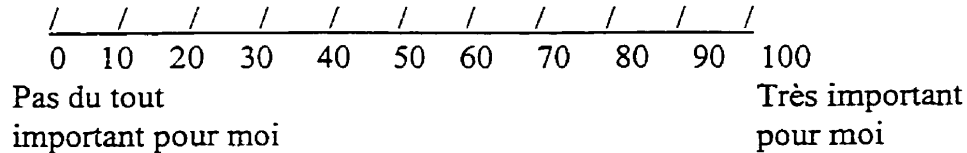
ANNEXE 6

VARIABLES PSYCHOLOGIQUES
SPÉCIFIQUES AU DIABÈTE

Importance des activités d'autogestion

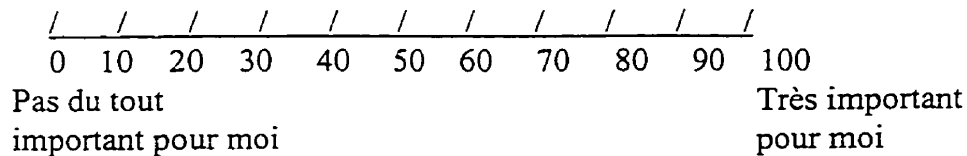
Développé par Talbot et Nouwen

14. Dans quelle mesure est-il important pour vous de suivre votre diète?



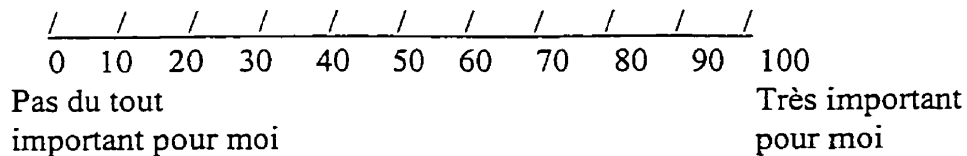
15. Dans quelle mesure est-il important pour vous de prendre vos médicaments pour votre diabète?

(**Cochez ici si vous ne prenez pas de médication pour le traitement de votre diabète.**)

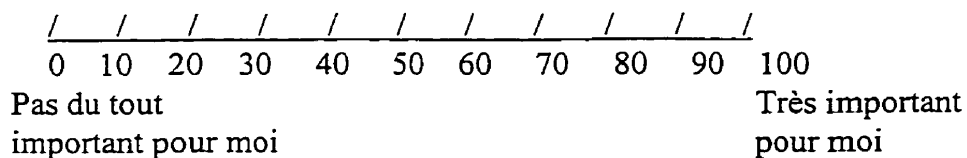


16. Dans quelle mesure est-il important pour vous de faire de l'activité physique?

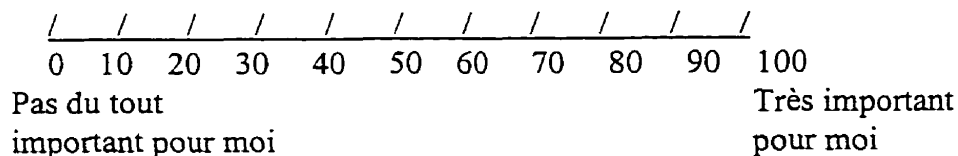
(**Cochez ici s'il vous a été déconseillé d'en faire.**)



17. Dans quelle mesure est-il important pour vous de mesurer le taux de sucre de votre sang?
(**Cochez ici si la mesure de votre taux de sucre ne vous a pas été recommandée.**)



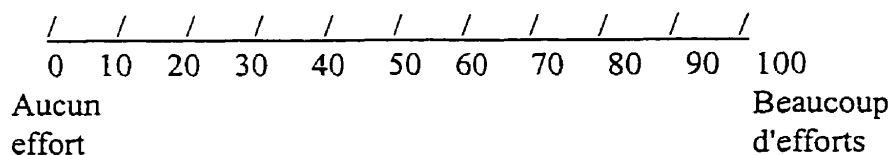
18. Dans quel mesure est-il important pour vous de suivre le traitement de votre diabète (diète, médication, mesure du sucre sanguin, exercices, soin des pieds)?



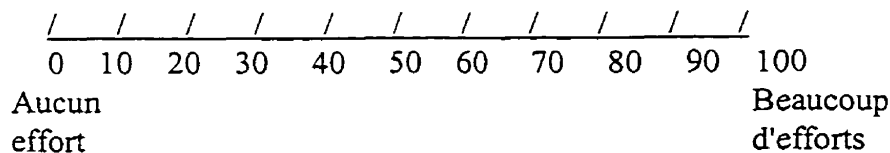
Perception de l'effort requis pour l'exécution des activités d'autogestion

Développé par Talbot et Nouwen

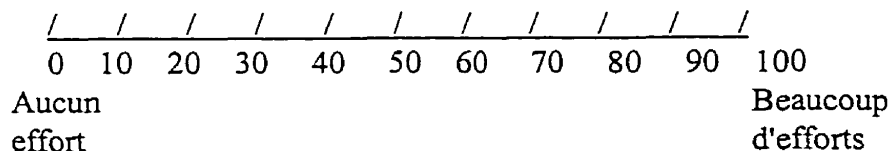
19. À quel point suivre votre diète vous demande un effort?



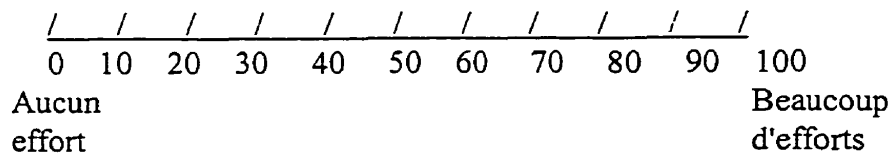
20. À quel point faire de l'activité physique vous demande un effort?
(Cochez ici s'il vous a été déconseillé d'en faire.)



21. À quel point mesurer le taux de sucre de votre sang vous demande un effort?
(Cochez ici si la mesure de votre taux de sucre ne vous a pas été recommandée.)



22. À quel point suivre le traitement de votre diabète (diète, médication, mesure du sucre sanguin, exercices, soins des pieds) vous demande un effort?



ANNEXE 7

FORMULAIRE DE
CONSENTEMENT

**Stabilité des profils de la taxonomie psychosociale entre les
patients diabétiques de Type I et de Type II**

Formulaire de Consentement

Le laboratoire de médecine du comportement de l'École de Psychologie de l'Université Laval mène présentement, en collaboration avec votre Hôpital, une étude portant sur l'adaptation psychosociale au diabète. Il s'agit d'une étude qui a pour but de comprendre les difficultés que les gens peuvent avoir à prendre soin de leur diabète tout en maintenant une qualité de vie satisfaisante.

Votre participation à cette étude implique premièrement de compléter un questionnaire. Celui-ci est divisé en deux parties. La première partie permettra d'obtenir des informations générales et médicales, ainsi que des informations sur le traitement et le contrôle de votre diabète. Des questions portent également sur différents aspects psychosociaux du diabète tels que l'interférence du diabète dans la vie quotidienne et les perceptions face au traitement du diabète ainsi que sur l'humeur. La deuxième partie du questionnaire permettra d'obtenir des informations plus générales sur vos réactions personnelles ainsi que sur les facteurs qui influencent l'observance de votre traitement. Le questionnaire vous sera envoyé par la poste de même qu'une enveloppe de retour préaffranchie. Le questionnaire se complète en environ une heure.

Pour les fins de l'étude, nous avons également besoin du résultat d'un test d'hémoglobine glycosylée qui servira à évaluer le contrôle de votre diabète. Pour ce faire, nous vous donnerons un rendez-vous de courte durée, à votre Hôpital au cours du mois suivant la passation du questionnaire.

Votre participation à cette étude nous est précieuse. Afin d'assurer l'anonymat des réponses aux questionnaires, un numéro leur sera assigné. Vous pouvez être assuré que les données demeureront confidentielles. Cependant, si vous l'autorisez, et vous êtes libre de refuser, (veuillez cocher la case appropriée au bas de cette page), le résultat de la prise de sang réalisée dans le cadre de cette étude sera

inscrit dans votre dossier médical et votre médecin traitant pourra être informé de toute information pouvant avoir un incidence sur votre santé physique et mentale. Vous pouvez vous retirer de cette étude en tout temps et sans aucun préjudice.

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à communiquer avec l'École de Psychologie de l'Université Laval, au numéro 656-2131 poste 6326, avec madame Marie-Claude Breton, ou avec Dr. Arie Nouwen, responsable du projet.

Nous vous remercions de votre intérêt pour cette étude et veuillez agréer, madame, monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

Marie-Claude Breton, B.A.
Étudiante à la Maîtrise
en psychologie

Arie Nouwen, Ph.D. responsable du projet
Professeur agrégé

****Veuillez cocher les cases ci-dessous si vous autorisez la divulgation des renseignements vous concernant et découlant de cette recherche au dossier médical et à votre médecin traitant***

- J'autorise les chercheurs à inscrire le résultat de ma prise de sang dans mon dossier médical.
- J'autorise les chercheurs à informer mon médecin traitant de toute information pouvant avoir une incidence sur ma santé physique et mentale.

*****Si vous refusez la divulgation de ces renseignements, soyez assuré qu'ils demeureront confidentiels.***

J'accepte de participer à cette étude selon les termes décrits précédemment.

Signature : _____

Date : _____

ANNEXE 8

PRESCRIPTION POUR LE TEST
D'HÉMOGLOBINE GLYCOSYLÉE

Cité de la Santé de Laval

DATE ET HEURE DU PRELEVEMENT	PRE-HOSP. <input type="checkbox"/>
DR.	PRE-CDJ <input type="checkbox"/>
	GROSSESSE <input type="checkbox"/>
	CENTRE DU DIABETE <input type="checkbox"/>
	DIALYSE <input type="checkbox"/>
	CLINIQUE <input type="checkbox"/>
<i>RD</i>	
0 68618	N° LABO.

HYPERGLYCÉMIE PROVOQUÉE

TEMPS:	À JEUN	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	
GLYCÉMIE mmol/L							

HÉMOGLOBINE GLYCOSYLÉE (HbA1c):0, VALEURS DE RÉFÉRENCE: 0,043 - 0,057

FRUCTOSAMINE: VALEURS DE RÉFÉRENCE: 200-270 µmol/L

PROTÉINES: " " " : 60-80 g/L

F/P: " " " : 2,9-4,0

ÉLECTROPHORÈSE DES PROTÉINES

(Sérum)	Protéines tot.	Albumine	α ₁ - Globulines	α ₂ - Globulines	β - Globulines	γ - Globulines
	60-80 g/L	0,52-0,67	0,02-0,05	0,07-0,12	0,09-0,14	0,11-0,20
Résultats		0,	0,	0,	0,	0,

AUTRES

CENTRE DE JOUR DU DIABETE
Cité de la Santé de Laval
1755 Boul. René Lacombe
Vimont, Laval, QC
H7M 3L9

TECHNOLOGISTE

YVES BINETTE Ph. D.
BIOCHIMISTE CLINIQUE