

## TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX	X
LISTE DES FIGURES	XII
GLOSSAIRE DES TERMES, ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS UTILISÉS	XIII
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I	4
PROBLÉMATIQUE ET RECENSION DES ÉCRITS	
1.1 Définition de l'obésité – deux mesures	4
1.2 Conséquences de l'obésité	6
1.3 Obésité chez la clientèle vulnérable vivant à domicile (CVVD)	8
1.3.1 Effets de l'obésité chez la CVVD	8
1.3.2 Médication antipsychotique	9
1.3.3 Milieu familial comme lieu de résidence	11
1.4 Habitudes de vie en lien avec l'obésité chez la CVVD	12
1.4.1 Niveau d'activité physique	12
1.4.2 Consommation de fruits et de légumes	13
1.4.3 Sobriété tabagique	13
1.4.4 Durée du sommeil	14
1.4.5 Paramètres physiologiques liés aux habitudes de vie	15
1.5 Traitement de l'obésité	15
1.5.1 Restriction alimentaire	16
1.5.2 Saine alimentation et style de vie actif	18
1.5.3 Autocontrôle	19
1.5.4 Interventions plus globales	20

1.6 Synthèse de la problématique et de la recension des écrits	21
1.7 But et objectifs de la recherche	22
CHAPITRE II	26
MÉTHODOLOGIE DE LA PREMIÈRE ÉTUDE : INTERVENTIONS SUR L'AUTOCONTRÔLE AUPRÈS D'UNE CVVD ET DE LEURS CUISINIÈRES ET VÉRIFICATION DES FACTEURS MODIFIABLES DE L'OBÉSITÉ	
2.1 Hypothèses de recherche (1 à 4)	26
2.2 Devis et synthèse de la première étude	26
2.3 Participants à l'étude	27
2.4 Sites	28
2.5 Recrutement et critères admissibilité	29
2.6 Considérations éthiques	29
2.6.1 Consentement	29
2.6.2 Anonymat et confidentialité	30
2.6.3 Diffusion des résultats	30
2.6.4 Autorisation éthique	30
2.7 Variables et mesures	30
2.8 Cadre théorique : interventions familiales stratégiques	33
2.8.1 La famille vue comme un système	34
2.8.2 Persistance du problème	35
2.8.3 Alliance thérapeutique	36
2.8.4 Tactiques thérapeutiques	38
2.9 Déroulement	42

CHAPITRE III	50
ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DE LA PREMIÈRE ÉTUDE: INTERVENTIONS SUR L'AUTOCONTRÔLE AUPRÈS D'UNE CVVD ET DE LEURS CUISINIÈRES ET VÉRIFICATION DES FACTEURS MODIFIABLES DE L'OBÉSITÉ	
3.1 Méthode d'analyse	50
3.2 Obésité (hypothèse 1)	51
3.3 Facteurs modifiables (hypothèses 2 à 4)	56
3.3.1 Médication antipsychotique (hypothèse 2)	56
3.3.2 Famille (hypothèse 3)	58
3.3.3 Habitudes de vie (hypothèse 4)	58
3.4 Considérations menant à la seconde étude	64
CHAPITRE IV	67
MÉTHODOLOGIE DE LA SECONDE ÉTUDE : INTERVENTIONS SUR L'OFFRE ALIMENTAIRE AUPRÈS DES CUISINIÈRES ET DES INTERVENANTS DU RÉSEAU ET LIENS ENTRE CERTAINS FACTEURS MODIFIABLES DE L'OBÉSITÉ	
4.1 Hypothèses de recherche (1 à 10)	68
4.2 Devis et synthèse de la seconde étude	69
4.3 Participants à l'étude	70
4.4 Sites	71
4.5 Recrutement et critères d'admissibilité	71
4.6 Considérations éthiques	72
4.6.1 Consentement	74
4.6.2 Anonymat et confidentialité	75
4.6.3 Diffusion des résultats	76

4.6.4 Autorisation éthique	76
4.7 Variables et mesures	77
4.8 Déroulement de l'étude	80
CHAPITRE V	93
ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DE LA SECONDE ÉTUDE : INTERVENTIONS SUR L'OFFRE ALIMENTAIRE AUPRÈS DES CUISINIÈRES ET DES INTERVENANTS DU RÉSEAU ET LIENS ENTRE CERTAINS FACTEURS MODIFIABLES DE L'OBÉSITÉ	
5.1 Méthode d'analyse	94
5.2 Devis pré-expérimental (hypothèses 1 à 7)	95
5.2.1 Offre alimentaire (hypothèse 1)	95
5.2.2 Habitudes de vie : activité physique, consommation de fruits et de légumes, sobriété tabagique (hypothèse 2)	99
5.2.3 Obésité (hypothèse 3)	101
5.2.4 Médication antipsychotique (hypothèse 4)	103
5.2.5 Famille (hypothèse 5)	105
5.2.6 Paramètres physiologiques (hypothèses 6 et 7)	106
5.3 Devis corrélationnel (hypothèses 8 à 10)	107
5.3.1 Amélioration des habitudes de vie et amélioration de l'IMC et du TT (hypothèse 8)	108
5.3.2 Amélioration des habitudes de vie et amélioration des paramètres physiologiques de l'obésité (hypothèse 9 et 10)	111
5.4 Intervenants du réseau et médecins traitants	112
CHAPITRE VI	114
DISCUSSION ET CONCLUSION	
6.1 Implications cliniques	114
6.1.1 Contenu des interventions	114

6.1.2 Approche familiale stratégique	116
6.2 Forces et limites	118
6.2.1 Forces de la recherche	118
6.2.2 Limites de la recherche	119
6.3 Futures recherches	121
CONCLUSION	123
REMERCIEMENTS	125
LISTE DES RÉFÉRENCES	127
APPENDICES	143
A. Signaux de faim et de satiété	144
B. Formulaire de consentement des cuisinières dans la première étude	146
C. Autorisations pour la CVVD dans la première étude	150
D. Autorisation institutionnelle dans la première étude	159
E. Autorisation éthique	163
F. Grille d'évaluation des rencontres de groupe par les cuisinières dans la première étude	166
G. Fiche individuelle de la CVVD (première et seconde études)	169
H. Grille d'auto-observation de l'activité physique et de la consommation de fruits et de légumes dans la première étude	172
I. Autorisation des cuisinières dans la seconde étude	174
J. Lettre type au médecin traitant	178
K. Autorisation institutionnelle dans la seconde étude	181
L. Exemples d'articles publiés dans les journaux locaux	188
M. Autorisation éthique dans la seconde étude	192

N. Grille d'évaluation de l'offre alimentaire – seconde étude	196
O. Partage des responsabilités cuisinières/CVVD pour l'alimentation	199
P. Partage des responsabilités cuisinières/CVVD pour l'activité physique	202
Q. Grille ISO-santé	204

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Critères de l'obésité pondérale et de l'obésité abdominale et risques de problème de santé	6
Tableau 2. Taux d'obésité selon le sexe (calculé à partir de l'IMC) chez une clientèle vulnérable vivant à domicile comparé à la population générale (données issues des États-Unis)	9
Tableau 3. Effet d'intervention auprès d'une CVVD	17
Tableau 4. Synthèse des objectifs et des membres du système impliqués dans les deux études	23
Tableau 5. Synthèse de la première étude (hypothèses 1 à 4)	28
Tableau 6. Variables de la première étude selon les hypothèses	32
Tableau 7. Types d'interventions familiales stratégiques et actions des animateurs	39
Tableau 8. Interventions familiales stratégiques auprès des cuisinières (première étude)	43
Tableau 9. Interventions familiales stratégiques auprès de la CVVD (première étude)	44
Tableau 10. Contenu des rencontres effectuées auprès des cuisinières (première étude)	45
Tableau 11. Contenu des rencontres effectuées auprès de la CVVD (première étude)	47
Tableau 12. Mesure de l'IMC dans la première étude selon le groupe	52
Tableau 13. Mesure du TT dans la première étude selon le groupe	53
Tableau 14. Corrélation entre, d'une part, la sobriété tabagique et, d'autre part, l'activité physique et le gain de poids	63
Tableau 15. Synthèse de la seconde étude (hypothèses 1 à 10)	70
Tableau 16. Caractéristiques de la CVVD selon la famille (seconde étude)	73
Tableau 17. Variables de la seconde étude selon les hypothèses	78
Tableau 18. Exemples d'interventions familiales stratégiques auprès des cuisinières (seconde étude)	81

Tableau 19. Exemples d'interventions familiales stratégiques auprès des intervenants du réseau (seconde étude)	82
Tableau 20. Contenu des rencontres effectuées auprès des 7 cuisinières (seconde étude)	83
Tableau 21. Contenu des rencontres effectuées auprès des 30 intervenants du réseau	91
Tableau 22 Effets des interventions sur l'offre alimentaire des aliments riches en fibres	96
Tableau 23. Effets des interventions sur l'offre alimentaire des aliments riches en glucides	98
Tableau 24. Variation de l'IMC et du TT durant les deux années de la seconde étude	102
Tableau 25. Effets des interventions sur l'obésité des personnes traitées ou non avec une médication antipsychotique	104



## LISTE DES FIGURES

<i>Figure 1.</i> Taux d'obésité dans la première étude selon deux mesures soit l'IMC et le TT.	54
<i>Figure 2.</i> Médication atypique de la CVVD dans la première étude	57
<i>Figure 3.</i> Pourcentage de participants par famille présentant des pertes ou des gains de poids (IMC) à la fin de la première étude	59
<i>Figure 4.</i> Variation de l'IMC en lien avec le nombre de jours d'activité physique par semaine	61
<i>Figure 5.</i> Variation de l'IMC en lien avec le nombre de portions de légumes consommées par jour	62
<i>Figure 6.</i> Taux d'obésité au début de la seconde étude selon deux mesures, soit l'IMC et le tour de taille	104
<i>Figure 7.</i> Nombre de participants de la CVVD par famille ayant perdu ou pris 1 IMC à la fin de la seconde étude	106

## GLOSSAIRE DES TERMES, ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS UTILISÉS

Activité physique	Tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques, entraînant une dépense d'énergie supérieure à celle du repos (WHO, 2007).
Autocontrôle	Contrôle exercé par une personne sur elle-même. Ici, l'autocontrôle signifie laisser chaque personne contrôler la quantité d'aliments qu'elle consomme (voir satiété) ainsi que son activité physique.
Cuisinière	Personne qui prépare les repas dans le milieu familial.
CVVD	Clientèle Vulnérable Vivant à Domicile. Dans cette étude, la <i>clientèle vulnérable</i> est constituée de PPDI et PTMA (voir définitions plus loin). Pour sa part, à <i>domicile</i> signifie en milieu familial (voir définition plus loin).
Désinstitutionnalisation	Réinsertion de la personne atteinte de maladie mentale ou de déficience intellectuelle dans la société en abandonnant l'hospitalisation traditionnelle. Ici, la réinsertion de la clientèle vulnérable s'effectue en milieu familial (voir définition plus bas).
Diète	Régime alimentaire particulier dans un but thérapeutique qui prévoit une abstention momentanée de certains aliments.
Embonpoint	Ce terme correspond à un excès de poids (IMC compris entre 25 et 30) ou à un excès de gras abdominal (un TT compris entre 94 et 102 cm pour les hommes et 80 et 88 cm pour les femmes).
Environnement obésogène	Environnement : « Ensemble des éléments naturels et culturels qui entourent un être vivant » (Synapse, 2007). Un environnement obésogène désigne tous les éléments entourant l'individu qui favorisent l'obésité.
Famille	Groupe de personnes qui partagent tout les repas et, généralement, le gîte, ainsi que les membres significatifs présents dans l'entourage. Les participants issus de la CVVD de la première étude comprennent des familles d'accueil, des résidences ainsi que des familles biologiques. Même s'ils prennent tous leur repas dans la même famille certains (9) couchent dans un autre lieu. La seconde étude comporte exclusivement des familles d'accueil où le gîte et le couvert sont offerts dans un même lieu. Ce groupe de personnes forme un système. Les personnes incluses dans le système (ou la famille) sont déterminées par l'observateur, ici le chercheur. Ainsi, dans la seconde étude, la famille inclut les intervenants du réseau

impliqués.

Habitudes de vie associées à l'obésité	Comportements de nature durable qui s'expriment dans le milieu familial et qui ont une incidence sur l'obésité. Ici, cette recherche étudie les habitudes de vie à caractère modifiable suivantes : niveau d'activité physique, consommation de fruits et légumes, sobriété tabagique et durée du sommeil.
HDL	Lipoprotéines de haute densité vulgarisées comme le <i>bon cholestérol</i> à cause de leur rôle dans le transport du cholestérol en dehors de la circulation sanguine.
IMC	Indice de Masse Corporelle obtenu en divisant le poids en kilogramme par la grandeur (en mètres) au carré.
Intervenant	Dans la seconde étude, les intervenants sont (en ordre décroissant selon le nombre) des éducateurs spécialisés, des travailleurs sociaux, des infirmières et des psychoéducateurs.
Interventions familiales stratégiques	Interventions qui visent le système familial en entier plutôt que les individus pris un à un. Le terme « familiales » est ici synonyme de système. Les interventions sont qualifiées de stratégiques puisqu'elles incluent également des concepts de l'approche stratégique comme client ou touriste et changement minimal.
LDL	Lipoprotéines de faible densité vulgarisées comme le <i>mauvais cholestérol</i> à cause de leur rôle dans le transport du cholestérol dans l'organisme.
Milieu familial ou famille d'accueil	Un milieu qui accueille des personnes en difficulté (PPDI ou PTMA, termes définis plus loin) qui lui sont confiées par un établissement public. Ce milieu doit répondre aux besoins de ces personnes et leur offrir des conditions de vie se rapprochant le plus possible de celles de type familial. Depuis 1991, le terme exact (mais peu utilisé) lorsqu'il s'agit d'adultes est « ressource de type familial » L.R.Q., c. S-4.2 article 312, <i>deuxième</i> alinéa (Ministère de la Santé et des Services de Sociaux du Québec, 2003).
Obésité	L'obésité fait référence à un IMC égal ou supérieur à 30. Dans le cas du tour de taille (supérieur à 102 cm pour les hommes et à 88 cm pour les femmes), on parle « d'obésité abdominale ».
OMS	Organisation Mondiale de la Santé ou WHO en langue anglaise.
Poids	Comme la grandeur d'un adulte constitue une mesure fixe, seule la variation du poids affecte l'IMC (obtenu en divisant le poids par la grandeur au carré). Aussi, en clinique comme dans cette thèse, le

terme poids fait référence à l'IMC.

PPDI	Personnes Présentant une Déficience au plan Intellectuel.
Programme 0-5-30	Programme sociétal faisant la promotion de saines habitudes de vie par : 0 tabac, 5 fruits et légumes par jour, et 30 minutes d'activité physique par jour.
PTMA	Personnes Traitées avec une Médication Antipsychotique.
Régime alimentaire	Ensemble des recommandations concernant l'alimentation, destinées à provoquer l'amaigrissement ou à améliorer la santé.
Satiété	Sensation de rassasiement, confort après avoir assouvi une faim.
Sédentarité	Une pratique d'activité physique inférieure à 30 minutes par jour
Sucre	Dans les interventions familiales, le terme sucre est utilisé comme synonyme de glucides. Il inclut donc les sucres et l'amidon.
TT	Tour de taille.

Nota bene : cette thèse utilise la graphie rectifiée (Office québécois de la langue française, 1990).

## INTRODUCTION

J'ai travaillé dans ma pratique une quinzaine d'années comme infirmier en consultation psychiatrique externe dans le contexte du déplacement de l'institution vers les milieux familiaux des personnes atteintes de maladie mentale ou de déficience intellectuelle. Appelé désinstitutionnalisation, ce processus administratif a débuté au Québec dans les années 1970 et est toujours en voie de réalisation. Ce déplacement vers des milieux familiaux oblige à revoir à la fois les manières d'intervenir et les cibles à atteindre. Ma formation en soins infirmiers, en psychoéducation et en thérapie familiale stratégique a orienté mes interventions cliniques vers la famille vue comme un système plutôt que vers l'individu considéré isolément.

Dans ma pratique clinique auprès d'une clientèle vulnérable vivant à domicile (CVVD) et leurs familles, j'ai été étonné de constater qu'elles recevaient très peu de soutien (peu de traitements pour leurs maladies physiques) malgré la présence de nombreux problèmes de santé physique. Plus spécifiquement, j'ai observé que ces clients étaient avant tout traités selon leurs diagnostics (déficience intellectuelle ou problème de santé mentale) plutôt que selon leurs difficultés, par exemple, les maladies cardiorespiratoires ou ces dernières années, l'obésité. Pour éviter que les difficultés de ces personnes soient escamotées par une étiquette psychiatrique, la CVVD de cette étude est désignée soit comme les personnes traitées avec une médication antipsychotique (PTMA), soit les personnes présentant une déficience intellectuelle (PPDI). Éviter les étiquettes psychiatriques comme schizophrénie se justifie en plus par les données indiquant, d'une part, que les problèmes de santé mentale sont sous-diagnostiqués chez les PPDI (Hove, 2004) et, d'autre part, que la prise de poids est davantage associée à la médication (Chuang, Mansell, & Patten, 2008) qu'au diagnostic (Mauri et al., 2006) et que la majorité des prescriptions d'antipsychotiques (70 %) est pour des indications pharmacologiques non approuvées (Fountoulakis, Nimatoudis, Iacovides, & Kaprinis, 2004).

À ce sujet, il faut mentionner que cette étude n'aurait pas eu lieu sans l'arrivée dans les années 90 de nouveaux médicaments antipsychotiques atypiques très utilisés pour traiter la CVVD. Les médicaments antipsychotiques atypiques sont venus potentialiser des problèmes d'obésité déjà présents chez ces personnes, causant ainsi une hausse sans

précédent de mortalité (Brown, 1997; Green, Patel, Goisman, Allison, & Blackburn, 2000). En 1999, dans mon milieu clinique, plusieurs de mes patients sont décédés dans un court laps de temps. Côté régulièrement ces personnes, j'ai été très ému par ces décès prématurés. Compte tenu du peu de soutien que reçoivent ces personnes pour leurs problèmes physiques (Phelan M, Stadins L, & Morrison S, 2001) et de mon rôle pivot comme infirmier en consultation psychiatrique externe, je me suis senti personnellement interpellé pour identifier leurs habitudes de vie associées à l'obésité et pour trouver des moyens de les influencer. C'est dans cette démarche vers des solutions que l'actuel projet de recherche a pris forme et est devenu ma thèse doctorale. Lorsque j'ai débuté cette recherche, comme la plupart des intervenants et chercheurs en obésité, je m'intéressais surtout au poids. Mais comme d'autres, j'ai vite compris que prendre le poids comme cible est un facteur d'échec et que la vraie cible devait être un changement d'habitudes de vie.

Le but de la présente thèse vise donc à évaluer des interventions familiales sur des habitudes de vie associées à l'obésité auprès d'une clientèle vulnérable vivant à domicile. Cette recherche regroupe deux études longitudinales d'une durée de deux années chacune où les résultats de la première étude ont façonné l'élaboration de la seconde étude.

La première étude (2003-2005) évalue des interventions centrées sur l'autocontrôle par la personne elle-même et identifie les facteurs de risque modifiables de l'obésité. Confirmant l'inefficacité de l'autocontrôle, les résultats de cette première étude orientent par la suite la seconde étude (2006-2008) vers l'évaluation d'interventions auprès des cuisinières de familles d'accueil avec le soutien des intervenants du réseau.

Le 1<sup>er</sup> chapitre de la thèse présente la recension des écrits sur la problématique de l'obésité et ses conséquences dans la population en général et sur la CVVD, ainsi qu'un survol des traitements offerts. Cette recension des écrits révèle que peu de solutions au problème d'obésité ont été expérimentées auprès de la CVVD et aucune en milieu familial, d'où l'originalité de cette recherche. Le 2<sup>e</sup> chapitre décrit la méthodologie et le déroulement de la première étude ainsi qu'une description détaillée du cadre théorique à la base des interventions familiales stratégiques appliquées dans cette recherche. Le 3<sup>e</sup> chapitre présente l'analyse et l'interprétation des résultats obtenus, dans cette première étude. Par la suite, le 4<sup>e</sup> chapitre décrit la méthodologie et le déroulement de la seconde étude, et le 5<sup>e</sup>

chapitre l'analyse et l'interprétation des résultats obtenus, dans cette seconde étude. Finalement, le 6<sup>e</sup> chapitre expose les forces et les limites de cette recherche, suivies de suggestions pour les futures recherches et mène à la conclusion.

## CHAPITRE 1

### PROBLÉMATIQUE ET RECENSION DES ÉCRITS

Depuis les années 1980, le poids des individus est en hausse en Amérique du Nord (Ogden, Yanovski, Carroll, & Flegal, 2007). Dans les deux dernières décennies, le taux d'obésité a triplé (Hossain, Kavar, & El Nahas, 2007). La hausse actuelle sans précédent du taux d'obésité dans le monde a amené l'Organisation mondiale de la santé (OMS) à parler d'une épidémie. Il s'agirait en fait de la première épidémie environnementale de l'histoire, selon l'OMS (WHO, 1998). Actuellement, sur la planète, 1,7 milliard de personnes souffrent d'excès de poids, plus de 312 millions d'adultes d'obésité et 155 millions d'enfants sont en excès de poids ou obèses (Hossain et al., 2007). Des régions autrefois épargnées, comme le Moyen-Orient, le Sud-Est asiatique et même la Chine, sont aujourd'hui touchées par le problème (Hossain et al., 2007). Dans la population canadienne comme ailleurs dans le monde, l'excès de poids est en hausse, il se situait en 2004 à 59 % chez les adultes. Le taux canadien d'obésité est passé de 14 % à 23 % entre 1979 et 2004 (Lau et al., 2007). Il importe ici de noter qu'il s'agit d'un taux fondé sur des mesures autorapportées et que le taux réel d'obésité est probablement supérieur (Visscher, Viet, Kroesbergen, & Seidell, 2006). Le taux d'obésité des femmes est particulièrement sous-estimé (Ogden et al., 2007). Au Québec, une étude de l'Institut national de santé publique indique un taux moyen de personnes avec du poids en trop de 47,3 %, pour un taux d'embonpoint de 33,2 % et un taux d'obésité de 14,1 % (Mongeau, Audet, Aubin, & Baraldi, 2005). Dans cette même étude, le taux moyen était de 51,7 % pour l'Abitibi-Témiscamingue, la région où a été réalisée la présente recherche (34,7 % d'embonpoint et 17 % d'obésité).

#### 1.1 Définition de l'obésité – deux mesures

L'obésité signifie un excès de graisse dans l'organisme pouvant nuire à la santé (Ogden et al., 2007). Plusieurs mesures existent pour mesurer cet excès de graisse, l'indice de masse corporelle (IMC) et le tour de taille (TT) étant les principales (WHO, 1998).

Dans la littérature, on associe davantage le terme obésité à un surplus de poids. En fait, on parle ici de l'IMC mesuré de façon empirique à partir du poids en kilogramme divisé par la



grandeur en mètres au carré (Statistique Canada, 2005). Comme la grandeur d'un adulte constitue une mesure fixe, seule la variation du poids affecte l'IMC. Voilà pourquoi en clinique, on utilise souvent que le poids, et ce, en oubliant de mettre en relation cette mesure avec la grandeur. Dans cette thèse, le terme poids fait toujours référence à l'IMC. En ce qui concerne les critères de l'obésité pondérale (voir tableau 1), l'IMC entre 25 et 30 correspond à un excès de poids, alors que l'IMC égal ou supérieur à 30 indique l'obésité. Enfin, notons que l'IMC au-dessus de 25 est associée à l'augmentation des facteurs de risque de problèmes de santé (Statistique Canada, 2005).

Même si le poids en lien avec l'IMC demeure toujours une des mesures privilégiées par les médecins pour évaluer les risques de santé associés à l'obésité (Litwin, 2008), il s'avère utile d'identifier la répartition abdominale de la graisse, connue aussi sous le nom d'obésité abdominale, car c'est la forme la plus dangereuse pour la santé. Des recherches démontrent en effet que l'obésité abdominale constitue la forme la plus problématique d'obésité, c'est-à-dire celle fortement associée aux maladies cardiorespiratoires, à l'intolérance au glucose, au diabète de type II (Balkau et al., 2007) et à l'augmentation de la mortalité (Despres, Lemieux, & Prud'homme, 2001). Le fait que l'obésité abdominale représente un risque plus élevé qu'une simple augmentation de l'IMC est maintenant reconnu par l'Organisation mondiale de la santé (WHO, 1998). En 2007, après la collecte de données des deux études, un groupe d'experts du domaine médical recommandait dans le *Canadian Clinical Practice Guidelines on the Management and Prevention of Obesity in Adults and Children*, que le tour de taille (TT), mesure qui permet d'apprécier l'obésité abdominale, soit considéré comme un des signes vitaux (McDonald, 2007).

Le TT se mesure à mi-distance entre la base de la cage thoracique et la crête iliaque. Les critères de l'obésité abdominale (mesurée par le TT) et les niveaux de risque de problèmes de santé associés sont présentés au tableau 1. Ainsi, avoir un TT inférieur à 94 cm pour un homme et à 80 cm pour une femme, représente un risque moindre de développer des complications associées à l'obésité abdominale. Un TT entre 94 cm et 102 cm pour les hommes et entre 80 cm et 88 cm pour les femmes (appelé excès de gras abdominal) représente un risque accru. Un TT égal ou supérieur à 102 cm pour les hommes et TT égal ou supérieur à 88 cm pour les femmes (appelé obésité abdominale) constitue un risque élevé.

Tableau 1

*Critères de l'obésité pondérale et de l'obésité abdominale et risques de problème de santé*

Catégories et risques de complication	Obésité pondérale	Obésité abdominale	
	IMC (kg) / (grandeur en mètre au carré)	Tour de taille	
		Femme	Homme
Poids insuffisant : Risque accru	Moins de 18,5	s.o.	s.o.
Normalité : Risque moindre	18,5 - 24,9	moins de 80 cm	Moins de 94 cm
Embonpoint : Risque accru	25 – 29,9	80-88 cm	94-102 cm
	Excès de poids	Excès de gras abdominal	Excès de gras abdominal
Obésité : Risque élevé	30 – 34,9	Plus de 88 cm	Plus de 102 cm
	Obésité classe I	Obésité abdominale	Obésité abdominale
Risque très élevé	35 - 39,9	s.o.	s.o.
	Obésité classe II		
Risque extrêmement élevé	40 et plus	s.o.	s.o.
	Obésité morbide (classe III)		

Source : WHO (1998)

Comparées au taux d'obésité pondérale (IMC), moins de données sont disponibles sur le taux d'obésité abdominale (TT) dans la population en général. L'obésité abdominale serait fortement corrélée avec l'IMC et serait elle aussi en hausse (Brunet, Chaput, & Tremblay, 2007). Une étude étatsunienne indique que le TT moyen dans la population est passé en 10 ans (de 1994 à 2004) de 96 à 104,4 cm pour les hommes et de 89 à 94 cm pour les femmes (Li, Ford, McGuire, & Mokdad, 2007).

## 1.2 Conséquences de l'obésité

L'espérance de vie est inversement corrélée avec l'obésité et l'embonpoint (Olshansky et al., 2005). Dix-huit-millions de décès par année sur la planète seraient attribuables à

l'obésité (Hossain et al., 2007). Le risque croît avec les années, c'est-à-dire que le nombre d'années pendant lesquelles un individu est en excès de poids influe sur son espérance de vie (Pardo Silva, De Laet, Nusselder, Mamun, & Peeters, 2006). Ainsi être obèse au début de la vingtaine diminue l'espérance de vie de six à sept ans (Peeters et al., 2003) et cette diminution d'espérance de vie atteint 13 ans dans le cas d'obésité sévère (Fontaine, Redden, Wang, Westfall, & Allison, 2003).

Plusieurs pathologies sont associées à l'obésité et à l'excès de poids :

- le diabète de type II : 171 millions de cas en 2000 ; on estime que 90 % des cas de diabète de type II sont associés à l'excès de poids (Pardo Silva et al., 2006) ;
- les maladies cardiovasculaires : 1 milliard de cas en 2000 (Pardo Silva et al., 2006) ;
- les anomalies de la tension artérielle, du glucose et des lipides (Arterburn & Noel, 2001) appelées syndrome métabolique, lorsqu'associées à l'obésité viscérale (Bonnet & Laville, 2005) ;
- l'ostéoartrite (Abbate et al., 2006) ;
- l'apnée du sommeil et différentes difficultés respiratoires (Oppenheimer et al., 2006) ;
- la démence (Whitmer, Gunderson, Barrett-Connor, Quesenberry, & Yaffe, 2005).

La qualité de vie psychosociale est également affectée par l'obésité (Doll, Petersen, & Stewart-Brown, 2000). Ainsi, l'obésité augmente les risques de dépression (Stecker & Sparks, 2006) et elle diminue la qualité de la vie sexuelle, notamment chez les jeunes femmes (Kolotkin et al., 2006). L'obésité amènerait également une préoccupation excessive pour le poids et les aliments (Puhl, Moss-Racusin, & Schwartz, 2007). Au point de vue social, l'obésité et les préjugés qui l'accompagnent réduisent les possibilités de travail (Tunceli, Li, & Williams, 2006) et l'opportunité de faire des études avancées (Karnehed, Rasmussen, Hemmingsson, & Tynelius, 2006).

Par ailleurs, Hossain (2007) rapporte que le cout financier de l'obésité représente maintenant de 2 à 7 % du budget de santé des pays. À titre d'exemple, pour les États-Unis, les dépenses directes et indirectes combinées reliées aux traitements de l'obésité représentaient en 2004 un total de 123 milliards de dollars et pourraient atteindre 956 milliards en 2030 (Wang, Beydoum, Liang, Caballero, & Kumanyika, 2008). Au Canada,

ces dépenses directes étaient de 1,6 milliard en 2001 soit 2,2 % des dépenses de santé (Luo et al., 2007).

La gravité des conséquences de l'obésité amène l'OMS à la reconnaître comme une maladie (WHO, 1998) et justifie des actions comme celles ciblées dans cette recherche d'autant plus que, comme nous le verrons maintenant, cette obésité touche encore plus la CVVD.

### **1.3 Obésité chez la clientèle vulnérable vivant à domicile (CVVD)**

La CVVD comprend principalement des personnes avec des problèmes de santé mentale telles que les personnes traitées avec une médication antipsychotique (PTMA) et des personnes présentant une déficience au plan intellectuel (PPDI) majoritairement traitées avec une médication antipsychotique (Spreat & Conroy, 1998) dont 41 % ont aussi un diagnostic tel que les problèmes de santé mentale (Smiley et al., 2007).

Dans les pages qui suivent, l'obésité chez la CVVD est présentée à partir des trois éléments interreliés suivants : effets chez cette clientèle, médication antipsychotique et milieu familial.

#### **1.3.1 Effets de l'obésité chez la CVVD**

*Étendue.* Comme nous le montre le tableau 2, la CVVD présente un taux d'obésité pondérale (IMC) près du double de celui de la population en général, autant chez les PPDI que les PTMA et ce taux d'obésité est plus élevé pour les femmes de la CVVD (Cohn, Prud'homme, Streiner, Kameh, & Remington, 2004; Melville, Hamilton, Hankey, Miller, & Boyle, 2007).

Le taux d'obésité abdominale (TT) chez la CVVD reste encore peu documenté à ce jour. Les quelques données disponibles sur le TT chez cette clientèle nous indiquent que l'écart du taux d'obésité abdominale, selon le sexe, serait plus grand que celui mesuré par l'IMC. À titre d'exemple, dans l'étude de Cohn et ses collaborateurs (2004), on observe pour des PTMA un taux d'obésité abdominale de 44 % pour les hommes et de 73 % pour les femmes.

Tableau 2

*Taux d'obésité selon le sexe (calculé à partir de l'IMC) chez une clientèle vulnérable vivant à domicile comparé à la population générale (données issues des États-Unis)*

Population /auteurs	Hommes		Femmes	
	Clientèle	Population <sup>a</sup>	Clientèle	Population <sup>a</sup>
PTMA (Cohn et al., 2004)	31 %	19 %	43 %	20 %
PPDI (Yamaki, 2005)	26,5 %	20,3 %	44,2 %	20,8 %

*Note.* <sup>a</sup> Pour la même année.

*Conséquences.* Un taux plus élevé d'obésité se traduit par un taux plus élevé de la mortalité (McGee, 2005). Chez cette clientèle, l'obésité est un des principaux facteurs explicatifs de l'espérance de vie réduite qu'on observe, pour les PPDI (McGuigan, Hollins, & Attard, 1995; Patja, Molsa, & Iivanainen, 2001; Melville et al., 2007) avec un taux de mortalité trois fois celui de la population en général (Tyrer, Smith, & McGrother, 2007) ainsi que pour les PTMA (Newman & Bland, 1991; Steiner & Huckell, 2003; Newcomer, 2007). Comme pour la population en général, les maladies cardiorespiratoires associées à l'obésité sont principalement en cause. Par exemple, pour les PTMA, une étude relève une augmentation de 50 % du taux de mortalité cardiorespiratoire (Brown, 1997). Une augmentation du diabète est aussi observée chez cette clientèle (Henderson et al., 2006). D'autres études dans la population en général ont d'ailleurs mis en relation l'augmentation de l'IMC au début de la vingtaine avec le risque de diabète dans la quarantaine. Ainsi, une augmentation de 5 % de l'IMC à l'âge de 20 ans chez une personne se traduit par une augmentation de 20 % du risque de développer une intolérance à l'insuline dans la quarantaine (Everson et al., 1998).

### 1.3.2 Médication antipsychotique

La médication antipsychotique serait un des principaux facteurs explicatifs de l'obésité pour les PTMA (Bobes et al., 2007; Chwastiak et al., 2009). Depuis les années 1950, l'utilisation de médicaments antipsychotiques se généralise. Ils sont utilisés non seulement dans le traitement des personnes diagnostiquées avec une psychose, mais aussi des personnes

diagnostiquées avec une déficience intellectuelle (Tanaka, Aita, & Hirano, 2006). Qui plus est, pour les PPDI, le passage d'un établissement à un milieu familial s'accompagne d'une augmentation de la probabilité de devenir des PTMA. À titre d'exemple, le taux d'utilisation d'antipsychotiques par des PPDI aux États-Unis peut atteindre jusqu'à 75 % selon le lieu de résidence (Bygdnes & Kristiansen, 2007).

Ces médicaments interagissent surtout avec certains récepteurs dopaminergiques d'où leur catégorisation (plus tard) de typique puisqu'ils interagissent typiquement avec des récepteurs dopaminergiques, en particulier les D2 (Bezchlibnyk-Butler K, 2001). Dans les années 1990, de nouveaux médicaments antipsychotiques sont introduits en Amérique du Nord comme, par exemple, la clozapine, l'olanzapine et la rispéridone. Contrairement aux anciens antipsychotiques (médication typique), les nouveaux agissent sur plusieurs récepteurs à la fois, soit des récepteurs de la dopamine, de la sérotonine et de l'histamine pour ne nommer que ceux-là, d'où leur catégorisation de médication atypique. Ces nouveaux médicaments atténuent certains symptômes comme les déficits cognitifs, les gestes suicidaires et l'isolement social, mais ils potentialisent le problème d'obésité (Aquila & Emanuel, 2000; Newcomer, 2007).

Des centaines d'études ont démontré que l'augmentation spectaculaire de l'obésité due à la médication antipsychotique apparaît surtout durant la première année de traitement (Green et al., 2000; Sicras-Mainar, Navarro-Artieda, Rejas-Gutierrez, & Blanca-Tamayo, 2008). Plus spécifiquement, le gain de poids peut, dans les premières 10 semaines, atteindre jusqu'à 4,5 kg (Allison et al., 1999). Ce gain de poids est toutefois associé à une augmentation de la consommation de calories (Aquila & Emanuel, 2000; Gothelf et al., 2002). Avec certains antipsychotiques, le gain de poids continue malgré la mise en place d'un programme de prévention comportementale de type alimentaire et activité physique (Wirshing et al., 1999). Le gain de poids est d'ailleurs une des principales causes d'abandon du traitement de la part de la clientèle (Kurzthaler & Fleischhacker, 2001). Enfin, outre un plus grand recours aux médicaments antipsychotiques en milieu familial, d'autres aspects de ce nouveau milieu de résidence sont à prendre en compte dans la compréhension de l'obésité dans la CVVD.

### 1.3.3 Milieu familial comme lieu de résidence

Dans les années soixante, le Québec, à l'instar d'autres sociétés occidentales, a commencé un processus administratif et médical visant à diminuer le séjour en établissement pour cette clientèle (Dorvil & Guttman, 1997). Ce mouvement, appelé désinstitutionnalisation, est toujours en cours. Par exemple, dans la dernière année de cette recherche, un des établissements du projet, soit le CRDI Clair foyer, s'est fixé de nouvelles cibles de désinstitutionnalisation à atteindre pour des PPDI. La CVVD qui cuisine très peu (Wirshing, Smith, Erickson, Mena, & Wirshing, 2006), se retrouve dans un milieu familial comme lieu de résidence, ainsi, la désinstitutionnalisation a un impact sur le lieu d'alimentation.

*Alimentation.* Dans les établissements, les portions sont calculées par des diététiciennes. De plus, les sollicitations à consommer en dehors de ce qui est servi sont plus restreintes. Des études empiriques réalisées en institution dans les années 80 démontrent que l'alimentation de cette clientèle vulnérable est homogène et qu'elle joue un rôle négligeable dans la problématique de l'obésité (Fox, Burkhart, & Rotatori, 1983). En milieu familial, la situation diffère. D'abord, la clientèle a davantage accès à toutes sortes d'aliments (restauration rapide, dépanneur du coin, dépannage alimentaire, etc.). Elle a également directement accès à une cuisinière. C'est cette cuisinière qui fait l'épicerie, construit les menus et, naturellement, prépare les repas. C'est la cuisinière dans les milieux familiaux qui veille à ce que la CVVD reçoive ses trois repas par jour incluant, la plupart du temps, plusieurs collations. Ainsi, la cuisinière est la personne qui détermine l'offre alimentaire, ce qui, en fin de compte, influence le poids (Gorin, Raynor, Niemeier, & Wing, 2007). On ignore toutefois, l'effet réel dans le cas de la CVVD.

En somme, le passage de l'institution au milieu familial augmente l'utilisation de la médication antipsychotique, elle-même associée à l'augmentation de l'obésité chez la CVVD. De plus, on sait qu'en institution l'alimentation n'est pas un problème, mais on ignore l'impact de cet abandon de contrôle institutionnel sur l'alimentation de la CVVD. Enfin, à ces deux éléments s'ajoutent les habitudes de vie.

## **1.4 Habitudes de vie en lien avec l'obésité chez la CVVD**

Quoique grave, le problème d'obésité demeure évitable. Comme la majorité des maladies chroniques, l'obésité découle en grande partie de facteurs modifiables associés aux habitudes de vie (Lau et al., 2007; Paradis, 2007). Il en serait de même pour la population en général ainsi que pour la CVVD (Brown, Inskip, & Barraclough, 2000; Moran et al., 2005). Les habitudes de vie se définissent comme des comportements de nature durable qui s'expriment dans un contexte global et qui ne peuvent être étudiés indépendamment de leur contexte d'expression. En conséquence, les comportements et leur environnement doivent être étudiés de manière globale plutôt que séparément (Paradis, 2007).

Dans la population en général, l'obésité peut être évitée ou traitée en changeant les habitudes de vie suivantes : niveau d'activité physique, consommation de fruits et de légumes, sobriété tabagique et durée du sommeil (WHO, 1998; Vioque, Torres, & Quiles, 2000; Paradis, 2007). Les mêmes habitudes seraient en cause pour la CVVD (Robertson et al., 2000; McCreddie, 2003). Étant donné qu'il y a peu d'études à ce jour concernant les habitudes de vie dans la population en lien avec le milieu de vie (Paradis, 2007), il n'est pas étonnant de constater qu'aucune étude longitudinale n'a été réalisée jusqu'à présent sur les habitudes de vie de la CVVD que nous examinerons maintenant.

### **1.4.1 Niveau d'activité physique**

La majorité de la CVVD est trois fois plus sédentaire (sédentaire signifie pratiquer moins de 30 minutes d'activité physique par jour) que le reste de la population (Osborn, Nazareth, & King, 2007; Melville et al., 2007). Dans les habitudes de vie de la CVVD, des études démontrent que la sédentarité serait un des principaux facteurs de la variance de l'IMC (Brown, Birtwistle, Roe, & Thompson, 1999; Emerson, 2005; Henderson et al., 2006; Weber & Wyne, 2006). Mais ces études n'évaluent que la fréquence de l'activité physique à un moment particulier. Aucune étude ne mesure l'activité physique dans l'organisation de la vie familiale ni son évolution en lien avec les autres habitudes de vie comme l'alimentation. Un auteur soutient même qu'une fois la personne est obèse, l'obésité elle-même devient un facteur d'abandon de l'activité physique (Brownell, 1984a). Dans ces recherches, Steptoe (2000) observe le même phénomène dans des programmes de réadaptation cardiorespiratoire. En clinique, nous observons que plusieurs facteurs peuvent



contribuer à un faible niveau d'activité physique de la CVVD. Par exemple, une fois en milieu familial les clients n'ont pas à se déplacer pour faire l'épicerie ni à sortir pour socialiser, leurs besoins de déplacement étant satisfaits par les responsables des familles.

L'activité physique (voir définition dans le glossaire) sur une base régulière (une heure par jour) constitue une des caractéristiques des gens qui maintiennent un poids santé (Wing, 1999). Dans leur revue de la littérature, Green et ses collaborateurs (2000), qui se sont intéressés au problème d'obésité chez une CVVD, concluent que l'activité physique est essentielle au maintien d'un poids santé pour cette clientèle. L'activité physique d'une durée de 30 minutes par jour en continu ou répartie en blocs d'au moins 10 minutes est suffisante pour améliorer la santé (Strong et al., 2005; WHO, 2007). L'activité physique est donc un facteur essentiel qui doit être pris en compte.

#### **1.4.2 Consommation de fruits et de légumes**

Pour la population en général, plusieurs études confirment qu'une alimentation riche en fibres, notamment en fruits et légumes, a un impact favorable sur l'IMC (Anderson, 2000; Pereira & Ludwig, 2001). Depuis quelques années, les programmes gouvernementaux se sont surtout centrés sur la promotion des fruits et des légumes dont la consommation est censée prévenir et traiter l'obésité. La cible de 5 fruits et légumes par jour (programme 0-5-30 pour 0 tabac, 5 fruits ou légumes et 30 minutes d'activité physique par jour) a l'avantage d'offrir un message simple et clair à la population.

Les quelques études à ce sujet montrent que l'alimentation de la CVVD est caractérisée par une diète riche en gras et pauvres en fibres (Brown et al., 1999; Osborn et al., 2007), et plus particulièrement pauvres en fruits et légumes (McCreadie, 2003). Cette alimentation déficiente constitue un facteur modifiable en lien avec l'obésité (Aquila & Emanuel, 2000; McCreadie, 2003; Weber & Wyne, 2006). Les interventions auprès de cette clientèle doivent donc favoriser une augmentation de la consommation de fruits et de légumes.

#### **1.4.3 Sobriété tabagique**

Le lien entre obésité et tabagisme est important puisque la CVVD présente un taux de tabagisme plus élevé que le reste de la population soit un taux de 74 % pour les PTMA

comparé à 29 % pour le reste de la population (Goff, Henderson, & Amico, 1992; Cohn et al., 2004; Goff et al., 2005; Wilkinson, Culpepper, & Cerreto, 2007).

Par contre, même si la relation entre le tabagisme et les maladies cardiorespiratoires est bien établie, celle entre le tabagisme et l'obésité demeure plus controversée. La sobriété tabagique se traduit, à court terme, par un gain de poids, mais, à long terme, l'effet de la sobriété tabagique sur le poids ne fait pas consensus. Par exemple, Albanes et ses collaborateurs (1987) rapportent un poids légèrement inférieur pour les fumeurs ou un gain de poids supérieur pour les non-fumeurs. Au contraire, l'enquête de Statistique Canada (Le Petit & Berthelot, 2005) rapporte plutôt que les fumeurs prennent davantage de poids. Des différences dans la pratique d'activité physique chez les fumeurs d'une étude à l'autre pourraient être une piste pour expliquer les différences observées, la pratique de l'activité physique jouant ici un rôle clé (Kawachi, Troisi, Rotnitzky, Coakley, & Colditz, 1996). En effet, Steptoe et ses collaborateurs (2000) démontrent, dans un programme de réadaptation, que les fumeurs ont davantage tendance à abandonner l'activité physique, ce qui pourrait amener des gains de poids à plus long terme. Jarry et ses collaborateurs (1998) concluaient également que le faible niveau d'activité physique combinée à l'alimentation riche en calories était la cause du gain de poids qu'on observe chez les fumeurs après un arrêt de tabagisme. Ainsi, malgré l'association à court terme entre la sobriété tabagique et un gain de poids, à plus long terme le tabagisme est dans certaines études un facteur d'abandon d'activité physique et de gain de poids. Pour la CVVD, le lien entre tabagisme et activité physique demeure inconnu. En somme, une période assez longue (un an ou plus) est nécessaire pour bien évaluer l'effet de la sobriété tabagique sur le poids dans cette clientèle.

#### **1.4.4 Durée du sommeil**

Plusieurs études empiriques soutiennent qu'une durée de sommeil insuffisante constitue un facteur explicatif et même prédictif d'obésité (Baecke, Burema, Frijters, Hautvast, & van der Wiel-Wetzels, 1983; Vioque et al., 2000). Un sommeil insuffisant causerait une diminution de la leptine, une hormone produite durant le sommeil, essentielle à la régulation de la satiété (Chaput, Despres, Bouchard, & Tremblay, 2007). Il faut souligner que plusieurs de ces études sont réalisées chez des jeunes. Dans la population adulte, des pathologies liées à l'obésité comme l'apnée du sommeil et l'obstruction peuvent venir

perturber le sommeil réparateur (Laaban et al., 1996; Grunstein, 1999; Wirshing, Pierre, & Wirshing, 2002). L'effet de la durée du sommeil chez la CVVD obèse doit donc être examiné afin d'éclaircir sa contribution à la problématique de l'obésité chez la CVVD.

#### **1.4.5 Paramètres physiologiques liés aux habitudes de vie**

Certains paramètres physiologiques, sans être des habitudes de vie, constituent des indices accompagnant les habitudes de vie. Après le début de ce projet de recherche, les paramètres physiologiques, comme le bilan lipidique et la glycémie, se sont révélés être des indices incontournables de changements d'habitudes de vie. Qui plus est, 30 % des obèses réussiraient à normaliser leurs facteurs physiologiques en améliorant leurs habitudes de vie (alimentation et activité physique) et en perdant de 5 à 10 % de leur poids, éliminant ainsi les risques de complication, et ce, tout en demeurant obèses (Möröy, Rabasa-Lhoret, Blais, & Perrault, 2009).

Les principaux paramètres physiologiques utilisés sont la pression artérielle, la glycémie et le bilan lipidique. Des anomalies combinées de ces trois facteurs (appelées syndrome métabolique) sont associées à l'obésité (Arterburn & Noel, 2001), principalement à l'obésité abdominale (Dallongeville et al., 2008). Elles prédisent un risque élevé de cardiopathie et de diabète et augmentent le risque de mortalité cardiaque (Erem, Hacıhasanoglu, Kocak, Deger, & Topbas, 2009). Compte tenu de son taux élevé d'obésité abdominale, la CVVD présente un risque élevé de développer un syndrome métabolique (Cohn et al., 2004). Les paramètres physiologiques constituent des indices sensibles aux changements d'habitudes de vie (activité physique, alimentation) ou de la masse grasseuse qui permettent de valider les effets des améliorations d'habitudes de vie (Prud'homme et al., 1994).

#### **1.5. Traitement de l'obésité**

L'obésité résulte d'un déséquilibre entre un apport énergétique (trop important) et une dépense énergétique (insuffisante). De ce fait, depuis toujours, les deux cibles d'intervention ont été l'alimentation et l'activité physique (Bray, 2000; Am.Fam.Physician, 2003). Toutefois, certaines interventions visent seulement l'alimentation dans une perspective de restriction, alors que d'autres ciblent plutôt une alimentation saine accompagnée d'activité physique.

L'exposé qui suit présente une synthèse de trois concepts caractéristiques du traitement de l'obésité, soit *la restriction alimentaire, la saine alimentation et le style de vie actif* et, enfin, *l'autocontrôle*. Il explicite ensuite un point de vue prometteur pour intervenir dans cette étude, soit des interventions plus globales.

### **1.5.1 Restriction alimentaire**

Se basant sur la restriction alimentaire, de nombreux régimes disponibles sur le marché amènent la personne à ignorer ses signaux de faim et de satiété, ce qui déclencherait, en retour, l'obsession pour les aliments (Polivy, 1996). Pour des individus, les diètes peuvent aussi augmenter le risque de maladie du cœur en augmentant la concentration de cholestérol LDL, un facteur de risque connu (Foster et al., 2003), et pour d'autres, l'intolérance à l'insuline (Karelis, Messier, Brochu, & Rabasa-Lhoret, 2008). Des régimes commerciaux supposément efficaces se targuent d'offrir des solutions simples (Schaefer, Mongeau, & CAAO, 2000). Mais l'évaluation de ces régimes repose sur deux biais cruciaux.

Premier biais : la plupart de ces évaluations éliminent les abandons (Glenny, O'Meara, Melville, Sheldon, & Wilson, 1997; Dansinger, Tatsioni, Wong, Chung, & Balk, 2007). Conséquence : l'évaluation de l'efficacité de ces régimes repose exclusivement sur les personnes qui ont obtenu du succès.

Deuxième biais : comme la fidélité à un traitement de l'individu dans son milieu de vie est difficile à obtenir à long terme, la plupart des études mesurent l'efficacité des régimes à court terme, et ce, en dépit du fait que la reprise de poids après un régime est bien documentée (Dansinger et al., 2007). Ainsi, les traitements sont évalués le plus souvent en deçà de six mois, certains même sur trois semaines (Sartorio, Lafortuna, Massarini, & Galvani, 2003). Pour ce qui concerne la CVVD, deux autres biais s'ajoutent : la petitesse des groupes traitements qui varient de n=1 à 17 (voir tableau 3) ainsi que la sélection des participants en fonction de la médication, soit celle de la compagnie pharmaceutique subventionnaire (Ball, Coons, & Buchanan, 2001; Ozenoglu, Ugurlu, Balci, & Eker, 2007).

Tableau 3

*Effet d'intervention auprès d'une CVVD*

Auteurs	Durée	Taille T Traitement C Contrôle F Fidélité %	Résultat	Remarque
(Rotatori, Fox, & Wicks, 1980)	14 semaines	T : 7 C : 7 F : 57 % (4/7)	Perte significative de l'IMC	Autocontrôle efficace en institution Effet mesuré sur 4 participants
(Aquila & Emanuel, 2000)	18 mois	T : 32 F : 88 %	Perte significative de l'IMC	Autocontrôle efficace en institution
(Ball et al., 2001)	11 semaines	T : 21 F : 52 %	Perte non significative de l'IMC	Autocontrôle avec contrôle par un tiers (parent)
(Vreeland et al., 2003)	12 semaines	T : 31 C : 15 F : 87 %	Perte significative de l'IMC	Autocontrôle efficace en institution
(Weber & Wyne, 2006)	16 semaines	T : 8 C : 7 F : 88 %	Perte non significative de l'IMC	Validation du programme de prévention du diabète pour réduire le poids chez CVVD
(Kwon et al., 2006)	12 semaines	T : 33 C : 15 F : 75 %	Perte significative de l'IMC	
(Mauri et al., 2006)	12 semaines	T : 53 F : 49 %	Perte significative de l'IMC	On doit cibler l'activité physique et l'alimentation

Quel que soit le régime fondé uniquement sur la restriction alimentaire, son efficacité s'avère invariablement très faible ou inexistante (Pirozzo, Summerbell, Cameron, & Glasziou, 2003; Vermunt, Pasman, Schaafsma, & Kardinaal, 2003; Cobiac, Vos, & Barendregt, 2009). À titre d'exemple, une étude longitudinale rapporte que 90 % des répondants ne parviennent pas à maintenir leur perte de poids sur une période d'au moins une année (Phelan et al., 2007). Une méta-analyse réalisée à partir de 13 732 articles sur

des interventions pour diminuer le poids en retient seulement 46 avec une rigueur statistique suffisante ; de ce nombre, 33 sont efficaces entre 6 et 12 mois, mais, par la suite, apparaît une reprise de poids légère, mais continuelle (Dansinger et al., 2007). Après deux ans, la perte de poids disparaît totalement la plupart du temps (Lang & Froelicher, 2006). Une étude étatsunienne récente montre que 64 % des personnes reprennent plus de poids qu'elles en ont perdu avec une restriction alimentaire (Tomiyama et al., 2010). En somme, le réel défi dans ces interventions ne consiste pas à induire un changement, mais à le maintenir sur plus d'une année (période durant laquelle la reprise de poids débute).

### **1.5.2 Saine alimentation et style de vie actif**

Plusieurs auteurs proposent comme changement de passer de la diète visant la restriction alimentaire à la saine alimentation (Miller & Jacob, 2001). Il faudrait en fait abandonner la lutte à l'obésité comme cible principale pour viser plutôt un style de vie actif (Kuijer, De Ridder, Ouwehand, Houx, & van den Bos, 2008). De nombreuses études traitent de l'importance d'un style de vie actif. Même si le sens exact de ce terme varie selon les études (Cockerham, 2005), il réfère essentiellement à des changements de vie intégrés à la routine quotidienne du milieu, par exemple à la façon usuelle de se déplacer (Abramson et al., 1979; Poston, Haddock, Dill, Thayer, & Foreyt, 2001; Munsch, Biedert, & Keller, 2003).

D'autres études tentent d'isoler les composantes des programmes efficaces (Brownell, 1984b; Dansinger et al., 2007; Mauri et al., 2006; McInnis, 2003; Van Dorsten & Lindley, 2008). Elles identifient les principaux éléments suivants :

- une alimentation équilibrée (aux besoins caloriques) ;
- une approche comportementale pragmatique (plutôt que réflexive) ;
- une longue durée d'action d'au moins deux ans pour assurer un soutien fréquent (Dansinger et al., 2007) ;
- l'intégration de l'activité physique (qui joue un rôle clé dans le maintien du poids), et ce, même si à court terme son effet est modeste (Glenny et al., 1997; Phelan, Wyatt, Hill, & Wing, 2006) ;

- l'intégration d'un style de vie actif (ce dernier terme regroupe des changements d'habitudes de vie (Hill & Astrup, 2003) intégrés à la routine du milieu) ;
- la mobilisation de l'environnement, en particulier le soutien de l'entourage ;
- Brownell (1984a) ajoute, dans les rencontres de groupe, un style d'animation où l'on encourage la personne sans la diriger.

Ce changement d'alimentation et de style de vie serait aussi recommandé pour la CVVD (Gothelf et al., 2002; McCreadie, 2003; Mauri et al., 2006; Osborn et al., 2007).

### 1.5.3 Autocontrôle

Le terme autocontrôle dans le traitement de l'obésité représente une grande variété d'interventions qui ont en commun de mettre l'accent sur un contrôle individuel de ses comportements surtout alimentaires. L'autocontrôle repose sur des stratégies comportementales et cognitives diverses. Celles-ci sont surtout appliquées en contexte de désordre alimentaire comme l'anorexie et la boulimie, des pathologies où le contrôle externe est vu comme une cause possible, ainsi, le comportement de privation d'aliments est interprété comme une tentative de la personne pour reprendre le contrôle sur son alimentation trop contrôlée par l'entourage (Polivy & Herman, 2002a). Même si l'autocontrôle vise à remettre le contrôle à chaque personne, ce n'est pas toujours le cas. À titre d'exemple, Rosen (1981) demande à des participants obèses de s'autocontrôler après un programme d'enseignement. Lorsque le participant consomme des aliments jugés interdits (ce qui implique un contrôle externe par un observateur), on le confronte à ses mauvais choix, et on lui demande de se regarder devant un miroir. Ici, l'autocontrôle individuel s'exerce d'abord sous la férule d'un contrôleur externe et porte l'aspect de punition.

Les interventions intégrant l'autocontrôle individuel se sont montrées peu efficaces pour la perte de poids (Buxton, Williamson, Absher, Warner, & Moody, 1985; Mongeau, 1998), mais, par contre, elles sont corrélées avec le maintien de poids (Kincey, 1981), l'augmentation de l'activité physique (Felton & Parsons, 1994; Contento, Koch, Lee, Sauberli, & Calabrese-Barton, 2007) et l'augmentation de la consommation de fruits et de légumes (Buxton et al., 1985). À la suite des problèmes de préoccupations excessives au

regard du poids (Schaefer et al., 2000) et de reprises de poids (Hill, 2004) associées aux diètes restrictives, une approche appelée « non diététique » s'est développée (Tanco, Linden, & Earle, 1998). Dans cette approche, la perte de poids n'est plus une cible prioritaire. Cette approche vise plutôt une augmentation de l'activité physique, un autocontrôle de son alimentation par la personne et une meilleure acceptation de son corps. L'autocontrôle contribue ainsi à améliorer l'estime de soi et à diminuer les troubles alimentaires (Tanco et al., 1998). Ces dernières années, une nouvelle stratégie d'autocontrôle s'est développée. Elle repose sur la reconnaissance des signes de la faim et de la satiété ainsi que sur une alimentation favorisant la satiété. Cette approche permettrait de réduire à long terme l'obésité (McCarran & Andrasik, 1990; Mongeau, 1998; Vreeland et al., 2003). D'ailleurs, comme nous le démontre le tableau 3, en institution, les programmes comportementaux d'autocontrôle du poids destinés à la CVVD s'avèrent efficaces (Rotatori et al., 1980; Aquila & Emanuel, 2000; Vreeland et al., 2003).

La reconnaissance de signes de la faim et de la satiété permet de distinguer *la faim biologique* (ou vraie faim) de la *fausse faim* associée au stress (Bellisle, 2005). Les signes de la faim biologique sont les suivants : gargouillement de l'estomac, baisse d'énergie ou difficulté à se concentrer. Quant aux signes de la fausse faim, ils sont les suivants : la faim qu'on ressent à la vue d'un aliment, la faim associée à l'ennui ou celle pour un aliment précis comme un dessert. Enfin, les signes de satiété s'expriment de la façon suivante : se sentir plein, confortable ou commencer à trouver les aliments moins savoureux (Équilibre : Groupe d'action sur le poids, 2006). L'appendice A offre des exemples de stratégies pour la reconnaissance des signaux de faim et de satiété.

#### **1.5.4 Interventions plus globales**

Certains chercheurs décrivent l'augmentation du nombre d'obèses dans une société comme une variation de la moyenne, c'est-à-dire que lorsque la moyenne de l'IMC dans une population est basse, il y a peu de personnes obèses et, inversement, plus la moyenne de l'IMC augmente, plus on a de personnes obèses (Mongeau, 2003). Ainsi, le traitement de l'obésité ne concerne plus uniquement l'individu, mais toute la société. Dans la même veine, d'autres nous invitent à utiliser une approche familiale dans les interventions en obésité. Epstein et ses collaborateurs (1990) observent que le poids des membres d'une



famille est davantage en lien avec la famille qu'avec les caractéristiques de l'individu. Dans cette perspective, les parents constituent le principal facteur de risque d'obésité chez l'enfant (Maffeis, Talamini, & Tato, 1998). Ceux-ci joueraient un rôle central dans le succès des interventions en obésité (Raynor & Wing, 2006). Il est démontré que le traitement (en obésité) visant la famille est plus efficace que celui qui vise l'individu obèse (Epstein, Valoski, Wing, & McCurley, 1994; Janicke et al., 2008). L'intervention visant la famille de la personne obèse peut gagner en efficacité en intégrant les différentes sources d'influence du milieu comme l'école, le travail et les politiques alimentaires dans la communauté (Jeffery, 1999) et en agissant plus globalement sur les politiques, ce qui implique les différents niveaux de gouvernement (Campbell, 2003; Tataranni, 2003).

Cette perspective change notre perception des choses et, subséquemment, notre façon d'intervenir. Même si la nécessité d'interventions plus globales est reconnue (Paradis, 2007), très peu d'interventions ayant un cadre plus macroscopique ont été évaluées à ce jour et aucune ciblant la CVVD. Cette nécessité d'intégrer un cadre plus global qui tienne compte en même tant de différentes sources d'influence nous amène à considérer un cadre d'intervention comme celui de l'approche familiale stratégique qui constitue un des rares types d'interventions plus globales (ce cadre sera abordé au prochain chapitre).

### **1.6 Synthèse de la problématique et de la recension des écrits**

Mesurée par l'IMC et le TT, l'obésité a pris des proportions épidémiques dans la population générale. La CVVD présente un taux d'obésité supérieur à celui de la population en général associé à des conséquences graves sur sa santé et son espérance de vie. Dans la population générale, le problème de l'obésité repose essentiellement sur des facteurs modifiables comme les habitudes de vie (niveau d'activité physique, consommation de fruits et de légumes, sobriété tabagique et durée du sommeil). Chez la CVVD, notamment celle qui prend une médication antipsychotique (considérée comme un des principaux facteurs explicatifs de l'obésité) et demeure en milieu familial, les facteurs modifiables n'ont pas encore été bien identifiés, une étape indispensable au développement d'interventions appropriées auprès de cette clientèle.

Les études auprès de la CVVD ont été faites avec de petits échantillons et n'ont pas tenu compte des abandons. L'autocontrôle a été expérimenté avec succès chez cette clientèle, mais pour le moment les succès enregistrés sont en institution.

L'état des connaissances au début de ce projet de recherche souligne l'importance (i) d'éviter la restriction alimentaire en visant une saine alimentation et un style de vie actif, (ii) de favoriser l'autocontrôle par une reconnaissance des signes de la faim et de la satiété, ainsi que la promotion des saines habitudes de vie et (iii) d'utiliser des interventions plus globales.

La description détaillée de la problématique et de la recension des écrits de cette recherche permet maintenant de présenter le but et les objectifs poursuivis.

### **1.7 But et objectifs de la recherche**

Pour mieux comprendre le but et les objectifs poursuivis par cette recherche, précisons d'abord qu'elle est constituée de deux études qui reposent sur des interventions décrites en détail dans les prochains chapitres. Le but de cette recherche est d'évaluer des interventions familiales sur des habitudes de vie associées à l'obésité auprès d'une clientèle vulnérable vivant à domicile. Comme l'indique le tableau 4 à la fin de cette section, les interventions de chaque étude s'adressent à des membres différents du système et visent des objectifs distincts.

La *première étude* met l'accent sur l'autocontrôle par une reconnaissance des signes de la faim et de la satiété ainsi qu'une promotion de l'activité physique. Elle vise les objectifs suivants :

*Volet quasi-expérimental* : Évaluer l'effet sur l'obésité de la CVVD d'interventions visant l'autocontrôle (alimentation et activité physique) auprès d'une CVVD et de leurs cuisinières.

*Volet corrélationnel* : le volet corrélationnel poursuit les trois objectifs suivants :

- Évaluer l'effet du type de médication antipsychotique (atypique vs typique) sur les mesures de l'obésité de la CVVD.
- Vérifier les variations de cette obésité en fonction de la famille.

Tableau 4

*Synthèse des objectifs et des membres du système impliqués dans les deux études*

Membres du système impliqués	Objectifs	Hypothèses
Première étude volet quasi-expérimental : évaluer l'effet d'interventions visant l'autocontrôle		
CVVD, Cuisinières	Sur l'IMC et le TT de la CVVD	1
Première étude volet corrélationnel : examiner le lien entre obésité et :		
	Le type de médication antipsychotique utilisée	2
CVVD	Le milieu familial respectif	3
	Les habitudes de vies	4
Seconde étude volet pré-expérimental : évaluer l'effet d'interventions sur :		
Cuisinières, Intervenants	L'offre d'aliments riches en fibres et réduits en gras et en glucides	1
	L'amélioration des habitudes de vie	2
	L'amélioration des mesures de l'obésité	3
	L'amélioration des mesures de l'obésité chez la CVVD traitée avec une médication antipsychotique	4
Cuisinières, Intervenants, CVVD	L'amélioration globale de l'IMC incluant tous les membres des familles (CVVD, cuisinière et conjoint)	5
	L'amélioration (par une baisse) des paramètres physiologiques de l'obésité (sauf le HDL)	6
	L'amélioration (par une hausse) du HDL	7
Seconde étude volet corrélationnel : évaluer auprès d'une CVVD le lien entre :		
	Amélioration des habitudes de vie et amélioration de l'IMC et du TT	8
Cuisinières, Intervenants, CVVD	Amélioration des habitudes de vie et amélioration (par une baisse) des paramètres physiologiques de l'obésité (sauf le HDL)	9
	Amélioration des habitudes de vie et amélioration (par une hausse) du HDL	10

- Identifier auprès de cette CVVD le lien entre l'obésité et les habitudes de vies suivantes : l'activité physique, la consommation de fruits, la consommation de légumes, la sobriété tabagique et la durée du sommeil.

La *seconde étude* élargit la notion de système en y incluant les intervenants et met l'accent sur les habitudes de vie de la famille en impliquant la cuisinière comme pivot du changement autant par son offre alimentaire que par sa gestion de l'activité physique. Cette étude poursuit les objectifs suivants :

*Volet pré-expérimental* : Évaluer l'effet des interventions effectuées auprès des cuisinières et les intervenants sur :

- l'amélioration de l'offre alimentaire (relative aux fibres, gras et glucides) ;
- l'amélioration des habitudes de vie de la CVVD soit : l'activité physique ; la consommation de fruits et de légumes ; et la sobriété tabagique ;
- l'amélioration des mesures de l'obésité soit l'IMC et le TT ;
- l'amélioration des mesures de l'obésité chez la CVVD traitée avec une médication antipsychotique ;
- l'amélioration de l'IMC de tous les membres de la famille (CVVD, cuisinière et conjoint) ;
- l'amélioration (par une baisse) des paramètres physiologiques de l'obésité (sauf le HDL) ;
- l'amélioration (par une hausse) du HDL.

*Volet corrélationnel* : Évaluer auprès d'une CVVD le lien entre :

- l'amélioration des habitudes de vie et l'amélioration de l'IMC et du TT ;
- l'amélioration des habitudes de vie et l'amélioration par une baisse des paramètres physiologiques (sauf le HDL) ;
- l'amélioration des habitudes de vie et une amélioration par une hausse du HDL.

Les objectifs énoncés, ceci nous conduit maintenant à définir étude par étude la méthodologie utilisée pour atteindre ces objectifs. Cette recherche comporte deux études d'une durée de deux ans chacune. Ces études se déroulent l'une après l'autre de sorte que

les résultats de la première étude contribuent à la planification de la seconde. Le prochain chapitre présentera donc la méthodologie de la première étude.

ClicCours.com

## CHAPITRE II

### MÉTHODOLOGIE DE LA PREMIÈRE ÉTUDE : INTERVENTIONS SUR L'AUTOCONTRÔLE AUPRÈS D'UNE CVVD ET DE LEURS CUISINIÈRES ET VÉRIFICATION DES FACTEURS MODIFIABLES DE L'OBÉSITÉ

Ce chapitre présente pour la première étude les points suivants : hypothèses, devis, participants, sites, recrutement, considérations éthiques, variables et mesures, cadre théorique et déroulement.

L'état des connaissances, tel que précisé dans la problématique, conduit à formuler les quatre hypothèses suivantes auprès d'une CVVD.

#### **2.1 Hypothèses de recherche (1 à 4)**

*Hypothèse 1.* L'intervention visant l'autocontrôle entraîne chez le groupe intervention une diminution significative de l'indice de masse corporelle et du tour de taille comparativement au groupe témoin.

Pour identifier le rôle de certains facteurs modifiables de l'obésité auprès de cette clientèle, trois autres hypothèses sont formulées.

*Hypothèse 2.* L'indice de masse corporelle et le tour de taille augmentent significativement chez les PTMA atypique comparativement aux PTMA typique.

*Hypothèse 3.* L'indice de masse corporelle varie unilatéralement selon le milieu familial.

*Hypothèse 4.* La variation de l'indice de masse corporelle et du tour de taille est négativement et significativement corrélée avec le niveau d'activité physique, la consommation de fruits, la consommation de légumes, la sobriété tabagique et la durée du sommeil.

#### **2. 2 Devis et synthèse de la première étude**

Le premier volet de la première étude utilise un devis quasi-expérimental (devis avant-après avec groupe témoin non randomisé) où les participants sont répartis dans le groupe intervention ou témoin selon leur lieu de résidence. Ce volet vise à évaluer auprès d'une

CVVD, avant et après une période de deux ans, l'effet des interventions visant l'autocontrôle (alimentaire, activité physique).

Pour sa part, le deuxième volet de la première étude a recours à un devis corrélationnel. Ce volet vise à vérifier, avant et après une période de deux ans, le lien entre l'obésité et certains facteurs modifiables de l'obésité chez une CVVD que sont la médication antipsychotique atypique, la famille et les habitudes de vie.

La synthèse de la première étude se retrouve au tableau 5.

### **2. 3 Participants à l'étude**

L'intervention vise à modifier l'interaction de la CVVD avec son entourage. Dans cette première étude, elle implique deux catégories de participants : soit la CVVD (dans les deux volets) et leurs cuisinières (premier volet quasi-expérimental pour le groupe intervention seulement). Les participants du groupe intervention et du groupe témoin résident dans deux municipalités régionales de comtés (MRC) différentes.

*Participants – CVVD.* Issues de la CVVD, 73 personnes (34 femmes, 39 hommes) dont 64 couchent dans le même milieu familial où elles mangent, sont choisies selon les critères d'inclusion suivants. La personne doit :

- être traitée avec une médication antipsychotique depuis plus d'un an et conserver la même médication durant toute la durée de l'étude ;
- ne pas utiliser une médication amaigrissante ni suivre de diète amaigrissante ;
- prendre tous ses repas dans le même milieu familial et, pour le groupe intervention, sa cuisinière accepte aussi de participer.

*Participants – cuisinières.* Le groupe intervention comprend 9 cuisinières choisies selon les critères d'inclusion suivants. La cuisinière doit :

- faire les repas pour une CVVD qui participe à l'étude ;
- ne pas utiliser une diète amaigrissante ;
- résider dans la MRC d'Abitibi.

Tableau 5  
*Synthèse de la première étude (hypothèses 1 à 4)*

Participants	Évaluation initiale avril 2003	Interventions	Évaluation finale avril 2005	Analyse
Hypothèse 1 devis quasi-expérimental avec groupe témoin				
Groupe intervention CVVD n=29	Obésité	12 rencontres <sup>a</sup>	Obésité	
Cuisinières n=9		12 rencontres <sup>b</sup>		Comparaison de la variation entre le groupe traitement et le groupe témoin
Groupe témoin CVVD n=44	Obésité	Aucune	Obésité	
Hypothèse 2 devis corrélationnel				
CVVD n=73		Obésité Médication antipsychotique	Obésité Médication antipsychotique	Comparaison de la variation de l'obésité selon le type de médication
Hypothèse 3 devis corrélationnel (descriptif)				
CVVD n=44 Famille = 11	Obésité Famille		Obésité Famille	Comparaison de la variation de poids par famille
Hypothèse 4 devis corrélationnel				
CVVD n=73	Obésité Habitudes de vie		Obésité Habitudes de vie	Corrélation entre les mesures de l'obésité et les habitudes de vie

Notes : <sup>a</sup> Les 12 rencontres hebdomadaires ont lieu à domicile.

<sup>b</sup> Les six premières rencontres sont aux deux semaines, les six autres, chaque mois.

## 2. 4 Sites

Pour réduire l'influence intergroupe (les cuisinières d'une même ville se connaissent souvent), les participants du groupe intervention (CVVD : n = 29 ; cuisinières : n = 9) résident dans la MRC d'Abitibi, alors que ceux du groupe témoin (CVVD : n = 44) habitent dans une autre MRC (Vallée-de-l'Or). Les participants issus de la CVVD de cette première



étude comprennent des familles d'accueil, des résidences ainsi que des familles biologiques.

### **2.5 Recrutement et critères d'admissibilité**

La procédure de recrutement s'effectue avec l'aide des services de santé mentale de la façon suivante. Le chercheur contacte d'abord par téléphone les responsables des services de santé mentale pour les informer du projet. À la suite de quoi une rencontre est organisée dans les services de santé mentale où le chercheur explique aux intervenants du service le but de la recherche et son déroulement. À la fin de la séance, il remet aux intervenants un exemplaire du formulaire d'autorisation pour la CVVD, ainsi qu'un dépliant qui résume le projet et les critères d'inclusion. Dans les semaines qui suivent, les intervenants discutent du projet avec la CVVD et recommandent au chercheur les personnes désirant participer.

### **2.6 Considérations éthiques**

Cette étude n'exposant les participants qu'aux inconvénients probables comparables à ceux auxquels ils s'exposent dans les aspects de leur vie quotidienne, le risque relié à la recherche se situe sous le seuil du « risque minimal » tel qu'énoncé dans la politique des trois conseils en recherche (Instituts de recherche en santé du Canada, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, & Conseil de recherches en sciences humaines du Canada, 2005). Au début de l'étude, une lettre est envoyée à l'ensemble des médecins traitants du groupe intervention pour les informer du projet et leur demander leur collaboration pour signaler les limitations à l'activité physique que pourrait avoir le participant. Voici les précautions prises par le chercheur pour assurer le respect des normes de l'éthique de la recherche.

#### **2.6.1 Consentement**

Des formulaires d'autorisation préalable (appendices B et C) ont été signés par la CVVD et les cuisinières du groupe intervention. Cette étude comprenait 7 participants sous curatelle. Une attention particulière a été accordée pour expliquer à chacun des participants (CVVD) son droit de refuser de participer ou de se retirer en tout temps. Ces participants sont en plus assurés qu'un refus ne modifiera en rien la qualité des services qu'ils reçoivent. Enfin, en plus de l'autorisation écrite du curateur (lorsque requise, au début de l'étude), une

autorisation explicite de la personne devait être obtenue lors de chaque visite. Le droit de consulter le dossier médical a été autorisé par la directrice des services professionnels du Centre de santé et de services sociaux (CSSS) Les Eskers de l'Abitibi (voir autorisation institutionnelle dans la première étude voir l'appendice D).

### **2.6.2 Anonymat et confidentialité**

Pour protéger l'anonymat des CVVD et des cuisinières du groupe intervention, leurs noms ont été convertis en numéros et, en aucun cas, ils ne seront divulgués. Au plan de la confidentialité, les données sont conservées dans un environnement sécurisé auquel seul le chercheur a accès.

### **2.6.3 Diffusion des résultats**

Le chercheur a convenu avec les participants du groupe témoin de communiquer avec eux après le projet pour leur faire part des moyens qui auront été trouvés pour les aider à maintenir un poids santé. À la fin du projet, le livre de recettes construit avec les cuisinières dans la seconde étude est offert gratuitement aux CVVD et à leur famille, accompagné du résumé des résultats du projet de recherche.

### **2.6.4 Autorisation éthique**

Le comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue ainsi que les deux établissements du réseau de la santé et des services sociaux impliqués dans le projet ont approuvé le protocole de recherche (voir les appendices D et E).

## **2.7 Variables et mesures**

Cette section décrit les variables de la première étude (tableau 6) et les mesures utilisées.

Chaque participant de la CVVD est rencontré seul dans un endroit confidentiel. Les variables évaluées en début et fin d'étude, soit 24 mois plus tard, sont l'obésité (l'IMC et le TT), la médication antipsychotique et la famille. Pour le deuxième volet corrélationnel, diverses variables associées aux habitudes de vie pouvant influencer l'obésité sont ajoutées à la seconde évaluation, soit le niveau d'activité physique, la consommation de fruits, la consommation de légumes, la sobriété tabagique et la durée du sommeil. Même s'il existe

des écarts entre les mesures autorapportées et celles prises directement (Vissscher et al., 2006), les mesures autorapportées constituent des mesures fiables (Cappuccio et al., 2003; Yanovski & Yanovski, 2011).

*Obésité.* Deux mesures de l'obésité sont utilisées, soit l'indice de masse corporelle (IMC) et le tour de taille (TT), au début et à la fin de l'étude (24 mois plus tard). Afin d'assurer la fiabilité de la mesure, l'évaluation se déroule à la même heure de la journée. On obtient l'IMC à partir de la grandeur et du poids. Déchaussés et talons au sol, les participants s'appuient contre le mur pour faire mesurer leur grandeur lors de la première évaluation. On mesure le poids au début et à la fin de l'étude à l'aide du même pèse-personne de type analogique (SECA modèle 761 1319009). Chaque fois que le pèse-personne est déplacé, le chercheur s'assure que celui-ci est calibré à zéro avant de l'utiliser à nouveau. Pour sa part, le TT est mesuré à l'aide d'un ruban gradué rétractable (modèle médical utilisé en obstétrique) placé à mi-distance entre la base de la cage thoracique et la crête iliaque durant une expiration.

*Variables et mesures du deuxième volet corrélationnel, liées aux facteurs modifiables.* Les facteurs modifiables comprennent la médication antipsychotique, la famille et les habitudes de vie.

*Médication antipsychotique.* La fiche pharmacologique fournie au client par le pharmacien ainsi qu'une discussion avec les participants permet d'identifier la médication prescrite tout au long de l'étude. Cette information assure le respect d'un des critères d'inclusion. Ainsi, l'obésité des PTMA atypique est comparée aux PTMA typique.

*Famille.* Pour identifier la famille d'appartenance, nous demandons à chaque participant où il prend ses repas. Par la suite, l'augmentation ou la diminution de l'IMC est illustrée aux fins de comparaison famille par famille.

*Habitudes de vie.* Les habitudes de vie comprennent l'activité physique, la consommation de fruits, la consommation de légumes, la sobriété tabagique et la durée du sommeil.

*Activité physique.* L'activité physique est définie par l'OMS comme tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques, entraînant une dépense d'énergie supérieure à celle du repos. Selon l'OMS, une activité physique d'une durée de 30 minutes par jour,

effectuée en continu ou répartie en blocs de 10 minutes, est suffisante pour améliorer sa santé (WHO, 2007).

Tableau 6

*Variables de la première étude selon les hypothèses*

Hypothèse	Variables
1	Obésité (IMC TT)
2	Obésité (IMC TT) Médication antipsychotique
3	Obésité (IMC) Famille
4	Obésité (IMC TT) Habitudes de vie : Activité physique Consommation de fruits Consommation de légumes Sobriété tabagique Durée du sommeil

Ici, pour être comptabilisée, l'activité physique doit être pratiquée sur une période d'au moins 10 minutes consécutives. Cette étude utilise les trois mesures du niveau d'activité physique suivantes.

- Fréquence : le nombre de jours par semaine où une activité physique est pratiquée sur une période d'au moins 10 minutes consécutives.
- Durée moyenne par semaine : la somme de toutes les minutes d'activité physique pratiquée au cours d'une période d'au moins 10 minutes consécutives, divisée par la fréquence.
- Fréquence de 30 minutes : le nombre de jours par semaine où le seuil de 30 minutes est atteint.

La mesure du niveau d'activité physique de chaque participant commence par la question suivante : « *Combien de jours par semaine faites-vous de l'activité physique comme la marche ?* » Si la réponse est au moins un jour par semaine, on lui demande de décrire chacune de ses activités physiques en spécifiant leur durée quotidienne. Ces données permettent de calculer la fréquence, la durée moyenne par semaine et la fréquence de 30 minutes.

*Consommation de fruits et de légumes.* Une « portion de légumes » correspond soit à un légume de grandeur moyenne, à ½ tasse (125 ml) de légumes en morceaux, à ½ tasse (125 ml) de jus de légumes ou à 1 tasse (250 ml) de salade. Après avoir expliqué la signification d'une « portion de légumes », on pose la question suivante : « *Combien de portions de légumes ou de jus de légumes consommez-vous en moyenne (au déjeuner, au dîner, au souper, aux collations) ?* » Le même exercice est repris pour les fruits. La consommation de pommes de terre est comptabilisée à part (combien de vos portions de légumes sont des pommes de terre?).

*Sobriété tabagique.* Pour mesurer les variations de consommation de tabac, nous demandons à chaque participant, à la fin de l'étude, la quantité de cigarettes qu'il fume par jour et la quantité qu'il fumait il y a deux ans (au début de l'étude).

*Durée du sommeil.* Nous demandons à chaque personne son heure habituelle de coucher et de lever. Nous vérifions ensuite si la personne fait des siestes. Les temps de sieste sont calculés séparément pour distinguer le sommeil nocturne du sommeil diurne.

## **2.8 Cadre théorique : interventions familiales stratégiques**

Répondant aux besoins d'interventions globales soulevés dans la problématique, le modèle d'intervention familiale stratégique est retenu dans la présente recherche. Dans cette section, nous décrivons les principaux concepts de l'intervention familiale stratégique.

Fondé sur la perspective systémique, le modèle d'intervention familiale stratégique constitue un changement radical par rapport aux modèles traditionnels en prenant comme cible le système ou la famille plutôt que l'individu (Watzlawick & Nardone, 2000), insistant sur l'alliance thérapeutique et en utilisant certaines tactiques thérapeutiques propres à la thérapie stratégique. Ce modèle d'intervention a été utilisé avec succès dans le

changement des habitudes de vie de personnes souffrant de douleur chronique (Barcellos de Souza, Charest, & Marchand, 2007; Barcellos de Souza, Potvin, Goffaux, Charest, & Marchand, 2009; Charest, Barcellos de Souza, Gaumond, Nguyen, & Chaize, 2009).

### **2.8.1 La famille vue comme un système**

L'interaction humaine peut être considérée comme un système. Le mot système provient du grec « sustēma » signifiant « ensemble organisé » (Bertalanffy, 1962). Un système est un ensemble d'éléments en interaction organisés selon un but (De Rosnay, 1975). Les « liens qui unissent les éléments d'un système sont si étroits qu'une modification de l'un des éléments entraînera une modification de tous les autres, et du système entier » (Watzlawick, Helmick-Beavin, & Jackson, 1972, p. 123). Les membres des systèmes humains sont en constante interrelation (à travers l'échange d'information) avec l'environnement. Pour « un système donné, l'environnement est l'ensemble de tous les objets tel qu'une modification dans leurs attributs affecte le système ainsi que les objets dont les attributs sont modifiés par le comportement du système » (Watzlawick et al., 1972, p. 121). Cette définition de l'environnement est essentiellement similaire à celle de système, illustrant la difficulté inhérente à séparer un système de son environnement. Chaque « ensemble d'objets » peut faire partie d'un autre système plus large et, en même temps, être divisé en sous-systèmes plus petits. En conséquence, les délimitations d'un système ou d'un sous-système sont arbitraires et dépendent du point de vue de l'observateur (Watzlawick et al., 1972).

La définition de famille est aussi arbitraire. Traditionnellement, la famille est définie comme un groupe de personnes unies par le mariage. Cette famille « biologique » est constituée d'un père qui travaille et d'une mère qui demeure à domicile pour s'occuper des enfants légalement issus du mariage. Depuis, d'autres définitions incluent les nouvelles réalités de la famille en mettant l'accent sur le lien de partage et d'engagement ou sur le rôle nourricier, de protection et de socialisation (Wright & Leahey, 2001). Pour éviter que la définition exclue la réalité familiale d'une clientèle, des auteurs proposent de laisser chacun définir sa famille (Wright & Leahey, 2007). Ainsi dans cette étude, la famille de la CVVD désigne un groupe de personnes qui partagent les repas et, généralement, le gîte, ainsi que les membres significatifs de leur entourage.

L'approche systémique abandonne le point de vue monadique traditionnel qui se centre sur un seul individu, souvent identifié comme le porteur du problème sinon le problème lui-même et surtout privé de ses liens communicationnels, pour passer à une perspective centrée sur l'interaction entre les personnes, par exemple, le client et son entourage ou le client et son intervenant. À ce titre, ce sont les interactions entre les membres du système qui construiront ce que des auteurs appellent un environnement obésogène (Swinburn, Egger, & Raza, 1999; Davison, Francis, & Birch, 2005). De ce point de vue, le système obésogène s'avère le principal responsable de la persistance du problème de poids.

### 2.8.2 Persistance du problème

Centrale à l'intervention familiale stratégique réside l'idée que la persistance du problème (par exemple, l'obésité) résulte essentiellement d'un cercle vicieux – un circuit en boucle – entre certains comportements indésirables et des efforts inopérants (les *solutions tentées*) pour les éliminer (Fisch, Weakland, & Segal, 1986). À travers ce lien de causalité circulaire et en dépit de tentatives bien intentionnées et souvent logiques du point de vue des personnes impliquées, les solutions déployées pour résoudre le problème d'obésité finissent par le maintenir. Autrement dit, les membres de la famille s'enferment dans un type d'impasse appelé *jeu sans fin* : interactions entre membres d'un système qui ne dispose d'aucune règle permettant soit de modifier ses propres règles de communication, soit de mettre fin aux interactions. « Règle désigne ici la répétition d'une séquence de comportements par les membres d'un système. S'influencent les uns les autres, les membres maintiennent ainsi la stabilité de leurs relations et s'adaptent aux changements du milieu. Avec l'écoulement du temps, leurs échanges se structurent et des règles interactionnelles s'instaurent » (Charest & Perron, 2000, p. 155).

L'intervention familiale stratégique vise à modifier ou à introduire de nouvelles règles interactionnelles. À titre d'exemple avec la problématique de l'obésité, les familles pour contrer l'obésité mettent en place des diètes restrictives qui ne marchent pas. Cette solution tentée maintient ce comportement problématique à travers un jeu sans fin : plus la personne suit une diète restrictive, plus elle prend du poids ; plus elle prend du poids, plus elle suit une diète restrictive. En effet, la privation incite à manger davantage (Miller & Jacob, 2001). Devant ce constat, la famille (le système) se remet en branle à la recherche d'une

diète miraculeuse sans remettre en question sa démarche (Polivy & Herman, 2002b). Les diètes restrictives constituent ainsi des « solutions tentées » par le système familial ou le système de soins pour diminuer le poids. Mais, dans les faits, ces diètes contribuent à maintenir le problème d'obésité.

Ainsi, le but de l'intervention stratégique consistera non pas à se centrer sur l'individu obèse, mais sur les efforts déployés par les membres du système (famille et intervenants en santé) pour lutter contre l'obésité. Pour interrompre ce qui maintient le problème, on peut par exemple demander aux familles de ne pas suivre de diète.

Une autre façon de mettre fin aux solutions tentées consiste à utiliser les *exceptions*, c'est-à-dire des solutions efficaces déjà présentes, mais rarement mises de l'avant par le système. Issues du modèle de la thérapie systémique orientée vers les solutions (De Shazer, 1985), les exceptions appliquées à la problématique de l'obésité amènent l'intervenant à se centrer sur les moments où la famille utilise des moyens efficaces pour influencer le problème de surpoids. Pour centrer les familles sur les exceptions, on peut par exemple, poser la question suivante : « Dans quelles situations parvenez-vous à leur faire manger plus de légumes ? » Ce type de questions permet de découvrir et d'encourager les solutions efficaces déjà utilisées par la famille. En encourageant les exceptions, les animateurs traduisent à la famille qu'elle dispose déjà de compétences pour identifier et appliquer des solutions utiles dans la gestion du problème d'obésité. Pour sa part, l'engagement des participants dans les changements proposés dépend avant tout de la capacité de l'animateur à développer une alliance thérapeutique.

### **2.8.3 Alliance thérapeutique**

L'intervention comme tout processus de changement requiert l'engagement des personnes impliquées, appelé alliance thérapeutique. On peut maximiser l'engagement et la collaboration des personnes (individus et famille), en mettant l'emphase sur le développement d'une alliance thérapeutique forte à travers les trois actions suivantes : « établir un lien significatif, convenir d'un but et personnaliser les tâches prescrites » (Charest, 2010).

Un *lien significatif* ou une relation de confiance est établi dans des rencontres de groupe par exemple, lorsque les animateurs démontrent de la sollicitude en s'informant auprès de



chacun des participants d'un aspect de sa vie personnelle. Ou encore lorsque les animateurs intègrent le langage (attentes, manière de penser, vocabulaire, valeurs, croyances) de chaque participant dans leurs interventions afin de démontrer à chaque participant qu'ils comprennent sa vision. En retour, cette compréhension rend les participants plus ouverts à expérimenter de nouvelles actions compatibles avec leurs propres expériences. Par exemple, pour faire ressortir ce que les changements mis de l'avant par les cuisinières apportent à la clientèle, un animateur dit à une cuisinière : « C'est une excellente idée que tu as eue pour amener tes filles à marcher, d'aller marcher avec elles, tous les lundis. Toutes marchent cette journée-là, et elles m'ont dit apprécier marcher en ta compagnie ». Cette affirmation est en accord avec la valeur de la cuisinière de vouloir aider la CVVD et sa croyance que le changement doit venir de la CVVD.

*Convenir d'un but* signifie déterminer, avec l'accord de chaque participant, des objectifs à poursuivre. Par exemple, on peut inviter chaque participant au début des rencontres à déterminer ses propres objectifs. Par la suite, s'il y a lieu les interventions prévues peuvent ainsi être ajustées pour répondre à l'objectif de chacun des participants. Ainsi même si les interventions ont un but général chaque participant travaille pour son propre objectif personnel. Cet objectif est défini en termes de changement minimal (explicité dans la section, « Tactiques thérapeutiques » plus loin).

Les animateurs *personnalisent les tâches* prescrites par exemple en s'assurant que chaque participant est d'accord avec celles-ci et se voit capable de les réaliser pour ainsi développer l'appropriation du changement. Les tâches visent à mettre en action les nouveaux comportements discutés dans les rencontres et à amener les participants à expérimenter avec leur famille de nouveaux comportements en lien avec le changement souhaité par chacun (Charest & Perron, 2000).

À titre d'exemple, la procédure suivante est utilisée pour personnaliser les tâches. À toutes les rencontres, les animateurs débutent en vérifiant auprès de chaque participant ceci : « Comment a été le travail à faire depuis la dernière rencontre ? » Cette information permet d'ajuster ou de modifier les tâches prescrites en conséquence. De plus, à la fin de chaque rencontre, les animateurs consacrent environ 20 minutes à recueillir l'avis de chaque participant sur ce qui a été discuté durant la session. Également, les animateurs utilisent le

langage, les valeurs et les croyances de chaque famille pour formuler une tâche acceptable de son point de vue. Enfin, un autre élément essentiel à la collaboration aux tâches consiste à éviter de prendre une position d'autorité (ou d'expert) en favorisant le plus souvent possible une position de non-expert, une des tactiques thérapeutiques propres aux interventions familiales stratégiques que nous verrons maintenant à travers l'exposé qui suit.

#### 2.8.4 Tactiques thérapeutiques

Les « tactiques thérapeutiques désignent l'ensemble de moyens coordonnés et pratiques utilisés conformément au but poursuivi » (Perron & Charest, 2000, p. 97). Plusieurs écrits fournissent de nombreux exemples détaillés de ces tactiques (Fisch et al., 1986; Watzlawick & Nardone, 2000; Fisch & Schlanger, 2005). Quatre d'entre elles sont systématiquement utilisées au cours des interventions de cette recherche : *client ou touriste* ; *changement minimal* ; *position d'expert, non-expert, relation égalitaire* ; et *recadrage*. De plus, une autre tactique est utilisée spécifiquement avec le groupe des cuisinières de la seconde étude soit l'*épilogue*. Le tableau 7 résume ces tactiques.

*Client ou touriste*. La personne qui s'inscrit au projet n'est pas pour autant cliente du changement. Il faut en plus qu'elle désire opérer un changement. Cette participante peut parler du problème sans pour autant être prête à se mobiliser. Dans ce dernier cas, on considère cette personne comme « touriste ». Afin d'amener cette personne à se mobiliser vers un changement désiré, l'animateur négocie un contrat avec elle, en accord avec ses propres objectifs.

Si la personne demeure « touriste », on peut tout de même effectuer un changement dans le système en travaillant avec un autre membre qui est plus facilement mobilisable. Pour illustrer ceci dans cette recherche, il existe plusieurs clients potentiels : la CVVD qui se plaint de prendre du poids, les cuisinières responsables des familles qui sollicitent de l'aide pour leurs clients ou les médecins qui demandent des actions concrètes.

Les programmes actuels de changement d'habitudes de vie offerts dans la communauté visent un changement de l'individu identifié comme le malade. Ceci est logique dans une perspective monadique où les causes du problème sont liées au comportement de l'individu. Ce faisant, ces programmes visent des changements de comportement chez

l'individu comme celui consistant à cuisiner autrement, et ce, en dépit du fait que la plupart ne cuisinent pas. L'approche familiale stratégique cherche plutôt à mettre en action la ou les personnes les plus facilement mobilisables dans la famille.

La seconde étude de ce projet débute justement avec un « client » autre que la CVVD, soit les cuisinières. Ainsi, sans avoir nécessairement elles-mêmes un problème de poids, les cuisinières sont choisies en tant que personnes plus facilement mobilisables.

Tableau 7

*Types d'interventions familiales stratégiques et actions des animateurs*

Types d'interventions	Actions des animateurs
<b>Alliance thérapeutique</b>	
Établir un lien significatif	Développent et maintiennent une relation de confiance en démontrant de la sollicitude et en intégrant le langage des participants
Convenir d'un but	Déterminent des objectifs à poursuivre en accord avec chaque participant
Personnaliser les tâches prescrites	S'assurent que chaque participant est d'accord avec la tâche proposée et qu'il se voit capable de la réaliser
<b>Tactiques thérapeutiques</b>	
Client-touriste	Négocient un contrat en accord avec les objectifs de chaque participant
Changement minimal	Conviennent du changement minimal attendu par le participant dans ce projet de recherche
Position d'expert, non-expert ou relation égalitaire	Adoptent une position (expert, non-expert) selon le contexte Prévoient des moments propices pour une relation égalitaire entre animateurs et participants
Recadrage	Donnent un autre sens à une situation particulière tout en étant compatible avec le cadre de référence de la personne.
Épilogue	Demandent aux cuisinières d'expliquer (et ainsi de s'expliquer) le changement

*Changement minimal.* Cette tactique thérapeutique fait référence au plus petit changement que le client accepterait pour justifier ses efforts dans le projet. Autrement dit, aux yeux du participant, le changement minimal représente une première étape significative démontrant que l'amélioration a débuté. À titre d'exemple, pour la personne qui souhaite retrouver un poids santé, mais qui ne fait aucune activité physique, le changement minimal pourrait être de parvenir à marcher 10 minutes par jour pendant une semaine. Le changement minimal est exprimé sous la forme d'un objectif précis, opérationnel, mesurable et observable.

En outre, il faut formuler le changement minimal en termes positifs, dépassant la simple absence de problème. Pour cela, on ne peut pas simplement demander au client d'arrêter de faire quelque chose sans lui proposer de faire quelque chose d'autre à la place. À titre d'exemple, on ne peut pas simplement ne plus être debout sans s'asseoir, s'étendre ou sauter (Fisch et al., 1986). Ainsi, un changement minimal associé au fait d'être gros ne serait pas de ne plus être gros, mais pourrait devenir « être capable de monter 15 marches d'escalier en respirant normalement ». Ou encore, dans le but de favoriser la satiété, le changement minimal pourrait être de « manger un légume par jour » pour le client qui ne mange aucun légume.

En somme, il s'agit de petits changements significatifs ayant le potentiel d'amener des changements importants. C'est une procédure qui a déjà fait ses preuves avec certaines habitudes de vie comme fumer. Des études visant à évaluer les stratégies pour cesser de fumer indiquent à cet effet qu'initier d'abord un petit changement, comme une activité d'une journée sans tabac, s'avère efficace pour amener un plus grand changement comme cesser complètement de fumer (Joule, 1987; Gueguen & Jacob, 2001).

*Position expert, non-expert ou égalitaire.* Pour faciliter l'étude de la communication humaine, on divise les interactions selon qu'elles soient fondées sur l'égalité (on parle alors de relation égalitaire ou symétrique) ou sur les différences (on parle alors d'une relation complémentaire). La relation complémentaire compte deux positions, la position d'expert et la position de non-expert. La relation égalitaire minimise les différences entre les personnes en mettant l'accent sur ce qui est commun tandis que la relation complémentaire met en évidence les différences (Watzlawick et al., 1972). Au cours des rencontres, les animateurs adaptent leur position selon le contexte de la situation.

La position d'expert est synonyme de position d'autorité. Elle rend les gens peu coopératifs (Fisch et al., 1986). À l'opposé, la position de non-expert, appelée aussi la position basse, suscite davantage la collaboration à travers une plus grande écoute et une reconnaissance de l'expertise du participant. À ce titre, les travaux de Brownell (1984a; 1984b) soulignent l'importance du style des animateurs dans des groupes de maintien ou de réduction de poids. Le style d'animation qui encourage les participants au lieu de les diriger favorise l'autocontrôle des participants et il est davantage associé à la réussite du programme. Pour illustrer ceci dans cette recherche, les animateurs favorisent la position de non-expert en traitant les cuisinières comme les expertes de l'alimentation de la clientèle dont elles s'occupent. Elles sont invitées à élaborer de nouvelles recettes et à apporter des solutions. En outre, chaque réussite est systématiquement soulignée et attribuée aux cuisinières.

Enfin, pour favoriser l'alliance thérapeutique, la relation égalitaire est couramment utilisée dans différentes activités où chaque participant peut échanger de l'information. À titre d'exemple, un piquenique est organisé dans la seconde étude où animateurs, intervenants, cuisinières et la CVVD peuvent échanger dans un contexte informel.

*Recadrage.* Cette tactique thérapeutique signifie fournir une explication verbale qui change le sens conceptuel ou émotionnel d'une situation particulière et qui est compatible avec les valeurs du client (Watzlawick, Weakland, & Fisch, 1975). Il s'agit de donner un autre sens à une situation. Par exemple, les cuisinières ont clairement exprimé leur volonté d'aider la CVVD, certaines cuisinières manifestant cette sollicitude par les aliments, ce qui peut exclure toute diminution quantitative de ces « aliments-amour ». Pour contrer cela, l'animateur fait ressortir les changements mis de l'avant par les cuisinières en soulignant ce qu'elles apportent qualitativement à la CVVD et en leur disant merci pour la clientèle. Ce faisant, une offre alimentaire différente devient un présent (offrir plus, mais en qualité) pour la clientèle.

*Épilogue.* Cette dernière tactique permet aux participants d'expliquer comment ils ont amené un changement, pour être ainsi davantage en mesure de maintenir ce changement. Cette tactique a été utilisée à une reprise à la fin des rencontres de groupe pour les cuisinières (seconde étude). Un des animateurs a alors demandé aux cuisinières d'expliquer les actions ayant mené au changement chez la clientèle.

## 2.9 Déroulement de l'étude

L'intervention familiale stratégique consiste essentiellement en un processus appliqué à un contenu pertinent aux objectifs poursuivis et aux clientèles visées. Un mot sur le processus avant de décrire plus en détail le contenu des rencontres.

### *Intervention familiale stratégique – un processus*

Comme l'indiquent les tableaux 8 et 9, des interventions thérapeutiques propres à l'intervention familiale stratégique balisent l'animation de toutes les rencontres avec les participants (cuisinières et CVVD). Autrement dit, les animateurs s'appuient sur ces lignes directrices pour soutenir les personnes sur les chemins de l'amélioration. Telles que décrites précédemment, l'alliance thérapeutique et les tactiques constituent des moyens coordonnés et pratiques disposés conformément au but poursuivi. Le tableau 8 donne des exemples de ce processus auprès des cuisinières et le tableau 9, des exemples auprès de la CVVD.

### *Contenu - cuisinières*

Les interventions sur l'autocontrôle se déroulent à la fois auprès de 9 cuisinières et de 29 participants de la CVVD (groupe intervention). Tel qu'indiqué au tableau 10 (à la suite du tableau 8 et 9), l'intervention auprès des cuisinières débute par une rencontre individuelle suivie de 12 rencontres en groupe de 2 heures chacune et se termine par une rencontre individuelle visant à remercier la cuisinière et à prendre les mesures (poids, TT, habitudes de vie, etc.).

*Rencontre individuelle.* Les cuisinières qui ont manifesté leur intérêt à participer au projet sont d'abord rejointes par téléphone et on leur propose alors une rencontre à domicile. Cette rencontre débute par une brève présentation du projet. L'animateur répond aux interrogations de la cuisinière et de son conjoint. Par la suite, après avoir remis le formulaire de consentement (voir appendice B), l'animateur le lit à voix haute. Il prend une pause après chaque paragraphe pour permettre à la cuisinière et son conjoint de poser des questions s'il y a lieu.

Tableau 8

*Interventions familiales stratégiques auprès des cuisinières (première étude)*

12 rencontres en groupe et une rencontre individuelle		
Types d'interventions	Exemples d'actions des animateurs	
Alliance thérapeutique	Objectifs	
Établir un lien significatif	Développer une relation de confiance.	Dans les 10 premières minutes de la rencontre individuelle, un animateur donne une rétroaction sur une force de la famille.
Convenir d'un but	Déterminer un objectif à poursuivre.	En rencontre individuelle, discuter de ses attentes, négocier un objectif.
Personnaliser les tâches prescrites	Développer l'appropriation du changement.	Demander à chaque cuisinière comment elle prévoit éviter l'utilisation de diètes restrictives.
Tactiques thérapeutiques	Objectifs	
Client-touriste	Évaluer si le participant est client.	Discuter du changement souhaité par la cuisinière. Au besoin renégocier un changement en accord avec ce qu'elle souhaite.
Changement minimal	Convenir d'un objectif en termes de changement minimal.	Demander à la cuisinière quel petit changement lui signalera qu'elle est sur le chemin du changement souhaité.
Position d'expert, non-expert ou relation égalitaire	Prioriser la position non-expert. Développer la collaboration par des périodes de relation égalitaire.	Les animateurs se présentent comme des personnes qui viennent apprendre à partir de l'expertise des cuisinières. À la fin de chaque rencontre de groupe, une discussion informelle est organisée entre animateurs et cuisinières autour d'un goûter « santé ».
Recadrage	Changer le sens conceptuel ou émotionnel d'une situation.	Recadrer les actions des cuisinières comme un geste de sollicitude pour aider la CVVD.

Après la signature du consentement, la cuisinière est invitée à se fixer un objectif personnel dans le projet et à exprimer ses attentes par rapport à celui-ci.

Tableau 9

*Interventions familiales stratégiques auprès de la CVVD (première étude)*

12 rencontres en groupe et 2 rencontres individuelles		
Types d'interventions		Exemples d'actions des animateurs
Alliance thérapeutique		
	Buts	
Établir un lien significatif	Intégrer le langage des participants.	Donner des exemples à partir d'expériences liées par la CVVD.
Convenir d'un but	Déterminer avec les participants un but aux rencontres.	Discuter avec la CVVD d'un but des rencontres et des moyens d'atteindre ce but.
Personnaliser les tâches prescrites	Développer l'appropriation du changement.	Demander à chaque participant de la CVVD, comment il croit qu'il pourrait signaler à la cuisinière qu'il apprécie les repas offerts.
Tactiques thérapeutiques		
	Buts	
Changement minimal	Évaluer si le participant est « client ».	À la première rencontre, discuter du changement souhaité par le participant. Au besoin renégocier un changement en accord avec ce qu'il souhaite.
Position d'expert, non-expert ou relation égalitaire	Développer la collaboration par des périodes de relation égalitaire.	Discussion informelle avec les animateurs et les participants durant la marche à la fin de chaque rencontre.
Recadrage	Changer le sens conceptuel ou émotionnel d'une situation.	Recadrer les avantages du changement sur des améliorations à court terme de la qualité de vie correspondant aux attentes de la CVVD comme pouvoir marcher jusqu'au dépanneur pour aller prendre un café.

L'objectif personnel est déterminé sous forme d'un changement minimal (une tactique thérapeutique décrite précédemment).

L'animateur s'assure également de la disponibilité de la cuisinière pour les rencontres. Il vérifie aussi les facteurs qui pourraient l'empêcher de poursuivre dans le projet. Les cuisinières sont ensuite informées par téléphone de l'horaire établi en fonction des disponibilités de chacune ainsi que de la date et du lieu de la première rencontre.



Tableau 10  
*Contenu des rencontres effectuées auprès des cuisinières (première étude)*

Nombre de rencontres	Contenu
1 (à domicile)	Présenter le projet ; obtenir le consentement Convenir d'un objectif personnel et exprimer ses attentes
12 (en groupe)	Rencontres bimensuelles <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La problématique de l'obésité</li> <li>2. Les signes de la faim et de la satiété</li> <li>3. Cuisiner avec des aliments qui favorisent la satiété</li> <li>4. Groupes alimentaires : gras, sucre, protéines</li> <li>5. Comment équilibrer un repas ?</li> <li>6. Pourquoi et comment faire bouger</li> </ol> Rencontres mensuelles <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Comprendre les étiquettes nutritionnelles</li> <li>8. Comment intégrer ces connaissances dans nos familles ?</li> <li>9. Partage des stratégies développées par les cuisinières</li> <li>10. Lire les étiquettes à l'épicerie</li> <li>11. Succès, problèmes rencontrés et solutions possibles</li> <li>12. Succès, problèmes rencontrés et solutions possibles</li> </ol>
1 (à domicile)	Remercier la cuisinière pour sa collaboration
Par la poste	Grille d'évaluation des rencontres par les cuisinières

*Rencontres en groupe des cuisinières.* Le but de ces rencontres est d'amener les cuisinières à offrir à leur clientèle une alimentation riche en fibres favorisant la satiété tout en remettant le contrôle de la quantité d'aliments à chaque individu (autocontrôle). Ces rencontres visent également à sensibiliser les cuisinières à l'importance de l'activité physique comme moyen de maintenir un poids santé pour la clientèle. Les rencontres sont animées par une nutritionniste et le chercheur (infirmier et thérapeute familial stratégique). Les six premières rencontres bimensuelles sont suivies de six rencontres mensuelles qui visent davantage à consolider les changements.

D'une durée de 2 heures, chaque rencontre débute par un retour sur les dernières semaines suivie par une brève présentation du thème de la journée. Les échanges portent sur le thème

abordé. La discussion est orientée vers les solutions et chaque cuisinière peut y faire état de son succès. Les discussions sont toujours axées sur des comportements santé et non sur la perte de poids et durant les échanges, les animateurs encouragent au lieu de diriger.

L'enseignement et le contenu nutritionnel présentés par la nutritionniste sont tirés des *Lignes directrices de pratique clinique 2003 de l'Association canadienne du diabète pour la prévention et le traitement du diabète au Canada (Comité d'experts des Lignes directrices de pratique clinique de l'Association canadienne du diabète, 2003a)*. Ce guide propose principalement une alimentation saine pour la prévention comme pour le traitement (*Comité d'experts des Lignes directrices de pratique clinique de l'Association canadienne du diabète, 2003b*). Il décrit une démarche d'enseignement exhaustive pour les professionnels de la santé. Ce guide était disponible gratuitement en ligne durant le projet à l'adresse suivante: <http://themontrealhouse.com/cda/cpgfrançais/downloads/cpgcomplete.pdf>. L'enseignement offert par la nutritionniste repose en grande partie sur les annexes V à VIII de ce guide. À titre d'exemple, à la page 142, on propose un modèle d'assiette équilibrée pour la planification d'un repas où la pomme de terre est classée parmi les féculents.

Pour recueillir une rétroaction sur l'ensemble des rencontres, une grille d'évaluation des rencontres de groupe (voir appendice F) est envoyée aux cuisinières par la poste à la fin de l'étude. Les thèmes abordés sont les perceptions des cuisinières face aux rencontres, les changements perçus et les nouvelles stratégies mises en place.

#### *Contenu - CVVD*

L'intervention auprès de la CVVD se déroule dans chacun des 9 milieux familiaux impliqués. Comme indiqué dans le tableau 11, l'intervention débute par une rencontre individuelle à domicile, suivie de 12 rencontres hebdomadaires en groupe d'une heure chacune et se termine par une rencontre individuelle pour permettre l'évaluation finale. Les mêmes thèmes qu'avec les cuisinières sont repris, mais le contenu est adapté à la clientèle.

*Première rencontre avec la CVVD.* L'animateur s'adresse à toute la CVVD de la famille pour présenter le projet et répondre aux questions de chacun.

Tableau 11  
*Contenu des rencontres effectuées auprès de la CVVD (première étude)*

Nombre de rencontres	Contenu
1 (à domicile)	En groupe : présentation du projet et réponses aux questions En individuel : Obtenir le consentement Convenir d'un objectif personnel et exprimer ses attentes Prendre les mesures : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obésité</li> <li>• Médication antipsychotique</li> <li>• Famille</li> </ul>
12 (hebdomadaires en groupe)	Liste des thèmes abordés : <ul style="list-style-type: none"> <li>- La problématique de l'obésité</li> <li>- Les signes de la faim et de la satiété</li> <li>- Manger des aliments qui favorisent la satiété</li> <li>- Groupes alimentaires : gras, sucres, protéines</li> <li>- Comment équilibrer mon repas</li> <li>- Pourquoi et comment bouger ?</li> <li>- Comment allons-nous utiliser ces connaissances dans notre quotidien ?</li> </ul>
1 (à domicile)	Remercier le participant pour sa collaboration Féliciter le participant pour son progrès Prendre les mesures : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obésité</li> <li>• Médication antipsychotique</li> <li>• Famille</li> <li>• Habitudes de vie</li> </ul>

Par la suite, il rencontre individuellement chaque personne, dans un lieu confidentiel, pour obtenir son consentement, connaître son objectif personnel, s'informer de ses attentes et prendre les mesures de l'obésité.

Après avoir remis au participant une copie de formulaire de consentement (appendice C), l'animateur le lit à voix haute en prenant une pause après chaque paragraphe pour répondre aux questions éventuelles. Après avoir signé le formulaire de consentement, la personne est

invitée à se fixer un objectif personnel à atteindre d'ici la fin du projet. Plusieurs participants formulent un objectif en lien avec la marche, par exemple être capable de développer une autonomie à la marche suffisante pour pouvoir se rendre au dépanneur, prendre un café ou faire le tour du pâté de maisons avec un compagnon. En présence d'un objectif formulé en termes de perte de poids, l'animateur prend en note cet objectif, puis il invite le participant à élaborer sur les impacts significatifs qu'auront pour lui les rencontres, avant même que la perte de poids débute.

L'animateur s'informe également des attentes de la personne dans ce projet, de sa disponibilité pour les rencontres et des facteurs qui pourraient l'empêcher de poursuivre. Les participants sont informés des dates des rencontres. Les rencontres subséquentes se déroulent toujours le même jour de la semaine et à la même heure. À chaque rencontre, organisée habituellement dans la salle à manger, l'animateur s'informe du déroulement du projet auprès de chaque personne.

Enfin, l'animateur procède aux mesures de l'obésité explicitées précédemment. Ces données sont inscrites sur une fiche individuelle (appendice G).

*Déroulement des 12 rencontres.* Les discussions portent sur les aliments qui favorisent la satiété, l'utilité de l'activité physique et la reconnaissance des signaux de la faim et de la satiété (voir appendice A). À titre d'exemple, à la deuxième rencontre, un exercice est organisé pour susciter la discussion où chaque participant est invité à prendre un morceau de chocolat noir qu'il doit garder 10 minutes en bouche en évaluant par intervalles de 2 minutes son niveau de satiété. Par la suite, les participants sont invités à discuter des implications de cette expérience comme, par exemple, manger lentement donne une meilleure impression de satiété. Dans les rencontres subséquentes, diverses stratégies (appendice A) sont discutées pour favoriser la satiété. Des stratégies sont aussi suggérées par les participants. Les discussions sont toujours axées sur des comportements santé et non sur la perte de poids. Il n'y a pas de séance de pesée à l'exception des deux rencontres d'évaluation en début et en fin d'étude.

Chaque rencontre se termine par une activité de marche pour la CVVD. Lors de ces marches, le parrainage avec un compagnon est encouragé. La condition physique de chaque personne est prise en compte en consultation avec le médecin traitant. La durée des

marches est progressive et débute, à titre d'exemple, pour une personne sédentaire, par seulement 5 minutes. L'objectif est d'atteindre 30 minutes par jour, quatre fois par semaine.

À partir de la septième rencontre, à la demande des participants de deux milieux, l'ordre des rencontres et de l'activité physique (des marches) a été modifié. Les participants prenaient d'abord une marche jusqu'à un restaurant et les discussions avaient lieu au restaurant autour d'un café (une table est réservée au groupe à cette fin). Pour inciter la clientèle à poursuivre l'activité physique ainsi que pour encourager la consommation d'aliments qui favorisent la satiété, l'animateur remet à chaque participant une grille d'auto-observation de l'activité physique et de la consommation de fruits et de légumes (appendice H). Cette grille fut abandonnée après quelques semaines car non utilisée par la clientèle.

*Évaluation finale.* Après les 12 rencontres, l'animateur visite chaque famille à domicile. Comme pour les autres rencontres, il s'adresse d'abord à toute la CVVD de la famille pour la remercier de sa participation et la féliciter pour son bon travail. Par la suite, il rencontre individuellement chaque personne, dans un lieu confidentiel pour prendre les mesures de l'obésité. Le chercheur félicite d'abord la personne pour un changement qu'elle a apporté dans le cadre du projet, par exemple avoir augmenté sa consommation de fruits. Il demande ensuite à chaque participant d'élaborer sur un aspect positif que lui a apporté ce changement et où il se situe au regard de son objectif personnel ainsi que des moyens qu'il pourrait prendre pour maintenir le changement apporté ou continuer à évoluer vers cet objectif.

Lorsqu'un participant s'informe sur l'évolution de son poids et qu'il a fait un gain, l'animateur recadre sa réponse en soulignant l'importance d'un changement apporté par le participant, par exemple qu'il peut dorénavant se rendre seul au dépanneur du quartier.

#### *Groupe témoin*

Le groupe témoin (CVVD: n=44) provient d'une autre MRC et ne reçoit aucune intervention. Il est rencontré et évalué aux mêmes périodes d'évaluation que le groupe intervention, soit au début et à la fin de l'étude seulement. Enfin, les mêmes procédures sont utilisées en ce qui concerne la présentation du projet, l'obtention du consentement et l'évaluation des mesures de l'obésité.

## **CHAPITRE III**

### **ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DE LA PREMIÈRE ÉTUDE: INTERVENTIONS SUR L'AUTOCONTRÔLE AUPRÈS D'UNE CVVD ET DE LEURS CUISINIÈRES ET VÉRIFICATION DES FACTEURS MODIFIABLES DE L'OBÉSITÉ**

Ce chapitre présente l'analyse et l'interprétation des résultats de la première étude. Les données significatives à un seuil inférieur à 0,05 sont exprimées par un astérisque (\*) et celles significatives à un seuil inférieur à 0,01, par deux astérisques (\*\*). Lorsqu'elles sont exprimées en chiffres, les données comprennent jusqu'à trois décimales après la virgule.

Soixante-treize participants (39 hommes et 34 femmes, âgés de 28 à 72 ans, pour une moyenne de 51 ans) de la CVVD ont été rencontrés une première fois au printemps 2003. De ces 73 participants, 54 ont pu être rencontrés deux ans plus tard (pour un taux de rétention de 74 %). Six participants du groupe intervention ont déménagé à l'extérieur de la région. Il a été possible d'obtenir leur IMC via leur dossier médical (mais pas leur TT). Ainsi, des données sur l'IMC (n = 60) et sur le TT (n = 54) sont disponibles aux fins d'analyses.

#### **3.1 Méthode d'analyse**

La normalité de la distribution est préalablement vérifiée au moyen des tests Skewness et Kurtosis. Les résultats sont compris entre -2 et +2 et peuvent donc être traités avec des tests paramétriques, exception faite de la durée totale de sommeil. Pour la durée du sommeil, les résultats sont leptocurtiques c'est-à-dire qu'ils se concentrent autour de la moyenne. Pour cette dernière un test de classement de Wilcoxon est utilisé.

Le premier volet de la première étude utilise un devis quasi-expérimental (avant-après avec groupe témoin non randomisé). La variation de la moyenne (mesures de l'obésité) du groupe intervention est comparée au groupe témoin. Un test t (unilatéral) apparié permet d'analyser si les interventions visant l'autocontrôle (hypothèse 1) ont un effet significatif

sur la diminution de l'IMC et du TT du groupe intervention comparativement au groupe témoin.

Le deuxième volet de la première étude utilise un devis corrélationnel. Des analyses de variance, des tests t et des corrélations de Pearson permettent d'évaluer le lien entre les facteurs modifiables de l'obésité et les mesures de l'obésité (hypothèse 2 à 4). Pour la médication, un test t positif est attendu pour les PTMA atypique. Pour l'analyse descriptive de la variation du poids en fonction de la famille, seules les familles (n=11) accueillant plus d'une personne de la CVVD sont retenues. Ainsi les gains ou les pertes sont représentés sur un graphique famille par famille. Pour les variables des habitudes de vie, des corrélations (Pearson) négatives sont attendues pour l'activité physique, la consommation de fruits et de légumes, la sobriété tabagique et la durée du sommeil. Pour ces corrélations, la taille de l'échantillon est exprimée en dl (degré de liberté). Le dl est égal à la taille de l'échantillon (n) moins un. Les données sont analysées avec le logiciel SPSS (version 13.0).

### **3. 2 Obésité (hypothèse 1)**

*Mesures au début de l'étude.* Au début de l'étude, l'IMC moyen de l'échantillon est de 29 (voir tableau 12). La majorité des participants sont en excès de poids et même obèses. Plus spécifiquement, 25 % montrent un excès de poids (IMC supérieur à 25) et 53 % sont obèses (IMC supérieur à 30). Il en va de même pour le TT (voir tableau 13), la majorité des participants souffre d'obésité abdominale. Il n'y pas de différences significatives au départ entre les groupes intervention et témoin en ce qui concerne les mesures de l'obésité.

*Évolution des mesures durant l'étude.* Comme l'indiquent les tableaux 12 et 13, pour l'ensemble des participants, les mesures de l'obésité n'ont pas augmenté de façon significative durant les deux ans de l'étude.

Même si l'ensemble de l'échantillon a connu peu de variation de l'IMC durant les deux années de l'étude, le poids de certains individus a varié. Ainsi, les 10 personnes qui au début de l'étude avaient un IMC supérieur à 35 ont pris en moyenne 5 kg. Le TT a augmenté beaucoup plus que l'IMC. Cette augmentation du TT s'avère significative (t : 2,428\* dl : 53) lorsqu'on regarde l'augmentation du TT pour l'ensemble de l'échantillon (les deux sexes confondus).

*Deux mesures, deux résultats.* Le fait le plus surprenant dans les mesures de l'obésité, est la variation du nombre d'obèses selon la mesure utilisée. Comme indiqué à figure 1, la variation la plus accentuée est observée chez les femmes où le taux d'obésité passe de 46 % selon l'IMC à 88 % selon le TT (différence significative ( $t=2,881^{**}$ )).

Ces résultats montrent que le TT constitue une mesure plus sensible de l'obésité que l'IMC pour les femmes de la CVVD. Une publication parue après le début de la première étude a confirmé cette différence entre les mesures (IMC et TT) pour les femmes de la CVVD (Cohn et al., 2004). Ces différences remettent en question les mesures de l'obésité déterminées uniquement à partir du poids (IMC). Comme c'est le cas dans plusieurs études concernant la problématique de l'obésité, considérer seulement le poids (IMC) pour observer le risque encouru par ces personnes, sous-estime le risque réel de complications auquel elles sont exposées. Dans cette première étude, 27 % des femmes ont un poids santé et souffrent pourtant d'obésité abdominale. À l'inverse, mesurer seulement le TT sans prendre le poids, permet quand même de détecter 100 % des personnes à risque. En effet, 100 % des personnes obèses selon leur poids (IMC supérieur à 30) sont aussi obèses selon leur tour de taille. En fait, un seul client avait un IMC >25 et un tour de taille normal. Ce dernier fait de la musculation et a une masse musculaire très développée, ce qui en faisait un faux positif pour l'excès de poids. Le TT apparaît donc comme une mesure indispensable pour détecter les personnes à risques de complications chez la CVVD.

Tableau 12

*Mesure de l'IMC dans la première étude selon le groupe*

Groupes	Début étude (IMC moyen)	Fin étude (IMC moyen)	$t^a$	<i>dl</i>	<i>Sig.</i> (bilatéral)
Échantillon	29,3	29,678	0,852	59	0,397
Intervention	30,269	31,201	1,177	24	0,251
Témoin	28,608	28,589	-,037	34	0,971

*Note.* <sup>a</sup> Tests *t* de Student pour données appariées.



Tableau 13  
 Mesure du TT dans la première étude selon le groupe

Groupes	Début étude (TT <sup>a</sup> moyen)	Fin étude (TT <sup>a</sup> moyen)	$t^b$	dl	Sig. (bilatéral)
<u>Échantillon</u>	102,49	105,4	2,428*	53	,019
Hommes	103,287	106,435	1,910	26	0,067
Femmes	101,694	104,37	1,509	26	0,143
<u>Intervention</u>					
Hommes	109,2	112,7	1,219	4	0,29
Femmes	99,7	106	1,586	9	0,147
<u>Témoin</u>					
Hommes	100,96	104,066	1,467	18	0,16
Femmes	101,732	101,714	-0,012	13	0,991

Note. <sup>a</sup> Tour de taille exprimé en centimètres. <sup>b</sup> Tests  $t$  de Student pour données appariées.

*Interventions visant l'autocontrôle (alimentaire, activité physique).* Le groupe intervention comprend 9 cuisinières regroupant 29 CVVD. Quatre des familles ont cessé leur participation à l'étude pour des raisons personnelles (3 pour maladie et une en raison d'une séparation conjugale). À la fin de l'étude, pour les 5 familles restantes, il n'y a pas de diminution significative entre le groupe intervention et le groupe témoin en ce qui concerne l'IMC et le TT.

*Hypothèse 1.* L'hypothèse 1 est donc infirmée. En effet, les interventions visant l'autocontrôle (alimentaire, activité physique) n'ont pas eu l'effet à la baisse attendu sur les mesures de l'obésité. On observe plutôt dans le groupe intervention une légère hausse non significative de l'IMC et du TT. Qui plus est et comme nous le décrirons plus loin dans la section famille, l'autocontrôle s'avère en lien avec une hausse des mesures de l'obésité.

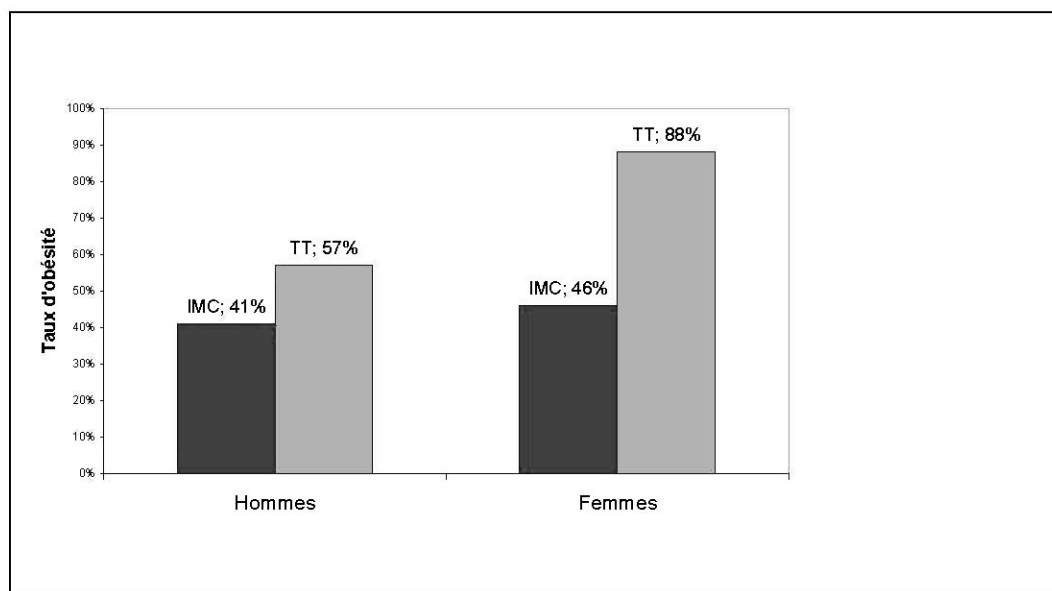


Figure 1. Taux d'obésité dans la première étude selon deux mesures soit l'IMC et le TT. Cette différence est significative dans le cas des femmes ( $t=2,881^{**}$ ).

Enfin, il s'agit de mesures répétées chez les mêmes sujets, ce qui minimise en bonne partie l'effet des différences initiales entre les groupes (intervention et témoin), chaque personne étant comparée à elle-même. Ces résultats nous amènent à remettre en question l'utilité d'interventions visant l'autocontrôle chez une CVVD. Par ailleurs, ces résultats sont cohérents avec une recherche publiée après cette première étude qui relève que les Nord-Américains ont tendance à manger tout ce qui se présente devant eux (Wansink, Painter, & North, 2005). Ces résultats militent en faveur d'un contrôle de l'offre de nourriture. Dans le même sens, une méta-analyse sur les programmes efficaces concluait que l'autocontrôle et le bon vouloir des individus étaient insuffisants pour perdre du poids (Lang & Froelicher, 2006). Par ailleurs, il faut souligner que des programmes d'autocontrôle efficaces comme « Choisir de maigrir » (Mongeau, 1998) s'adressent surtout à des femmes, qui la plupart du temps, sont cuisinières et contrôlent donc également l'offre de nourriture de l'épicerie à la table, ce qui n'est pas le cas pour la CVVD. Une autre recherche publiée après cette première étude démontre d'ailleurs que la promotion d'un aliment à titre d'aliment santé (comme nous l'avons fait pour les fruits et légumes dans la première étude), peut augmenter sa consommation de 35 % (Dubnov-Raz & Berry, 2008). C'est ce qui a été observé dans une famille du groupe intervention qui a augmenté sa consommation de fruits et a connu des hausses de poids.

Plus encore, des enquêtes internationales menées par l'Observatoire du Centre National Interprofessionnel de l'Économie Laitière sur les Habitudes Alimentaires (OCHA) remettent en question le principe même de l'autocontrôle. En forte progression dans tous les pays, ce principe suppose que la maîtrise des aliments ingérés relève exclusivement du contrôle exercé par l'individu. Selon cette même enquête, et notamment dans la culture francophone, l'acte de manger s'appuierait plutôt sur des règles alimentaires influencées en bonne partie par l'amphitryon (Fischler & Masson, 2008). Les résultats de cette première étude appuyés par la littérature justifient dans une seconde étude de viser cette fois-ci le contrôle de l'offre alimentaire.

*Grille d'évaluation des rencontres de groupe par les cuisinières pour la première étude.* La grille d'évaluation a été remplie par les 5 familles restantes. Les résultats obtenus sont descriptifs. Ces résultats sont toutefois d'une grande valeur puisqu'ils offrent, pour la première fois, une description riche de ce qui se passe dans les milieux familiaux de la CVVD en ce qui concerne l'alimentation. L'impact de cette précieuse information sera discuté en détail ultérieurement au point 3.4 (Considérations menant à la seconde étude). L'information se résume ainsi.

Toutes les familles (5/5) :

- ont amélioré leurs connaissances alimentaires ;
- ont identifié les aliments favorisant la satiété ;
- ont augmenté l'accès pour les clients aux fruits et légumes et à d'autres sources de fibres, par exemple, en mettant en permanence à la disposition de la clientèle des plats de fruits ;
- offrent maintenant de l'eau avec les repas ;
- ont diminué l'écoute de la télévision durant les repas ;
- ont diminué la consommation de gras trans ;
- servent davantage de petites portions, mais à volonté.

Quatre familles (4/5) :

- utilisent de plus petites assiettes ;

- évitent de servir le dessert en même temps que l'assiette principale ;
- laissent davantage les clients gérer ce qu'ils doivent manger (autocontrôle), ce qui représente un succès pour le programme, mais pas pour ces 4 familles qui ne perdent pas de poids ; (La 5<sup>e</sup> répond s'opposer vivement à cette stratégie. Cette famille a modifié l'offre alimentaire, mais a continué à en gérer la quantité. Ceci était d'autant plus facile pour cette famille que l'organisation physique de cette grande résidence faisait que la salle à manger était loin de la cuisine, pièce à laquelle la CVVD n'avait pas accès. La CVVD de la famille qui s'oppose à cette stratégie a connu une baisse des mesures de l'obésité.)
- augmentent leur consommation de fruits et de légumes ainsi que de protéines ;
- n'augmentent pas la consommation de légumineuses, car elles les perçoivent toujours négativement.

Enfin, trois familles sur cinq diminuent leur consommation de glucides. Dans une famille, l'augmentation de l'offre alimentaire en qualité et en quantité (notamment en laissant un plateau de fruits disponible en permanence) s'est traduite par une hausse de poids.

### **3.3 Facteurs modifiables (hypothèses 2 à 4)**

Les facteurs modifiables à l'étude comprennent la médication antipsychotique, la famille et les habitudes de vie (activité physique, consommation de fruits et légumes, sobriété tabagique et sommeil).

#### **3.3.1 Médication antipsychotique (hypothèse 2)**

Des 60 participants présents à la fin de l'étude, 21 % prennent une médication antipsychotique typique comme l'halopéridol et les autres 79 %, une médication atypique. Comme nous l'indique la figure 2, la majorité de ceux qui prennent une médication atypique prennent de la rispéridone et de l'olanzapine. Les PTMA typique sont comparées avec les PTMA atypique au moyen de tests t appariés. Il n'y a pas d'augmentation significative de l'IMC en fonction du type de médication. Par contre, les participants traités avec une médication atypique ont connu une hausse significative de leur TT ( $t= 2,297^* dl$

40 sig. 0,0135) pendant que ceux traités avec une médication typique n'ont pas connus de variation significative.

*Hypothèse 2.* La variation positive attendue dans l'hypothèse 2 pour la médication atypique est confirmée seulement pour le TT. Ces résultats sont contraires à ceux obtenus par plusieurs études menées en institution démontrant clairement un gain de poids supérieur pour les personnes traitées avec une médication antipsychotique atypique (Green et al., 2000; Allison & Casey, 2001). Plusieurs explications sont possibles. D'abord, les résultats de la présente étude peuvent indiquer qu'à domicile d'autres facteurs sont plus influents, comme la famille. Autre explication : ici les participants étaient tous traités depuis plus d'un an avec la même médication (critère d'inclusion), alors que les hausses de poids observés dans la plupart des études l'ont été dans la première année (Allison et al., 1999; Allison & Casey, 2001). En somme, les résultats obtenus dans cette première étude démontrent la nécessité de mieux examiner l'effet de ces médicaments atypiques à long terme sur le TT, une mesure qui permet d'évaluer l'obésité abdominale, la forme d'obésité associée aux risques de complications de problèmes de santé (Despres, 2006).

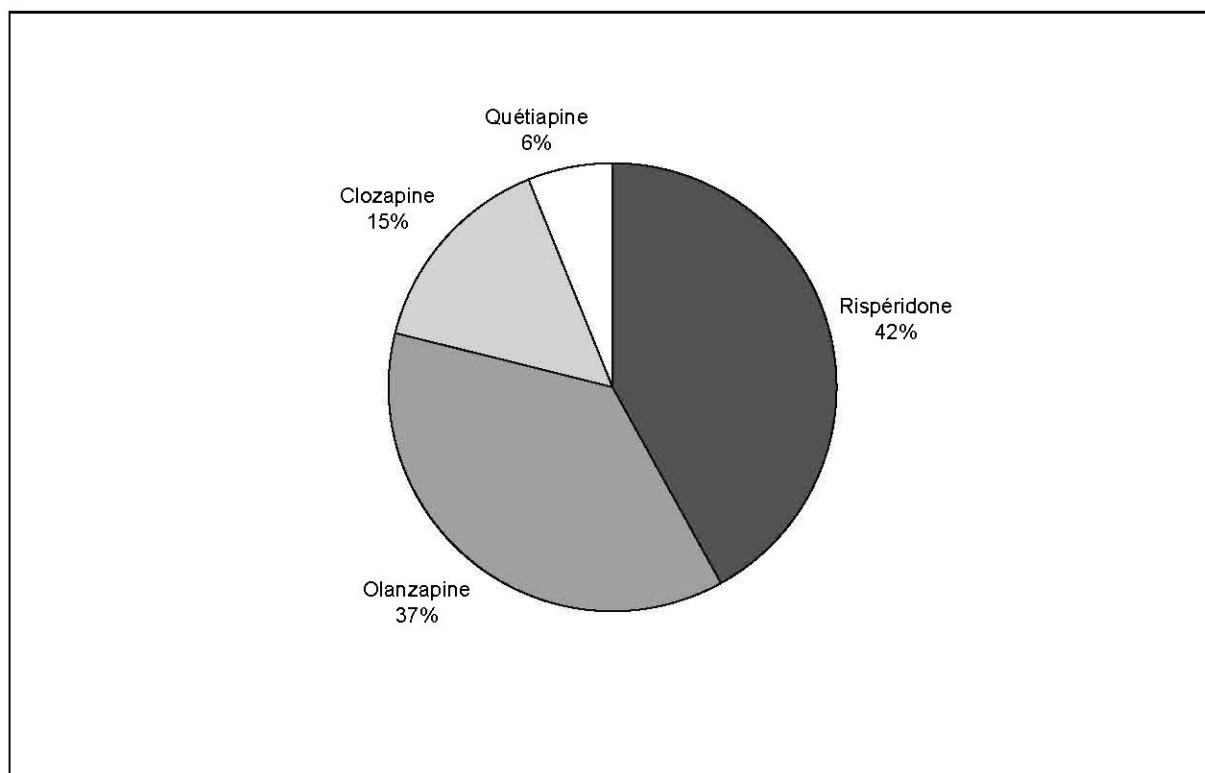


Figure 2. Médication atypique de la CVVD dans la première étude.

### 3.3.2 Famille (hypothèse 3)

Onze des familles de l'étude comprenaient 2 CVVD et plus. La figure 3 présente les données obtenues par les 44 participants de la CVVD, répartis dans ces 11 familles représentées en abscisse par les lettres A à K. Les familles A, B et C appartiennent au groupe intervention. Cette figure illustre, pour chaque famille, le pourcentage de participants qui ont connu des gains ou des pertes de poids durant l'étude. Le pourcentage de participants qui conservent un poids stable n'apparaît pas dans la figure. Ainsi, dans 8 des 11 familles, les résultats montrent que le poids de tous les participants à l'intérieur d'une même famille varie dans la même direction (une variation unilatérale soit un gain ou une perte de poids). Par exemple, dans la famille A, 71 % (5) des participants ont connu une hausse de poids, alors qu'aucun n'a connu une perte (les autres 29 % (2) sont demeurés stables).

*Hypothèse 3.* L'hypothèse 3 (l'IMC varie unilatéralement selon le milieu familial) est donc confirmée, pour la majorité des familles (8 familles sur 11). La variation observée dans la figure 3 démontre un lien probable autant sur la hausse que sur la baisse des mesures de l'IMC en fonction de la famille d'appartenance. Cette observation valide ce que d'autres ont observé, soit que même si la médication antipsychotique est associée à des gains de poids, cette hausse de poids se fait en association avec une augmentation de calories (Gothelf et al., 2002). La présente étude nous amène à constater que cette augmentation de calories dépend du milieu familial, d'où l'importance avec une CVVD de prendre en compte le milieu familial.

### 3.3.3 Habitudes de vie (hypothèse 4)

Examinons maintenant les résultats en regard des facteurs reliés aux habitudes de vie, soit l'activité physique, la consommation de fruits et de légumes, la sobriété tabagique et la durée du sommeil.

*Activité physique.* L'activité physique la plus pratiquée est la marche. Les autres activités physiques incluent la danse, le vélo ou des séances de culture physique.

Les participants qui pratiquent l'activité physique à une fréquence quotidienne le font 1 heure par jour. Il s'agit essentiellement de marcheurs (19/20) puisqu'un seul participant (ayant une limitation à la marche) pratique quotidiennement le vélo stationnaire.

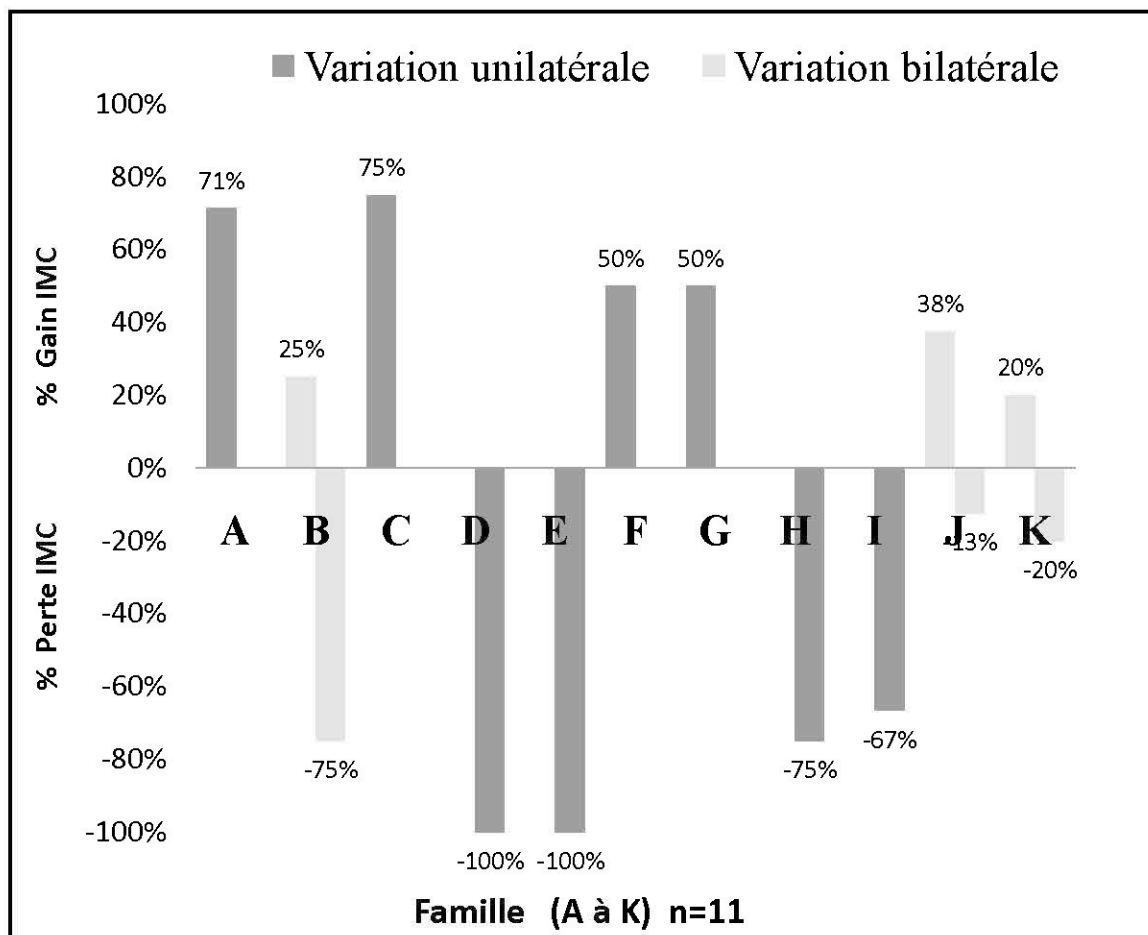


Figure 3. Pourcentage de participants par famille présentant des pertes ou des gains de poids (IMC) à la fin de la première étude. (Le pourcentage de participants présentant un poids stable n'est pas inclus dans le graphique).

Pour l'ensemble de la CVVD, la durée moyenne de l'activité physique pratiquée se situe à 30 minutes par jour. L'activité physique est pratiquée en moyenne à une fréquence de quatre fois par semaine.

L'activité physique est corrélée avec une baisse de l'IMC ( $r = -0,433^{**}$   $df=50$ ). Comme l'illustre la figure 4, seul le groupe des participants ( $n=20$ ) qui pratiquent l'activité physique quotidiennement affiche une baisse de l'IMC, cette baisse est significative ( $t = - 3,590^{**}$ ) à la fin de l'étude. Plus spécifiquement, 17 participants sur 20 qui pratiquent l'activité physique quotidiennement une heure par jour ont perdu du poids.

*Hypothèse 4.* La corrélation négative attendue pour l'activité physique dans l'hypothèse 4 est confirmée seulement entre l'IMC et l'activité physique quotidienne. L'activité physique pratiquée à raison d'une heure tous les jours est effectivement associée à une perte de poids (IMC). Par contre, faire de l'activité physique quelques fois par semaine n'entraîne aucun impact significatif sur le poids. Cette étude est une des premières qui évalue la fréquence d'activité physique requise pour avoir un impact sur le poids de la CVVD. Elle confirme ce qui est observé dans la population en général, c'est-à-dire qu'une activité physique minimale d'environ 7 heures par semaine est nécessaire pour avoir un impact sur le poids (Catenacci et al., 2008).

*Fruits et légumes.* En fin d'étude, les participants de la CVVD mangent en moyenne 3,8 portions de fruits et de légumes par jour. Plus particulièrement, les 54 participants de la CVVD consomment en moyenne 1,7 portion de fruits par jour, soit 2,25 par jour pour le groupe intervention ( $n = 20$ ) et 1,6 par jour pour le groupe témoin ( $n = 34$ ).

Pour les légumes (excluant les pommes de terre), l'ensemble de la CVVD consomme une moyenne de 2,2 portions de légumes par jour, soit 1,8 par jour pour le groupe intervention et 2,46 par jour pour le groupe témoin. À noter que plus du tiers (35 %) de l'échantillon ne mange jamais de légumes.

La figure 5 illustre la relation inverse qui existe entre le nombre de portions de légumes consommées dans une journée et la variation de l'IMC. Dans l'ensemble, cette relation n'est pas significative. Elle devient toutefois significative lorsqu'on compare la CVVD qui consomme trois portions de légumes par jour à celle qui n'en consomme pas (IMC :  $t = - 2,459^*$   $n= 52$ ).



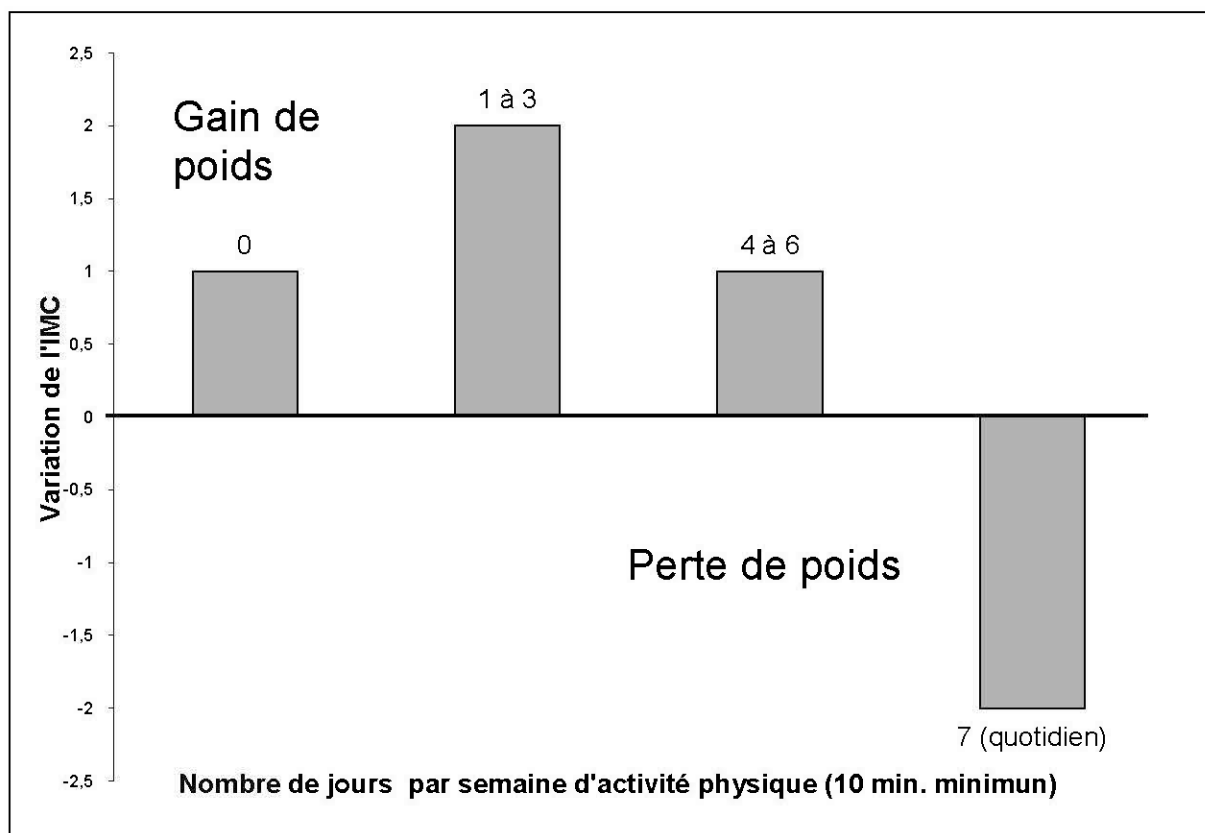


Figure 4. Variation de l'IMC en lien avec le nombre de jours d'activité physique par semaine (n=51). Ceux qui font, de l'activité physique quotidiennement (n=20), le font 1 heure par jour et ont connu une baisse significative ( $t = -3,590^{**}$ ).

*Hypothèse 4.* Ainsi seulement la consommation accrue de légumes est associée avec une baisse de l'IMC (hypothèse 4).

Ce résultat et celui d'une étude publiée après cette première recherche (Greene et al., 2006), permettent d'affirmer qu'il faut raffiner les cibles des interventions dans les programmes comme le défi 5/30, pour donner priorité aux légumes (le défi 5/30 suggère de manger plus de fruits et de légumes sans distinction).

On observe également que 6 des 7 participants de la CVVD qui consomment des pommes de terre tous les jours ont pris du poids (le 7<sup>e</sup> est demeuré stable). Cette différence n'est toutefois pas significative à la fin de l'étude.

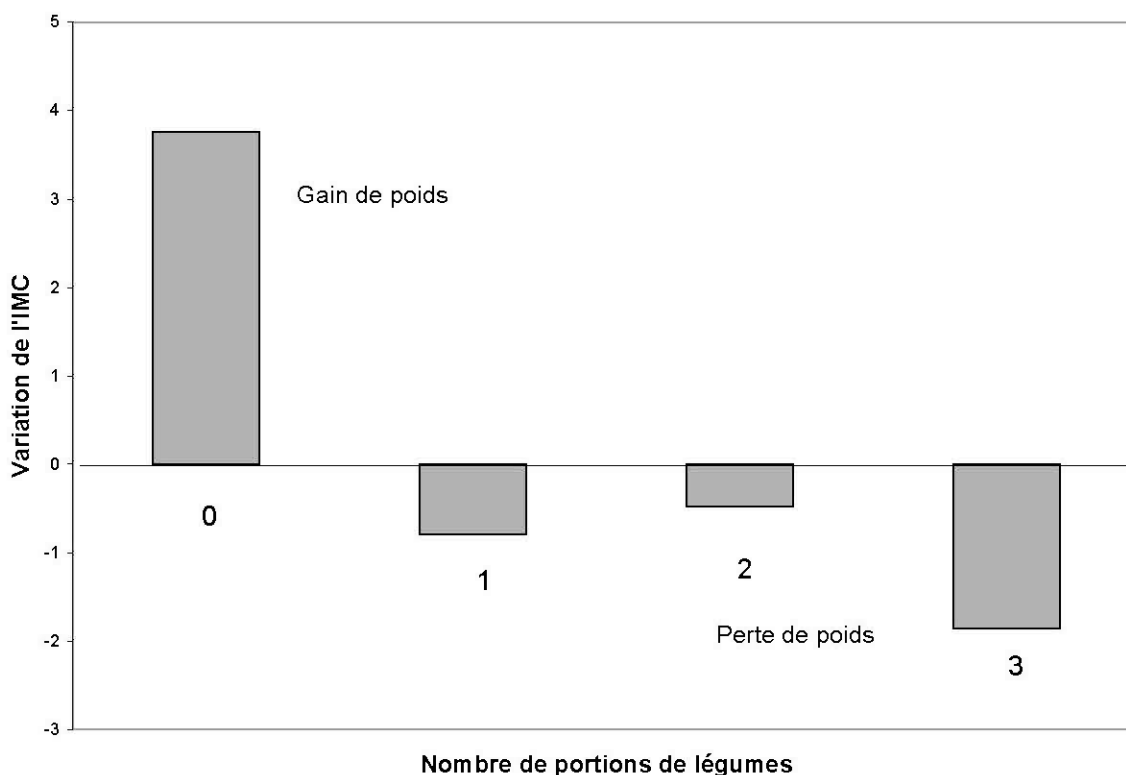


Figure 5. Variation de l'IMC en lien avec le nombre de portions de légumes consommées par jour.

*Sobriété tabagique.* À la fin de l'étude, 57 % des participants de la CVVD sont non-fumeurs soit 62 % pour le groupe intervention et 55 % pour le groupe témoin. La différence entre les groupes n'est pas significative.

Une tendance à la hausse est observée pour la sobriété tabagique ( $t : -1,990$  sig bil  $0,052$ ). Le nombre de fumeurs a diminué de 15 % sur les deux ans de l'étude. Même chez les fumeurs qui persistent, on observe une baisse moyenne de consommation de cigarettes de l'ordre de 12 % par fumeur. Le tiers des fumeurs qui persistent ont cessé de fumer régulièrement ; ils fument à l'occasion et ont une consommation moyenne d'une cigarette par jour.

Le gain de poids est significatif chez les fumeurs (IMC  $t = 3,152^{**}$ ). Comme l'indique le tableau 14, il existe une corrélation entre la quantité de cigarettes et une baisse du niveau

d'activité physique ainsi qu'une hausse de poids (mais pas le TT). Autrement dit, plus un participant fume, moins il fait de l'exercice et plus il gagne du poids.

Tableau 14

*Corrélation entre, d'une part, la sobriété tabagique et, d'autre part, l'activité physique et le gain de poids*

	Faire de l'activité physique tous les jours	Gain de poids (IMC)
Sobriété tabagique (quantité de cigarettes fumées)	↓ $r = -0,475^*$ Sig. = 0,015 N=20	↑ $r = 0,395^{**}$ Sig. = 0,003 N = 46

*Hypothèse 4.* La corrélation négative attendue pour la sobriété tabagique est confirmée. Ainsi une faible sobriété tabagique (fumer plusieurs cigarettes par jour) est associée à un poids (IMC) plus élevé (hypothèse 4), ce que d'autres études ont déjà observé (Le Petit & Berthelot, 2005). L'augmentation du poids des fumeurs peut s'expliquer par la tendance à faire moins d'activité physique, surtout sur une base quotidienne, phénomène déjà observé dans d'autres études (Steptoe, Rink, & Kerry, 2000).

La tendance à la baisse de la consommation de tabac indique une volonté de cesser qui doit être soutenue dans une stratégie pour lutter contre l'obésité. En somme, la sobriété tabagique s'avère une cible importante à inclure dans de futures interventions pour réduire l'obésité dans la CVVD.

*Durée du sommeil.* La CVVD dort en moyenne 11,5 heures par jour, incluant une sieste d'une durée moyenne de 60 minutes. La durée de sommeil est en relation, mais positivement, avec l'augmentation du TT (test de classement de Wilcoxon\*), mais pas de l'IMC. La sieste est corrélée également positivement avec l'IMC ( $r : 0,446^*$   $n = 43$ ). Les participants de la CVVD qui font régulièrement une sieste présentent en effet un IMC plus élevé ( $F=3,886^*$ ).

*Hypothèse 4.* La relation négative attendue dans l'hypothèse 4 est infirmée entre l'obésité (TT et IMC) et la durée du sommeil (nocturne plus diurne). Toutefois, il existe une corrélation positive entre l'obésité (IMC) et la durée de la sieste (sommeil diurne) et une relation positive entre le TT et la durée du sommeil (nocturne plus diurne). Une fois

installée, l'obésité perturberait le sommeil (à cause de l'apnée du sommeil par exemple) et augmenterait ainsi le besoin de se coucher durant la journée. Une recherche publiée après notre étude démontre d'ailleurs que l'obésité est aussi associée à une augmentation de la durée totale du sommeil (Youngstedt & Kripke, 2004). Les personnes qui font usage d'une médication antipsychotique atypique ont tendance à dormir davantage le jour (siestes), et ce, malgré le fait que ces médicaments produisent moins de sédation et de somnolence (Meltzer & Collaborative Working Group on Clinical Trial Evaluations, 1998). L'obésité, réputée perturber le sommeil nocturne, pourrait être un facteur explicatif. Ainsi le principal effet secondaire des antipsychotiques atypiques, l'obésité, annulerait la diminution de somnolence attendue (Arterburn & Noel, 2001; Wirshing et al., 2002). La promotion d'une durée de sommeil nocturne suffisante demeure donc un outil de prévention de l'obésité.

### **3.4 Considérations menant à la seconde étude**

Piloter cette première étude sur le terrain durant deux ans a permis de faire des observations déterminantes en lien avec le déroulement quotidien de l'alimentation de la CVVD en milieu familial. En plus des résultats présentés précédemment, ces observations font partie des considérations qui mènent à la seconde étude. Ces observations ont été fournies soit par la *Grille d'évaluation* complétée par les cuisinières (voir appendice F), soit par leurs commentaires lors des nombreux échanges au cours des rencontres étalées sur ces deux années.

*Autocontrôle.* Les résultats de la première étude indiquent que l'autocontrôle n'est pas efficace pour réduire l'obésité. Autrement dit, laisser à la CVVD le contrôle de la quantité consommée de nourriture, même quand il s'agit d'aliments qui favorisent la satiété, n'est pas suffisant. Il serait donc opportun dans une seconde étude de confier aux cuisinières le contrôle de la quantité de nourriture à offrir à leur clientèle.

Cette proposition est compatible avec les changements observés sur le terrain au cours de la première étude. Ainsi, sur le plan de la qualité de l'offre alimentaire, les cuisinières identifient les aliments favorisant la satiété. De plus, elles mettent en action leurs nouvelles connaissances en améliorant la qualité de l'offre alimentaire (hausse en fibres – fruits, légumes et grains entiers – combinée à une hausse de l'offre d'eau à la table, essentielle avec les fibres, et une baisse de l'apport des aliments riches en gras et en glucides). Ces

changements traduisent une certaine efficacité de l'intervention pour améliorer la qualité de l'offre alimentaire. Toutefois, la majorité des cuisinières (3 sur 5) ne maintiennent pas ce changement à la fin de l'étude. Une seconde étude verra donc, d'une part, à confier aux cuisinières le contrôle de la quantité de nourriture à offrir à leur CVVD et, d'autre part, à leur prodiguer davantage de soutien pour maintenir la qualité de leur offre alimentaire.

*Famille.* Pour la majorité de la CVVD, la famille est en lien avec la variation du poids. Lors de nos visites dans les familles des PTMA, nous avons observé que celles-ci regroupaient souvent diverses clientèles, principalement des PTMA et des PPDI, et que ces dernières semblaient aussi affectées par l'obésité, d'où l'utilité d'inclure tous les membres de la famille. De plus, nos observations sur le terrain semblent démontrer que le poids de la CVVD est en lien avec celui des cuisinières et de leurs conjoints. Dans une seconde étude, le poids (IMC) des cuisinières et de leurs conjoints devrait être documenté aux fins d'analyses.

*Intervenants.* Au cours de l'étude, les familles expliquent être peu soutenues par les intervenants du réseau. D'une part, les intervenants assignés à ces familles utilisent la nourriture (principalement des aliments riches en gras et glucides) pour témoigner leur affection à la CVVD. D'autre part, ces mêmes intervenants critiquent les familles qui équilibrent les portions et les blâment face à la perte de poids de la CVVD, en associant une nourriture moins abondante à une privation de soins. Ces observations font ressortir l'importance d'intégrer les intervenants du réseau avec les cuisinières dans les interventions de la seconde étude.

*Activité physique.* L'activité physique quotidienne, à raison d'une heure par jour, permet de diminuer le poids. Toutefois, l'autocontrôle de l'activité physique quotidienne par la CVVD s'est avéré inefficace. Les interventions de la seconde étude inviteront donc les cuisinières (et responsables des familles) à encourager directement leur CVVD à pratiquer chaque jour une activité physique.

*Consommation de fruits et de légumes.* La consommation de trois portions de légumes par jour s'est avérée en lien avec une baisse de poids. La prochaine étude mettra l'accent sur la consommation de légumes. Étant associées au gain de poids, les pommes de terre seront

considérées comme des féculents plutôt que des légumes. Quant aux fruits, ils seront promus à titre de dessert.

*Sobriété tabagique.* Dans la première étude, l'augmentation de la sobriété tabagique est associée à une baisse de poids. La seconde étude s'assurera donc d'encourager la sobriété tabagique.

*Durée du sommeil.* Il n'y a pas de lien positif entre la durée du sommeil et une baisse des mesures de l'obésité dans l'étude. Cette variable n'est donc pas retenue pour une seconde étude.

Ces considérations nous conduisent maintenant à définir la méthodologie utilisée pour la seconde étude.

## CHAPITRE IV

### MÉTHODOLOGIE DE LA SECONDE ÉTUDE : INTERVENTIONS SUR L'OFFRE ALIMENTAIRE AUPRÈS DES CUISINIÈRES ET DES INTERVENANTS DU RÉSEAU ET LIENS ENTRE CERTAINS FACTEURS MODIFIABLES DE L'OBÉSITÉ

Ce chapitre présente pour la seconde étude les points suivant : hypothèses, devis, participants, sites, recrutement, considérations éthiques, variables, mesures et déroulement. La méthodologie de la seconde étude découle des résultats obtenus et des observations effectuées sur le terrain au cours des deux années de la durée de la première étude. Plus précisément, trois considérations principales influencent l'élaboration de la seconde étude.

*Premièrement*, les interventions visant l'autocontrôle du poids n'ont pas eu d'effet sur les mesures de l'obésité.

*Deuxièmement*, les cuisinières se sont avérées très intéressées à travailler sur les changements proposés tout au long des deux années de l'étude. Conséquemment, la seconde étude est entreprise pour évaluer, cette fois-ci, l'effet d'interventions ciblant non plus la CVVD, mais les cuisinières qui sont vues ici comme les clientes du changement. Le contrôle remis à l'individu dans la première étude (la satiété étant une expérience personnelle) passe maintenant à un autre membre du système familial, soit la cuisinière. Elle est maintenant considérée comme le moteur du changement dans la famille par l'action qu'elle peut notamment exercer sur l'offre alimentaire.

*Troisièmement*, les cuisinières se plaignent de recevoir peu ou pas d'appui de la part des établissements et des intervenants du réseau de la santé et des services sociaux qui ont pourtant le mandat de les soutenir. À quelques occasions, percevant la perte de poids comme synonyme de privation, les intervenants font des réprimandes aux cuisinières au sujet de leur offre alimentaire. Pour inverser cette tendance contreproductive, les intervenants en lien avec ces milieux deviennent aussi la cible de cette seconde étude. En plus des rencontres en groupe pour les cuisinières, des rencontres sont ainsi offertes aux intervenants du réseau qui soutiennent ces familles. Enfin, pour intensifier le soutien de la

communauté de la MRC d'Abitibi (lieu du projet) envers les cuisinières des familles d'accueil, 3 activités sociales de reconnaissance dont 2 en présence des journalistes ont lieu durant l'étude.

#### **4.1 Hypothèses de recherche (1 à 10)**

Cette seconde étude débute huit mois après la fin de la première. Elle se déroule sur une période de 26 mois et poursuit les objectifs décrits en détail dans le premier chapitre (section 1.7 but et objectifs de la recherche). Ces objectifs combinés aux recommandations de certains auteurs qui proposent de cibler les habitudes de vie (Moran et al., 2005; Paradis, 2007) nous amènent à postuler les 10 hypothèses suivantes.

*Hypothèse 1.* Les interventions effectuées auprès des cuisinières amènent celles-ci à offrir à la CVVD davantage d'aliments riches en fibres et à réduire la proportion des aliments riches en gras et en glucides.

*Hypothèse 2.* Les interventions effectuées auprès des cuisinières ont pour effet d'amener la CVVD à améliorer ses habitudes relativement à l'activité physique, à la consommation de fruits, à la consommation de légumes et à la sobriété tabagique.

*Hypothèse 3.* Les interventions effectuées auprès des cuisinières contribuent à faire baisser l'indice de masse corporelle et le tour de taille chez la CVVD.

*Hypothèse 4.* Les interventions effectuées auprès des cuisinières contribuent à faire baisser l'indice de masse corporelle et le tour de taille chez la CVVD traitée avec une médication antipsychotique.

*Hypothèse 5.* Les interventions effectuées auprès des cuisinières contribuent à faire baisser l'indice de masse corporelle chez tous les membres des familles (CVVD, cuisinières, conjoints).

*Hypothèse 6.* Les interventions effectuées auprès des cuisinières contribuent à faire baisser la tension artérielle systolique, la tension artérielle diastolique, la glycémie à jeun et le bilan lipidique en ce qui concerne le cholestérol, les triglycérides, les lipoprotéines de faible densité (LDL) et le rapport cholestérol/lipoprotéines de haute densité chez la CVVD.



*Hypothèse 7.* Les interventions effectuées auprès des cuisinières contribuent à hausser les lipoprotéines de haute densité (HDL) chez la CVVD.

*Hypothèse 8.* Chez la CVVD, la variation de l'indice de masse corporelle et du tour de taille est corrélée négativement avec le niveau d'activité physique, la consommation de fruits, la consommation de légumes et la sobriété tabagique.

*Hypothèse 9.* Chez la CVVD, il existe une corrélation négative entre, d'une part, le niveau d'activité physique, la consommation de fruits, la consommation de légumes, la sobriété tabagique et, d'autre part, la variation de la tension artérielle systolique, la tension artérielle diastolique, la glycémie à jeun, et du bilan lipidique en ce qui concerne le cholestérol, les triglycérides, les lipoprotéines de faible densité (LDL) et le rapport cholestérol/lipoprotéines de haute densité chez la CVVD.

*Hypothèse 10.* Chez la CVVD, il existe une corrélation positive entre, d'une part, le niveau d'activité physique, la consommation de fruits, la consommation de légumes, la sobriété tabagique et, d'autre part, la variation du bilan lipidique en ce qui concerne les lipoprotéines de haute densité (HDL).

#### **4.2 Devis et synthèse de la seconde étude**

Les hypothèses 1 à 7 reposent sur un devis de recherche pré-expérimental (devis avant-après avec groupe unique apparié). Ce volet vise à évaluer l'effet d'interventions auprès des cuisinières sur leur offre alimentaire (hypothèse 1), de même que l'impact chez une CVVD de ces interventions sur les habitudes de vie (hypothèse 2), sur l'obésité (hypothèse 3), sur l'obésité des personnes traitées avec médication antipsychotique (hypothèse 4), sur les membres de la famille, soit les cuisinières, leurs conjoints et la CVVD (hypothèse 5) et sur les paramètres physiologiques de l'obésité (hypothèses 6 et 7).

Les hypothèses 8 à 10 reposent sur un devis corrélationnel. Ce volet vise à évaluer auprès de la CVVD, le lien entre les habitudes de vie et les mesures de l'obésité soit l'IMC et le TT (hypothèse 9), et le lien entre les habitudes de vie et plusieurs paramètres physiologiques chez la CVVD (hypothèses 9 et 10). La synthèse de la seconde étude se retrouve au tableau 15.

Tableau 15  
*Synthèse de la seconde étude (hypothèses 1 à 10)*

Participants	Évaluation initiale avril 2006 <sup>a</sup>	Interventions	Évaluation finale mai 2008	Analyse
Devis pré-expérimental (groupe unique apparié) hypothèses 1 à 7				
Cuisinières n=7	Offre alimentaire	18 rencontres kinésiologue <sup>b</sup> et nutritionniste <sup>b</sup>	Offre alimentaire	Comparaison avant et après
CVVD n=27	Habitudes de vie Obésité Médication	3 activités sociales	Habitudes de vie Obésité Médication	Comparaison avant et après
Cuisinières n=7	antipsychotique Famille		antipsychotique Famille	
Conjoints n=4	Paramètres physiologiques		Paramètres physiologiques	
Intervenants n=30		8 rencontres 1 activité sociale		
Médecins traitants		1 rencontre d'information et demande de collaboration par écrit		
Représentants de la CVVD		1 rencontre d'information		
Devis corrélationnel hypothèses 8 à 10				
CVVD n=27	Obésité Habitudes de vie Paramètres physiologiques	2 activités sociales	Obésité Habitudes de vie Paramètres physiologiques	Comparaison entre habitudes de vie : i) obésité ii) paramètres physiologiques

Note. <sup>a</sup> Sauf le bilan lipidique et la glycémie, les évaluations sont répétées aux six mois.

<sup>b</sup> À domicile en juin et juillet 2006 pour les kinésiologues et en mars 2007 pour la nutritionniste.

### 4.3 Participants à l'étude

L'intervention de cette seconde étude vise à modifier l'interaction de la CVVD et de son entourage en incluant cette fois cinq catégories de participants. Ainsi, la notion de système à influencer est élargie pour inclure notamment les intervenants.

*Participants – CVVD.* Issues de la CVVD, 27 personnes (12 femmes, 15 hommes) sont choisies selon les critères d'inclusion suivants. La personne doit :

- ne pas utiliser une médication amaigrissante ni suivre de diète amaigrissante ;
- vivre dans une famille d'accueil où elle prend tous ses repas et où la cuisinière accepte aussi de participer.

*Participants – cuisinières.* Pour faciliter l'évaluation des interventions, nous recherchons des cuisinières de familles ayant une organisation et des règles similaires à ce que propose le code d'éthique des familles d'accueil (Fédération des familles d'accueil du Québec, 2010c). Issues des familles d'accueil, 7 cuisinières sont choisies selon les critères d'inclusion suivants.

La cuisinière doit :

- faire les repas pour une CVVD (PTMA ou PPDI) ;
- ne pas utiliser une diète amaigrissante ;
- être responsable d'une famille d'accueil dans la MRC d'Abitibi.

*Participants – intervenants du réseau.* Les intervenants du réseau (n=30) qui travaillent au soutien de la CVVD auprès d'une famille d'accueil participante sont inclus dans cette étude. Ils proviennent du Centre de réadaptation en déficience intellectuelle (CRDI) Clair Foyer ou du centre de santé mentale du CSSS Les Eskers de l'Abitibi.

*Participants – médecins.* Les médecins traitants (17) de la CVVD participante sont inclus dans cette étude.

*Participants – représentants de la CVVD.* Les représentants de la CVVD participante sont inclus dans cette étude. Ici, 17 des 27 personnes constituant la CVVD participante ont un représentant ; ceux-ci sont invités par lettre à participer au projet.

#### **4.4 Sites**

Toutes les familles participantes sont des familles d'accueil de la MRC d'Abitibi.

#### **4.5 Recrutement et critères d'admissibilité**

Le recrutement des cuisinières s'effectue avec l'aide de l'organisme qui chapeaute les familles d'accueil, soit le CRDI Clair Foyer. Le chercheur communique d'abord par écrit avec toutes les cuisinières des familles d'accueil de la MRC d'Abitibi (30 familles). Cette

lettre renseigne sur le projet et invite les cuisinières à une rencontre d'information. Les cuisinières peuvent aussi communiquer avec l'intervenant attiré à leur famille ou avec le chercheur pour signaler leur intérêt. Neuf (9) familles prennent part à une rencontre d'information. Sept (7) cuisinières hébergeant 27 personnes appartenant à une CVVD acceptent de participer à cette étude. Le tableau 16 donne les caractéristiques (famille, âge, sexe, médication) des participants de la CVVD selon la famille.

#### **4.6 Considérations éthiques**

Comme la première étude, la seconde se situe sous le seuil du « risque minimal » (Instituts de recherche en santé du Canada et al., 2005). Voici les précautions prises par le chercheur pour assurer le respect des normes de l'éthique de la recherche.

*Pour les cuisinières.* Bien s'occuper de la clientèle en offrant des repas équilibrés selon le besoin spécifique de chaque personne et se former pour mettre à jour leurs connaissances constituent des obligations déjà présentes pour les cuisinières (Groleau et al., 2000; CRDI Montérégie, 2010). L'obligation de fournir cette formation incombe au réseau (Fédération des familles d'accueil du Québec, 2010c). Ainsi, cette recherche n'introduit pas de nouvelles obligations pour les familles, mais vient plutôt contribuer à les aider à répondre à leur engagement.

Même si la formation, en vertu du contrat de service des familles d'accueil, revêt un caractère obligatoire (Fédération des familles d'accueil du Québec, 2010b), les établissements impliqués ont convenu que la participation à la formation dans ce projet de recherche serait volontaire. Certaines cuisinières peuvent tout de même sentir une obligation de résultat puisqu'elles doivent régulièrement être évaluées par le réseau pour maintenir leurs accréditations (Fédération des familles d'accueil du Québec, 2010c). C'est pourquoi, pour réduire cette crainte, le chercheur informe les familles qu'il ne communiquera pas les résultats individuels aux intervenants du réseau.

La participation au projet nécessite pour les cuisinières une grande disponibilité en temps. Le projet les compense par le développement d'outils qui répondent à leurs besoins exprimés, comme l'élaboration d'un livre de recettes, jumelée aux rencontres de groupe qui offrent un soutien des pairs bien apprécié.

Tableau 16

*Caractéristiques de la CVVD selon la famille (seconde étude)*

Famille <sup>a</sup>	CVVD <sup>a</sup>	Âge	Sexe	Type de médication antipsychotique
A	19	13	H	Atypique
A	20	34	F	Atypique
A	21	72	H	Atypique
A	22	58	H	Atypique
A	25	40	F	Aucune
B	4	49	H	Typique
B	5	49	H	Aucune
C	15	60	H	Atypique
C	16	42	H	Aucune
C	17	37	H	Atypique
C	18	6	F	Atypique
D	14	65	H	Aucune
E	1	46	F	Aucune
E	2	56	H	Atypique
E	3	55	H	Atypique
E	29	63	F	Aucune
F	23	31	H	Aucune
F	24	52	F	Aucune
F	26	48	H	Aucune
G	6	69	F	Atypique
G	7	56	F	Atypique
G	8	65	F	Atypique
G	9	40	F	Atypique
G	10	52	F	Atypique
G	11	54	F	Atypique
G	12	31	H	Typique

Note : <sup>a</sup> La famille est désignée par une lettre, le participant de la CVVD par un chiffre.

*Intervenants du réseau.* Les intervenants peuvent sentir une pression de leur employeur pour participer à ce projet. Pour minimiser les pressions indues sur les intervenants et faciliter leur libération du travail afin d'assister aux rencontres, le chercheur rappelle au besoin aux employeurs le côté volontaire de la participation des intervenants. Lors des rencontres, la présence des intervenants n'est pas prise afin d'éviter d'identifier les absents.

*Participants de la CVVD.* Pour la clientèle, l'amélioration des habitudes de vie représente des avantages. En ce qui a trait à l'alimentation, le projet minimise les inconvénients en interdisant les diètes restrictives. Pour éviter que la pratique d'activité physique puisse engendrer des risques pour des personnes sédentaires, elle est encadrée dans ce projet par une kinésiologue du CSSS Les Eskers de l'Abitibi avec expérience auprès des personnes ayant des limitations. Pour assurer un encadrement optimal, le médecin informe la kinésiologue du diagnostic et des limitations de chaque personne qui sont pertinentes à la pratique d'activité physique.

#### **4.6.1 Consentement**

Chaque cuisinière signe au début de l'étude un formulaire de consentement (voir en appendice I). Quant à la CVVD, elle ne signe pas de consentement formel puisque sa participation implique essentiellement des prises de mesures (obésité et tension artérielle) déjà en usage dans le milieu et prescrites par leur médecin traitant. Ce dernier a autorisé les prises de mesures par le chercheur (appendice J). Dans le cadre de cette recherche, la directrice des services professionnels du CSSS Les Eskers de l'Abitibi a préalablement autorisé le chercheur à accéder aux dossiers des personnes pour les mesures des variables de l'étude (appendice K). De plus, ces prises de mesures causent peu d'inconvénients et peuvent au contraire contribuer à un meilleur suivi médical. Dans le même sens, les mesures (obésité et tension artérielle) des cuisinières et de leurs conjoints qui le demandent sont prises ; ceux-ci sont informés que ces données seront utilisées pour analyser l'effet d'un projet sur la famille et que jamais des données personnelles (nominatives) ne seront révélées.

De plus, les représentants de la CVVD sont informés par lettre de l'étude qui sera entreprise dans le milieu familial de leur protégé. Les coordonnées personnelles du chercheur sont transmises à chacun des représentants leur permettant ainsi de donner leurs

avis ou d'exprimer des griefs s'il y a lieu. Enfin, à chaque rencontre, une autorisation explicite de la part de chaque participant de la CVVD est obtenue pour la prise des mesures de l'obésité et de la tension artérielle. Par exemple, si la personne demeure éloignée du chercheur ou ne répond pas à son offre de prise de mesures, ceci est considéré comme un refus.

#### **4.6.2 Anonymat et confidentialité**

Par la nature des rencontres et les visites qu'il effectue à domicile, le chercheur a accès à des informations concernant les cuisinières et leurs familles. Les autres professionnels qui collaborent au projet de recherche, comme la travailleuse sociale des familles d'accueil, ont aussi comme mandat d'évaluer et d'habiliter les familles. Aussi, pour respecter la confidentialité, aucun renseignement de nature à identifier les cuisinières ou leurs familles n'est transmis aux autres professionnels qui collaborent au projet (sauf le médecin et la kinésiologue). En outre, étant infirmier, le chercheur est tenu au secret professionnel dans le cadre de sa recherche.

Pour protéger l'anonymat des participants (CVVD, cuisinières et conjoints), leurs noms ont été convertis en numéros (ou en lettres) et, en aucun cas, ils ne sont divulgués (sauf au médecin, kinésiologue et au dossier médical dans le cas de la CVVD). Pour ce qui est des intervenants, leurs noms ne sont pas mentionnés.

En ce qui concerne les données relatives à la CVVD, elles sont inscrites au dossier médical. Les professionnels du réseau impliqués dans les services auprès de ces personnes ont donc accès à ces données. Ils sont toutefois tenus au secret professionnel dans le cadre de leur travail. La famille d'accueil, en vertu de son mandat, a accès aux données tout en ayant elle aussi une obligation de confidentialité au regard des données, c'est-à-dire qu'elle est soumise au secret professionnel au même titre que les autres intervenants (Fédération des familles d'accueil du Québec, 2010a). D'ailleurs, ce sont les cuisinières qui accompagnent leurs propres clients issus de la CVVD pour les visites médicales et qui assurent une prise en charge adéquate de ces personnes. À la fin du projet, les données relatives aux mesures prises durant l'étude sont transmises par écrit au médecin traitant.

Pour assurer une prise en charge adéquate des personnes, les kinésiologues ont aussi accès aux diagnostics et limitations des personnes. Au besoin, ils peuvent également consulter le

dossier médical à titre de professionnels ayant un lien contractuel avec le CSSS Les Eskers de l'Abitibi.

L'évènement de reconnaissance sociale (remise de médailles) implique la présence de la CVVD et du public, incluant des journalistes. Cet évènement est organisé avec la collaboration des établissements qui s'occupent de la prise en charge de la personne. Le chercheur s'assure de la préservation du respect de la vie privée des personnes en donnant seulement l'information suivante : « des familles travaillent à améliorer leurs habitudes de vie » et les noms des participants de la CVVD ne sont pas mentionnés. Les demandes de reportage auprès de la CVVD sont transmises aux établissements et à la famille responsable qui, avec les intervenants de la personne, juge chaque demande au regard des intérêts du participant en question. Le reportage peut mentionner, à titre d'exemple, que monsieur Luc a reçu une médaille d'or parce qu'il a réussi tel exploit (sans mentionner ses difficultés). Un tel article constitue ainsi une source de fierté pour la personne tout en préservant sa vie privée (voir exemple en appendice L). Enfin, les données sont conservées dans un environnement sécurisé, auquel seul le chercheur a accès.

#### **4.6.3 Diffusion des résultats**

À la fin de l'étude, le chercheur fournit des mises à jour du livre de recettes aux 7 cuisinières. Un résumé du projet et des moyens simples pouvant être mis en place sont envoyés aux cuisinières, aux intervenants, aux directions des établissements et aux médecins. Un résumé du projet est aussi envoyé aux participants de la première étude avec une copie du livre de recettes. Un résumé du cheminement de chaque participant de la CVVD, incluant toutes les mesures prises, est acheminé au dossier de chaque personne ainsi qu'au médecin traitant.

#### **4.6.4 Autorisation éthique**

Les deux établissements impliqués dans cette étude soit le CRDI Clair Foyer et le CSSS Les Eskers de l'Abitibi, ainsi que les directrices de leurs services professionnels respectifs et la directrice des soins infirmiers du CSSS Les Eskers de l'Abitibi ont approuvé ce projet (appendice K). Pour cette seconde étude, le comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue a accepté nos rapports annuels incluant



des modifications mineures ajoutées au projet initial. Cette approbation se trouve à l'appendice M.

#### 4.7 Variables et mesures

Cette section décrit les variables de la seconde étude (voir tableau 17) et les mesures utilisées.

Toutes les variables sont évaluées à chaque période de six mois durant l'étude, sauf deux paramètres physiologiques (glycémie et bilan lipidique) mesurés au début et à la fin seulement. Les données sont inscrites par le chercheur sur une fiche (appendice G) et conservées par le chercheur. De plus, dans la première étude, certains participants de la CVVD ont dû être aidés partiellement ou totalement par la cuisinière pour remplir la collecte autorapportée sur les habitudes de vie. Puisque des études auprès d'enfants obèses démontrent que les collectes auprès des parents sont aussi précises que celles faites auprès des enfants (Germann, Kirschenbaum, & Rich, 2006) et afin d'uniformiser la collecte pour permettre une comparaison, les données sont ici celles rapportées par les cuisinières.

*Offre alimentaire.* Dans la première étude, les cuisinières rapportent une amélioration de l'offre alimentaire. Pour mieux préciser ce changement, une analyse détaillée de l'offre alimentaire est ajoutée dans cette seconde étude. L'offre alimentaire est mesurée au moyen d'une grille d'évaluation de l'offre alimentaire (appendice N).

Elle mesure le nombre de fois qu'un aliment donné est offert par la cuisinière (Boyce et al., 2008). Lors des visites dans la famille (à chaque période de six mois), le chercheur remplit cette grille avec la cuisinière. Cette grille vérifie la fréquence d'offre de chaque aliment. Le chercheur pose, par exemple, la question suivante : « *Actuellement, à quelle fréquence offrez-vous de la viande de bœuf ?* » Par la suite, la fréquence d'offre de chaque aliment est calculée à un niveau mensuel aux fins de comparaison.

*Habitudes de vie :* Les habitudes de vie comprennent dans la seconde étude : le niveau d'activité physique, la consommation de fruits et de légumes et la sobriété tabagique.

*Niveau d'activité physique.* Comme dans la première étude, pour être comptabilisée, l'activité physique doit être pratiquée sur une période d'au moins 10 minutes consécutives (WHO, 2007). On utilise les trois mesures du niveau d'activité physique suivantes.

Tableau 17

*Variables de la seconde étude selon les hypothèses*

Hypothèse	Variables
<i>Devis pré-expérimental (groupe unique apparié)</i>	
1	Offre alimentaire
2	Habitudes de vie : Activité physique, consommation de fruits et de légumes et sobriété tabagique
3	Obésité (CVVD) IMC et TT
4	Obésité (CVVD) IMC et TT Médicaments antipsychotiques
5	IMC de toute la famille (CVVD, cuisinières et leurs conjoints) Famille
6	Paramètres physiologiques : Tension artérielle, glycémie à jeun et le bilan lipidique (sauf le HDL)
7	Bilan lipidique (seulement le HDL)
<i>Volet corrélationnel</i>	
8	Habitudes de vie : Activité physique, consommation de fruits et de légumes et sobriété tabagique Obésité (CVVD) IMC et TT
9	Habitudes de vie : Activité physique, consommation de fruits et de légumes et sobriété tabagique Paramètres physiologiques : Tension artérielle, glycémie à jeun et le bilan lipidique (sauf le HDL)
10	Habitudes de vie : Activité physique, consommation de fruits et de légumes et sobriété tabagique Bilan lipidique (seulement le HDL)

- Fréquence : le nombre de jours par semaine où une activité physique est pratiquée sur une période d'au moins 10 minutes consécutives.
- Durée moyenne par semaine : la somme de toutes les minutes d'activité physique pratiquée au cours d'une période d'au moins 10 minutes consécutives, divisée par la fréquence.

- Fréquence de 30 minutes : le nombre de jours par semaine où le seuil de 30 minutes est atteint.

À la différence de la première étude, le niveau d'activité physique de chaque participant de la CVVD est évalué auprès de chaque cuisinière. Pour évaluer, le niveau d'activité physique, on pose d'abord la question suivante à la cuisinière : « *Combien de jours par semaine la personne fait-elle de l'activité physique, par exemple de la marche ?* » Si la cuisinière répond positivement pour au moins un jour de la semaine, on lui demande alors de décrire chaque activité physique en spécifiant la durée quotidienne. Ces données permettent de calculer la fréquence, la durée moyenne par semaine et la fréquence de 30 minutes.

*Consommation de fruits et de légumes.* Après avoir défini à la cuisinière ce que signifie une « portion », on s'informe de la moyenne quotidienne de consommation de fruits et de légumes de chaque personne. Les pommes de terre ne sont pas comptabilisées avec les légumes.

*Sobriété tabagique.* Nous demandons à la cuisinière si le client fume du tabac. Dans l'affirmative, nous demandons la quantité de cigarettes que fume cette personne par jour. Cette information est bien connue de la responsable du milieu familial puisqu'elle contrôle l'accès aux cigarettes. Toutefois, ce nombre n'inclut pas les cigarettes pouvant être offertes par des tiers lors de sorties.

*Obésité.* L'obésité est mesurée au moyen de l'IMC et du TT en suivant la même procédure que celle ayant été appliquée dans la première étude. Pour les 2 enfants inclus dans cette seconde étude, leur poids et leur TT sont représentés sous forme d'une courbe de croissance exprimée en percentile selon la convention en ce qui a trait au poids (Hamill et al., 1979) et au TT (Fernandez, Redden, Pietrobelli, & Allison, 2004).

*Médication antipsychotique.* La médication antipsychotique est identifiée avec la fiche pharmacologique remise chaque mois à la famille par le pharmacien, laquelle est conservée par la cuisinière (la responsable de la famille).

*Famille.* La cuisinière et la clientèle sont inscrites selon la famille d'appartenance. Au début de la recherche, une lettre (de A à G) est attribuée à chaque famille et permet d'identifier cette famille tout au long du projet.

*Paramètres physiologiques.* Le bilan lipidique et la glycémie à jeun sont obtenus via le dossier médical au début du projet et à la fin deux ans plus tard. La tension artérielle est prise à la même fréquence que les autres variables, soit au début du projet, puis à chaque période de six mois.

#### **4.8 Déroulement de l'étude**

L'intervention familiale stratégique consiste essentiellement en un processus appliqué à un contenu pertinent aux objectifs et aux clientèles visés. Les objectifs de la seconde étude impliquent d'utiliser les cuisinières comme pivot du changement des habitudes de vie associées à l'obésité chez la CVVD, autant par l'offre alimentaire que par la gestion de l'activité physique (voir point 1.7). L'intervention cible en plus cette fois-ci un système élargi. Le contenu de l'intervention de la seconde étude est donc adapté aux cinq catégories de participants impliqués.

*Intervention familiale stratégique – un processus.* Les tactiques thérapeutiques propres à l'intervention familiale stratégique balisent l'animation de toutes les rencontres. Le tableau 18 en donne des exemples auprès des cuisinières et le tableau 19, auprès des intervenants.

*Contenu – cuisinières.* Une fois les 7 familles recrutées pour participer à la recherche, l'intervention débute directement auprès des 7 cuisinières de la façon suivante : 6 rencontres à domicile, 18 rencontres en groupe réunissant les 7 cuisinières et 2 rencontres publiques incluant la CVVD, les intervenants du réseau et la communauté (journaliste, gestionnaires du réseau, public en général). Le tableau 20 résume le contenu des rencontres expliqué en détail plus loin.

Dans chacune des étapes de la démarche avec les cuisinières, les animateurs cherchent à susciter la collaboration des cuisinières en attribuant à celles-ci, chaque fois que c'est possible, une position d'experte afin qu'elles se perçoivent comme les expertes du changement d'habitudes de vie dans leur famille.

Tableau 18

*Exemples d'interventions familiales stratégiques auprès des cuisinières (seconde étude)*

Rencontres de groupe et à domicile (animateurs, kinésiologues, nutritionnistes)		
Type d'intervention	Buts	Exemples d'actions
<b>Alliance thérapeutique</b>		
Établir un lien significatif	Développer une relation de confiance	Féliciter la cuisinière pour la qualité de son encadrement de la CVVD
Convenir d'un but	Déterminer le but des rencontres	Discuter du but des rencontres et des moyens d'atteindre ce but
Personnaliser les tâches	Se voir capable de réaliser une tâche	Demander comment elle fera pour augmenter l'offre de légumes
<b>Tactiques thérapeutiques</b>		
Client-touriste	Évaluer si elle est cliente	Discuter du changement souhaité
Changement minimal	Convenir d'un objectif	Demander quel indice lui signalera que le changement est débuté
Position d'expert, non-expert ou relation égalitaire	Prévoir des moments pour une relation égalitaire	Échange en début de rencontre entre cuisinières où les animateurs relatent leur propre expérience de cuisiniers
Recadrage	Changer le sens conceptuel de liberté de choix pour la CVVD	Recadrer la liberté de choix de la CVVD comme un processus débutant à la table, ce qui implique que la cuisinière doit contrôler l'offre alimentaire
Épilogue	Favoriser l'appropriation du changement	Demander à chaque cuisinière d'expliquer les actions qu'elle a posées qui ont mené au changement

Les animateurs promeuvent donc la collaboration en encourageant les cuisinières sans les diriger, ceci en accord avec la position de non-expert (tableau 18).

*Rencontres des cuisinières et de la CVVD à domicile.* Six rencontres à domicile sont planifiées avec les cuisinières et la CVVD, dont cinq pour la collecte des données. La première rencontre a lieu après que les cuisinières aient manifesté leur intérêt pour participer au projet (tableau 20). Cette rencontre est pour le chercheur la première occasion

d'établir une relation de collaboration significative avec les cuisinières et leur famille et d'ainsi les rendre clientes du changement (tactique client ou touriste). Après avoir remercié la cuisinière et le conjoint de le recevoir et dans le but d'identifier les attentes de la famille, le chercheur leur explique le projet et ce qu'il exige d'eux, par exemple, de participer aux rencontres de groupe et de travailler à améliorer les habitudes de vie de leur famille.

Tableau 19

*Exemples d'interventions familiales stratégiques auprès des intervenants du réseau (seconde étude)*

8 rencontres de groupe (avec animateurs, nutritionniste et kinésiologue)		
Types d'interventions	Buts	Exemples d'actions des animateurs
Alliance thérapeutique		
Établir un lien significatif	Développer et maintenir une relation de confiance en intégrant le langage du participant	Valoriser le rôle de l'intervenant comme pivot du changement pour la CVVD
Convenir d'un but	Se fixer un but personnel	Demander à chacun de se fixer un petit objectif à atteindre avec ses familles en lien avec le projet
Tactiques thérapeutiques		
Position d'expert, non-expert ou relation égalitaire	Privilégier une position non-expert Prévoir des moments propices pour une relation égalitaire entre animateurs et participants	Demander l'aide des intervenants pour aider la clientèle Organiser un piquenique où sont présents tous les participants et animateurs
Recadrage	Changer le sens de « la CVVD mérite une récompense alimentaire »	Présenter la présence de l'intervenant auprès de la CVVD comme la «vraie» récompense

Après quoi, le chercheur s'informe de leurs attentes et questionnements face au projet. Ensuite, le chercheur remet à la cuisinière et à son conjoint un formulaire

Tableau 20

*Contenu des rencontres effectuées auprès des 7 cuisinières (seconde étude)*

Nombre de rencontres	Contenu
1 (à domicile)	Présenter le projet ; obtenir le consentement Convenir d'un objectif personnel et exprimer ses attentes Rencontre des participants de la CVVD en présence de la cuisinière
5 (à domicile)	À chaque période de six mois, mesure des variables : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Offre alimentaire (cuisinière)</li> <li>- Habitudes de vie (cuisinière)</li> <li>- Obésité (cuisinière et CVVD)</li> <li>- Médication antipsychotique (cuisinière, CVVD)</li> <li>- Tension artérielle (CVVD)</li> </ul>
18 (en groupe)	Liste des thèmes abordés : <ul style="list-style-type: none"> <li>- La problématique de l'obésité</li> <li>- Comment faire bouger nos gens (kinésologue)</li> <li>- Cuisiner autrement avec les aliments qui favorisent la satiété</li> <li>- Groupes alimentaires gras sucres protéines</li> <li>- Lire les étiquettes</li> <li>- Comment choisir les aliments en lisant les étiquettes</li> <li>- Principe d'un repas équilibré</li> <li>- Comment allons-nous intégrer ces connaissances dans nos familles</li> <li>- Gestion du stress au quotidien</li> <li>- Élaboration de la grille iso santé avec les familles</li> <li>- Comment rendre nos recettes de tous les jours meilleures</li> <li>- Le nouveau guide alimentaire</li> <li>- Comment faire notre épicerie en évitant les pièges (en épicerie)</li> <li>- Comment cuisiner et favoriser un poids santé (dans une cuisine avec un chef cuisinier)</li> </ul>
entre 2 et 25 (à domicile)	- Établir une routine d'activité physique avec des kinésologues
1 (à domicile)	- Comment modifier mes recettes pour répondre au besoin particulier de ma famille (en individuel avec une nutritionniste)
3 reconnaissance sociale	- Piquenique dans un parc - Remise de médailles aux cuisinières en public avec journaliste - Remise de médailles à la CVVD en public avec journaliste
2 Informelles	- Souper de Noël (2)

d'autorisation, qu'il lit à voix haute en prenant une pause après chaque paragraphe pour répondre aux éventuelles questions.

Après avoir obtenu le consentement soit la signature du formulaire présenté à l'appendice I, en lien avec la tactique de changement minimal, la cuisinière est invitée à se fixer un objectif personnel dans le projet. Le chercheur s'informe également de la disponibilité de la cuisinière pour les rencontres et des facteurs qui pourraient l'empêcher de poursuivre dans le projet. La cuisinière est informée qu'une fois que le nombre de cuisinières nécessaire pour débiter le projet sera atteint et que toutes les cuisinières auront été rencontrées, le chercheur rappellera pour lui donner l'horaire établi en fonction des disponibilités de chacune. Une première rencontre d'évaluation sera alors planifiée.

Le chercheur rencontre ensuite, lors de cette première visite, chaque membre de la famille accompagné de la cuisinière, pour leur expliquer dans un langage simple le projet. Le chercheur demande à chaque personne de lui indiquer le nom de son médecin traitant ainsi que celui de son représentant pour pouvoir communiquer avec eux. La cuisinière répond habituellement à cette question, le participant de la CVVD validant l'affirmation.

*Collecte des données.* À partir de la deuxième rencontre à domicile, qui a eu lieu en avril 2006 et qui se répète tous les six mois, le chercheur procède à la collecte de données (offre alimentaire, habitudes de vie, mesures de l'obésité, médication antipsychotique et tension artérielle). Il débute avec la cuisinière par la grille d'évaluation de l'offre alimentaire et ensuite avec les habitudes de vie et la médication. Le chercheur propose ensuite aux personnes présentes de faire prendre leurs mesures de l'obésité et leur tension artérielle. Pendant la première étude, le chercheur a observé visuellement que le poids de la CVVD semblait en lien avec celui des autres membres de la famille (cuisinières et conjoints). C'est pourquoi, dans cette seconde étude, le chercheur offre à toutes les personnes présentes, incluant également les cuisinières et leurs conjoints, de faire prendre leurs mesures pour pouvoir comparer dans deux ans l'effet des rencontres pour eux-mêmes.

La démarche avec la CVVD est réalisée à l'intérieur des six rencontres à domicile avec les cuisinières et de deux rencontres sociales aussi avec les cuisinières (le piquenique et le dîner dans une salle de quilles avec une remise de médailles).



Chaque participant de la CVVD est rencontré avec la cuisinière pour les mesures de l'obésité et de la tension artérielle. Ces mesures constituent des gestes usuels dans ces familles, car déjà posés par les cuisinières, les intervenants du réseau et les médecins (les 27 participants de la CVVD ont un suivi médical), ce qui facilite la collaboration de la clientèle. Les mesures sont prises uniquement par le chercheur avec la même balance et le même appareil à pression (tous deux de qualité médicale). Les mesures, également disponibles dans le dossier médical, sont utilisées seulement lorsqu'elles sont impossibles à obtenir lors des visites (cette situation s'étant produite à une seule reprise).

À mesure que la relation se développe avec la CVVD et le chercheur, la durée des rencontres s'allonge. Les CVVD rapportent au chercheur leurs exploits en lien ou non avec le projet. Pour maintenir l'alliance thérapeutique, le chercheur écoute attentivement leurs récits et à la fin de leurs commentaires, il les félicite pour leurs exploits. Durant les visites, d'autres personnes ne faisant pas partie initialement de l'étude sont présentes et demandent invariablement à faire prendre leurs mesures. Pour ne pas froisser ces personnes, le chercheur prend leurs mesures et écoute avec la même attention leurs récits.

*Rencontres de groupe avec les cuisinières.* Pour maximiser l'alliance thérapeutique, les rencontres de groupe sont animées par le chercheur et une travailleuse sociale du réseau, responsable du soutien aux familles d'accueil. Des nutritionnistes, une kinésiologue, un intervenant en gestion du stress et un chef cuisinier sont invités comme personnes-ressources. Le projet a une durée de 26 mois. Les rencontres au nombre de 18 débutent en avril 2006 pour se terminer en mai 2008. Pour s'assurer de l'assiduité des cuisinières aux rencontres et respecter leurs nombreuses contraintes (5 familles sur 7 ont connu de la maladie dans la famille élargie et 2, des déménagements), l'intervalle des rencontres est adapté pour respecter les disponibilités du groupe. Ainsi, à la fin de chaque rencontre, le chercheur valide la disponibilité de chacune pour la rencontre suivante. De même, trois jours avant la rencontre, le chercheur rappelle chaque cuisinière pour s'assurer de sa réelle disponibilité. Les rencontres sont filmées pour permettre à chaque cuisinière de visionner la rencontre en cas d'absence ; le chercheur s'occupe alors d'acheminer le matériel (DVD et document remis) à la cuisinière absente. Les rencontres se déroulent de janvier à mai pour les deux années, avec des activités de relance à l'automne. Deux activités informelles

« souper de Noël » sont aussi organisées. Ces activités informelles visent à augmenter la collaboration des cuisinières au projet.

*Contenu des rencontres.* Les thèmes de la première étude sont repris, mais cette fois, la cible principale est la cuisinière (tableau 20). À titre d'exemple, l'idée est amenée que c'est la responsabilité de la cuisinière d'offrir sur la table les bons aliments (voir partage des responsabilités famille et usager pour l'alimentation (Breton & Emond, 2006) à l'appendice O). Pour mobiliser les cuisinières, chacune d'entre elles se fixe son propre objectif de changement au regard de l'alimentation et de l'activité physique qu'elle partage avec le groupe. Chaque rencontre débute par un tour de table où chaque cuisinière expose ses réussites depuis la dernière rencontre. Lorsqu'une cuisinière expose une difficulté, l'animateur demande aux autres cuisinières de proposer une ou des solutions. Ce tour de table est suivi d'un exposé d'une heure, habituellement donné par la personne-ressource. Cet exposé est suivi d'une discussion sur comment intégrer ces notions dans les familles. À chaque rencontre, les animateurs discutent avec les cuisinières du contenu possible pour les prochaines rencontres.

*Contenu nutritionnel :* Le même contenu nutritionnel que celui de la première étude est repris, avec la même nutritionniste, avec les ajouts suivants, et ce, à la demande des cuisinières :

- Un intervenant du centre de santé mentale vient échanger avec les cuisinières sur la gestion du stress et les habitudes de vie et, surtout, sur des stratégies pour gérer son stress autrement que par les aliments. Une cassette audio sur la gestion du stress leur est remise. Cette rencontre répond à la demande des cuisinières pour des moyens pour les personnes « *qui mangent leurs émotions* ».
- Durant le projet paraît le nouveau guide alimentaire canadien et la nutritionniste vient présenter ce nouveau guide.
- Une visite en groupe dans une épicerie est faite. Elle est fondée sur un document remis par la nutritionniste portant sur comment éviter les pièges à l'épicerie. Ce document est inclus dans le livre de recettes mentionné ci-bas.

- Une seconde nutritionniste vient expliquer comment adapter leurs propres recettes pour améliorer l'offre alimentaire. À cette rencontre, la nutritionniste prend rendez-vous avec chaque cuisinière pour une rencontre individuelle à domicile. Cette rencontre à domicile d'une demi-journée permet à chaque cuisinière de poser ses propres questions à la nutritionniste et de discuter de stratégies pour améliorer l'offre alimentaire.
- Dès la deuxième année, les cuisinières sont invitées à partager entre elles leur expertise et leurs stratégies pour améliorer l'offre alimentaire. Ceci se fait par des échanges téléphoniques et quelques fois, par des échanges informels autour d'un café.
- Livre de recettes. Durant la deuxième année du projet, les cuisinières ont décidé de construire ensemble un livre qui regroupe leurs recettes et leurs stratégies concernant l'alimentation et l'activité physique. Ce livre leur servira de rappel. Il sera offert gratuitement aux familles et à la CVVD qui ont participé à la première étude ainsi qu'à d'autres familles d'accueil de la MRC d'Abitibi. Ce livre est un condensé du contenu des rencontres et il est aussi disponible en format PDF sur le WEB.
- Une rencontre de groupe est organisée au domicile d'une cuisinière. L'invité est un chef cuisinier qui vient donner, tout en cuisinant, ses trucs du métier pour améliorer l'offre alimentaire.

*Contenu concernant l'activité physique.* À la deuxième rencontre de groupe, le thème de l'activité physique est abordé par une kinésiologue. Celle-ci explique d'abord les bienfaits de l'activité physique, mais aussi comment mettre en action les membres de la famille. Comme pour l'information sur l'alimentation, la cible est la cuisinière. À titre d'exemple, l'idée est amenée que c'est la responsabilité de la cuisinière de mettre en place un cadre qui favorise l'activité physique. On propose que la cuisinière soit l'entraîneuse de la famille. Dans le but d'avoir une famille active (30 minutes d'activité physique cinq fois par semaine), comme pour l'alimentation, un guide de partage des responsabilités est construit (voir appendice P, partage des responsabilités famille et usager pour l'activité physique).

La kinésiologue prend ensuite rendez-vous avec chaque cuisinière pour des visites à domicile par une équipe de kinésiologues, afin de soutenir les cuisinières dans leur rôle d'entraîneuse. L'équipe de kinésiologues est disponible, selon la demande de la cuisinière, jusqu'à concurrence de trois fois par semaine durant deux mois, soit en juin et juillet 2006, pour établir avec les cuisinières une routine d'activité physique pour la CVVD. Cette routine d'activité physique est établie en tenant compte du diagnostic et des limitations notées par le médecin et de celles observées par les kinésiologues ou les cuisinières. Des activités familiales sont privilégiées, comme la marche en famille.

Pour la CVVD avec des limitations à la marche, diverses activités physiques sont proposées en fonction de ce qui est disponible dans chaque famille :

- marches avec soutien de la cuisinière,
- promenade en fauteuil roulant intégré à la promenade familiale,
- vélo stationnaire, tapis roulant ou autre appareil de gymnastique disponible dans la famille,
- divers jeux intégrant un ballon, p. ex. basketball en fauteuil ou jeux où les participants se lancent le ballon,
- un circuit dans la cour arrière pour une personne avec une limitation visuelle (trajet qu'elle devra accomplir plusieurs fois).

*Reconnaissance sociale.* Enfin, pour souligner publiquement les changements effectués par les familles et pour améliorer le soutien qu'elles reçoivent, les rencontres en groupe des cuisinières incluent trois activités de reconnaissance qui ont la particularité d'être ouvertes à d'autres invités.

- *Piquenique santé au parc.* Un piquenique est organisé dans un parc de la ville en juin 2006. Il regroupe tous les membres des familles, les intervenants du réseau et les directions des établissements. Cette rencontre permet un premier échange entre les familles. Elle rend explicite la démarche des cuisinières auprès des intervenants.
- *Remise de médailles aux cuisinières.* Une norme, appelée ISO-santé (appendice Q), construite avec les cuisinières, vient quantifier le changement d'habitudes de vie dans chaque famille. Ce changement est ensuite célébré lors d'un événement public

en novembre 2006 sous la forme d'un souper. Toutes les familles d'accueil de la MRC sont invitées à cet évènement où toutes les cuisinières présentes et leurs conjoints reçoivent une médaille, avec une photo et un prix. Les médailles sont remises par les représentants des directions des trois institutions impliquées dans le projet, soit le CRDI Clair Foyer, le CSSS Les Eskers de l'Abitibi et l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT). Des journalistes assistent également à l'évènement et un article paraît dans le journal local (appendice L). Cette activité donne aux cuisinières une fierté et un appui tacite de la communauté pour leur travail et contribue à augmenter l'alliance des cuisinières relativement au projet.

- *Remise de médailles à la CVVD.* Un dîner est organisé en juin 2007 par les cuisinières dans un salon de quilles. Il regroupe tous les membres des familles, les directions des établissements, les intervenants attachés au soutien des familles et les journalistes. Le dîner est précédé en avant-midi d'une partie de quilles. Lors du dîner, les représentants des trois institutions impliquées dans le projet remettent une médaille d'or à chaque participant de la CVVD sur laquelle est inscrit son exploit en lien avec le projet, par exemple avoir marché 30 minutes par jour (appendice L). De plus, chaque cuisinière reçoit une photo souvenir et un livre de recettes.

*Démarche avec les intervenants du réseau.* Pour être efficace, cette démarche (qui vise à donner les leviers du changement à la cuisinière) doit se faire en collaboration avec les acteurs clés de l'entourage de la famille, en premier lieu les intervenants du réseau impliqués dans ces familles. Les rencontres avec les 30 intervenants du réseau impliqués avec les participants de la CVVD et leurs milieux familiaux ont pour but de les sensibiliser aux objectifs du projet afin d'envoyer un message cohérent aux familles et d'accentuer leur soutien dans l'atteinte des objectifs (voir tableau 21). En plus, les cuisinières y sont présentées comme les expertes du changement dans leur famille.

La première étape pour bâtir la collaboration débute par une rencontre du chercheur avec les directions des deux établissements (CRDI et CSSS) pour leur présenter le projet (janvier 2006). Au cours de cette rencontre, le chercheur établit une entente avec les directions qui prévoit la promotion des saines habitudes de vie dans leurs milieux respectifs ainsi que la participation des intervenants, donc une libération avec solde pour participer aux

rencontres. Par la suite, les intervenants sont invités dans un mémo de leur direction à la première rencontre où sont aussi conviées les directions.

Dès lors, huit nouvelles rencontres de groupe sont planifiées avec les intervenants du réseau (pour un total de 9), les rencontres s'échelonnant de mars 2006 à janvier 2007. Le contenu et les ressources sont similaires à ceux des rencontres destinées aux cuisinières (voir tableau 21), mais avec un langage adapté aux intervenants afin que ceux-ci puissent mieux soutenir les familles. Un thème est spécifique aux intervenants, soit le rôle pivot de l'intervenant dans les changements d'habitudes de vie, la personne-ressource étant alors une infirmière de l'Agence de santé et de services sociaux rattachée au programme 0-5-30. La présence des intervenants est libre sauf pour deux rencontres rendues obligatoires par le CRDI soit la première (problématique de l'obésité) et une deuxième en janvier 2007 (le rôle pivot de l'intervenant dans les changements d'habitudes de vie). Comme pour les cuisinières, les rencontres se font sous forme d'échanges où les intervenants sont invités à donner leur opinion.

*Démarche avec le médecin traitant.* Au début du projet, le chercheur rencontre les médecins de la MRC d'Abitibi, lors de la séance du Conseil des médecins, dentistes et pharmaciens (CMDP) pour leur expliquer le projet. Par la suite, il communique par écrit avec chaque médecin traitant pour obtenir sa collaboration. Cette lettre explique au médecin traitant le projet et les renseignements nécessaires pour la personne qu'il traite (voir lettre en appendice J). Le médecin répond par écrit au chercheur. Par la suite, il communique avec le chercheur au besoin (par exemple pour avoir directement les mesures tous les six mois). À la fin du projet, les résultats du projet ainsi que les activités réalisées par son client sont communiqués au médecin.

*Démarche avec les représentants de la CVVD.* Certains participants (17) de la CVVD de ce projet ont un représentant qui est un membre de la famille d'origine comme un frère ou une sœur (sans statut légal de représentation). Le chercheur demande d'abord à chaque participant de la CVVD, lors de la première rencontre en présence de la cuisinière, quelle personne la représente. Dans plusieurs cas, l'information est donnée par la cuisinière et validée par la CVVD. Ces représentants sont ensuite contactés par écrit. La lettre explique

le projet et les invite à une rencontre d'information. Les coordonnées du chercheur (adresse et téléphone personnel) leur sont transmises en les invitant à le contacter.

Tableau 21

*Contenu des rencontres effectuées auprès des 30 intervenants du réseau*

Nombre de rencontres	Contenu
1	<p>Auprès de la direction de deux établissements</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présentation du projet</li> <li>- Entente (libération des intervenants avec solde pour participer aux rencontres ; 2 rencontres, identifiées avec un astérisque, sont obligatoires)</li> </ul>
7	<p>Liste des thèmes abordés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- *Problématique de l'obésité. Demander leur appui pour ce projet soit en : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ s'engageant comme intervenant à promouvoir les valeurs de saines habitudes de vie,</li> <li>○ assistant comme intervenant aux rencontres du projet,</li> <li>○ encourageant lors de ses visites les familles qui participent au projet,</li> <li>○ travaillant en collaboration avec ses collègues de façon concertée dans l'atteinte des objectifs de la famille.</li> </ul> </li> <li>- Comment faire faire de l'activité physique à nos clients ? Personne-ressource : kinésologue</li> <li>- Groupes alimentaires : sucre, protéines, gras et sources. Personne-ressource : nutritionniste</li> <li>- Soutenir la famille pour des repas équilibrés. Personne-ressource : nutritionniste</li> <li>- Lire une étiquette nutritionnelle. Personne-ressource : nutritionniste</li> <li>- Partage de la responsabilité usager et famille en alimentation et en activité physique</li> <li>- *L'intervenant, pivot du changement d'habitudes de vie. Personne-ressource : Intervenante de l'agence de santé au programme 0-5-30.</li> </ul>
1	Participation au piquenique avec les autres participants

*Note : \* Rencontre où la présence est rendue obligatoire par l'employeur*

Les commentaires des représentants qui assistent aux rencontres ou qui contactent le chercheur vont dans le sens d'un appui au projet en insistant sur la nécessité de poursuivre la formation des familles d'accueil à plus long terme pour accentuer la coopération entre

eux et la famille d'accueil. Les représentants posent des questions sur le contenu du projet, par exemple, pour valider l'absence de diète restrictive. Après avoir répondu aux questions des représentants, le chercheur leur demande quelle participation ils souhaitent dans le projet. Les représentants demande de pouvoir continuer à appeler le chercheur au besoin, sans désirer pour le moment jouer un rôle dans le projet qu'ils considèrent du ressort des familles d'accueil et du réseau.



## **CHAPITRE V**

### **ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DE LA SECONDE ÉTUDE : INTERVENTIONS SUR L'OFFRE ALIMENTAIRE AUPRÈS DES CUISINIÈRES ET DES INTERVENANTS DU RÉSEAU ET LIENS ENTRE CERTAINS FACTEURS MODIFIABLES DE L'OBÉSITÉ**

Cette section analyse et interprète les résultats de la seconde étude visant à évaluer le lien entre, d'une part, des interventions effectuées auprès des cuisinières et des intervenants du réseau et, d'autre part, l'offre alimentaire, les habitudes de vie, l'obésité, la médication, la famille et les paramètres physiologiques de l'obésité de la CVVD. Deux particularités distinguent cette étude de la première. D'abord, les interventions considèrent la cuisinière comme responsable de la gestion de la qualité et de la quantité de l'offre alimentaire ainsi que de la pratique quotidienne de l'activité physique. Ensuite, les interventions visent un système plus large en incluant cette fois-ci les intervenants du réseau.

L'échantillon de cette étude comprend 7 cuisinières hébergeant 25 adultes et 2 enfants faisant partie d'une CVVD, soit 15 hommes et 12 femmes. Les adultes sont âgés de 31 à 72 ans, pour une moyenne de 45 ans, et les 2 enfants sont âgés respectivement de 6 et 13 ans. De ces 27 clients du départ, 26 ont pu être réévalués deux ans plus tard, permettant d'atteindre un taux de rétention de 96 % pour la CVVD et de 100 % pour les familles.

Cette fidélité sur une période de deux ans est en soi un succès. Elle peut s'expliquer par le fait que les animateurs ont mis l'accent sur l'alliance thérapeutique et se sont centrés sur les objectifs des participants (changement minimal). Plus spécifiquement, les animateurs établissent un contrat initial avec chaque cuisinière, et lui demandent explicitement d'adhérer au but de l'étude. L'objectif personnel que chacune d'elles s'est fixé (changement minimal) et leur mobilisation comme clientes du changement ont probablement joué également un rôle important, par contre on ignore quel aspect particulier expliquerait ce taux de fidélité de 100 % sur deux ans. Cette prise en charge du changement par les cuisinières dans leurs familles respectives, jumelée à l'élargissement du système à influencer pour inclure les intervenants, a conduit aux changements significatifs que nous examinerons dans ce chapitre.

## 5.1 Méthode d'analyse

La normalité de la distribution est préalablement vérifiée au moyen des tests Skewness et Kurtosis. Tous les résultats (exception faite de l'offre alimentaire) sont compris entre -2 et 2 et peuvent donc être traités avec des tests paramétriques.

*Offre alimentaire.* Les nombreuses données de l'offre alimentaire sont également préalablement vérifiées au moyen des tests Skewness et Kurtosis. Soulignons que dans leurs cas particuliers, l'intervention a eu pour effet que plusieurs changements ont été généralisés au groupe (effet leptocurtique, c'est-à-dire que tout le groupe a sensiblement les mêmes résultats). Ceci, jumelé à la petitesse de l'échantillon ( $n=7$ ), a fait en sorte que peu de changements dans l'offre alimentaire remplissaient les conditions pour des analyses paramétriques. Seulement les résultats compris entre -2 et 2 sont retenus pour des tests paramétriques. Compte tenu de ceci, l'examen de l'offre alimentaire demeure une démarche avant tout exploratoire.

Pour réaliser l'étude pré-expérimentale (hypothèses 1 à 7), les mesures pour chaque participant avant et après le traitement sont comparées à l'aide de tests  $t$  appariés.

Pour réaliser l'étude corrélationnelle (hypothèses 8 à 10), les mesures de l'obésité, des habitudes de vie et des paramètres physiologiques sont mis en relation au moyen de corrélations de Pearson. Des corrélations négatives sont attendues pour les hypothèses 8 et 9, et une corrélation positive est attendue pour l'hypothèse 10.

Les hypothèses de recherche étant unilatérales, les tests  $t$  et les corrélations de Pearson sont exprimés avec un seuil unilatéral. Dans les cas contraires, le seuil utilisé est précisé. La taille de l'échantillon est exprimée en  $dl$  ou le  $dl$  est égal à la taille de l'échantillon ( $n$ ) moins un.

Durant les deux ans de cette seconde étude, 6 nouveaux clients de la CVVD se sont intégrés aux familles du groupe expérimental. Ceux-ci ont été évalués d'une à trois fois durant l'étude. Ces nouveaux clients n'étaient pas présents lors de la première évaluation (avant l'intervention), ils sont donc exclus des calculs comparant avant et après l'intervention. L'IMC et le TT des enfants sont représentés sous forme d'une courbe de croissance en percentile et comparés à eux-mêmes. Les données sont analysées avec le logiciel SPSS (version 13.0).

## 5.2 Devis pré-expérimental (hypothèses 1 à 7)

Pour le volet pré-expérimental, les variables relatives à l'offre alimentaire, aux habitudes de vie, à l'utilisation d'une médication antipsychotique, à la famille et aux paramètres physiologiques sont comparées avant et après les interventions au moyen de tests *t* appariés. De plus à des fins descriptives, des corrélations sont ajoutées aux tests *t* des variables du volet pré-expérimental.

### 5.2.1 Offre alimentaire (hypothèse 1)

*Interventions visant l'offre alimentaire.* Les interventions sont effectuées auprès de cuisinières et d'intervenants du réseau. Les cuisinières ( $n = 7$ ) hébergent 27 personnes de la CVVD. Chacune des familles participe jusqu'à la fin aux activités prévues au cours des deux années de l'étude, incluant 18 rencontres en groupe (lors des quelques absences, elles visionnaient le DVD de la rencontre), 6 à domicile, 3 rencontres de reconnaissance sociale et de nombreuses rencontres avec les kinésiologues. Les analyses ont été faites avec les familles ( $n=7$ ) puis reprises sans la famille B qui a connu des fluctuations importantes dues à une alternance de cuisinières. Lorsque les résultats excluent la famille B, cela est spécifié par ( $n=6$ ). Les 7 cuisinières ont rempli tous les six mois la Grille d'évaluation de l'offre alimentaire (appendice N).

Pour leur part, les intervenants du réseau ( $n = 30$ ) sont invités à participer à huit rencontres qui s'échelonnent sur une année. Le taux de participation était de 100 % pour les deux rencontres rendues obligatoires par le CRDI et moindres pour les autres rencontres.

L'ensemble de ces interventions a donné lieu aux différents effets suivants.

*Aliments riches en fibres.* Les résultats rapportés au tableau 22 indiquent un accroissement des aliments riches en fibres. L'offre de légumes augmente de façon significative ( $t= 4,961^{**}$ ) et elle est corrélée avec une baisse de l'IMC ( $-0,818^*$  bilatérale).

Il y a une corrélation entre l'IMC initial dans la famille (avant l'intervention) et la hausse de l'offre de légumes ( $0,882^*$  bilatérale) durant l'étude. Autrement dit, plus l'IMC est élevé au départ et plus on observe une augmentation de l'offre de légumes. Cette corrélation positive est intéressante, puisqu'elle indique, que les cuisinières ont davantage cherché à augmenter l'offre de légumes pour la CVVD qui présentait le plus de problèmes de poids.

Ce résultat est cohérent avec la solution mise de l'avant dans les interventions : « manger plus de légumes ».

Tableau 22

*Effets des interventions sur l'offre alimentaire des aliments riches en fibres*

Aliment	Comparatif avant après seuil unilatéral
Légumes	<p>↑ <math>t=4,961^{**}</math> <math>n=7</math></p> <p>Remplacent les jus de légumes qui ont tendance à baisser <math>t=1,499</math> <math>p=,097</math></p>
Légumes crus	<p>↑ <math>t=1,551</math> sig <math>0,08</math> <math>n=7</math> significative sans la famille B <math>t=2,683^*</math> (<math>n=6</math>)</p>
Fruits	<p>↑ non significative <math>t=1,587</math> <math>p=0,08</math> <math>n=7</math></p> <p>Remplacent les jus de fruits qui ont diminué <math>t=-2,098^*</math></p>
Légumineuses	<p>↑ après 6 mois <math>t=4,417^{**}</math> <math>n=7</math> retour à la consommation initiale par la suite</p>

En outre, l'augmentation globale de l'offre de légumes est corrélée avec l'augmentation de l'offre de légumes crus ( $0,889^*$  bilatérale). Après six mois d'intervention, l'offre de légumes crus est corrélée avec une baisse du TT ( $-0,761^*$  bilatérale). L'offre de jus de légumes diminue légèrement, mais pas de façon significative.

*Soupe aux légumes.* Au début de l'étude, les légumes offerts sous forme de soupes sont corrélés positivement avec l'IMC ( $0,960^{**}$  bilatérale) et l'obésité abdominale ( $0,815^*$  bilatéral). Cette corrélation disparaît à la fin de l'étude. Cette corrélation positive et inattendue au début de l'étude entre l'offre de soupe aux légumes et l'IMC s'explique à partir des observations réalisées lors des rencontres à domicile. En effet, la soupe « aux légumes » contenait une proportion élevée de pâtes alimentaires ( $1\frac{1}{2}$  portion) comparativement à celle des légumes ( $\frac{1}{4}$  portion). Par la suite, les interventions (incluant l'enseignement individuel lors des visites à domicile de la nutritionniste et les échanges sur ce sujet entre les cuisinières lors des rencontres en groupe) entraînent une augmentation des légumes et une baisse d'utilisation des pâtes alimentaires. L'absence de corrélation à la fin de l'étude entre la soupe aux légumes et l'IMC est compatible avec ce changement alimentaire.

L'offre globale de fruits a tendance à augmenter. Les fruits offerts sous forme de jus ont connu une baisse ( $t= 2,348^*$ ). La faible augmentation de l'offre des fruits, malgré une baisse du jus de fruits, indique une conversion probable du jus de fruits en fruits frais, également promue dans les rencontres

En début d'étude, il y a une corrélation ( $0,833$  \*bilatérale) entre l'offre de fruits et l'offre de légumes. En fin d'étude, l'offre de légumes continue d'augmenter sans être suivie par l'augmentation de l'offre de fruits.

*Légumineuses.* La consommation de légumineuses a augmenté de façon significative ( $t=4,417$  \*\*) dans les premiers six mois de l'étude, mais a décliné par la suite pour revenir au niveau initial. En dépit d'une forte promotion auprès des cuisinières d'offrir plus de légumineuses, l'augmentation de l'offre de légumineuses au début de l'étude ne s'est pas maintenue à la fin. Les observations sur le terrain montrent un effet du système. En fait, les cuisinières révèlent avoir abandonné l'offre de légumineuses à la demande de leurs conjoints pour deux raisons principales. Premièrement, au plan culturel, les légumineuses leur rappellent la soupe aux pois et les fèves au lard jadis très consommées dans un contexte de misère et de pauvreté. Deuxièmement, au plan physique, les conjoints partagent une croyance voulant que ces aliments donnent des gaz et des flatulences.

*Aliments riches en gras.* L'offre des aliments riches en gras a connu globalement une baisse non significative. À noter qu'à la fin de l'étude, tous consomment du lait réduit en gras.

*Aliments riches en glucides.* L'offre des aliments riches en glucides a connu une baisse. Comme l'indique le tableau 23, cette diminution a été significative seulement pour les pâtes alimentaires (et la pomme de terre exclusion de la famille B). Plusieurs glucides sont corrélés positivement avec l'IMC. Les céréales riches en fibres sont corrélées négativement avec l'IMC.

*Pomme de terre.* Au début de l'étude, l'offre de pommes de terre est corrélée négativement avec l'offre de légumes ( $-0,924^{**}$ ). Plus de pommes de terre se traduisent par moins de légumes. À la fin de la seconde étude, cette corrélation disparaît. De plus, à la fin de l'étude, la diminution de l'offre de pomme de terre est corrélée avec une baisse de l'IMC ( $0,776^*$ ). Dans la première étude, la consommation de pommes de terre tendait à être associée à un gain de poids.

Tableau 23

*Effets des interventions sur l'offre alimentaire des aliments riches en glucides*

Aliment	Comparatif avant-après	Corrélations
Pâtes alimentaires	↓ $t = -2,191^{*a}$	
Sandwichs		Corrélée positivement avec l'IMC $0,900^{*c}$
Le pain sur la table		Corrélée positivement avec l'IMC $0,802^{*c}$ et le TT $0,827^{*c}$
Pomme de terre	↓ $t = -1,446$ sig. $0,09^a$ ↓ $t = -3,372^{**}$ sig. $0,01^a$ $n=6$	En début d'étude, corrélée négativement avec l'offre de légumes $-0,924^{**c}$ La variation de l'offre de pomme de terre corrélée avec la variation de l'IMC $0,776^{*b}$
Gâteau		En début d'étude corrélée positivement avec l'IMC $0,930^{**c}$ .
Muffin		Corrélée positivement avec l'IMC $0,841^{*b}$
Céréales riches en fibres		En fin d'étude, corrélée avec une baisse de l'IMC $-0,822^{*c}$

*Note.* <sup>a</sup> Test t de Student pour données appariées (unilatéral). <sup>b</sup> Corrélation de Pearson (unilatérale). <sup>c</sup> Corrélation de Pearson bilatérale.

Nous supposons alors que les pommes de terre étaient consommées en grande quantité, au détriment d'autres légumes moins caloriques, comme le propose le défi 0-5-30 qui suggère une consommation illimitée de légumes, incluant la pomme de terre. Dans la seconde étude, la relation entre une offre de pomme de terre accrue et une offre de légumes moindre soutient nos présomptions et confirme l'utilité de classer la pomme de terre dans la catégorie des féculents. Dans ce projet, la nutritionniste suggérait aux cuisinières de classer les pommes de terre avec les féculents (offre suggérée, une à trois portions de féculents par repas selon le besoin de chacun), pendant que les légumes étaient promus à volonté (un minimum de deux portions au dîner et au souper). Ce classement a permis d'offrir des pommes de terre tout en accordant la priorité aux légumes. Nos résultats indiquent qu'une offre accrue de légumes, excluant les pommes de terre et incluant peu de fruits, constitue un atout déterminant pour maintenir un poids santé.

*Autres aliments.* À la fin de l'étude, l'ajout de l'eau sur la table au dîner et au souper est corrélé négativement avec l'IMC (0,954 \*\*).

*Hypothèse 1.* L'hypothèse 1 relative à une offre accrue des aliments riches en fibres est confirmée mais seulement pour les légumes. L'offre des légumineuses augmente de façon significative à six mois, mais retourne à son niveau initial à la fin de l'étude. Les interventions ont aussi amené des changements qualitatifs, les cuisinières offrant plus de fruits et de légumes frais et moins de jus. La baisse de l'offre d'aliments riches en gras n'est pas confirmée significativement et la baisse des glucides est confirmée, mais partiellement (pâtes alimentaires et pommes de terre pour 6 familles sur 7).

### **5.2.2 Habitudes de vie : activité physique, consommation de fruits et de légumes, sobriété tabagique (hypothèse 2)**

*Activité physique.* L'activité physique a augmenté en fréquence ( $t= 3,070^{**}$  dl 25), c'est-à-dire que les participants font de l'activité physique plus souvent, sur une base hebdomadaire. La fréquence de l'activité physique à un minimum de 30 minutes par jour sur une base hebdomadaire a augmenté ( $t= 2,861^*$  dl 25). L'amélioration de la fréquence et de l'atteinte d'une durée minimum de 30 minutes par jour d'activité physique confirme que la CVVD s'est bien mise à l'action. Les interventions sont donc efficaces pour augmenter la fréquence de l'activité physique tout en ayant un effet sur la durée à un seuil minimum de 30 minutes par jour.

La durée moyenne de chaque activité physique, pour les 26 participants, n'a pas augmenté de façon significative ( $t= 1,336$  dl 25  $p=0,092$ ). Toutefois, à la fin de l'étude, il y a une corrélation positive entre la fréquence et la durée de l'activité physique ( $0.476^{**}$ ), c'est-à-dire que plus souvent et plus longtemps vont de pair. Par ailleurs, 10 participants de la CVVD avaient des limitations à la marche, un facteur associé à l'abandon de l'activité physique (Resnick & Spellbring, 2000). Malgré cela, 5 d'entre eux ont réussi à augmenter la durée ou la fréquence de leur activité physique.

*Consommation de fruits et de légumes.* La consommation de fruits et de légumes a augmenté de façon significative ( $t= 4,097^{**}$  dl 21), autant pour les légumes ( $t=3,611^{**}$  dl 21) que pour les fruits ( $t= 2,610^{**}$  dl 21). La consommation de fruits est corrélée avec la consommation de légumes, au début de l'étude ( $0,704^{**}$  bilatérale) ainsi qu'en fin d'étude

(0,435\* bilatérale). Les interventions sont efficaces pour augmenter de façon significative la consommation de fruits et de légumes. Tous consomment maintenant 5 fruits et légumes par jour tel que promu dans le programme 0-5-30.

*Sobriété tabagique.* Le faible taux de tabagisme n'a pas permis d'effectuer des analyses statistiques. Sept (7) participants de la CVVD étaient fumeurs au début de l'étude. À la fin de l'étude, seulement 3 fument toujours dont 1 consomme moins de deux cigarettes par jour. Le taux de sobriété tabagique s'établit à 88 % pour l'ensemble de la CVVD. Lors des rencontres d'information au début de l'étude, les familles sont informées que ce projet de recherche vise aussi la promotion de la sobriété tabagique. Une famille qui était en réflexion depuis un certain temps sur ce sujet est devenue un milieu sans fumée. Plus précisément, 3 clients de cette famille ont cessé de fumer avant même la première évaluation. Un 4<sup>e</sup> a cessé quelques semaines après la première évaluation. Le seul fumeur restant dans cette famille doit ainsi fumer à l'extérieur. Les deux autres fumeurs de la CVVD vivent dans une résidence de fumeurs. Au cours du reste de l'étude, le nombre de fumeurs est demeuré inchangé.

En prenant en compte les personnes qui fumaient peu de temps avant l'évaluation (après les rencontres d'information), la diminution du nombre de fumeurs est significative ( $t=2,108^*$ ).

Le taux de sobriété tabagique (88 %) est étonnant dans cette population qui était, il y a quelques années à peine, fumeuse à 73 % (Brown et al., 2000). Ici, ce changement est d'autant plus intéressant qu'il s'est fait sans demande directe aux fumeurs pour arrêter de fumer. Le tabagisme a été abordé, mais seulement en début des rencontres, et jamais le tabagisme des cuisinières n'a été discuté. Malgré cela, une cuisinière a signalé fièrement après le projet qu'elle avait cessé de fumer. Comme pour la CVVD, l'activité physique pratiquée par cette dernière semble être en lien avec cette sobriété tabagique. Même si le changement dans la seconde étude est dû à une seule famille et que le nombre de fumeurs est demeuré ensuite inchangé durant l'étude, le fait est que les ex-fumeurs (qui sont maintenant dans une résidence sans fumée) ont continué à s'abstenir de fumer.

Entre la première et la seconde étude, la gestion du tabac a évolué dans les familles comme dans le reste de la société. Tout comme pour la population en général, le fait de vivre dans un milieu sans fumée semble être efficace pour promouvoir la sobriété tabagique.



*Hypothèse 2.* L'hypothèse 2 relative à l'amélioration des habitudes de vie, soit le niveau de l'activité physique, de la consommation de fruits, de la consommation de légumes et de la sobriété tabagique, est confirmée, exclusion faite de la durée moyenne de l'activité physique qui n'a pas augmenté significativement. De plus, la sobriété tabagique a augmenté du 1<sup>er</sup> mois de l'étude au dernier mois, mais pas entre la première et la dernière évaluation. Ce changement est par ailleurs attribuable à une seule famille qui a décidé de devenir une famille sans fumée avant notre première évaluation.

### 5.2.3 Obésité (hypothèse 3)

Le tableau 24 présente l'IMC et le TT au début et à la fin de l'étude pour chaque participant de la CVVD. Le TT et l'IMC s'avèrent corrélés entre eux (0,941 \*\* bilatérale).

L'IMC moyen a baissé de 27,4 en début d'étude à 25,7 après l'intervention. Cette baisse est significative déjà après six mois ( $t = -3,372^{**}$  dl 21) et ce changement s'est maintenu après deux ans ( $t = -3,759^{**}$  dl 22).

Il existe une corrélation entre l'IMC au début de l'étude et une baisse de l'IMC (0,491 \*\* bilatérale). Autrement dit, plus l'individu est obèse au début de l'étude, plus il perd de poids 24 mois plus tard. Un client, qui a quitté durant l'étude, avait à son départ (après un an) une baisse de 1,5 de son IMC. Un autre client à mobilité réduite a diminué son IMC de 0,5 dans la première année ; par la suite, il n'avait plus l'agilité nécessaire pour tolérer la mesure de poids. Les deux enfants ont conservé leur courbe de croissance en regard de leur poids, soit respectivement le 50<sup>e</sup> et 55<sup>e</sup> percentile. Pour 4 des 6 nouveaux clients qui se sont joints aux familles durant l'étude, deux mesures et plus ont été possibles et permettent une comparaison. Trois (3) de ces clients ont connu une baisse de leur IMC et un 4<sup>e</sup> a connu une hausse. Comme ils n'étaient pas présents au début, ils ne sont pas inclus dans les analyses. Enfin, 1 client a changé de famille pour intégrer une autre famille du groupe à l'étude. Ce changement s'est d'abord traduit par une hausse de l'IMC puis le client est revenu à son poids initial.

Comme l'IMC, le TT moyen a connu une baisse significative, passant de 98,48 cm au début de l'étude à 93,17 cm après deux ans. Après 12 mois, une tendance à la baisse est observée et devient significative après 18 mois ( $t = 1,874^*$  dl 21). Ce changement s'est maintenu à la fin de l'étude ( $t = 3,507^{**}$  dl 22).

Tableau 24

*Variation de l'IMC et du TT durant les deux années de la seconde étude*

Famille	CVVD	IMC/début	IMC/fin	TT(cm)/début	TT(cm)/fin
A	19	55 <sup>a</sup>	55 <sup>a</sup>	67 <sup>a</sup>	80 <sup>a</sup>
A	20	22,6	22,6	78	78
A	21	26,2	21,1	99	87
A	22	40,6	35,9	128	124
A	25	24,3	21,8	83	81
B	4	24,3	24,7	100	104,5
B	5	21,1	22	84	89,5
C	15	24,4	21,7	89	82
C	16	28,8	28,3	97,5	96,5
C	17	33,3	32,6 <sup>b</sup>	114	96
C	18	50 <sup>a</sup>	50 <sup>a</sup>	82 <sup>a</sup>	59 <sup>a</sup>
D	14	34,8	31,6	117	107
E	1	39	34,5	119	108,5
E	2	27,7	24,2	99	93
E	3	30,3	27,5	110	98,5
E	29	40,6	40,3	132	123
F	23	30,2	24,1	90	74
F	24	20,7	18,3	79,5	69
F	26	21,6	21,4	87	88
F	27	23,7	21,3	84	81,5
G	6	28,6	30,6	100	N/D
G	7	21,8	23,8	83	80
G	8	17,9	18,8	81	82
G	9	41,5	40 <sup>b</sup>	128	123 <sup>b</sup>
G	10	29,5	27,3	105	97
G	11	32,9	26,4	117	92
G	12	23,4	22,4	89	91

Note. <sup>a</sup> Pour les enfants, les données sont en percentile. <sup>b</sup> Après un an et non disponible après deux ans.

Pour les 4 nouveaux clients qui se sont ajoutés durant l'étude, leur TT a suivi leur IMC, c'est-à-dire que 3 ont connu une baisse et 1, une hausse.

Les 2 enfants du groupe ont connu des fluctuations non significatives de la courbe de leur TT soit, dans un cas, une hausse, et dans l'autre, une baisse.

Comme l'indique la figure 6, le taux d'obésité varie selon les deux mesures de l'obésité (IMC et TT). Quoique non significatif, l'écart entre les mesures est plus notable chez les femmes.

*Hypothèse 3.* L'hypothèse 3 est confirmée, la CVVD affiche une baisse de l'indice de masse corporelle et du tour de taille. Les cuisinières ont davantage augmenté l'offre de légumes (une solution promue dans l'intervention comme solution à l'obésité) chez les participants qui avaient un IMC élevé avant intervention et ceci s'est traduit par une baisse des mesures de l'obésité plus importantes chez ces mêmes participants. Ces données sont d'autant plus intéressantes que certaines études avaient noté que les personnes avec un IMC élevé (lorsqu'elles ne bénéficient pas d'un programme particulier) avaient plus de risque de connaître un gain de poids (Le Petit & Berthelot, 2005).

#### **5.2.4 Médication antipsychotique (hypothèse 4)**

La majorité des participants (63 %) prenaient une médication antipsychotique. De ce groupe, tous sauf 2 personnes, soit 88 %, prenaient une médication antipsychotique atypique, principalement la rispéridone (43 %) et l'olanzapine (31 %). Il n'y a pas de différence significative entre les participants traités avec une médication antipsychotique et ceux non traités au point de vue de l'IMC initial ou de leur TT initial. Comme l'indique le tableau 25, les deux groupes ont connu une baisse de leur IMC, cependant cette baisse est plus marquée chez les personnes non traitées. De plus, seulement les personnes non traitées affichent une diminution significative de leur TT. Il y a une corrélation observée entre la prise d'un antipsychotique et la consommation accrue de fruits (0,449 \* bilatérale).

*Hypothèse 4.* L'hypothèse 4 relative à une baisse significative de l'indice de masse corporelle chez les utilisateurs d'une médication antipsychotique est confirmée, mais elle ne l'est pas pour le tour de taille puisque la baisse du TT n'atteint pas un seuil significatif.

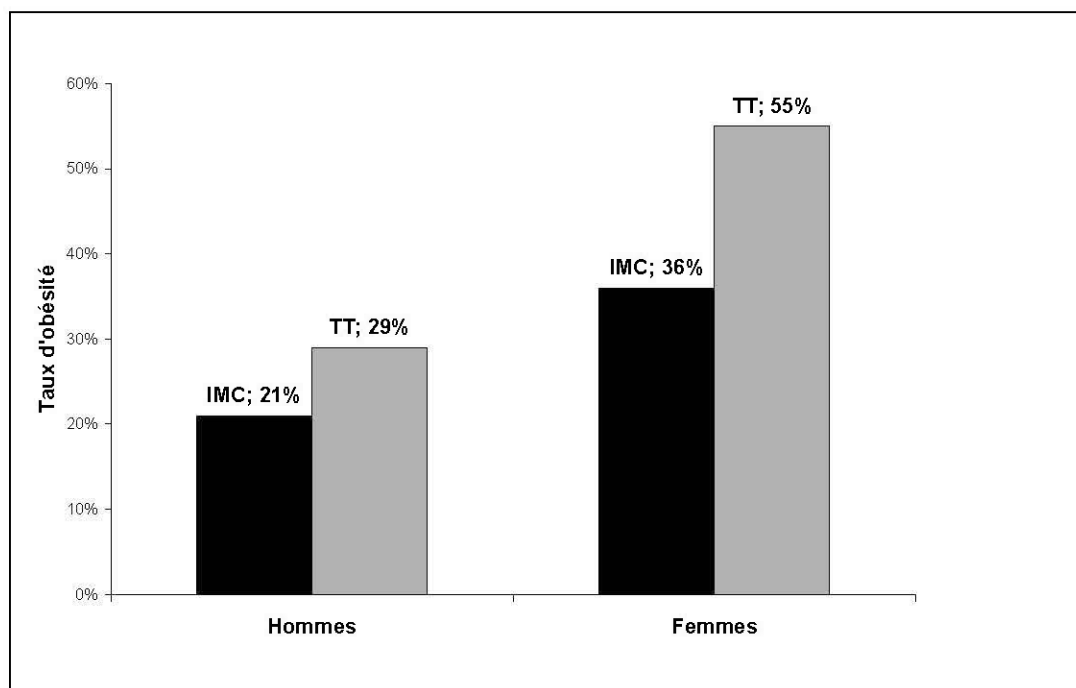


Figure 6. Taux d'obésité au début de la seconde étude selon deux mesures, soit l'IMC et le TT.

Tableau 25

*Effets des interventions sur l'obésité des personnes traitées ou non avec une médication antipsychotique*

	Comparatif avant-après	
	IMC	TT
Traitées avec une médication antipsychotique	↓ t = -1,769*	↓ t = -1,624 sig. 0,0635
Non traitées	↓ t = -3,111**	↓ = -2,617 *

Les résultats indiquent, d'une part, une corrélation positive entre l'IMC et le TT ( $r = ,941^{**}$ ) et, d'autre part, une baisse significative de l'IMC (tableau 25). L'ensemble de ces résultats suggèrent qu'une baisse significative du TT pourrait être obtenue sur une plus longue période.

Il est établi que les antipsychotiques sont associés à des gains de poids, eux-mêmes associés à une plus grande consommation de calories (Aquila & Emanuel, 2000; Gothelf et al.,

2002). Or, la corrélation entre la prise d'antipsychotiques et une plus grande consommation de fruits peut expliquer en partie cette plus grande consommation de calories et milite en faveur d'une gestion de la quantité des fruits consommés.

### 5.2.5 Famille (hypothèse 5)

Les familles sont relativement homogènes au départ en ce qui a trait à l'IMC et au TT de la CVVD. Seule une famille présente un IMC légèrement supérieur au départ (à un seuil de 0,05) et cette différence disparaît en cours d'étude. La CVVD affiche une perte de poids dans cinq des sept familles (figure 7). Pour sa part, la famille (G) affiche à la fois des gains et des pertes, alors que la famille B présente un poids stable. Dans l'ensemble, il n'y a pas de différence significative entre les familles en ce qui a trait à la diminution de l'IMC chez la CVVD. Une seule famille (G) se distingue en présentant un gain de l'IMC.

*Généralisation de l'effet famille.* Six cuisinières (sur 7) rapportent avoir perdu elles-mêmes du poids, alors que la 7<sup>e</sup> a connu une légère hausse de poids. Cinq (5) cuisinières (sur 7) et 4 conjoints ont accepté de faire prendre leur mesure de poids. Leur IMC moyen a baissé de 1,29 constituant ainsi une différence significative ( $t = 1,954^* \text{ dl } 8$ ). La baisse de l'IMC de toutes les familles de l'étude incluant les cuisinières, leurs conjoints et la CVVD est aussi significative ( $t = -3,804^{**} \text{ dl } 30$ ).

*Famille avec une grande variabilité interne.* Au début de l'étude, la famille B a connu l'arrivée d'une deuxième cuisinière. Pour valider les résultats, le test t a été refait sans cette famille (qui présente des variations) et permet d'obtenir un résultat toujours significatif ( $t = -4,074^{**} \text{ dl } 26$ ).

*Cuisinières et conjoints en relation avec leur CVVD.* L'analyse comparative (à titre exploratoire vu la taille de l'échantillon) de la relation entre l'IMC des cuisinières et de leurs conjoints avec celui de leur CVVD respective repose sur 3 familles seulement. En effet, étant donné que le degré de liberté égale  $n-1$ , deux membres minimum dans chaque groupe sont requis pour procéder à l'analyse statistique soit, d'une part, deux membres ou plus de la CVVD et, d'autre part, une cuisinière et son conjoint. Pour ces 3 familles, on observe une corrélation ( $,980^{**}$ ) entre les variations de l'IMC de la cuisinière et de son conjoint, comparées à celles de la clientèle.

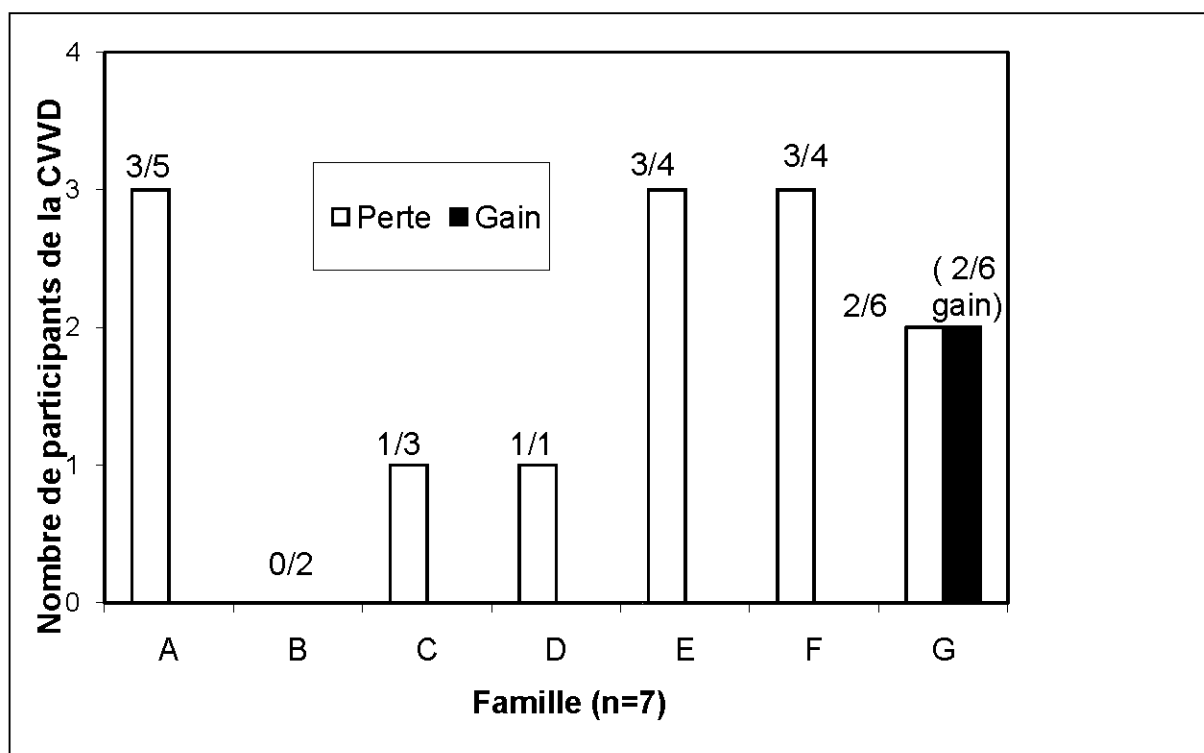


Figure 7. Nombre de participants de la CVVD par famille ayant perdu ou pris 1 IMC à la fin de la seconde étude.

*Hypothèse 5.* L'hypothèse 5 relative à une baisse significative de l'IMC chez tous les membres des familles (CVVD, cuisinières, conjoints) est confirmée.

De plus, même si les corrélations sont réalisées sur de petits échantillons, elles supportent l'utilité pour les intervenants en santé de considérer que les problèmes de santé comme l'obésité concernent toute la famille (Wright & Leahey, 2007). À cet égard, une étude publiée après le début de ce projet de recherche indique que l'enseignement à la famille est plus efficace que l'enseignement à la personne obèse (Berry et al., 2004).

### 5.2.6 Paramètres physiologiques (hypothèses 6 et 7)

Nous regardons ici l'effet des interventions sur les paramètres physiologiques soit la tension artérielle, la glycémie à jeun et le bilan lipidique.

*Tension artérielle.* La tension artérielle de tous les participants est prise tous les six mois tout au long de l'étude. La tension systolique comme diastolique a diminué durant l'étude et la baisse est significative pour la diastolique ( $t = -2,243^* \text{ dl } 20$ ). Il y a une corrélation

positive entre les variations de tension artérielle et les variations de l'IMC (systole ,736\*\* diastole ,778\*\*).

*Glycémie et bilan lipidique.* Les analyses de laboratoire de la glycémie et du bilan lipidique sont incomplètes. Ainsi, sur les 26 clients, seulement 19 ont eu un test de glycémie et 14, un bilan lipidique avant et après les interventions. Deux personnes ont connu une baisse spectaculaire de leur glycémie et, pour ne pas fausser les résultats, elles ont été exclues des analyses. Pour les autres, on observe une tendance à la baisse de leur glycémie mais sans atteindre un niveau significatif ( $t = -1,328$  sig. ,1). Le bilan lipidique est lui demeuré stable.

*Hypothèse 6 et 7.* L'hypothèse 6 est confirmée seulement pour la diminution de la tension artérielle diastolique. Pour les autres paramètres (tension artérielle systolique, glycémie à jeun et bilan lipidique), l'hypothèse 6 est infirmée. L'hypothèse 7 relative à une hausse du HDL attendue est également infirmée. Seulement la tension diastolique, plus stable en général, a connu une baisse significative. La tension systolique a diminué, mais compte tenu de sa plus grande variabilité (elle fluctue davantage d'une visite à l'autre), elle n'a pas atteint un niveau significatif. Les liens observés entre une diminution de l'IMC et de la tension artérielle démontrent une amélioration de la tension artérielle après une perte de poids. Quant aux analyses de laboratoires à l'étude, ils ne font pas partie de la routine du milieu. Ainsi, le faible taux d'analyses rend les changements subtils difficilement détectables. En plus, il est fort probable que les personnes ayant des problèmes de santé précaire aient davantage bénéficié d'examen de laboratoire.

### **5.3 Devis corrélationnel (hypothèses 8 à10)**

Nous examinons dans cette section la relation (corrélation) entre l'amélioration des habitudes de vie et l'IMC et le TT ainsi que les paramètres physiologiques de l'obésité. Cette analyse est complétée aux moyens de test t.

### 5.3.1 Amélioration des habitudes de vie et amélioration de l'IMC et du TT

#### (hypothèse 8)

Dans cette sous-section nous examinons la relation entre l'IMC et le TT et les habitudes de vie soit l'activité physique, la consommation de fruits et de légumes et la sobriété tabagique.

*Activité physique.* À la fin de l'étude, il y a une corrélation négative entre la fréquence de l'activité physique et l'IMC ( $r=-0.404^*$ ). Le groupe qui fait de l'activité physique quatre fois et plus par semaine a connu une baisse de son IMC ( $t = -4,215^{**}$ ) pendant que celui du groupe qui en faisait trois fois et moins par semaine demeurait stable (légère hausse, non significative). C'est dire que l'activité physique pratiquée régulièrement augmente la probabilité de diminuer l'IMC.

*Fruits et légumes.* La consommation de légumes est corrélée avec une baisse de l'IMC ( $-0,435^*$ ) et une baisse du TT ( $-0,386^*$ ). C'est dire que plus une personne mange de légumes, plus elle perdra du poids (IMC) et du ventre (TT). D'ailleurs, les participants qui consomment trois portions de légumes et plus par jour ont perdu du poids (IMC  $t= -14,451^{**}$   $dl =17$ ) pendant que ceux qui consomment un ou deux portions de légumes avaient tendance à en prendre. Enfin, il n'y a pas de corrélation significative entre l'obésité et la consommation de fruits.

*Sobriété tabagique.* La majorité des milieux sont maintenant non-fumeurs. Il y a une corrélation entre fumer ( $0,392^*$ ) et l'obésité mesurée à partir du TT. Autrement dit, fumer augmente les probabilités d'être en excès de gras abdominal ou de souffrir d'obésité abdominale. D'ailleurs, il y a une corrélation entre arrêter de fumer et connaître une baisse du TT ( $0,364^*$ ). Au début de l'étude, il y a une corrélation entre la sobriété tabagique (ne pas fumer) et faire plus souvent de l'activité physique ( $0,356^*$ ) et avoir une consommation accrue de fruits et de légumes (début d'étude ( $-0,374^*$ ), fin d'étude ( $-0,423^*$ )).

*Hypothèse 8.* L'hypothèse 8 relative à une corrélation négative entre, d'une part, la variation de l'IMC et du TT de la CVVD et, d'autre part, leur niveau d'activité physique, leur consommation de fruits et de légumes, et leur sobriété tabagique est confirmée pour :

- la fréquence d'activité physique et une diminution de l'IMC ;



- la consommation de légumes et une baisse de l'IMC et du TT.

L'hypothèse 8 est infirmée pour :

- une diminution du TT en lien avec l'activité physique ;
- une baisse de l'IMC et du TT en lien avec une augmentation de la consommation de fruits ;
- une diminution de l'IMC et du TT en lien avec une plus grande sobriété tabagique.

Plusieurs habitudes de vie ne sont corrélées que faiblement avec les variations de l'IMC. D'autres sont corrélées avec le TT après des périodes beaucoup plus longues que pour l'IMC. Le changement du TT est effectivement plus long à devenir significatif en raison de sa plus grande variabilité, mais il suit parfaitement l'IMC (corrélation forte). Par ailleurs le changement généralisé dans la consommation de fruits et légumes rend difficiles les comparaisons par corrélation. Ainsi, tous les participants mangent maintenant les cinq portions de fruits et de légumes proposés dans le programme 0-5-30. Ils bénéficient donc tous de l'effet de cette augmentation de la consommation de fruits et de légumes, ce qui rend plus difficile d'en discriminer l'effet sur l'obésité.

*Activité physique.* L'augmentation de l'activité physique (quatre fois et plus par semaine) est d'autant plus intéressante qu'elle est en lien avec une baisse de l'IMC. Elle démontre l'avantage d'une activité physique régulière.

Dans la première étude, 17 des 20 participants qui font de l'activité physique quotidiennement (une heure de marche par jour) obtiennent un effet sur leur poids. Dans la seconde étude, cet effet débute à partir de quatre fois par semaine dans des familles où l'activité physique (environ 1 heure par jour) est intégrée à une routine hebdomadaire. Il faut noter, d'autre part, que la majorité (70 %) des personnes qui font de l'activité physique quatre fois et plus par semaine le font en réalité tous les jours.

*Consommation de fruits et de légumes.* La consommation de fruits et de légumes a augmenté et la consommation de légumes est corrélée avec une baisse de l'IMC et du TT. Il y a une corrélation entre la consommation de légumes et l'activité physique pratiquée 30 minutes par jour, deux cibles importantes des interventions. Comme dans la première étude le groupe qui consomme trois portions de légumes et plus par jour a perdu du poids. Même

si les interventions insistaient surtout sur les légumes, la consommation de fruits a aussi tendance à augmenter. Comme dans la première étude, au début de la seconde étude les fruits tendent à être associés positivement aux gains de poids, mais au cours de l'étude, cette tendance s'inverse. Ce résultat s'explique de deux façons : la promotion des fruits comme dessert plutôt que comme collation (ainsi, les fruits remplacent un dessert sucré) et la promotion de fruits frais riches en fibres favorisant la satiété au détriment du jus de fruits. Il importe de se rappeler que la consommation de jus de fruits est aussi associée à un gain de poids (Warner, Harley, Bradman, Vargas, & Eskenazi, 2006). La promotion des fruits comme dessert, telle que proposée dans la seconde étude, a permis à la plupart des personnes de réduire leur IMC tout en mangeant un peu plus de fruits.

*Sobriété tabagique.* Le nombre de fumeurs a diminué si on inclut les 3 participants de la CVVD qui ont cessé de fumer dans les semaines précédant l'évaluation. Cesser de fumer est associé à une baisse du TT et à une tendance à la baisse de l'IMC. Ces données de la seconde étude corroborent les observations de la première étude qui indiquaient un lien entre le tabagisme et le gain de poids. D'autres études avaient déjà observé le même phénomène. Par exemple, dans une étude de Santé Canada, les fumeurs présentaient 27 % plus d'excès de poids (Le Petit & Berthelot, 2005). Ces résultats contrastent avec une croyance répandue dans la population, appuyée par quelques études (Albanes, Jones, Micozzi, & Mattson, 1987; Parsons, Shraim, Inglis, Aveyard, & Hajek, 2009), suggérant que fumer fasse maigrir ou aide à ne pas prendre du poids. Ces différences d'une étude à l'autre pourraient s'expliquer en partie par les habitudes des fumeurs qui abandonnent rapidement l'activité physique (Steptoe et al., 2000). Dans notre première étude, cette tendance pour les fumeurs à pratiquer moins d'activités physiques est observée sans atteindre un niveau significatif, mais cette tendance devient significative dans la seconde étude. Une autre explication de ce phénomène serait que la décision de cesser de fumer pourrait être associée à une plus grande préoccupation globale pour sa santé, ce que semblent confirmer les corrélations significatives de la seconde étude entre ne pas fumer et manger plus de fruits et de légumes et faire plus d'activité physique. Cela démontre l'efficacité de la tactique de débiter par un petit changement (minimal) pour en amener un autre plus grand, tel que diminuer de fumer (Joule, 1987; Gueguen & Jacob, 2001).

*Changements en lien avec le programme 0-5-30.* L'analyse des résultats de cette seconde étude à la lumière du programme 0-5-30 (qui vise l'absence de tabagisme, la consommation de 5 fruits ou légumes par jour et 30 minutes d'activité physique au moins 5 jours par semaine) montre que :

- 41 % ont atteint les objectifs du 0-5-30 pour l'activité physique, et ce, malgré des limitations à l'activité physique initiale ;
- 100 % consomment plus de cinq portions de fruits et de légumes par jour ;
- 88 % ne fume pas.

### **5.3.2 Amélioration des habitudes de vie et amélioration des paramètres physiologiques de l'obésité (hypothèse 9 et 10)**

Dans cette sous-section nous examinons la relation entre les habitudes de vie (activité physique, consommation de fruits et de légumes et sobriété tabagique) et l'amélioration des paramètres physiologiques de l'obésité (tension artérielle, glycémie à jeun et bilan lipidique).

*Activité physique.* La fréquence de l'activité physique est corrélée négativement avec la variation : de la glycémie (-0,592\*), du LDL (-0,761\*\*), du cholestérol (-0,670\*\*), du rapport cholestérol et HDL (-0,634\*\*). La fréquence de l'activité physique est également corrélée négativement avec la tension artérielle diastolique (-0,458). Enfin, la fréquence de l'activité physique est corrélée positivement avec le HDL (0,466\*). L'activité physique étant une dépense d'énergie, on s'attend donc à une baisse de glycémie lorsque l'activité physique augmente et c'est ce qui est observé ici. Les corrélations attendues entre la pratique régulière de l'activité physique (ici à partir de quatre fois par semaine) et l'amélioration de certains paramètres physiologiques sont observées et démontrent un effet bénéfique mesurable des changements d'habitudes d'activité physique induits par les interventions.

*Consommation de fruits et de légumes.*

La consommation de fruits et de légumes est corrélée négativement avec le cholestérol (fruits et légumes -0,612\*\*, légumes -0,437\*, fruits -0,630\*\*) et le LDL (fruits et légumes -0,606\*\*, légumes -0,472\*, fruits -0,591\*\*). La consommation de légumes est corrélée

positivement avec la variation du HDL (0,575\*). En fin d'étude, la consommation de fruits (pauvre en gras) qui est proposée dans l'intervention en remplacement des desserts (riches en gras) est corrélée avec le cholestérol et le LDL. Ce résultat milite en faveur de la promotion des fruits comme desserts.

*Sobriété tabagique.* Les ex-fumeurs ont un bilan lipidique comparable aux fumeurs. À la fin de l'étude, il y a une corrélation positive entre être un fumeur ou ex-fumeur et des mesures du bilan lipidique plus élevées pour le cholestérol (0,731\*\*), les triglycérides (0,758\*\*) et les LDL (0,758\*\*). Les personnes qui ont cessé de fumer n'ont pas amélioré leur bilan lipidique. Deux facteurs ont probablement joué un rôle important à cet effet. Ces personnes n'ont pas augmenté leur niveau d'activité physique et elles sont issues de la même famille, la seule à avoir connu quelques gains de poids.

*Hypothèse 9 et 10.* L'hypothèse 9 est confirmée, mais partiellement en ce qui a trait à une corrélation négative entre le niveau d'activité physique et la variation de la plupart des paramètres physiologiques ainsi que de la consommation de légumes et la variation du cholestérol et du LDL. L'hypothèse 10 est confirmée, mais partiellement en ce qui a trait à une corrélation positive entre la fréquence de l'activité physique et la consommation de légumes et la variation du HDL. Même si les effets des interventions sur les paramètres physiologiques sont faibles, les corrélations observées viennent tout de même valider les attentes de départ (en lien avec les hypothèses 9 et 10) relatives aux effets mesurables du changement en cours. Ces résultats supportent l'idée que les interventions auprès des cuisinières avec le support des intervenants du réseau ont eu un impact mesurable sur la santé, dépassant largement la perte de poids ou de TT.

#### **5.4 Intervenants du réseau et médecins traitants**

Nous décrivons ici des observations relatives aux intervenants du réseau et des médecins traitants.

*Intervenants du réseau.* Les intervenants qui s'impliquaient davantage dans les rencontres rapportent :

- avoir établi un rapport de collaboration avec la CVVD et leurs familles respectives ;
- avoir donné un rôle d'expert à la cuisinière ;

- avoir considéré de façon générale leur relation comme positive avec les familles.

*Médecins.* Tous les médecins traitants ont répondu favorablement et rapidement à la demande écrite qui leur a été faite (voir appendice J, lettre type au médecin traitant). Durant le projet, quelques médecins ont communiqué avec le chercheur pour vérifier les paramètres physiologiques ou discuter du poids d'un participant. Après réception du rapport final, le médecin responsable du service de psychiatrie a demandé de rencontrer le chercheur pour avoir davantage d'explications et discuter du suivi à donner au projet. Une présentation des résultats a été faite sur ce point à l'automne 2010.

Des intervenants ont manifesté au médecin traitant leurs inquiétudes relatives à la perte de poids de deux participants de la CVVD. Après vérification, on constate que ces deux participants avaient effectivement perdu du poids dans la première année mais, par la suite, leur poids (IMC entre 24 et 25) est demeuré stable, ce qui a rassuré le médecin.

## CHAPITRE VI

### DISCUSSION ET CONCLUSION

La discussion qui précède la conclusion porte sur les trois éléments suivants : implications cliniques, forces et limites ainsi que futures recherches sur l'obésité.

#### 6.1 Implications cliniques

Les résultats des deux études de cette recherche ont des implications pragmatiques au plan clinique pour les personnes qui interviennent sur l'obésité auprès de la clientèle vulnérable vivant à domicile. Ces implications concernent le contenu des interventions et l'approche familiale stratégique.

##### 6.1.1 Contenu des interventions

Le contenu des interventions comprend l'offre alimentaire, les croyances, les habitudes de vie et l'obésité.

*Offre alimentaire.* Les résultats indiquent que le succès repose pour une bonne part sur deux actions : (i) confier à la cuisinière le contrôle de l'offre alimentaire et des changements d'habitudes de vie, (ii) s'assurer que les intervenants du réseau impliqués dans les familles supportent la cuisinière. Une étude publiée après notre recherche conclut aussi à l'inefficacité des interventions qui exposent les gens à une abondance alimentaire (qu'ils ne contrôlent pas) en leur demandant par la suite de s'autocontrôler par leurs signaux de satiété (Cohen, 2008). L'abondance de nourriture déclencherait la faim, court-circuitant ainsi les signaux de satiété. Pour aider la CVVD au regard de la problématique de l'obésité, il est donc impératif de tenir compte de l'offre alimentaire.

*Croyances.* Il importe d'intégrer les croyances des familles dans l'enseignement nutritionnel pour influencer leurs choix alimentaires. Les croyances déterminent les actions (Gottlieb & Feeley, 2007). L'échec de l'intégration des légumineuses dans cette recherche démontre l'importance des croyances des membres de la famille.

*Habitudes de vie.* Il est essentiel d'encourager (i) l'activité physique quotidienne, (ii) la consommation accrue de légumes à l'exclusion des pommes de terre, (iii) la consommation de fruits comme un dessert et (iv) la sobriété tabagique.

*Activité physique quotidienne.* Au lieu de proposer l'activité physique le plus souvent possible, on devrait clairement proposer l'activité physique (pour la majorité la marche) tous les jours car c'est la régularité qui semble être associée avec une baisse de l'IMC. C'est seulement lorsque l'activité physique est intégrée à une routine (habituellement quotidienne) qu'elle est maintenue. Dans la seconde étude, l'absence de tabagisme atteint 86 % alors que la consommation de 5 fruits ou légumes par jour (du programme 0-5-30) atteint 100 %. L'activité physique sur une base quotidienne, demeure le défi à réussir. Pour des personnes sédentaires, le premier objectif pourrait être d'accomplir 10 minutes d'activité physique tous les jours.

*Consommation accrue de légumes à l'exclusion des pommes de terre.* La consommation accrue de légumes, excluant les pommes de terre, constitue une habitude de vie déterminante pour maintenir un poids santé. Il importe d'insister davantage sur les légumes à consommer en discriminant la pomme de terre. Cela peut se faire en classant tout simplement la pomme de terre dans la catégorie des féculents. Ce classement permettrait de manger des pommes de terre tout en accordant la priorité aux légumes.

*La consommation de fruits comme un dessert.* En considérant les résultats, particulièrement avec les PTMA qui semblent avoir une propension à consommer davantage de fruits, il y a lieu de questionner le principe d'encourager les gens à manger davantage de fruits et de légumes sans distinction. Dans la première étude, des personnes consommant quatre à six portions de fruits par jour ont connu une hausse de leur IMC. Ce lien entre manger plus de fruits et prendre du poids est aussi observé dans d'autres études (Greene et al., 2006). La simple promotion d'un aliment comme un aliment santé (comme c'était le cas pour les fruits dans notre première étude) augmente sa consommation d'environ 35% (Provencher, Polivy, & Herman, 2009). Une stratégie efficace pour maintenir un poids santé consiste donc à consommer des fruits à titre de dessert (Schulze, Fung, Manson, Willett, & Hu, 2006). À l'avenir, les programmes de promotion devraient raffiner leur cible en insistant davantage sur les légumes et en proposant les fruits comme dessert.

*La sobriété tabagique.* En ce qui concerne la sobriété tabagique, une des stratégies efficaces consiste simplement à soutenir les familles à devenir des milieux sans fumée.

*Obésité.* La première étude rapporte des écarts notables entre l'obésité selon le poids comparativement à l'obésité abdominale chez les femmes, particulièrement celles traitées avec une médication antipsychotique. Ces écarts confirment l'importance d'intégrer dans la trousse de base des intervenants le ruban à mesurer comme le suggérait un groupe d'experts en 2007 (McDonald, 2007). Le tour de taille constitue en effet la mesure la plus fiable pour la détection du risque de complications de problèmes de santé associés à l'obésité notamment chez les femmes de la CVVD.

### **6.1.2 Approche familiale stratégique**

Du point de vue de l'intervention, les principales implications se résument ainsi : perspective familiale, persistance du problème et stratégies.

*Perspective familiale.* Le système à influencer est beaucoup plus grand qu'il peut y paraître au départ. Il importe d'élargir la cible de l'intervention pour inclure plus de membres impliqués dans le système. Autrement dit, dépasser la cible habituelle de l'intervention (l'individu de la CVVD vu comme le seul responsable de son obésité) pour inclure dans l'intervention la famille d'accueil (cuisinière et son conjoint) ainsi que les intervenants du réseau et le médecin traitant impliqués dans la vie de cette famille. En tant que membres du système obésogène, toutes ces personnes peuvent influencer la santé de la CVVD en agissant et en interagissant autrement. En fait, même des actions bien intentionnées peuvent contribuer à la persistance du problème d'obésité.

*Persistance du problème.* Tous les types de solutions ne sont pas nécessairement aidantes. Pour fonctionner, une solution doit venir interrompre le jeu sans fin qui maintient le problème de l'obésité chez la CVVD. À titre d'exemple, en dépit de leurs bonnes intentions, les intervenants du réseau, comme les cuisinières d'ailleurs, récompensent souvent la CVVD en offrant des pâtisseries. Comme déclarait Rob Merrifield, député canadien et président du comité permanent sur la santé : « Nous tuons nos enfants [les personnes sous nos soins] avec notre gentillesse » (Rioux-Soucy, 2007). La même remarque pourrait s'appliquer aux familles qui accueillent la CVVD et aux intervenants du système de santé. Pour éviter de faire partie du problème, ils doivent apprendre à récompenser et à manifester de l'affection autrement qu'en donnant de la nourriture.



Une autre solution inopérante qui maintient le problème de l'obésité consiste à suivre des diètes restrictives. L'utilisation de diètes restrictives pour lutter contre l'obésité est vouée à l'échec (Tomiyama et al., 2010). Pour cette raison, la perte de poids n'a pas été abordée dans les interventions comme un but à atteindre. Plutôt, les animateurs ont parlé de santé, de marche et de manger plus de légumes. En somme et à l'instar des programmes comme le 0-5-30, il est plus stratégique de faire la promotion des saines habitudes de vie, principalement la marche quotidienne et la consommation de légumes.

*Stratégies de l'intervention.* Maximiser l'alliance thérapeutique assure la collaboration étroite des participants tout au long des deux années de chacune des études. Il est possible d'y parvenir en établissant un lien significatif avec chacun des membres impliqués, en convenant d'un but (formulé en termes de changement minimal) et en prenant le plus souvent possible la position de non-expert. Plus précisément, dans cette recherche, l'animateur a convenu avec chaque cuisinière, lors de la première rencontre, d'un but en lien avec l'amélioration des habitudes de vie de sa CVVD et d'un objectif personnel qui met en évidence la pertinence des interventions à venir. En outre, l'animateur s'assure de la collaboration étroite des cuisinières en occupant lui-même, le plus souvent possible et à chaque rencontre, la position de non-expert. Cette position entraîne une remise en question de la façon d'intervenir actuelle – la position d'expert – héritée des interventions en milieu institutionnel où l'on dicte au patient ce qu'il doit faire. Ici, la cuisinière devient l'experte de la gestion de l'offre alimentaire et de l'activité physique. Intervenir ainsi constitue un moyen efficace de s'assurer la collaboration étroite des différents partenaires dans le système de la CVVD.

## 6.2 Forces et limites

Cette section présente les forces et les limites de la recherche.

### 6.2.1 Forces de la recherche

Les forces de cette recherche sont regroupées en cinq catégories : (i) CVVD, (ii) interventions familiales stratégiques, (iii) collaboration, (iv) mesures et (v) études longitudinales et taux de rétention.

*Clientèle vulnérable vivant à domicile.* Dans la présente recherche, les interventions se sont déroulées entièrement dans le milieu de vie de la clientèle vulnérable. Elles s'adressaient donc à la fois à la clientèle et aux cuisinières, à leurs conjoints ainsi qu'aux intervenants du réseau impliqués avec ces familles d'accueil. Paradis (2007) affirme que les habitudes de vie ne peuvent être étudiées indépendamment du milieu. Cette recherche a répondu à cette exigence d'étudier les habitudes de vie dans leur contexte d'expression. Elle est originale puisque, jusqu'à maintenant, les recherches longitudinales sur les habitudes de vie en lien avec l'obésité auprès de cette clientèle ont été réalisées en institution seulement (Green et al., 2000; Vreeland et al., 2003).

*Interventions familiales stratégiques.* Adopter un modèle systémique (ou familial) et stratégique s'est avéré déterminant et innovateur. À titre d'exemple, devant l'échec de l'autocontrôle exercé par la CVVD dans la première étude, ce modèle a permis en toute logique de confier à d'autres membres du système (en l'occurrence les cuisinières), le contrôle alimentaire. De même, à la suite des plaintes des cuisinières et à des observations sur le terrain durant la première étude, le modèle systémique a permis d'élargir le système-CVVD dans la seconde étude en incluant les intervenants du réseau impliqués dans les familles d'accueil. Leur inclusion a procuré aux cuisinières l'appui indispensable requis pour maintenir, sur une période de deux ans, leur gestion de l'offre alimentaire et de l'activité physique auprès de la CVVD.

*Collaboration.* La collaboration quotidienne et continue des participants sur une période de deux ans est remarquable. L'animateur s'assure de la collaboration des participants en utilisant des tactiques thérapeutiques. À titre d'exemple, il convient avec chaque cuisinière d'un objectif personnel (changement minimal). Au cours des rencontres, il traite les

cuisinières comme les expertes de la façon de procéder pour réduire l'obésité de leur CVVD (en prenant lui-même une position de non-expert le plus souvent possible). Il établit enfin une forte alliance thérapeutique avec tous les participants (CVVD, cuisinières et intervenants du réseau).

*Mesures.* Plusieurs types de mesures ont été utilisés : anthropométriques directes pour l'obésité, autorapportées pour les habitudes de vie et l'offre alimentaire, ainsi que des paramètres physiologiques. Cette diversité de mesures a permis de valider le changement en cours par différents paramètres. De plus, pour éviter la perte complète de données découlant d'un abandon à n'importe quel moment durant les 24 mois des interventions, les mesures ont été prises à tous les 6 mois dans la seconde étude.

*Étude longitudinale et taux de rétention.* Un des points forts de cette recherche découle de sa durée, chacune des deux études s'étalant sur une période de deux ans. La plupart des interventions sur l'obésité rapportent des réductions de poids, mais toujours à très court terme (Dansinger et al., 2007). L'efficacité réelle des interventions sur l'obésité se mesure seulement à long terme, mettant ainsi en évidence l'importance de l'adhésion au traitement. Dans la présente recherche, le taux de participation demeure très élevé, particulièrement dans la seconde étude (taux de rétention de 96 % pour la CVVD et de 100 % pour les cuisinières). Un taux élevé de rétention élimine les variations dues aux abandons.

### **6.2.2 Limites de la recherche**

Pour sa part, les limites de cette recherche se regroupent en quatre catégories : (i) sélection des participants, (ii) mesures autorapportées, (iii) puissance des tests et (iv) influence des premières rencontres.

*Sélection des participants.* Ce projet est fondé sur le volontariat des participants et sur leur collaboration. Les cuisinières qui ont participé désiraient collaborer à un changement, ce qui n'est pas nécessairement le cas pour toutes les familles qui hébergent cette clientèle. Les interventions demeurent donc applicables seulement avec des familles désirant un changement. Enfin, l'organisation des milieux de vie et le fait que les problèmes de santé mentale soient sous-diagnostiqués chez les PPDI, ne nous a pas permis de différencier les clients selon leur diagnostic. Une étude future avec de grands échantillons devrait être menée afin de différencier une possible contribution du diagnostic à la problématique.

*Mesures autorapportées.* Les mesures autorapportées utilisées pour les habitudes de vie ont des limites. Ces mesures comportent un écart avec des mesures directes, impossibles à obtenir dans une étude se déroulant dans le milieu de vie. Il est possible que les cuisinières, voulant bien paraître devant le chercheur (avant l'établissement d'une relation de confiance), aient fait part d'habitudes de vie et d'une offre alimentaire en accord avec ce qui était perçu comme attendu par le chercheur, créant ainsi un « effet Hawthorne » (Ulmer, 1976). Ceci a pu contribuer à sous-estimer l'effet réel des interventions. De plus dans la première étude la consommation de tabac est évaluée seulement à la fin de l'étude, il est possible qu'il y ait un effet de mémoire sur la consommation antérieure.

*Puissance des tests.* Deux (2) participants de la CVVD dans la seconde étude étaient des enfants et leurs mesures sont évaluées sur une courbe plutôt qu'en chiffres absolus. Pour 2 autres participants, les données post-traitement n'ont pu être collectées à la fin de la seconde étude. Quoique les résultats disponibles aillent dans le sens de nos hypothèses de recherche, ces 4 clients n'ont pas été pris en compte pour l'effet des interventions. Deuxièmement, dû à la vulnérabilité de la population à l'étude et de la fragilité de plusieurs milieux de vie, un devis randomisé avec de grands groupes n'a pu être constitué. Ainsi, quelques analyses ont été réalisées sur de petits échantillons, comme celle sur l'offre de nourriture dans la seconde étude (n=7). Ceci et possiblement l'effet Hawthorne (mentionné plus haut) ont contribué à réduire la puissance des tests et la possibilité de détecter davantage les effets des interventions. Même si les résultats sont cohérents avec ce qui est observé dans la population en général, la taille de ces échantillons en plus de réduire sensiblement la possibilité de détecter un effet, vient limiter la possibilité de généraliser ces résultats.

*Influence des premières rencontres.* Avant de débiter leur participation à l'étude, les cuisinières ont participé à deux rencontres sur le projet. Elles ont ainsi été informées de ce qu'impliquait le projet de recherche. L'information initiale reçue avant la première évaluation a amené des changements, non mesurés. Par exemple, pour le tabac, une famille est devenue sans fumée avant la première évaluation. Ainsi, il est probable que des changements pour d'autres habitudes de vie aient également débuté avant la première évaluation. En fait, ils ont vraisemblablement contribué à sous-estimer l'effet des interventions.

### 6.3 Futures recherches

Les résultats de cette recherche montrent que l'intervention familiale stratégique s'avère prometteuse pour lutter contre l'obésité. Les futures recherches devraient s'orienter vers les cinq cibles suivantes : perspective systémique, contrôle familial, familles avec des enfants du niveau primaire, familles avec un membre atteint d'une maladie chronique et croyance de la famille.

*Perspective systémique.* Le modèle traditionnel d'intervention auprès de la clientèle vulnérable (PTMA, PPDI) vise avant tout l'individu. Ce modèle a été essentiellement développé à une époque où les interventions se déroulaient en institution, avec le professionnel en position d'expert. Les interventions auprès de la CVVD demandent un nouveau cadre d'analyse (systémique) car le modèle traditionnel ne réussit plus à résoudre les problèmes et les défis rencontrés. Comme le mentionne Watzlawick, « un phénomène demeure incompréhensible tant que le champ d'observation n'est pas suffisamment large pour qu'y soit inclus le contexte dans lequel ledit phénomène se produit » (Watzlawick et al., 1972). Cette perspective systémique devrait faire partie des futures recherches sur l'obésité chez la CVVD. Dans ce sens, cette étude a inclus les intervenants pour tenter d'accroître leur soutien aux familles, des recherches futures devront entre autres étudier le lien entre le soutien perçu par les familles et les résultats des interventions.

*Contrôle familial.* L'élargissement du champ d'observation de l'autocontrôle individuel (première étude) au contrôle familial (seconde étude) a permis d'obtenir des résultats significatifs au niveau de la réduction de l'obésité de la CVVD sur une période de 24 mois. Le contrôle familial s'avère ainsi une piste intéressante pour étudier les changements d'habitudes de vie, toutes clientèles confondues.

*Familles avec des enfants au niveau primaire.* Les jeunes enfants, tout comme les membres des familles ayant participé à cette recherche, sont tributaires des décisions des parents (ou des responsables de la famille d'accueil) en ce qui a trait à leur alimentation. Plusieurs intervenants prennent pour cible les enfants (comme c'est le cas dans le programme Québec en forme). Par exemple, dans les écoles, les infirmières vérifient les boîtes à lunch des enfants pour en évaluer la qualité. Ce faisant, on exige en partie des enfants un contrôle de leur alimentation qui appartient pour l'essentiel aux parents. À la lumière de la présente

recherche, des interventions familiales ciblant directement le parent (cuisinier) risqueraient fort d'être plus efficaces, ce qu'appuie un article publié durant notre recherche (Janicke et al., 2008). Cela pourrait déboucher sur d'autres solutions comme, par exemple, faire des rencontres directement avec les parents pour discuter du contenu de la boîte à lunch.

*Famille avec un membre atteint d'une maladie chronique.* D'autres programmes actuels visant le changement d'alimentation et d'habitudes de vie en prévention secondaire pour personnes ayant un problème de santé chronique (cardiorespiratoire, hypercholestérolémie ou diabète) s'adressent directement à la personne identifiée comme le porteur du problème. Aussi paradoxal que cela puisse paraître, ces programmes demandent aux personnes visées (souvent des hommes qui ne cuisinent pas) de s'alimenter différemment et même de cuisiner autrement. Un terrain fertile pour la recherche future sera d'évaluer l'efficacité d'interventions familiales stratégiques qui intégreraient les cuisinières auprès de ces groupes.

*Croyances du système.* Les croyances de la famille devraient être intégrées dans les futures recherches et dans les futurs programmes d'interventions effectués auprès des personnes obèses. À titre d'exemple, il serait plus stratégique de changer la façon d'enseigner la nutrition en discutant de nos préjugés envers les légumineuses et des moyens de les vaincre. Dans le même ordre d'idées, la formation des intervenants devrait intégrer une discussion sur leurs propres croyances sur les habitudes de vie.

## CONCLUSION

L'obésité chez la clientèle vulnérable vivant à domicile (CVVD) est un problème complexe aux conséquences graves sur la santé. Comparés aux hommes, les résultats de cette recherche indiquent clairement que les femmes de la CVVD développent plus d'obésité abdominale. Ce fait risque de passer inaperçu si le tour de taille n'est pas inclus dans les mesures de l'obésité. D'où la pertinence d'ajouter le ruban à mesurer dans la trousse de base du praticien puisqu'il constitue l'outil le plus efficace pour détecter les personnes à risque de complications de santé associées à l'obésité abdominale.

Cette recherche a permis d'évaluer, directement dans les familles où vit la clientèle vulnérable, des interventions ciblant des facteurs modifiables associés à l'obésité. Les résultats confirment que les habitudes de vie associées à l'obésité de la clientèle vulnérable sont sensiblement les mêmes que celles qui prévalent dans la population générale. Plus spécifiquement, il est important pour la CVVD, sur une base quotidienne, de consommer trois portions de légumes (excluant les pommes de terre), d'utiliser les fruits comme substitut du dessert et de pratiquer une heure d'activité physique au moins quatre jours par semaine (comme la marche, par exemple).

Propres à la CVVD, les résultats démontrent également qu'il est illusoire et improductif de continuer à mettre l'accent sur l'autocontrôle de la personne obèse, tout en l'exposant à un milieu nourricier obésogène. Plutôt, il faut utiliser des interventions impliquant les acteurs du système obésogène, principalement les cuisinières et les intervenants du réseau, pour assurer le maintien d'habitudes de vie associées à une réduction de l'obésité.

Le succès obtenu ici, remet en question la façon traditionnelle d'intervenir, en mode « expert », héritée du fonctionnement en milieu institutionnel. L'intervention familiale stratégique prescrit plutôt à l'intervenant de laisser à la cuisinière le plus souvent possible le rôle d'expert et de se mettre en mode « non-expert », une ligne de conduite qui nourrit la collaboration indispensable dont il a besoin pour réussir.

En somme, l'échec de l'autocontrôle (alimentaire et activité physique) par l'individu obèse, ainsi que le succès des changements d'habitudes de vie initiés par la cuisinière et supportés par les conjoints et les intervenants du réseau impliqués avec les familles d'accueil,

permettent de conclure que le succès dans la lutte contre l'obésité chez la CVVD repose sur des interventions ciblant le système familial élargi.



## Remerciements

Ce projet de recherche a été possible grâce à la collaboration de toute une communauté de chercheurs et d'intervenants de différents milieux, que je veux ici remercier.

Merci d'abord à mes directeurs, les professeurs Sarah Shidler et Jacques Charest, pour leur appui indéfectible tout au long de ce processus. Un merci tout particulier au professeur Jacques Charest, mon mentor dans l'approche systémique, qui m'a guidé dans un processus qui m'a mené d'infirmier-clinicien à professeur-chercheur.

Je remercie la professeure Manon Champagne d'avoir lu et relu ma thèse et d'avoir offert des suggestions qui m'ont permis de la bonifier.

Je remercie mes collègues du département des sciences de la santé d'avoir recommandé mon congé de perfectionnement et le conseil d'administration de l'UQAT d'avoir approuvé ce congé.

Je remercie les directions du CSSS Les Eskers de l'Abitibi, du CRDI Clair Foyer et du CSSS de la Vallée-de-l'Or de leur appui et d'avoir, dès le début, facilité cette recherche dans leurs milieux. Je remercie tous les intervenants de ces milieux de leur investissement en temps, et ce, malgré leurs journées déjà bien remplies.

Je remercie les médecins des participants de leur précieuse collaboration qui a permis un encadrement sécuritaire des participants. Je remercie particulièrement le docteur Michel Messier d'avoir facilité la diffusion de mes résultats de recherche au CSSS Les Eskers de l'Abitibi.

Je remercie la Fondation de l'UQAT (FUQAT), le Fonds Institutionnel de la Recherche (FIR) de l'UQAT, le CSSS Les Eskers ainsi que le CRDI Clair Foyer pour leur soutien financier.

Je remercie les membres du comité d'évaluation de ma thèse pour leurs critiques constructives qui ont permis de l'enrichir.

Je veux aussi exprimer ma reconnaissance aux membres des familles que j'ai rencontrées durant mes études. Merci d'abord d'avoir changé ma vision du rôle de l'infirmier dans la

promotion des saines habitudes de vie et ensuite, de m'avoir permis de les accompagner dans leurs changements d'habitudes de vie.

En terminant, merci à tous les membres de ma famille, Guylaine, Anne-Frédérique et Julien, pour leur soutien indispensable dans un tel processus et à Denise, ma sœur, pour son travail de première lectrice.

## LISTE DES RÉFÉRENCES

Abbate, L. M., Stevens, J., Schwartz, T. A., Renner, J. B., Helmick, C. G., & Jordan, J. M. (2006). Anthropometric Measures, Body Composition, Body Fat Distribution, and Knee Osteoarthritis in Women. *Obesity, 14*, 1274-1281.

Abramson, J. H., Hopp, C., Gofin, J., Gofin, R., Makler, A., Habib, J. et al. (1979). A community program for the control of cardiovascular risk factors: a preliminary evaluation of the effectiveness of the CHAD program in Jerusalem. *J Community Health, 5*, 3-21.

Albanes, D., Jones, D. Y., Micozzi, M. S., & Mattson, M. E. (1987). Associations between smoking and body weight in the US population: analysis of NHANES II. *American Journal of Public Health, 77*, 439-444.

Allison, D. B. & Casey, D. E. (2001). Antipsychotic-induced weight gain: a review of the literature. *J Clin Psychiatry, 62 Suppl 7*, 22-31.

Allison, D. B., Mentore, J. L., Heo, M., Chandler, L. P., Cappelleri, J. C., Infante, M. C. et al. (1999). Antipsychotic-induced weight gain: a comprehensive research synthesis. *Am.J.Psychiatry, 156*, 1686-1696.

Am.Fam.Physician (2003). Information from your family doctor. Choosing the right diet to lose weight. *Am.Fam.Physician, 67*, 142.

Anderson, A. S. (2000). How to implement dietary changes to prevent the development of metabolic syndrome. *Br.J Nutr., 83 Suppl 1*, S165-S168.

Aquila, R. & Emanuel, M. (2000). Interventions for Weight Gain in Adults Treated With Novel Antipsychotics. *Prim.Care Companion.J.Clin.Psychiatry, 2*, 20-23.

Arterburn, D. & Noel, P. H. (2001). Clinical évidence: Obesity. *BMJ, 322*, 1406-1409.

Baecke, J. A., Burema, J., Frijters, J. E., Hautvast, J. G., & van der Wiel-Wetzels, WA. (1983). Obesity in young Dutch adults: II, daily life-style and body mass index. *Int J Obes, 7*, 13-24.

Balkau, B., Deanfield, J. E., Despres, J. P., Bassand, J. P., Fox, K. A., Smith, S. C., Jr. et al. (2007). International Day for the Evaluation of Abdominal Obesity (IDEA): a study of waist circumference, cardiovascular disease, and diabetes mellitus in 168,000 primary care patients in 63 countries. *Circulation, 116*, 1942-1951.

Ball, M. P., Coons, V. B., & Buchanan, R. W. (2001). A program for treating olanzapine-related weight gain. *Psychiatr.Serv., 52*, 967-969.

Barcellos de Souza, J. B., Charest, J., & Marchand, S. (2007). Ecole interactionnelle de fibromyalgie : description et évaluation. *Douleur et Analgésie*, 20, 213-218.

Barcellos de Souza, J. B., Potvin, S., Goffaux, P., Charest, J., & Marchand, S. (2009). The deficit of pain inhibition in fibromyalgia is more pronounced in patients with comorbid depressive symptoms. *Clin.J Pain*, 25, 123-127.

Bellisle, F. (2005). Faim et satiété, contrôle de la prise alimentaire. *Endocrinologie-Nutrition*, [10-308-C-10].

Berry, D., Sheehan, R., Heschel, R., Knafl, K., Melkus, G., & Grey, M. (2004). Family-Based Interventions for Childhood Obesity: A Review. *Journal of Family Nursing*, 10, 429-449.

Bertalanffy, L. v. (1962). General system theory--A critical review. In L.von Bertalanffy & A. Rapoport (Eds.), *General systems* (pp. 1-20). New York: Society for General Systems Research.

Bezchlibnyk-Butler K (2001). *Clinical Handbook of Psychotropic Drugs*. (11 ed.) Toronto: Hogrefe & Huber.

Bobes, J., Arango, C., Aranda, P., Carmena, R., Garcia-Garcia, M., & Rejas, J. (2007). Cardiovascular and metabolic risk in outpatients with schizophrenia treated with antipsychotics: results of the CLAMORS Study. *Schizophr.Res.*, 90, 162-173.

Bonnet, F. & Laville, F. (2005). Le syndrome métabolique. *Spectra Biologie*, 27-29.

Boyce, W., Craig, W., Elgar, F., Freeman, J., Janssen, I., King, M. et al. (2008). *Des cadres sains pour les jeunes du Canada* (Rep. No. IV). Agence de Santé Publique du Canada.

Bray, G. A. (2000). Treatment and secondary prevention of obesity. *Nutrition*, 16, 384-385.

Breton, M. & Emond, I. (2006). *À table en famille : recettes et stratégies pour relever le défi*. Friesens: Flammarion.

Brown, S. (1997). Excess mortality of schizophrenia. A meta-analysis. *Br.J.Psychiatry*, 171, 502-508.

Brown, S., Birtwistle, J., Roe, L., & Thompson, C. (1999). The unhealthy lifestyle of people with schizophrenia. *Psychol.Med.*, 29, 697-701.

Brown, S., Inskip, H., & Barraclough, B. (2000). Causes of the excess mortality of schizophrenia. *Br.J.Psychiatry*, 177, 212-217.

Brownell, KD. (1984a). Behavioral, psychological, and environmental predictors of obesity and success at weight reduction. *Int J Obes*, 8, 543-550.

Brownell, K.D. (1984b). The psychology and physiology of obesity: implications for screening and treatment. *J Am Diet.Assoc.*, 84, 406-414.

Brunet, M., Chaput, J. P., & Tremblay, A. (2007). The association between low physical fitness and high body mass index or waist circumference is increasing with age in children: the 'Quebec en Forme' Project. *Int.J Obes (Lond)*, 31, 637-643.

Buxton, A., Williamson, D. A., Absher, N., Warner, M., & Moody, S. C. (1985). Self-management of nutrition. *Addict.Behav.*, 10, 383-394.

Bygdnes, A. M. & Kristiansen, A. (2007). Psychotropic medicines to patients with mental retardation. *Tidsskr.Nor Laegeforen.*, 127, 1028-1030.

Campbell, I. (2003). The obesity epidemic: can we turn the tide? *Heart*, 89 Suppl 2, 22-24.

Cappuccio, F. P., Rink, E., Perkins-Porras, L., McKay, C., Hilton, S., & Steptoe, A. (2003). Estimation of fruit and vegetable intake using a two-item dietary questionnaire: a potential tool for primary health care workers. *Nutr Metab Cardiovasc.Dis.*, 13, 12-19.

Catenacci, V. A., Ogden, L. G., Stuht, J., Phelan, S., Wing, R. R., Hill, J. O. et al. (2008). Physical activity patterns in the National Weight Control Registry. *Obesity (Silver Spring)*, 16, 153-161.

Chaput, J. P., Despres, J. P., Bouchard, C., & Tremblay, A. (2007). Short Sleep Duration is Associated with Reduced Leptin Levels and Increased Adiposity: Results from the Quebec Family Study. *Obesity*, 15, 253-261.

Charest, J. (2010). Comment maximiser la collaboration du patient à son traitement. *Les Actualités psychomédicales et de la santé*, 7, 3-4.

Charest, J., Barcellos de Souza, J. B., Gaumont, I., Nguyen, D., & Chaize, E. (2009). Traitement en groupe de la douleur chronique : L'école interactionnelle. *Revue québécoise de psychologie*, 30, 163-187.

Charest, J. & Perron, J. C. (2000). Prescriptions de comportement dans un cas de dépression avec idéations suicidaires. *Revue québécoise de psychologie*, 21, 153-172.

Chuang, H. T., Mansell, C., & Patten, S. B. (2008). Lifestyle characteristics of psychiatric outpatients. *Can.J.Psychiatry*, 53, 260-266.

Chwastiak, L. A., Rosenheck, R. A., McEvoy, J. P., Stroup, T. S., Swartz, M. S., Davis, S. M. et al. (2009). The impact of obesity on health care costs among persons with schizophrenia. *Gen.Hosp.Psychiatry*, 31, 1-7.

Cobiac, L. J., Vos, T., & Barendregt, J. J. (2009). Cost-effectiveness of interventions to promote physical activity: a modelling study. *PLoS.Med*, 6, e1000110.

Cockerham, W. C. (2005). Health lifestyle theory and the convergence of agency and structure. *J.Health Soc.Behav.*, 46, 51-67.

Cohen, D. A. (2008). Obesity and the built environment: changes in environmental cues cause energy imbalances. *Int.J.Obes.(Lond)*, 32 Suppl 7, S137-S142.

Cohn, T., Prud'homme, D., Streiner, D., Kameh, H., & Remington, G. (2004). Characterizing coronary heart disease risk in chronic schizophrenia: high prevalence of the metabolic syndrome. *Can.J.Psychiatry*, 49, 753-760.

Comité d'experts des Lignes directrices de pratique clinique de l'Association canadienne du diabète (2003a). Lignes directrices de pratique clinique 2003 de l'Association canadienne du diabète pour la prévention et le traitement du diabète au Canada. *Canadian Journal of Diabetes*, 27, 1-172.

Comité d'experts des Lignes directrices de pratique clinique de l'Association canadienne du diabète (2003b). *Lignes directrices de pratique clinique Principes de base : une alimentation saine pour la prévention et le traitement du diabète (Annexe 8)* Association canadienne du diabète.

Contento, I. R., Koch, P. A., Lee, H., Sauberli, W., & Calabrese-Barton, A. (2007). Enhancing personal agency and competence in eating and moving: formative evaluation of a middle school curriculum--Choice, Control, and Change. *J Nutr.Educ.Behav.*, 39, S179-S186.

CRDI Montérégie (2010). Le client notre raison d'aide. <http://www.crdime.qc.ca/pdf/PowerPoint%20ressources%20non%20inst.pdf>

Dallongeville, J., Bringer, J., Bruckert, E., Charbonnel, B., Dievart, F., Komajda, M. et al. (2008). Abdominal obesity is associated with ineffective control of cardiovascular risk factors in primary care in France. *Diabetes & Metabolism*, 34, 606-611.

Dansinger, M. L., Tatsioni, A., Wong, J. B., Chung, M., & Balk, E. M. (2007). Meta-analysis: the effect of dietary counseling for weight loss. *Ann.Intern.Med*, 147, 41-50.

Davison, K. K., Francis, L. A., & Birch, L. L. (2005). Links between parents' and girls' television viewing behaviors: a longitudinal examination. *J Pediatr.*, 147, 436-442.

De Rosnay, J. (1975). *Le microscope Vers une vision globale*. Paris: Éditions du Seuil.

De Shazer, S. (1985). *Keys to Solution in Brief Therapy*. New York: Norton.

Despres, J. P. (2006). Intra-abdominal obesity: an untreated risk factor for Type 2 diabetes and cardiovascular disease. *J Endocrinol.Invest*, 29, 77-82.

Despres, J. P., Lemieux, I., & Prud'homme, D. (2001). Treatment of obesity: need to focus on high risk abdominally obese patients. *BMJ*, 322, 716-720.

Doll, H. A., Petersen, S. E., & Stewart-Brown, S. L. (2000). Obesity and physical and emotional well-being: associations between body mass index, chronic illness, and the physical and mental components of the SF-36 questionnaire. *Obes.Res*, 8, 160-170.

Dorvil, H. & Guttman, H. (1997). *Défis de la reconfiguration des services de santé mentale : 35 ans de désinstitutionnalisation au Québec 1961-1996* (Rep. No. Annexe 1).

Dubnov-Raz, G. & Berry, E. M. (2008). The Dietary Treatment of Obesity. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, 37, 873-886.

Emerson, E. (2005). Underweight, obesity and exercise among adults with intellectual disabilities in supported accommodation in Northern England. *J Intellect.Disabil.Res.*, 49, 134-143.

Epstein, L. H., McCurley, J., Wing, R. R., & Valoski, A. (1990). Five-year follow-up of family-based behavioral treatments for childhood obesity. *J Consult Clin Psychol.*, 58, 661-664.

Epstein, L. H., Valoski, A., Wing, R. R., & McCurley, J. (1994). Ten-year outcomes of behavioral family-based treatment for childhood obesity. *Health Psychol.*, 13, 373-383.

Équilibre : Groupe d'action sur le poids (2006). Reconnaître les signes de satiété. <http://www.equilibre.ca/?p=99>

Erem, C., Hacıhasanoglu, A., Kocak, M., Deger, O., & Topbas, M. (2009). Prevalence of prehypertension and hypertension and associated risk factors among Turkish adults: Trabzon Hypertension Study. *J Public Health (Oxf)*, 31, 47-58.

Everson, S. A., Goldberg, D. E., Helmrich, S. P., Lakka, T. A., Lynch, J. W., Kaplan, G. A. et al. (1998). Weight gain and the risk of developing insulin resistance syndrome. *Diabetes Care*, 21, 1637-1643.

Fédération des familles d'accueil du Québec (2010a). Code d'éthique de la famille d'accueil. <http://www.ffaq.ca/codeEthique.html>

Fédération des familles d'accueil du Québec (2010b). Conditions d'exercice : Formation. <http://www.ffaq.ca/formation.html>

Fédération des familles d'accueil du Québec (2010c). Conditions d'exercice : Obligation des parties. <http://www.ffaq.ca/obligationsParties.html>

Felton, G. M. & Parsons, M. A. (1994). Factors influencing physical activity in average-weight and overweight young women. *J Community Health Nurs.*, 11, 109-119.

Fernandez, J. R., Redden, D. T., Pietrobelli, A., & Allison, D. B. (2004). Waist circumference percentiles in nationally representative samples of African-American, European-American, and Mexican-American children and adolescents. *J Pediatr.*, 145, 439-444.

Fisch, R. & Schlanger, K. (2005). *Traiter les cas difficiles. Les réussites de la thérapie brève*. Paris: Seuil.

Fisch, R., Weakland, L., & Segal, L. (1986). *Tactiques du changement*. Paris: Seuil.

Fischler, C. & Masson, E. (2008). *Manger. Français, Européens et Américains face à l'alimentation*. Paris: OCHA (Observatoire du Cniel (Centre National Interprofessionnel de l'Economie Laitière) des Habitudes Alimentaires).

Fontaine, K. R., Redden, D. T., Wang, C., Westfall, A. O., & Allison, D. B. (2003). Years of life lost due to obesity. *JAMA*, 289, 187-193.

Foster, G. D., Wyatt, H. R., Hill, J. O., McGuckin, B. G., Brill, C., Mohammed, B. S. et al. (2003). A randomized trial of a low-carbohydrate diet for obesity. *N.Engl.J.Med.*, 348, 2082-2090.

Fountoulakis, K. N., Nimatoudis, I., Iacovides, A., & Kaprinis, G. (2004). Off-label indications for atypical antipsychotics: A systematic review. *Ann.Gen.Hosp.Psychiatry*, 3, 4.

Fox, R., Burkhart, J. E., & Rotatori, A. F. (1983). Eating behavior of obese and nonobese mentally retarded adults. *Am.J.Ment.Defic.*, 87, 570-573.

Germann, J. N., Kirschenbaum, D. S., & Rich, B. H. (2006). Child and Parental Self-Monitoring as Determinants of Success in the Treatment of Morbid Obesity in Low-Income Minority Children. *J.Pediatr.Psychol.*, 32, 111-121.

Glenny, A. M., O'Meara, S., Melville, A., Sheldon, T. A., & Wilson, C. (1997). The treatment and prevention of obesity: a systematic review of the literature. *Int.J.Obes.Relat Metab Disord.*, 21, 715-737.

Goff, D. C., Cather, C., Evins, A. E., Henderson, D. C., Freudenreich, O., Copeland, P. M. et al. (2005). Medical morbidity and mortality in schizophrenia: guidelines for psychiatrists. *J Clin Psychiatry*, 66, 183-194.

Goff, D. C., Henderson, D. C., & Amico, E. (1992). Cigarette smoking in schizophrenia: relationship to psychopathology and medication side effects. *Am.J.Psychiatry*, 149, 1189-1194.

Gorin, A. A., Raynor, H. A., Niemeier, H. M., & Wing, R. R. (2007). Home grocery delivery improves the household food environments of behavioral weight loss participants: Results of an 8-week pilot study. *Int.J.Behav.Nutr Phys.Act.*, 4, 58.

Gothelf, D., Falk, B., Singer, P., Kairi, M., Phillip, M., Zigel, L. et al. (2002). Weight gain associated with increased food intake and low habitual activity levels in male adolescent schizophrenic inpatients treated with olanzapine. *Am J Psychiatry*, 159, 1055-1057.



Gottlieb, L. & Feeley, N. (2007). *La collaboration Infirmière-patient*. Beauchemin; Chenelière éducation.

Green, A. I., Patel, J. K., Goisman, R. M., Allison, D. B., & Blackburn, G. (2000). Weight gain from novel antipsychotic drugs: need for action. *Gen.Hosp.Psychiatry*, 22, 224-235.

Greene, L. F., Malpede, C. Z., Henson, C. S., Hubbert, K. A., Heimbürger, D. C., & Ard, J. D. (2006). Weight Maintenance 2 Years after Participation in a Weight Loss Program Promoting Low-Energy Density Foods. *Obesity*, 14, 1795-1801.

Groleau, M. A., Garneau, G., Biron, N., Boucher, G., Vézina, C., & Morin, P. (2000). *La qualité des services dans les ressources non institutionnelles en santé mentale : un défi à relever*. Association québécoise pour la réadaptation psychosociale.

Grunstein, R. R. (1999). Sleep apnea an unrecognised complication of obesity progress in obesity research. In B.Guy-Grand and G.Ailhaude (Ed.), (pp. 587-592). John Libbey & compagny LTD/ 8th International Congress on obesity.

Gueguen, N. & Jacob, C. (2001). Fund-raising on the web: the effect of an electronic foot-in-the-door on donation. *Cyberpsychol.Behav.*, 4, 705-709.

Hamill, P. V., Drizd, T. A., Johnson, C. L., Reed, R. B., Roche, A. F., & Moore, W. M. (1979). Physical growth: National Center for Health Statistics percentiles. *Am.J Clin.Nutr.*, 32, 607-629.

Henderson, D. C., Borba, C. P., Daley, T. B., Boxill, R., Nguyen, D. D., Culhane, M. A. et al. (2006). Dietary intake profile of patients with schizophrenia. *Ann.Clin.Psychiatry*, 18, 99-105.

Hill, A. J. (2004). Does dieting make you fat? *Br.J Nutr.*, 92 Suppl 1, S15-S18.

Hill, J. O. & Astrup, A. (2003). What diets should we be recommending for obesity? *Obes.Rev.*, 4, 77-78.

Hossain, P., Kavar, B., & El Nahas, M. (2007). Obesity and Diabetes in the Developing World A Growing Challenge. *The New England Journal of Medicine*, 356, 213-215.

Hove, O. (2004). Prevalence of eating disorders in adults with mental retardation living in the community. *Am.J.Ment.Retard.*, 109, 501-506.

Instituts de recherche en santé du Canada, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, and Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (2005). Énoncé de politique des trois conseils: Éthique de la recherche avec des êtres humains. [http://pre.ethics.gc.ca/francais/pdf/TCPS%20octobre%202005\\_F.pdf](http://pre.ethics.gc.ca/francais/pdf/TCPS%20octobre%202005_F.pdf).

Janicke, D. M., Sallinen, B. J., Perri, M. G., Lutes, L. D., Huerta, M., Silverstein, J. H. et al. (2008). Comparison of parent-only vs family-based interventions for overweight children in underserved rural settings: outcomes from project STORY. *Arch.Pediatr.Adolesc.Med.*, *162*, 1119-1125.

Jarry, J. L., Coombs, R. B., Polivy, J., & Herman, C. P. (1998). Weight gain after smoking cessation in women: the impact of dieting status. *Int J Eat.Disord.*, *24*, 53-64.

Jeffery, R. W. (1999). Community approaches to obesity treatment and prevention: The Minnesota experience Progress in obesity. In B.Guy-Grand and G.Ailhaude (Ed.), (pp. 837-843). John Libbey & compagny LTD/ 8th International Congress on obesity.

Joule, R. V. (1987). Tobacco deprivation: the foot-in-the door technique versus the lowball technique. *European journal of Social psychology.*, *17*, 361-365.

Karelis, A. D., Messier, V., Brochu, M., & Rabasa-Lhoret, R. (2008). Metabolically healthy but obese women: effect of an energy-restricted diet. *Diabetologia*, *51*, 1752-1754.

Karnehed, N., Rasmussen, F., Hemmingsson, T., & Tynelius, P. (2006). Obesity and Attained Education: Cohort Study of More Than 700,000 Swedish Men. *Obesity*, *14*, 1421-1428.

Kawachi, I., Troisi, R. J., Rotnitzky, A. G., Coakley, E. H., & Colditz, G. A. (1996). Can physical activity minimize weight gain in women after smoking cessation? *American Journal of Public Health*, *86*, 999-1004.

Kincey, J. (1981). Internal-external control and weight loss in the obese: predictive and discriminant validity and some possible clinical implications. *J Clin.Psychol.*, *37*, 100-103.

Kolotkin, R. L., Binks, M., Crosby, R. D., Ostbye, T., Gress, R. E., & Adams, T. D. (2006). Obesity and Sexual Quality of Life. *Obesity*, *14*, 472-479.

Kuijjer, R., De Ridder, D., Ouwehand, C., Houx, B., & van den Bos, R. (2008). Dieting as a case of behavioural decision making. Does self-control matter? *Appetite*, *51*, 506-511.

Kurzthaler, I. & Fleischhacker, W. W. (2001). The clinical implications of weight gain in schizophrenia. *J.Clin.Psychiatry*, *62 Suppl 7*, 32-37.

Kwon, J. S., Choi, J. S., Bahk, W. M., Yoon, K. C., Hyung, K. C., Chul, S. Y. et al. (2006). Weight management program for treatment-emergent weight gain in olanzapine-treated patients with schizophrenia or schizoaffective disorder: A 12-week randomized controlled clinical trial. *J Clin.Psychiatry*, *67*, 547-553.

Laaban, J. P., Orvoen-Frija, E., Cassuto, D., Pascal, S., Leger, D., Basdevant, A. et al. (1996). Mechanisms of diurnal hypercapnia in sleep apnea syndromes associated with morbid obesity. *Presse Med*, *25*, 12-16.

Lang, A. & Froelicher, E. S. (2006). Management of overweight and obesity in adults: behavioral intervention for long-term weight loss and maintenance. *Eur J Cardiovasc.Nurs.*, 5, 102-114.

Lau, D. C. W., Douketis, J. D., Morrison, K. M., Hramiak, I. M., Sharma, A. M., Ur, E. et al. (2007). Lignes directrices canadiennes de 2006 sur la prise en charge et la prévention de l'obésité chez les adultes et les enfants. *Canadian Medical Association Journal*, 176, SF1-14.

Le Petit, C. & Berthelot, J. M. (2005). *Obésité : un enjeu en croissance* (Rep. No. En santé aujourd'hui, en santé demain? Résultats de l'Enquête nationale sur la santé de la population). Statistique Canada.

Li, C., Ford, E. S., McGuire, L. C., & Mokdad, A. H. (2007). Increasing Trends in Waist Circumference and Abdominal Obesity among U.S. Adults. *Obesity*, 15, 216-224.

Litwin, S. E. (2008). Which measures of obesity best predict cardiovascular risk? *J.Am.Coll.Cardiol.*, 52, 616-619.

Luo, W., Morrison, H., de, G. M., Waters, C., DesMeules, M., Jones-McLean, E. et al. (2007). The burden of adult obesity in Canada. *Chronic.Dis.Can.*, 27, 135-144.

Maffeis, C., Talamini, G., & Tato, L. (1998). Influence of diet, physical activity and parents' obesity on children's adiposity: a four-year longitudinal study. *Int J Obes Relat Metab Disord.*, 22, 758-764.

Mauri, M., Castrogiovanni, S., Simoncini, M., Iovieno, N., Miniati, M., Rossi, A. et al. (2006). Effects of an educational intervention on weight gain in patients treated with antipsychotics. *J Clin.Psychopharmacol.*, 26, 462-466.

McCarran, M. S. & Andrasik, F. (1990). Behavioral weight-loss for multiply-handicapped adults: assessing caretaker involvement and measures of behavior change. *Addict.Behav.*, 15, 13-20.

McCreadie, R. G. (2003). Diet, smoking and cardiovascular risk in people with schizophrenia: descriptive study. *Br.J.Psychiatry*, 183, 534-539.

McDonald, S. D. (2007). Management and prevention of obesity in adults and children. *Canadian Medical Association Journal*, 176, 1109-1110.

McGee, D. L. (2005). Body mass index and mortality: a meta-analysis based on person-level data from twenty-six observational studies. *Annals of Epidemiology*, 15, 87-97.

McGuigan, S. M., Hollins, S., & Attard, M. (1995). Age-specific standardized mortality rates in people with learning disability. *J.Intellect.Disabil.Res.*, 39 ( Pt 6), 527-531.

McInnis, K. J. (2003). Diet, exercise, and the challenge of combating obesity in primary care. *J.Cardiovasc.Nurs.*, 18, 93-100.

Meltzer, H. & Collaborative Working Group on Clinical Trial Evaluations (1998). Adverse effects of the atypical antipsychotics. Collaborative Working Group on Clinical Trial Evaluations. *J.Clin.Psychiatry*, 59 Suppl 12, 17-22.

Melville, C. A., Hamilton, S., Hankey, C. R., Miller, S., & Boyle, S. (2007). The prevalence and determinants of obesity in adults with intellectual disabilities. *Obes.Rev.*, 8, 223-230.

Miller, W. C. & Jacob, A. V. (2001). The health at any size paradigm for obesity treatment: the scientific evidence. *Obes.Rev.*, 2, 37-45.

Ministère de la Santé et des Services de Sociaux du Québec (2003). *La pratique professionnelle et la ressource de type familial : Guide d'orientation*. Québec: La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux.

Mongeau, L. Les problèmes reliés au poids: qui porte le blâme? : 7es Journées annuelles de santé publique. 2003. Montréal, Institut national de santé publique du Québec.

Mongeau, L., Audet, N., Aubin, J., & Baraldi, R. (2005). *L'excès de poids dans la population québécoise de 1987 à 2003* (Rep. No. 420). Montréal: Institut national de santé publique et Institut de la statistique.

Mongeau, L. (1998). Choisir de maigrir. À la frontière de la nutrition et de la santé mentale. *Diététique en action*, 2, 18-21.

Moran, R., Drane, W., McDermott, S., Dasari, S., Scurry, J. B., & Platt, T. (2005). Obesity among people with and without mental retardation across adulthood. *Obes.Res.*, 13, 342-349.

Möröy, T., Rabasa-Lhoret, R., Blais, C., & Perrault, V. (2009). Être obèse et en santé, c'est possible. In IRCM (Ed.), Montréal: Passport santé.net.

Munsch, S., Biedert, E., & Keller, U. (2003). Evaluation of a lifestyle change programme for the treatment of obesity in general practice. *Swiss.Med.Wkly.*, 133, 148-154.

Newcomer, J. W. (2007). Metabolic considerations in the use of antipsychotic medications: a review of recent evidence. *J Clin Psychiatry*, 68 Suppl 1, 20-27.

Newman, S. C. & Bland, R. C. (1991). Mortality in a cohort of patients with schizophrenia: a record linkage study. *Can.J.Psychiatry*, 36, 239-245.

Office québécois de la langue française (1990). Orthographes : Rectifications de 1990 . <http://www.editions-larousse.fr/minisites/PLI2007/PLI2007-ortho90.pdf>

Ogden, C. L., Yanovski, S. Z., Carroll, M. D., & Flegal, K. M. (2007). The epidemiology of obesity. *Gastroenterology*, *132*, 2087-2102.

Olshansky, S. J., Passaro, D. J., Hershow, R. C., Layden, J., Carnes, B. A., Brody, J. et al. (2005). A potential decline in life expectancy in the United States in the 21st century. *N.Engl.J.Med.*, *352*, 1138-1145.

Oppenheimer, B. W., Berger, K. I., Rennert, D. A., Pierson, R. N., Norman, R. G., Rapoport, D. M. et al. (2006). Effect of Circulatory Congestion on the Components of Pulmonary Diffusing Capacity in Morbid Obesity. *Obesity*, *14*, 1172-1180.

Osborn, D. P., Nazareth, I., & King, M. B. (2007). Physical activity, dietary habits and Coronary Heart Disease risk factor knowledge amongst people with severe mental illness: a cross sectional comparative study in primary care. *Soc.Psychiatry Psychiatr.Epidemiol.*, *42*, 787-793.

Ozenoglu, A., Ugurlu, S., Balci, H., & Eker, E. (2007). Nutritional approach to metabolic changes arising out of schizophrenia therapy: case report. *Intern.Med.*, *46*, 1213-1218.

Paradis, G. (2007). *Défi Habitudes de vie: Stratégies de Recherche et de Transfert Gouvernement du Québec : Conseil de la science et de la technologie*. Québec: Gouvernement du Québec.

Pardo Silva, M. C., De Laet, C., Nusselder, W. J., Mamun, A. A., & Peeters, A. (2006). Adult Obesity and Number of Years Lived with and without Cardiovascular Disease. *Obesity*, *14*, 1264-1273.

Parsons, A. C., Shraim, M., Inglis, J., Aveyard, P., & Hajek, P. (2009). Interventions for preventing weight gain after smoking cessation. *Cochrane.Database.Syst.Rev.*, CD006219.

Patja, K., Molsa, P., & Iivanainen, M. (2001). Cause-specific mortality of people with intellectual disability in a population-based, 35-year follow-up study. *J.Intellect.Disabil.Res.*, *45*, 30-40.

Peeters, A., Barendregt, J. J., Willekens, F., Mackenbach, J. P., Al, M. A., & Bonneux, L. (2003). Obesity in adulthood and its consequences for life expectancy: a life-table analysis. *Ann.Intern.Med.*, *138*, 24-32.

Pereira, M. A. & Ludwig, D. S. (2001). Dietary fiber and body-weight regulation. Observations and mechanisms. *Pediatr Clin North Am*, *48*, 969-980.

Perron, J. C. & Charest, J. (2000). Thérapie systémique stratégique en milieu naturel dans un cas de problèmes sévères et persistants. *Revue québécoise de psychologie*, *21*, 11-93.

Phelan M, Stadins L, & Morrison S (2001). Physical health of people with severe mental illness. *BMJ*, 322, 443-444.

Phelan, S., Wyatt, H., Nassery, S., Dibello, J., Fava, J. L., Hill, J. O. et al. (2007). Three-year weight change in successful weight losers who lost weight on a low-carbohydrate diet. *Obesity (Silver Spring)*, 15, 2470-2477.

Phelan, S., Wyatt, H. R., Hill, J. O., & Wing, R. R. (2006). Are the eating and exercise habits of successful weight losers changing? *Obesity (Silver Spring)*, 14, 710-716.

Pirozzo, S., Summerbell, C., Cameron, C., & Glasziou, P. (2003). Should we recommend low-fat diets for obesity? *Obes.Rev.*, 4, 83-90.

Polivy, J. (1996). Psychological consequences of food restriction. *Journal of american dietetic association*, 96, 589-592.

Polivy, J. & Herman, C. P. (2002a). Causes of eating disorders. *Annu.Rev.Psychol.*, 53, 187-213.

Polivy, J. & Herman, C. P. (2002b). If at first you don't succeed. False hopes of self-change. *Am.Psychol.*, 57, 677-689.

Poston, W. S., Haddock, C. K., Dill, P. L., Thayer, B., & Foreyt, J. P. (2001). Lifestyle treatments in randomized clinical trials of pharmacotherapies for obesity. *Obes Res*, 9, 552-563.

Provencher, V., Polivy, J., & Herman, C. P. (2009). Perceived healthiness of food. If it's healthy, you can eat more! *Appetite*, 52, 340-344.

Prud'homme, D., Despres, J. P., Landry, J. F., Moorjani, S., Lupien, P. J., Tremblay, A. et al. (1994). Systolic blood pressure during submaximal exercise: an important correlate of cardiovascular disease risk factors in normotensive obese women. *Metabolism*, 43, 18-23.

Puhl, R. M., Moss-Racusin, C. A., & Schwartz, M. B. (2007). Internalization of Weight Bias: Implications for Binge Eating and Emotional Well-being. *Obesity*, 15, 19-23.

Raynor, H. A. & Wing, R. R. (2006). Effect of limiting snack food variety across days on hedonics and consumption. *Appetite*, 46, 168-176.

Resnick, B. & Spellbring, A. M. (2000). Understanding what motivates older adults to exercise. *J Gerontol.Nurs.*, 26, 34-42.

Rioux-Soucy, L. (2007). Obésité - Les enfants vivent moins vieux que leurs parents. Le Devoir (version électronique) [Version électronique]. Disponible au: <http://www.ledevoir.com/societe/sante/137196/obesite-les-enfants-vivent-moins-vieux-que-leurs-parents>

Robertson, J., Emerson, E., Gregory, N., Hatto, C., Turner, S., Kessissoglou, S. et al. (2000). Lifestyle related risk factors for poor health in residential settings for people with intellectual disabilities. *Res.Dev.Disabil.*, 21, 469-486.

Rosen, L. W. (1981). Self-control program in the treatment of obesity. *J Behav.Ther.Exp.Psychiatry*, 12, 163-166.

Rotatori, A. F., Fox, R., & Wicks, A. (1980). Weight loss with psychiatric residents in a behavioral self control program. *Psychol Rep.*, 46, 483-486.

Sartorio, A., Lafortuna, C. L., Massarini, M., & Galvani, C. (2003). Effects of different training protocols on exercise performance during a short-term body weight reduction programme in severely obese patients. *Eat.Weight.Disord.*, 8, 36-43.

Schaefer, C., Mongeau, L., & CAAO (2000). *L'obésité et la préoccupation excessive à l'égard du poids; Éléments d'une problématique et réflexions pour l'action.* Direction de la santé publique de la Montérégie.

Schulze, M. B., Fung, T. T., Manson, J. E., Willett, W. C., & Hu, F. B. (2006). Dietary Patterns and Changes in Body Weight in Women. *Obesity*, 14, 1444-1453.

Sicras-Mainar, A., Navarro-Artieda, R., Rejas-Gutierrez, J., & Blanca-Tamayo, M. (2008). Relationship between obesity and antipsychotic drug use in the adult population: A longitudinal, retrospective claim database study in Primary Care settings. *Neuropsychiatr.Dis.Treat.*, 4, 219-226.

Smiley, E., Cooper, S. A., Finlayson, J., Jackson, A., Allan, L., Mantry, D. et al. (2007). Incidence and predictors of mental ill-health in adults with intellectual disabilities: prospective study. *Br.J.Psychiatry*, 191, 313-319.

Spreat, S. & Conroy, J. (1998). Use of psychotropic medications for persons with mental retardation who live in Oklahoma nursing homes. *Psychiatr.Serv.*, 49, 510-512.

Statistique Canada (2005). Enquête nationale sur la santé de la population - Obésité un enjeu en croissance. *Le quotidien*.

Stecker, T. & Sparks, S. (2006). Prevalence of Obese Patients in a Primary Care Setting. *Obesity*, 14, 373-376.

Steiner, W. & Huckell, V. F. (2003). Répercussions des antipsychotiques atypiques sur la santé. *Coeur en Tête*, 1, 1-8.

Stephoe, A., Rink, E., & Kerry, S. (2000). Psychosocial predictors of changes in physical activity in overweight sedentary adult following counseling in primary care. *Preventive Medicine*, 31, 183-194.

Strong, W. B., Malina, R. M., Blimkie, C. J., Daniels, S. R., Dishman, R. K., Gutin, B. et al. (2005). Evidence based physical activity for school-age youth. *J Pediatr.*, *146*, 732-737.

Swinburn, B., Egger, G., & Raza, F. (1999). Dissecting obesogenic environments: the development and application of a framework for identifying and prioritizing environmental interventions for obesity. *Prev.Med.*, *29*, 563-570.

Synapse (2007). Dictionnaires français de définitions et de synonymes : Définition d'environnement. <http://dictionnaire.reverso.net/francais-definition/environnement>

Tanaka, K., Aita, C., & Hirano, M. (2006). Clinical characteristics and pharmacotherapy of extremely disruptive behavior disorders in people with mental retardation. *No To Hattatsu*, *38*, 19-24.

Tanco, S., Linden, W., & Earle, T. (1998). Well-being and morbid obesity in women: a controlled therapy evaluation. *Int J Eat.Disord.*, *23*, 325-339.

Tataranni, P. A. (2003). Treatment of obesity: should we target the individual or society? *Curr.Pharm.Des*, *9*, 1151-1163.

Tomiyaama, A. J., Mann, T., Vinas, D., Hunger, J. M., Dejager, J., & Taylor, S. E. (2010). Low Calorie Dieting Increases Cortisol. *Psychosom.Med.*

Tunceli, K., Li, K., & Williams, L. K. (2006). Long-Term Effects of Obesity on Employment and Work Limitations Among U.S. Adults, 1986 to 1999. *Obesity*, *14*, 1637-1646.

Tyrer, F., Smith, L. K., & McGrother, C. W. (2007). Mortality in adults with moderate to profound intellectual disability: a population-based study. *J.Intellect.Disabil.Res.*, *51*, 520-527.

Ulmer, F. C. (1976). The Hawthorne effect. *Educ.Dir.Dent.Aux.*, *1*, 28.

Van Dorsten, B. & Lindley, E. M. (2008). Cognitive and Behavioral Approaches in the Treatment of Obesity. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, *37*, 905-+.

Vermunt, S. H., Pasman, W. J., Schaafsma, G., & Kardinaal, A. F. (2003). Effects of sugar intake on body weight: a review. *Obes.Rev.*, *4*, 91-99.

Vioque, J., Torres, A., & Quiles, J. (2000). Time spent watching television, sleep duration and obesity in adults living in Valencia, Spain. *Int.J Obes.Relat Metab Disord.*, *24*, 1683-1688.

Visscher, T. L. S., Viet, A. L., Kroesbergen, I. H. T., & Seidell, J. C. (2006). Underreporting of BMI in Adults and Its Effect on Obesity Prevalence Estimations in the Period 1998 to 2001. *Obesity*, *14*, 2054-2063.



Vreeland, B., Minsky, S., Menza, M., Rigassio, R. D., Roemheld-Hamm, B., & Stern, R. (2003). A program for managing weight gain associated with atypical antipsychotics. *Psychiatr.Serv.*, *54*, 1155-1157.

Wang, Y., Beydoun, M. A., Liang, L., Caballero, B., & Kumanyika, S. K. (2008). Will All Americans Become Overweight or Obese? Estimating the Progression and Cost of the US Obesity Epidemic. *Obesity*, *16*, 2323-2330.

Wansink, B., Painter, J. E., & North, J. (2005). Bottomless Bowls: Why Visual Cues of Portion Size May Influence Intake. *Obesity*, *13*, 93-100.

Warner, M. L., Harley, K., Bradman, A., Vargas, G., & Eskenazi, B. (2006). Soda Consumption and Overweight Status of 2-Year-Old Mexican-American Children in California. *Obesity*, *14*, 1966-1974.

Watzlawick, P., Helmick-Beavin, J., & Jackson, D. (1972). *Une logique de la communication*. Paris: Seuil.

Watzlawick, P. & Nardone, G. (2000). *Stratégie de la thérapie brève*. Paris: Seuil.

Watzlawick, P., Weakland, J. H., & Fisch, R. (1975). *Changements : paradoxes et psychothérapie*. Paris: Seuil.

Weber, M. & Wyne, K. (2006). A cognitive/behavioral group intervention for weight loss in patients treated with atypical antipsychotics. *Schizophr.Res.*, *83*, 95-101.

Whitmer, R. A., Gunderson, E. P., Barrett-Connor, E., Quesenberry, C. P., & Yaffe, K. (2005). Obesity in middle age and future risk of dementia: a 27 year longitudinal population based study. *BMJ*, *330*, 1360-1364.

WHO (1998). *Obésité : Prévention et prise en charge de l'épidémie mondiale* (Rep. No. 894). Genève: WHO.

WHO (2007). Stratégie mondiale pour l'alimentation, l'exercice physique et la santé  
Niveau d'activité physique recommandé. WHO.  
[http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations/fr/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/fr/)

Wilkinson, J. E., Culpepper, L., & Cerreto, M. (2007). Screening tests for adults with intellectual disabilities. *J.Am.Board Fam.Med.*, *20*, 399-407.

Wing, RR. (1999). Successful long-term weight loss: Finding from the National weight control registry progress in obesity. In B.Guy-Grand and G.Ailhaude (Ed.), (8 ed., pp. 781-785). John Libbey & compagny LTD/ 8th International Congress on obesity.

Wirshing, D. A., Pierre, J. M., & Wirshing, W. C. (2002). Sleep apnea associated with antipsychotic-induced obesity. *J Clin Psychiatry*, *63*, 369-370.

Wirshing, D. A., Smith, R. A., Erickson, Z. D., Mena, S. J., & Wirshing, W. C. (2006). A wellness class for inpatients with psychotic disorders. *J Psychiatr.Pract.*, *12*, 24-29.

Wirshing, D. A., Wirshing, W. C., Kysar, L., Berisford, M. A., Goldstein, D., Pashdag, J. et al. (1999). Novel antipsychotics: comparison of weight gain liabilities. *J.Clin.Psychiatry*, *60*, 358-363.

Wright, L. M. & Leahey, M. (2001). *L' infirmière et la famille : guide d'évaluation et d'intervention (Lyne Campagna trad.)*. Saint-Laurent: Éditions du Nouveau Pédagogique Inc.

Wright, L. M. & Leahey, M. (2007). *L' infirmière et la famille : guide d'évaluation et d'intervention (Lyne Campagna trad.)*. (3e ed.) Saint-Laurent: Éditions du Nouveau Pédagogique Inc.

Yamaki, K. (2005). Body weight status among adults with intellectual disability in the community. *Ment.Retard.*, *43*, 1-10.

Yanovski, S. Z. & Yanovski, J. A. (2011). Obesity prevalence in the United States--up, down, or sideways? *N.Engl.J.Med.*, *364*, 987-989.

Youngstedt, S. D. & Kripke, D. F. (2004). Long sleep and mortality: rationale for sleep restriction. *Sleep Med Rev.*, *8*, 159-174.

## **APPENDICES**

**APPENDICE A**  
**SIGNAUX DE FAIM ET DE SATIÉTÉ**

Signaux de satiété	Signes de faim	Signaux de fausse faim
Je me sens rassasié bien, mais pas trop plein.	Mon estomac gargouille je me sens l'estomac vide.	La vue d'un aliment me donne envie de le manger.
Durant un repas, je commence à trouver les aliments moins savoureux.	J'ai de petites crampes à l'estomac.	C'est l'heure où je mange. Je m'ennuie et je fouille dans le frigidaire.
Je sens que j'ai fait le plein d'énergie.	J'ai une baisse d'énergie	J'ai envie d'un aliment précis comme un dessert.
Je me sens confortable.	J'ai de la difficulté à me concentrer.	

### Exemple de stratégie pour favoriser la satiété

Quoi éviter	Quoi poursuivre
Stratégie discutée avec la CVVD	
M'interdire des aliments que j'aime.	La privation rend cet aliment encore plus alléchant. Plutôt prendre rendez-vous de temps en temps avec cet aliment et prendre le temps de le déguster lentement avec des amis.
Manger un aliment rapidement debout devant la porte du frigidaire.	Plutôt prendre son repas comme sa collation à la table en agréable compagnie.
Manger ce qui est devant nous.	Se demander avant si j'ai vraiment faim (signaux de vraie faim) si non sortir de la cuisine. Durant le repas, prendre des pauses et se demander si j'ai encore faim (vraie faim) sinon cesser de manger.
Stratégie suggérée par les CVVD	
Me dépêcher de manger pour aller fumer.	Fumer ma cigarette avant le repas et prendre le temps de manger.
Me prendre une grosse portion.	Demander une petite portion et en redemander seulement si j'ai encore faim.

**APPENDICE B**  
**FORMULAIRE DE CONSENTEMENT DES CUISINIÈRES DANS LA**  
**PREMIÈRE ÉTUDE**

(Le formulaire original est en format légal)

## FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

Cuisinière / cuisinier

Titre du projet : MAINTIEN ou réduction du poids chez des personnes traitées avec des antipsychotiques

Nom du chercheur : Jean-Charles Perron

Durée : Février 2003 –Avril 2005

### A. But de l'étude :

Cette étude vise à identifier des moyens efficaces pour aider les personnes traitées avec une médication antipsychotique à stabiliser leur poids à un niveau qui leur convient.

Le responsable de cette étude, Jean-Charles Perron, est infirmier au centre hospitalier d'Amos et étudiant au doctorat en sciences cliniques à l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue.

Vous êtes invités à participer à cette étude parce que vous cuisinez pour une ou des personnes qui prennent depuis plus d'un an une médication antipsychotique et qui en prendront jusqu'à la fin de l'étude (avril 2005). Les autres conditions pour participer à ce projet sont :

- Résider dans la MRC d'Abitibi (région d'Amos).
- Ne pas utiliser une cuisine amaigrissante (hypocalorique).

### B. Procédure

Si vous acceptez de participer à cette étude, voici les étapes à venir.

Douze rencontres de groupe d'une durée de 90 minutes chacune et portant sur l'alimentation vous seront offertes (ces rencontres sont suivies d'un goûter). Le groupe sera constitué de cuisinières et de cuisiniers issus de familles naturelles, de familles d'accueil et de groupes communautaires.

Les six (6) premières rencontres se dérouleront à raison de 1 rencontre par deux semaines. Elles porteront sur des thèmes comme l'obésité, l'alimentation, la cuisine santé et des trucs pour

aider vos clients. Les rencontres se termineront par un échange où vous pourrez donner votre opinion et vos idées sur les solutions possibles.

Par la suite, six (6) autres rencontres seront offertes à raison d'une rencontre par mois. Elles viseront à discuter ensemble de ce qui a été tenté dans la préparation des repas. Toutes les rencontres seront animées par les mêmes professionnels (Jean-Charles Perron et une nutritionniste).

#### C. Inconvénients

Il n'y a pas d'inconvénients à participer à cette étude sauf le fait de devoir consacrer environ 90 minutes de votre temps à chacune des 12 rencontres.

#### D. Bénéfices

Il n'y a pas de bénéfices directs pour vous à participer à cette étude. Votre participation nous aidera à identifier des moyens efficaces pour aider les personnes traitées avec une médication antipsychotique à réduire ou maintenir leur poids. Votre participation ou votre refus de participer n'aura aucune incidence sur les services que vous recevez actuellement.

#### E. Coût

Votre participation à cette étude ne comporte aucun coût.

#### F. Rémunération

Les frais de déplacement et de gardiennage des 12 rencontres vous seront remboursés à raison de 25 \$ par rencontre.

#### G. Confidentialité

Toutes les mesures nécessaires seront prises pour protéger la confidentialité des informations obtenues, ainsi que l'anonymat des données recueillies.

#### H. Diffusion des résultats



Les résultats de cette étude seront accessibles à la communauté scientifique par le biais d'une thèse de doctorat, de présentations à des congrès scientifiques et d'articles scientifiques. Votre identité ne sera jamais dévoilée.

Il nous fera plaisir de vous faire parvenir un résumé des résultats de l'étude lorsqu'ils auront été analysés. Veuillez indiquer si vous désirez recevoir un résumé :

OUI \_\_\_\_\_ NON \_\_\_\_\_

#### I. Questions

Si vous avez des questions à propos de cette étude, vous pouvez me rejoindre au numéro de téléphone indiqué sous ma signature ci-bas.

#### J. Participation volontaire

Votre participation à cette étude est volontaire. Si vous décidez d'y participer, vous êtes libre de vous retirer en tout temps. Votre refus ou retrait de l'étude ne modifiera en rien la qualité et la quantité des services que vous recevez ou auxquels vous avez droit.

Votre signature indique que vous choisissez de participer

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Signature (participant-e)

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Jean-Charles Perron, chercheur

Centre hospitalier d'Amos 732-3341 poste 2443

*Veuillez conserver un exemplaire de ce formulaire pour vos dossiers.*

**APPENDICE C**  
**AUTORISATIONS POUR LA CVVD DANS LA PREMIÈRE ÉTUDE**



(Le formulaire original est en format légal)

## FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

**PARTICIPANT** (région d'Amos)

**Titre du projet : Maintien d'un poids santé chez des personnes traitées avec une médication antipsychotique**

Nom du chercheur : Jean-Charles Perron      **Durée** : Février 2003 –Avril 2005

### A. But de l'étude :

Cette étude vise à identifier des moyens efficaces pour aider les personnes traitées avec une médication antipsychotique à stabiliser leur poids à un niveau qui leur convient.

Le responsable de cette étude, Jean-Charles Perron, est infirmier au centre hospitalier d'Amos et étudiant au doctorat en sciences cliniques à l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue.

Vous êtes invités à participer à cette étude parce que vous prenez actuellement une médication antipsychotique et que vous en prendrez jusqu'à la fin de l'étude (avril 2005). Les autres conditions pour participer à ce projet sont :

- Résider dans la MRC d'Abitibi (région d'Amos).
- Ne pas utiliser une médication amaigrissante ou une diète amaigrissante.
- Dans le cas d'une personne sous curatelle, obtenir en plus le consentement du curateur privé ou public.

### B. Procédure

Si vous acceptez de participer à cette étude, voici les trois étapes à venir : rencontre initiale d'évaluation, programme, rencontre finale d'évaluation.

*Rencontre initiale d'évaluation.* Cette première rencontre vise à discuter de votre santé en général et de votre poids. Au moyen d'un questionnaire, nous discuterons aussi de votre perception de soi. Votre poids, votre grandeur et votre tour de taille seront mesurés à la fin de la rencontre par une professionnelle de la santé (diététicienne ou infirmière).

*Programme.* Ensuite, vous participerez à des rencontres de groupe où vous recevrez de l'information sur l'alimentation, le contrôle de la faim, les émotions et les avantages pour vous d'avoir un style de vie actif. Le programme comporte 12 rencontres de groupe à raison d'une par semaine. En même temps que les rencontres sur le style de vie actif, des activités physiques supervisées vous seront offertes selon vos besoins durant une période de deux ans.

*Rencontre finale d'évaluation.* Une rencontre d'évaluation sera organisée à la fin de l'étude en avril 2005. Elle se déroulera exactement comme la rencontre initiale d'évaluation.

### C. Inconvénients

Il y a peu de risques ou d'inconvénients à participer à cette étude. Chez une personne en mauvaise condition physique, débiter des activités physiques peut parfois présenter certains risques. Pour réduire au maximum ces risques, les activités physiques prévues au programme sont présentées sur un mode progressif (débiter par 5 minutes de marche par jour, par exemple) et adaptées à votre condition (avis du médecin traitant avant de débiter les activités physiques).

### D. Bénéfices

Votre participation à cette étude vous permettra de bénéficier d'une aide personnalisée pour maintenir un poids santé. Les informations que vous recevrez et les exercices physiques pratiqués sont susceptibles de vous aider à améliorer ou à maintenir une bonne qualité de vie.

### E. Coût et rémunération

Votre participation à cette étude ne comporte aucun coût.

Pour les deux rencontres où seront pris votre poids, votre grandeur et votre tour de taille (en février 2003 et en (avril 2005), vous recevrez 50 \$ (soit 25 \$ par rencontre) comme dédommagement pour votre temps et vos déplacements.

### F. Confidentialité

Toutes les mesures nécessaires seront prises pour protéger la confidentialité des informations obtenues, ainsi que l'anonymat des données recueillies. Pour les analyses, les résultats

individuels seront codés. Votre identité ne sera jamais dévoilée dans les rapports, présentations ou publications découlant de cette étude.

#### G. Diffusion des résultats

Les résultats de cette étude seront accessibles à la communauté scientifique par le biais d'une thèse de doctorat, de présentations à des congrès scientifiques et d'articles scientifiques. Tel que mentionné au point précédent, votre identité ne sera jamais dévoilée.

Il nous fera plaisir de vous faire parvenir un résumé des résultats de l'étude lorsqu'ils auront été analysés. Veuillez indiquer si vous désirez recevoir un résumé :

OUI \_\_\_\_\_      NON \_\_\_\_\_

#### H. Questions

Si vous avez des questions à propos de cette étude, vous pouvez me rejoindre au numéro de téléphone indiqué sous ma signature ci-bas.

#### I. Participation volontaire

Votre participation à cette étude est volontaire. Si vous décidez d'y participer, vous êtes libre de vous retirer en tout temps. Votre refus ou retrait de l'étude ne modifiera en rien la qualité et la quantité des soins que vous recevez ou auxquels vous avez droit.

Votre signature indique que vous choisissez de participer

---

Date

---

Signature (participant-e)

---

Date

---

Jean-Charles Perron, chercheur

Centre hospitalier d'Amos 732-3341 poste 2443

*Veillez conserver un exemplaire de ce formulaire pour vos dossiers.*

(Le formulaire original est en format légal)

## FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

**PARTICIPANT** (MRC Vallée de l'Or)

**Titre du projet :** Maintien d'un poids santé chez des personnes traitées avec une médication antipsychotique

Nom du chercheur : Jean-Charles Perron

**Durée :** Février 2003 –Avril 2005

### A. But de l'étude :

Cette étude vise à identifier des moyens efficaces pour aider les personnes traitées avec une médication antipsychotique à stabiliser leur poids à un niveau qui leur convient.

Le responsable de cette étude, Jean-Charles Perron, est infirmier au centre hospitalier d'Amos et étudiant au doctorat en sciences cliniques à l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue.

Vous êtes invités à participer à cette étude parce que vous prenez actuellement une médication antipsychotique et que vous en prendrez jusqu'à la fin de l'étude (avril 2005). Les autres conditions pour participer à ce projet sont :

- Résider dans la MRC Vallée de l'Or.
- Ne pas utiliser une médication amaigrissante ou une diète amaigrissante.
- Dans le cas d'une personne sous curatelle, obtenir en plus le consentement du curateur privé ou public.

### B. Procédure

Si vous acceptez de participer à cette étude, voici les deux étapes à venir : rencontre initiale d'évaluation et rencontre finale d'évaluation.

*Rencontre initiale d'évaluation.* Cette première rencontre vise à discuter de votre santé en général et de votre poids. Au moyen d'un questionnaire, nous discuterons aussi de votre

perception de soi. Votre poids, votre grandeur et votre tour de taille seront mesurés à la fin de la rencontre par une professionnelle de la santé (diététicienne ou infirmière).

*Rencontre finale d'évaluation.* Une rencontre d'évaluation sera organisée à la fin de l'étude en Avril 2005. Elle se déroulera exactement comme la rencontre initiale d'évaluation.

#### C. Inconvénients

Il n'y a pas d'inconvénients à participer à cette étude sauf le fait de devoir consacrer environ une (1) heure de votre temps à chacune des deux rencontres.

#### D. Bénéfices

Il n'y a pas de bénéfices directs pour vous à participer à cette étude. Votre participation ou votre refus de participer n'aura aucune incidence sur les traitements que vous recevez actuellement.

#### E. Coût

Votre participation à cette étude ne comporte aucun coût.

#### F. Rémunération

Vous recevrez 50 \$ (soit 25 \$ par rencontre) comme dédommagement de votre temps et de vos déplacements pour participer à cette étude.

#### G. Confidentialité

Toutes les mesures nécessaires seront prises pour protéger la confidentialité des informations obtenues, ainsi que l'anonymat des données recueillies. Pour les analyses, les résultats individuels seront codés. Votre identité ne sera jamais dévoilée dans les rapports, présentations ou publications découlant de cette étude.

#### H. Diffusion des résultats



Les résultats de cette étude seront accessibles à la communauté scientifique par le biais d'une thèse de doctorat, de présentations à des congrès scientifiques et d'articles scientifiques. Tel que mentionné au point précédent, votre identité ne sera jamais dévoilée.

Il nous fera plaisir de vous faire parvenir un résumé des résultats de l'étude lorsqu'ils auront été analysés. Veuillez indiquer si vous désirez recevoir un résumé :

OUI \_\_\_\_\_ NON \_\_\_\_\_

#### I. Questions

Si vous avez des questions à propos de cette étude, vous pouvez me rejoindre au numéro de téléphone indiqué sous ma signature ci-bas.

#### J. Participation volontaire

Votre participation à cette étude est volontaire. Si vous décidez d'y participer, vous êtes libre de vous retirer en tout temps. Votre refus ou retrait de l'étude ne modifiera en rien la qualité et la quantité des soins que vous recevez ou auxquels vous avez droit.

Votre signature indique que vous choisissez de participer

---

Date

---

---

Signature (participant-e)

---

---

Date

---

---

Tuteur, curateur (s'il y a lieu)

---

---

Date

---

---

Jean-Charles Perron, chercheur

Centre hospitalier d'Amos 732-3341 poste 2443

*Veillez conserver un exemplaire de ce formulaire pour vos dossiers.*

**APPENDICE D**  
**AUTORISATION INSTITUTIONNELLE DANS LA PREMIÈRE ÉTUDE**



## Centre hospitalier Hôtel-Dieu d'Amos

• 622, 4<sup>e</sup> Rue Ouest, AMOS (Québec) J9T 2S2 • Téléphone: (819) 732-3341 •

Le 14 mai 2002

Monsieur Jean-Charles Perron, infirmier Bachelier  
Centre de Santé Mentale Rolande Dupré  
Centre hospitalier Hôtel-Dieu d'Amos  
622, 4<sup>e</sup> Rue Ouest  
AMOS (Québec) J9T 2s2

**Objet : Demande d'autorisation pour un projet de maintien d'un poids santé.**

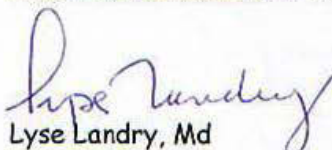
Monsieur,

Suite à votre demande du 26 avril 2002, dans le cadre d'un programme de maintien d'un poids santé auprès de personnes traitées avec une médication antipsychotique et vivant en milieu naturel, il nous fait plaisir de vous consentir l'accès aux dossiers médicaux.

Il est entendu que les renseignements obtenus sont confidentiels et qu'ils serviront uniquement à ce programme particulier.

Nous vous assurons notre collaboration et vous prions d'accepter, Monsieur, nos salutations distinguées.

LA DIRECTRICE DES SERVICES  
PROFESSIONNELS ET HOSPITALIERS,

  
Lyse Landry, Md

LL/ga

c.c. Mme Nicole R.-Godin, responsable des Archives médicales.



Centre hospitalier  
de soins psychiatriques  
de l'Abitibi-Témiscamingue

Malartic, le 11 juin 2002

Monsieur Germain Legault  
Président  
Conseil des médecins, dentistes et pharmaciens  
Centre hospitalier de soins psychiatriques  
de l'Abitibi-Témiscamingue  
Malartic (Québec)  
JOY 1Z0

**OBJET: Recherche sur le maintien d'un poids santé**

Monsieur,

Lors de son assemblée du 28 mai dernier, le Conseil d'administration a accepté que l'établissement participe à l'étude de M. Jean-Charles Perron sur le maintien d'un poids santé chez des personnes traitées avec une médication antipsychotique en milieu naturel.

Veillez agréer, Monsieur, nos salutations les meilleures.

**DIRECTEUR GÉNÉRAL PAR INTÉRIM**

*A. M. Coeurcelle*

Roland Lord, Adm.A., che

RL/amc

c.c. : M. Jean-Charles Perron

p.j. : Résolution CA.02-03.12



## EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL DE L'ASSEMBLÉE DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Assemblée ordinaire tenue au siège social le 28 mai 2002

### PROJET DE RECHERCHE SUR LE MAINTIEN DE POIDS SANTÉ

#### **IL EST DÛMENT PROPOSÉ ET UNANIMEMENT RÉSOLU**

**D'AUTORISER** M. Jean-Charles Perron à effectuer une étude auprès des usagers du CHSPAT sur un programme de « maintien d'un poids santé chez des personnes traitées avec une médication antipsychotique et vivant en milieu naturel ».

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Roland Lord, Adm.A., CHE  
Secrétaire & directeur général par intérim

RL/amc

RÉSOLUTION : CA.02/03.12  
EXTRAIT CONFORME CERTIFIÉ

2002-06-11

**APPENDICE E**  
**AUTORISATION ÉTHIQUE**



Université du Québec  
en Abitibi-Témiscamingue

445, boulevard de l'Université, Rouyn-Noranda (Québec) J9X 5E4  
Téléphone: (819) 762-0971 Télécopieur: (819) 797-4727

Le 30 avril 2002

Monsieur Jean Charles Perron  
Étudiant au doctorat en sciences cliniques  
Centre de santé mentale Rolande Dupré  
Centre hospitalier d'Amos  
622, 4<sup>e</sup> rue Ouest  
Amos Qc J9T 2S2

Monsieur Perron,

Il me fait plaisir de vous transmettre le certificat de déontologie pour votre projet intitulé  
« *Maintien d'un poids santé chez des personnes traitées avec une médication antipsychotique en milieu naturel* ».

Espérant le tout à votre satisfaction, veuillez agréer mes salutations distinguées.

La vice-rectrice à l'enseignement  
et à la recherche,



Johanne Jean

JJ/gs

c.c. M. Jacques Charest, directeur de recherche



## DEONTOLOGIE DE LA RECHERCHE

Le Comité d'éthique de la recherche impliquant des êtres humains créé par la politique de la recherche de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (résolution 105-CA-960) agit comme Comité de déontologie. Le Comité soutient le principe selon lequel, dans toute entreprise de recherche, les droits et l'intégrité des sujets humains ont préséance sur le besoin de réaliser la recherche.

## Attestation du Comité de déontologie de l'UQAT

Le Comité d'éthique de la recherche impliquant des êtres humains de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue certifie avoir examiné la proposition de recherche soumise par (nom du candidat ou de la candidate):

Jean-Charles Perron, étudiant au doctorat en sciences cliniques à l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue

et intitulée (titre de la recherche) :


Maintien d'un poids santé chez des personnes traitées avec une médication antipsychotique en milieu naturel.

et avoir conclu que la recherche est approuvée sur les avis de:

## Membres du comité:

Nom	Poste occupé	Département ou discipline
Johanne Jean	Vice-rectrice à l'enseignement et à la recherche	UQAT
Thérèse Boisjoly	Avocate	Membre externe représentant la collectivité
Jocelyne Labrèche	Professeure	Sc. développement humain et soci
Serge Marchand	Professeur	Sciences de la santé
Sarah Shidler	Professeure	Sciences de la santé

2 mai 2002  
Date

  
Johanne Jean,  
Présidente du Comité d'éthique de la recherche  
Vice-rectrice à l'enseignement et à la recherche

**APPENDICE F**  
**GRILLE D'ÉVALUATION DES RENCONTRES DE GROUPE PAR LES**  
**CUISINIÈRES DANS LA PREMIÈRE ÉTUDE**

### Grille d'évaluation des rencontres par les cuisinières

Dans le but d'améliorer la formation offerte, nous avons besoin de connaître votre avis sur celle qui vous a été offerte.

Répondre selon une cote de 1 à 10

Exemple :

<b>J'aime les pommes</b>	<b>0 1 3 4 5 6 7 8 9 10</b>
Plus je les aime, plus le chiffre doit être élevé, moins je les aime plus le chiffre est bas.	
Si je les aime bien, je peux répondre 7 si je les adore je répondrais 10, si ne les aime pas du tout je répondrai 0. Il est important de noter que tous les choix de réponses sont bons, votre réponse est la bonne. Encercler votre choix	

<b>Énoncé</b>	<b>0 totalement en désaccord</b> <b>10 totalement en accord</b>
Les rencontres m'ont emmené à modifier ma façon de cuisiner	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Après un certain temps, je suis revenu à ma cuisine d'avant	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Ce qui m'a aidé à continuer (écrire exemples au besoin)	Ce qui m'a fait abandonner (écrire exemples au besoin)
J'utilise davantage dans mes repas	
Les légumes	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Les fruits	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
les légumineuses	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
les protéines	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
les sucres	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
les gras trans	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Laisser les clients gérer la quantité de nourriture qu'ils doivent manger favorise l'autocontrôle par la satiété.	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Actuellement les clients ont accès à davantage de fruits de légumes et de fibres diverses	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
<b>Énoncé</b>	<b>0 totalement en désaccord</b> <b>10 totalement en accord</b>
Les moyens suivants favorisent la satiété tout en aidant à stabiliser le poids	
L'eau sur la table	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Le pain sur la table	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
La télévision en mangeant	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
De petites assiettes	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
De petite portion, mais à volonté	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Le dessert devant soi	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Je choisis cet aliment...	
quand les fibres sont élevées	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
quand les sucres sont élevés	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
quand les protéines sont élevées	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
quand les gras saturés et transgéniques sont élevés	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Que pourrait-on ajouter à un prochain groupe	Autres commentaires

Merci pour votre précieuse collaboration

Jean-Charles Perron

Les réponses doivent être retournées à l'Université dans l'enveloppe à cette fin.

Le # de chaque enveloppe permet d'associer vos réponses à chaque client.

**APPENDICE G**  
**FICHE INDIVIDUELLE DE LA CVVD (PREMIÈRE ET SECONDE ÉTUDES)**

Date (remplir une nouvelle fiche à chaque visite):

Nom :

# :

Famille :

Médecin 1:

Médecin 2

Médication :	Depuis quand

Date :	TA Gche	Poids	Grandeur	Tour taille	

Personne significative (représentant) :

Habitudes de vie (fin de la 1<sup>e</sup> étude et aux 6 mois dans la 2<sup>e</sup> étude)

### ACTIVITÉ PHYSIQUE

Combien de jours par semaine faites-vous de l'activité physique comme la marche ?

Activité physique par jour en minutes

Lundi	Mardi	Mercredi	jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche

**Fréquence :**

**Durée moyenne :**

**Fréquence 30 :**

### ALIMENTATION

**Combien de portions de légumes ou de jus de légumes consommez-vous en moyenne chaque jour?**

1 portion = 1 légume moyen ou 125 ml (1/2 tasse) de légumes en morceaux ou 125 ml (1/2 tasse) de jus ou 250 ml (1 tasse) de laitue

Client :      dîner              souper :              collation              =

Cuisinière:   dîner              souper :              collation              =

**Combien de portions de fruits ou de jus de fruits consommez-vous en moyenne chaque jour?**

1 portion = 1 fruit moyen ou 125 ml (1/2 tasse) de fruits en morceaux ou 125 ml (1/2 tasse) de jus ou 1/4 tasse de fruits séchés

Client :      Déjeuner :              dîner              souper :              collation              =

Cuisinière : Déjeuner :              dîner              souper :              collation              =

**Tabac :** quantité      actuellement :              Il y a deux ans :

Depuis quand,      fume :              ou a cesser :

**Sommeil** h coucher :              réveil :              =              + **Sieste :**              =

**APPENDICE H**  
**GRILLE D'AUTO-OBSERVATION DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET DE LA**  
**CONSOMMATION DE FRUITS ET DE LÉGUMES DANS LA PREMIÈRE**  
**ÉTUDE**



**Activité physique en minutes par jour (objectif 30 minutes)**

Lundi	Mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi	Dimanche

**Légumes (Objectif : 5 à 10 fruits et légumes)**

	Déjeuner	collation	dîner	collation	souper	collation	Total de la journée
	Légumes	Légumes	Légumes	Légumes	Légumes	Légumes	
Lundi							
Mardi							
Mercredi							
Jeudi							
Vendredi							
Samedi							
Dimanche							

**Fruits**

	Déjeuner	collation	dîner	collation	souper	collation	Total de la journée
	Fruits	Fruits	Fruits	Fruits	Fruits	Fruits	
Lundi							
Mardi							
Mercredi							
Jeudi							
Vendredi							
Samedi							
Dimanche							

**APPENDICE I**  
**AUTORISATION DES CUISINIÈRES DANS LA SECONDE ÉTUDE**

## FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

Cuisinière/ cuisinier

Titre du projet : Changement d'habitudes de vie chez les personnes en résidences d'accueil	
Nom du chercheur : Jean-Charles Perron	Durée : Avril 2006 –Mai 2008

Nom du chercheur : Jean-Charles Perron

Durée : Avril 2006 –Mai 2008

## A. But de l'étude :

Cette étude vise à identifier des moyens efficaces pour aider les responsables de familles d'accueil à soutenir leur résidant dans le maintien de saines habitudes de vie (consommer des fruits et des légumes faire de l'activité physique).

Le responsable de cette étude, Jean-Charles Perron, est infirmier au centre hospitalier d'Amos et étudiant au doctorat en sciences cliniques à l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue.

Vous êtes invités à participer à cette étude parce que vous vous occupez de personne en résidences de type familial et que vous cuisinez pour eux. Les autres conditions pour participer à ce projet sont :

- Résider dans la MRC d'Abitibi (région d'Amos).
- Ne pas utiliser une cuisine amaigrissante (hypocalorique).

## B. Procédure

Si vous acceptez de participer à cette étude, voici les étapes à venir.

Dix-huit rencontres de groupe d'une durée de 90 minutes chacune et portant sur l'alimentation, la gestion du stress et l'activité physique vous seront offertes. Le groupe sera constitué de cuisinières et de cuisiniers issus de familles d'accueil.

Les quatorze (14) premières rencontres se dérouleront à raison de 1 rencontre aux mois. Elles porteront sur des thèmes comme l'alimentation, la cuisine santé l'activité physique et des trucs pour aider vos usagers. Les rencontres se termineront par un échange où vous pourrez donner votre opinion et vos idées sur les solutions possibles.

Par la suite, quatre (4) autres rencontres seront offertes à raison d'une rencontre par mois. Elles viseront à discuter ensemble de ce qui a été tenté dans la préparation des repas et la routine d'activité physique. Toutes les rencontres seront animées par Jean-Charles Perron avec la collaboration d'autres professionnels. De plus, des personnes ressources seront invitées au cours de ces rencontres : nutritionnistes, kinésiologue, famille ayant eu du succès, etc.

De plus, une kinésiologue sera disponible en mai et juin pour vous aider à établir avec vous pour vos résidants une routine d'activité physique. Une nutritionniste sera aussi disponible pour une rencontre individualisée avec vous.

#### C. Inconvénients

Il n'y a pas d'inconvénients à participer à cette étude sauf le fait de devoir consacrer environ 90 minutes de votre temps à chacune des 18 rencontres.

#### D. Bénéfices

Il n'y a pas de bénéfices directs pour vous à participer à cette étude. Votre participation nous aidera à identifier des moyens efficaces pour aider les responsables de résidence d'accueil à améliorer les habitudes de vie de leurs résidants. Votre participation ou votre refus de participer n'aura aucune incidence sur les services que vous recevez actuellement.

#### E. Coût

Votre participation à cette étude ne comporte aucun coût.

#### F. Rémunération

Les frais de déplacement et de gardiennage des 18 rencontres vous seront remboursés à raison de 20 \$ par rencontre.

#### G. Confidentialité

Toutes les mesures nécessaires seront prises pour protéger la confidentialité des informations obtenues, ainsi que l'anonymat des données recueillies.

#### H. Diffusion des résultats

Les résultats de cette étude seront accessibles à la communauté scientifique par le biais d'une thèse de doctorat, de présentations à des congrès scientifiques et d'articles scientifiques. Votre identité ne sera jamais dévoilée.

Il nous fera plaisir de vous faire parvenir un résumé des résultats de l'étude lorsqu'ils auront été analysés. Veuillez indiquer si vous désirez recevoir un résumé :

OUI \_\_\_\_\_ NON \_\_\_\_\_

#### I. Questions

Si vous avez des questions à propos de cette étude, vous pouvez me rejoindre au numéro de téléphone indiqué sous ma signature ci-bas.

#### J. Participation volontaire

Votre participation à cette étude est volontaire. Si vous décidez d'y participer, vous êtes libre de vous retirer en tout temps. Votre refus ou retrait de l'étude ne modifiera en rien la qualité et la quantité des services que vous recevez ou auxquels vous avez droit.

Votre signature indique que vous choisissez de participer

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Signature (participant-e)

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Jean-Charles Perron, inf., (c) Ph. D.

Téléphone :727-9645

courriel : jean-charles.perron@uqat.ca

*Veillez conserver un exemplaire de ce formulaire pour vos dossiers.*

**APPENDICE J**  
**LETTRE TYPE AU MÉDECIN TRAITANT**

Le « *date* »

Docteur « *NOM MD* »

*Adresse*

Bonjour, cher Docteur, la famille d'accueil où habite votre client « *NOM participant (DN)* » a décidé de participer à un programme de changement d'habitudes de vie afin d'améliorer la santé de leurs résidants. Un programme inspiré du programme 0-5-30 (0 tabac, 5 fruits et légumes et 30 minutes d'activité physique) impliquant Clair Foyer, le CSSS les Eskers de l'Abitibi et l'UQAT offrira des rencontres aux responsables de la famille où nous discuterons entre autres d'alimentation avec une nutritionniste, d'activités physiques avec une kinésologue. De plus, une séance par semaine d'activité physique sous supervision sera offerte, il s'agira essentiellement de marche à faible intensité. Pour cette séance, des stagiaires au baccalauréat en kinésiologie sous la supervision d'Isabelle Lefebvre seront impliqués durant les mois de mai et juin 2006.

Le but est d'améliorer les paramètres-santé des résidants en maintenant/augmentant leur niveau d'activités physiques et leur consommation de légumes et de fruits.

Afin de bien encadrer votre client, votre collaboration est essentielle. Nous aimerions connaître les limitations que nous devrions prendre en considération avec votre client dans ce programme. De plus, afin de bien évaluer l'effet du programme pour ensuite l'offrir à d'autres familles nous aurions besoin de certains paramètres c'est-à-dire : des signes vitaux, l'IMC, le tour de taille, une glycémie et un bilan lipidique (sauf si déjà au dossier et récent, c'est-à-dire, fait dans les six derniers mois). Ces informations vous seront ensuite communiquées.

Ce que nous vous demandons est de remplir et de signer la formule de référence ci-incluse et de demander à votre secrétaire de nous l'acheminer.

N.B : le programme d'activité physique débute en mai

Si vous souhaitez des informations additionnelles, n'hésitez pas à communiquer avec moi.

Merci de votre appui essentiel.

Jean-Charles Perron, infirmier, professeur au département des sciences de la santé à l'UQAT

22 chemin des castors Amos J9T3A2 Téléphone : 727-9645 Courriel : [jean-charles.perron@uqat.ca](mailto:jean-charles.perron@uqat.ca) Fax : 732-9645

Nom : « *NOM participant (DN)* »

Tension artérielle, IMC et tour de taille q 6 mois.

Bilan habitudes de vie : niveau d'activité physique, consommation actuelle : fruits, légumes et tabac

Activité physique, c'est-à-dire marche à un niveau faible.

Glycémie et bilan lipidique si glycémie et bilan lipidique récents ne sont pas déjà au dossier.

Autres demandes :

Diagnostic :

---



---



---

Limitations ( musculo-squelettiques, cardiaques, etc.) :

---



---



---

<hr/>	<hr/>
Docteur « médecin »	Date :



**APPENDICE K**  
**AUTORISATION INSTITUTIONNELLE DANS LA SECONDE ÉTUDE**

Centre de santé et de services sociaux  
Les Eskers de l'Abitibi

Amos, le 15 mars 2006

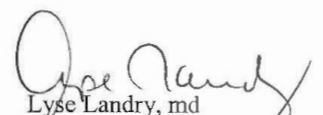
Monsieur Jean-Charles Perron, professeur  
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue  
445, boulevard de l'Université  
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 5E4

**Objet : Étude sur le changement d'habitudes de vie chez des personnes  
vivant en résidence d'accueil**

Monsieur Perron,

Dans le cadre du projet mentionné en rubrique et conformément aux dispositions relatives à la confidentialité décrites dans la loi 120, la présente a pour but de vous autoriser l'accès aux dossiers des personnes vivant en résidence d'accueil.

Nous vous souhaitons bonne chance dans la réalisation de ce projet et vous prions d'agréer, Monsieur Perron, nos salutations distinguées.

  
Lyse Landry, md  
Directrice des services  
professionnels et hospitaliers

LL/jb

Centre hospitalier  
622, 4<sup>e</sup> rue Ouest  
Amos (Québec) J9T 2S2  
Téléphone : (819) 732-3341

Services communautaires  
632, 1<sup>ère</sup> rue Ouest  
Amos (Québec) J9T 2N2  
Téléphone : (819) 732-3271

Centre d'hébergement  
612, 5<sup>e</sup> avenue Ouest  
Amos (Québec) J9T 4L3  
Téléphone : (819) 732-6521



Le 27 mars 2006

**Centre de réadaptation  
en déficience  
intellectuelle**

**Siège social :**

841, 3<sup>e</sup> Rue Ouest  
Amos (Québec)  
J9T 2T4

Téléphone : (819) 732-6511  
Télécopieur : (819) 732-0922

**Bureaux sectoriels :**

□

**AMOS**  
841, 3<sup>e</sup> Rue Ouest  
Bureau 100  
Amos (Québec)  
J9T 2T4

Téléphone : (819) 732-3710  
Télécopieur : (819) 732-1429

□

**LA SARRE**  
74, 8<sup>e</sup> Avenue Est  
La Sarre (Québec)  
J9Z 1N6

Téléphone : (819) 333-9198  
Télécopieur : (819) 333-6959

□

**ROUYN-NORANDA**  
212, avenue Principale  
Rouyn-Noranda (Québec)  
J9X 4R2

Téléphone : (819) 762-0964  
Télécopieur : (819) 797-5035

□

**VAL-D'OR**  
1220, 7<sup>e</sup> Rue  
Val-d'Or (Québec)  
J9P 5S7

Téléphone : (819) 825-4821  
Télécopieur : (819) 825-9905

□

**VILLE-MARIE**  
107-21, Notre-Dame-de-Lourdes  
Ville-Marie (Québec)  
J9V 1X7

Téléphone : (819) 622-0075  
Télécopieur : (819) 622-0394

Monsieur Jean-Charles Perron, professeur  
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue  
445, boul. de l'Université  
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 5E4

**SUJET :** Appui à votre projet d'amélioration des habitudes de vies des personnes vivant  
en résidence d'accueil

Monsieur,

J'ai pris connaissance de votre projet qui vise à améliorer l'état de santé globale des  
personnes qui vivent en résidence d'accueil dans la MRC d'Abitibi. Je vous confirme que  
j'appuie votre projet et vous encourage à aller de l'avant.

Veuillez agréer, monsieur Perron, l'expression de mes cordiales salutations.

*Sylvette Gilbert*  
Sylvette Gilbert  
Directrice des services professionnels  
CRDI Clair Foyer

SG/fc



Le Conseil québécois d'agrément d'établissements de santé et de  
services sociaux a reconnu officiellement la qualité des services du



Lauréat  
Organisme public et parapublic

*Le 16 février 2006*

*Monsieur Jean-Charles Perron, Professeur*

*Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue*

*445 boul. de l'Université*

*Rouyn-Noranda Qc J9X 5E4*

*Objet : Appui à votre projet d'amélioration des habitudes de vie  
des personnes vivant en résidence d'accueil*

---

*Bonjour,*

*Suite à votre récente présentation du projet et à la lecture de la documentation acheminée à notre attention, la présente a pour but de vous signifier l'appui du CRDI Clair Foyer à votre projet.*

*Le CRDI Clair Foyer est constamment préoccupé par l'amélioration de l'état de santé globale des personnes présentant une déficience intellectuelle et votre projet s'adressant spécifiquement à notre clientèle desservie et hébergée en R.T.F. au sein de la MRC Abitibi aura, nous l'espérons, des retombés favorables dans les résidences d'accueil qui seront éventuellement approchées.*

*Conséquemment, soyez assuré de notre collaboration dans l'avancement de votre projet et nous vous encourageons fortement à poursuivre vos démarches en ce sens.*

*Je vous suggère d'acheminer à mon attention et ce, afin d'en faciliter le traitement, toutes demandes additionnelles pour lesquelles notre participation serait souhaitée.*

*Veuillez agréer, Monsieur Perron, l'expression de nos sentiments les plus distingués.*

*Le Directeur sous-régional*

*Patrick St-Jacques*

*PSTJ/lb*

*ClicCours.com*

Centre de santé et de services sociaux  
Les Eskers de l'Abitibi



Le 1er février 2006

Jean-Charles Perron, professeur  
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue  
445 boul. de l'Université  
Rouyn-Noranda, Qc  
J9X 5E4

**Objet : Appui à votre projet d'amélioration des habitudes de vies des personnes vivant en résidence d'accueil**

---

Monsieur

J'ai pris connaissance de votre projet qui vise à améliorer l'état de santé globale des personnes qui vivent en résidences d'accueil dans la M.R.C. Abitibi. Je vous confirme que le Centre de santé et des services sociaux les Eskers de l'Abitibi appui votre projet et vous encourage à aller de l'avant.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les plus distingués.

Le directeur général

Michel Michaud

Centre de santé et de services sociaux  
Les Eskers de l'Abitibi

Le 15 février 2006

Monsieur Jean-Charles Perron  
Centre de santé mentale Rolande Dupré  
CSSS Les Eskers de l'Abitibi

Monsieur,

La présente pour vous confirmer que le CSSS Les Eskers participera à votre projet en y investissant un montant de 2 000 \$ cette année et l'an prochain.

En ce qui concerne l'implication du personnel de la clinique externe en santé mentale, Madame Ouellet, le chef de service, m'a avisée qu'elle acceptait aussi de participer au projet qui cadre très bien avec l'approche que nous privilégions en prévention des maladies chroniques.

Je vous souhaite bonne chance dans tout le processus.

La directrice des soins infirmiers

  
Gaytane Trudel

GT/sd

c.c. M. Michel Michaud, directeur général  
Mme France Ouellet, chef de service en psychiatrie  
Mme Danielle Fournier, directrice des ressources financières

Centre hospitalier  
622, 4<sup>e</sup> rue Ouest  
Amos (Québec) J9T 2S2  
Téléphone : (819) 732-3341

Services communautaires  
632, 1<sup>re</sup> rue Ouest  
Amos (Québec) J9T 2N2  
Téléphone : (819) 732-3271

Centre d'hébergement  
612, 5<sup>e</sup> avenue Ouest  
Amos (Québec) J9T 4L3  
Téléphone : (819) 732-6521

Clicours.COM

**APPENDICE L**  
**EXEMPLES D'ARTICLES PUBLIÉS DANS LES JOURNAUX LOCAUX**





Huit familles d'accueil de la MRC Abitibi ont été honorées.

# Familles exemplaires

**Huit familles d'accueil de la MRC Abitibi ont reçu un prix, le 8 novembre dernier, pour leurs efforts à améliorer les saines habitudes de vie auprès de leurs résidents.**

La soirée de reconnaissance s'est tenue dans le cadre d'un projet pilote issu d'une collaboration entre l'UQAT, Clair-Foyer et le Centre de santé et de service sociaux les Eskers de l'Abitibi.

Il s'agit d'une recherche liée avec le programme 0-5-30, ce qui signifie pas de tabac, 5 fruits et légumes par jour et 30 minutes d'activité physique quotidiennes.

Des familles d'accueil de la MRC ont donc été sollicitées pour participer au projet. Offrir plus de fruits ou de légumes et organiser un environnement propice à l'activité

physique étaient des moyens concrets pour améliorer la santé des résidents.

«Nous avons envoyé une lettre aux familles, a expliqué le chercheur et professeur à l'UQAT, Jean-Charles Perron. Celles qui voulaient s'inscrire valent.»

Des points étaient attribués aux familles en fonction d'une grille de critères. Annette Desjardins a obtenu le plus haut résultat, soit un prix platine. Cette dernière n'a pas attendu le programme pour commencer à servir beaucoup de légumes et de fruits à ses bénéficiaires.

Micheline Nolet, Francine Lafrance et Maurice Prince,



Par Nicolas Bégin

Lina et Vic Ébacher, Denise Gignac et Manuel Vazquez, Emilienne Fourrier et André Lord, Diane Corriveau ainsi que Michel et Sylvie St-Arnaud ont aussi été honorés.

## Étendue possible

Si le projet est pilote pour l'instant, il est loin d'être impossible d'assister à son étendue à toutes les ressources de type familial en région.

«Nous sommes très satisfaits, a commenté M. Perron. On commence. Ça fait 6 mois. Le projet va durer deux ans. Ces gens-là n'ont pas beaucoup de reconnaissance. C'était important de reconnaître ce qui avait été fait à ce stade-ci.»

**Vous voulez commenter ?**  
Écrivez-nous sur notre blogue au : [lectoyenharricana.canoe.ca](http://lectoyenharricana.canoe.ca)

# Communique... Action

Centre de santé et de services sociaux  
Les Eskers de l'Abitibi

Vol. 21, no 8  
Mercredi 20 juin 2007

## RELAIS POUR LA VIE

106 équipes  
193 743 \$



Wow  
Quels résultats fantastiques!

Bravo aux marcheurs, organisateurs  
et donateurs!

## DES MÉDAILLÉS D'OR



Le 19 juin dernier, une trentaine de résidents en ressources familiales (familles d'accueil) se sont vu remettre une médaille d'or dans le cadre d'un projet visant à leur faire acquérir de saines habitudes de vie en lien avec le programme 0-5-30. Ces résidents ont durant une année fait de l'exercice et mangé davantage de fruits et de légumes.



Ce projet, initiative du chercheur de l'UQAT Jean-Charles Perron, a été réalisé en collaboration avec le CSSS les Eskers de l'Abitibi et Clair Foyer.

Bravo aux médaillés qui ont ainsi amélioré leur santé!

## BILLET FESTIVAL H2O - CLSC

Aux employés du CLSC désirant se procurer une ou plusieurs parts (10\$) dans un billet du festival H2O, dépêchez-vous, c'est votre dernière chance!

Contactez-moi avant vendredi le 29 juin!

Denis Barrière (poste 4211)



## VENEZ MARCHER ET COURIR À TRÉCESSON

Samedi le 2 juin se tenait l'activité familiale « Venez marcher et courir à Trécesson » organisée par le comité *Trécesson en action* sur lequel siège certains de nos intervenants du CLSC. Plus de 75 personnes âgées de 5 à 75 ans ont participé à l'activité



Supporter les citoyens dans l'organisation d'activités physiques... Une autre façon d'avoir une population en santé!



## JOURNÉE DES ESCALIERS

Voici les résultats de la Journée des escaliers du 6 juin :

CH – 57 participants  
Balle anti-stress : Francine Noël  
Podomètre : Lucille Samson

CLSC – 44 participants  
Balle anti-stress : Marie-Ève Fortin  
Podomètre : Caroline Nolet

CHSLD – 22 participants  
Balle anti-stress : Lise Perron  
Podomètre : Sylvie Fortin

Et le t-shirt CASH a été gagné par Micheline Letendre.

Bravo à toutes les gagnantes et à tous les participants!

Le Comité CASH-Amos



# Médailleurs pour leurs bonnes habitudes de vie

Une trentaine de résidents en familles d'accueil de la MRC d'Abitibi ont été honorés, mardi midi dernier, pour avoir adopté des saines habitudes de vie. Le défi 0-5-30 (0 tabac, 5 fruits et légumes et 30 minutes d'activité physique par jour) leur avait été lancé en mars 2006 par Jean-Charles Perron, un chercheur de l'UQAT.

Sept familles d'accueil de la MRC d'Abitibi ont décidé d'embarquer dans le projet de recherche de M. Perron. «Moi, je le faisais déjà depuis long-temps. Mais, je voulais encou-

rager les autres familles à embarquer. C'est un travail de longue haleine, mais les résultats sont très positifs», déclare Annette Desjardins, responsable d'une famille d'accueil participante.

Même si le défi a été lancé officiellement depuis près de quatre mois, les bonnes habitudes de vie font partie de la routine



Par Marie-Claude Paradis-Desfossez

dans le foyer de Mme Desjardins depuis plusieurs années. «Maintenant je me sers beaucoup plus de ma main gauche. C'est parce que j'ai fait de l'exercice, c'est à force de pratiquer et de faire des poids. Je me débrouille tout seul. Je peux faire mes déplacements et ma routine (s'habiller, aller à la salle de bain) tout seul. J'ai beaucoup confiance en moi», confie Mario Gélinas, un bénéficiaire de Mme Desjardins qui, auparavant, ne pouvait se servir de sa main gauche. L'autonomie qu'il a gagnée lui permet aussi d'aller à l'école.

Il y a aussi Francis Fleury qui est passé d'un tour de taille de 48 po à 30 po. «Ça n'a pas été un changement drastique. Ça s'est fait en sept ans. Maintenant, Francis est un athlète. Il fait même partie de l'équipe de soccer d'Amos pour les Jeux olympiques spéciaux», ajoute Mme Desjardins.

**Quatre paramètres**  
Pour son étude, le chercheur et professeur Perron a déterminé quatre paramètres. «Manger plus de légumes, faire de l'acti-



Francis Fleury, Gertrude Gravelle, Pierre Frenette et Mario Gélinas, de la famille d'accueil d'Annette Desjardins, ont intégré l'activité physique à leur mode de vie.

tivité physique de façon quotidienne, vérifier le tour de taille des participants et intégrer la famille d'accueil dans le projet ont permis aux participants d'améliorer grandement leurs habitudes de vie», explique-t-il.

Il ajoute que selon ses recherches, il vaut mieux intégrer graduellement des activités physiques simples, comme la marche, que de courir le marathon une fois par été. «Les petites choses nous permettent d'amener de grands changements parce que si on le fait de façon quotidienne, ça change nos coutumes journalières. Ça s'intègre à notre mode de vie», poursuit-il.

Les familles d'accueil étaient aussi invitées à améliorer l'environnement de leurs résidents. «On ne voulait pas rétrograder la pression sur les individus. On voulait qu'ils soient dans un environnement facilitant, par exemple augmenter les légumes dans les repas et mettre plus de fruits à la disposition des gens», conclut le chercheur.

L'étude se fait en collaboration avec l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamie (UQAT), le Centre de réadaptation en déficience intellectuelle Clair Foyer et le Centre de santé et services sociaux les Eskers de l'Abitibi.

**APPENDICE M**  
**AUTORISATION ÉTHIQUE DANS LA SECONDE ÉTUDE**

5 avril 2006

Madame Sarah Shidler, J.D., Ph.D.

Présidente du comité d'éthique

Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue

**OBJET : MODIFICATIONS À MON PROJET DE RECHERCHE DOCTORALE**

Att. : Danielle Champagne, adjointe au comité d'éthique

Madame,

La présente démarche a pour but de vous informer de modifications apportées à mon projet de recherche doctorale en sciences cliniques intitulé « maintien ou réduction du poids des personnes traitées avec des antipsychotiques ». À la demande du milieu amossois, le premier volet du programme visant les cuisinières sera offert aux responsables d'une famille d'accueil pour des personnes déficientes au plan intellectuel<sup>1</sup>. Ce volet vise essentiellement à soutenir les responsables d'une ressource de type familiale ( RTF) dans leur effort déjà en court pour améliorer la santé de leur résidant. Lorsque des intervenants iront à domicile pour aider les RTF à mettre en place une routine d'activité physique, ils demanderont chaque fois aux résidants s'ils désirent participer à l'activité. À titre d'exemple, la question pourrait-être : veux-tu venir marcher avec nous ce matin?

Les modifications sont les suivantes :

1er Critère d'inclusion : être une cuisinière dans une résidence de type familial dans la M.R.C. Abitibi (sans égard à la médication utilisé).

---

<sup>1</sup> Les représentants des usagers (pour les clients qui ont un représentant) seront initialement rencontrés.

2<sup>e</sup> Variable dépendante :

Ajout de paramètres santé pour les résidants comme la consommation de tabac, le niveau de consommation de fruits et légumes et le niveau d'activité physique. Ces paramètres seront évalués avec la cuisinière et à partir du dossier médical<sup>2</sup>.

Le test d'estime de soi ne sera pas utilisé auprès de cette clientèle.

3<sup>e</sup> Hypothèse de recherche : Il s'agira de mesurer s'il y a un écart significatif entre le début et la fin du programme pour les différentes variables dépendantes.

4<sup>e</sup> ce volet s'étendra d'avril 2006 à mai 2008

Le formulaire ci-joint s'adressant aux cuisinières a été modifié pour être conforme aux modifications ci-haut mentionnées. En plus, vous trouverez ci-joint les lettres d'autorisations des deux DSP du CSSS et du CRDI Clair Foyer.

Cordialement vôtre,

A handwritten signature in blue ink that reads "J.-C. Perron".

Jean-Charles Perron, inf., (c) Ph. D., professeur

Département des sciences de la santé

Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue

Courriel : jean-charles.perron@uqat.ca

---

<sup>2</sup> UNE NOUVELLE AUTORISATION DEVRA AU PRÉALABLE AVOIR ÉTÉ OBTENU DES AUTORITÉS MÉDICALES DU CSSS DES ESKERS DE L'ABITIBI.

De : Champagne, Danielle

Envoyé : 7 juin 2006 17:19

À : Perron, Jean-Charles

Objet : Éthique-Votre demande de modification

Bonjour Jean-Charles,

La présente fait référence à la vôtre du 5 avril dernier concernant les modifications apportées à votre projet portant sur « Maintien ou réduction du poids des personnes traitées avec des antipsychotiques » dont l'échéance est prévue pour Mai 2008.

Après discussion avec la présidente du CÉR, Mme Shidler, les modifications apportées sont acceptées et nous comptons sur votre collaboration afin que vous déposiez un rapport au CÉR à la fin de votre projet soit en Mai 2008.

Veuillez nous excuser de la réponse tardive. Merci de votre compréhension.

Meilleures salutations,

Danielle Champagne

Adjointe au Comité d'éthique

de la recherche impliquant des êtres humains (CÉR)

Vice-rectorat à l'enseignement et à la recherche

Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue

445, boul. de l'Université Rouyn-Noranda (Qc) J9X 5E4

Tél.: (819) 762-0971 # 2252 Télécopie: (819) 797-4727

[danielle.champagne@ugat.ca](mailto:danielle.champagne@ugat.ca)

**APPENDICE N**  
**GRILLE D'ÉVALUATION DE L'OFFRE ALIMENTAIRE – SECONDE ÉTUDE**



### Grille d'évaluation de l'offre alimentaire

Inscrire un nombre dans la colonne appropriée

	Nombre/ jour	Nombre/ semaine	Nombre /mois		Nombre/ jour	Nombre/ semaine	Nombre/ mois
Bœuf				Pain sur la table			
Porc				Céréales riches en fibres			
Veau				Autres céréales			
Volaille				Pâtes			
Poisson exclu poisson frit				Riz			
Sandwichs				Patates			
Pizza				Soupes riz			
Saucisses Bologne				Soupe nouilles			
Œufs omelette				Biscuits soda craquelin			
Légumineuses				Biscuits			
Légumes				Muffins riches en fibre pauvre en gras			
Légumes crus en entrée				Muffins réguliers			
Jus légumes				Tartes			

Soupe légumes			
Fruits			
Boisson gazeuse régulière			
Boisson gazeuse diète			
Jus de fruits			
Fritures poulet poisson			
Croquettes poulet poisson			
Beurre/margarine			
Mayonnaise			
Crème			
bacon			
Barre de chocolat			
Repas fast-food acheté à l'extérieur.			

gâteau			
Pâtisseries beignes			
Frites			
Croustilles (Chips)			
Pop-corn			
Eau sur la table			
Poutine			
Hot dog			
hamburger			
Bonbons			
Lait (%)			
Yogourt			
Crème glacée ou dessert glacés			
Café			

Source : John Hopkins Hospital

**APPENDICE O**  
**PARTAGE DES RESPONSABILITÉS CUISINIÈRES/CVVD POUR**  
**L'ALIMENTATION**

**En tant que famille d'accueil, vous êtes des parents-substituts, vous êtes responsables du quoi, quand et où**

Quoi : C'est-à-dire des aliments préparés disponibles dans la maison

Quand : de l'heure de repas

Où : Le lieu du repas

L'usager est responsable (pour la plupart) du combien c'est-à-dire de ce qu'il va manger par rapport à ce que vous avez proposé sur la table.

**Responsabilités de la famille :**

Quoi	<p>On fait l'épicerie en fonction de ce qu'on veut rendre disponible dans notre résidence, des plats qu'on veut cuisiner.</p> <p>On cuisine des plats nourrissants qui donnent la satiété. Votre cuisine est supérieure à de la nourriture toute faite!</p> <p>On s'assure qu'il y ait de l'eau à volonté sur la table.</p> <p>Pour la plupart des repas, on évite de mettre le pain sur la table.</p> <p>On sert une petite portion à la fois et un plat à la fois.</p> <p>Le responsable de la famille est le gardien des aliments, c'est à lui seul, de décider ce qui entre ou non dans la maison. C'est sa responsabilité de décider, de ce qui est bon pour ses usagers parce que c'est lui qui a les connaissances pour prendre cette décision. Il n'est pas nécessaire ni même souhaitable que tout ce qui est apporté sur la table plaise à tout le monde en même temps (il faut expérimenter). C'est une erreur de limiter l'offre à la demande.</p>
Quand	<p>On rend la nourriture disponible aux repas. On dresse la table, on rend rapidement disponible des légumes pour éviter la fringale en mettant par exemple une assiette de crudité disponible. On évite que la nourriture soit à la vue entre les repas.</p>
Où	<p>On s'assure que le repas est pris à la table en famille réunie dans une atmosphère calme, détendue. Le stress amène à surconsommer. On évite-les va et viens durant le repas. On s'assoit, on mange lentement et demeure assis avec eux. Le repas en famille influence positivement, les comportements alimentaires des usagers. Insister pour que tout le monde demeure à la table durant le repas. On ferme la télévision. On discute de la journée, on prend notre temps.</p>

**Responsabilités de l'usager :**

Combien	<p>Il choisit et mange ce qui est disponible. La famille évite de dire de manger ou ne pas manger cela. Les usagers réagissent mal aux pressions pour manger tel ou tel aliment même si cette action repose sur une bonne intention, elle provoque à la longue l'effet contraire. La famille veut des résultats immédiatement, l'usager à besoin de temps. L'argumentation ne conduit à rien. L'usager va manger selon son besoin. Nous gérons la qualité de ce qui offert lui gère la quantité.</p> <p>Les humains résistent naturellement à la nouveauté, il est extrêmement rare que quelqu'un va aimer quelque chose de nouveau. La solution l'exposition répétée et le temps (à titre d'exemple environ une trentaine d'exposition dans le cas du brocoli) l'important est que pendant ce temps, il vous voit déguster cet aliment, il doit voir des personnes importantes pour lui, <u>vous</u>, en manger régulièrement. Il ne faut pas se sentir coupable si l'usager refuse un repas, vous avez fait votre travail soit rendre l'aliment sur la table, le reste ne vous appartient plus.</p> <p><u>N'offrez pas autre chose</u>, car cela compromet l'expérimentation du nouveau.</p> <p>Surtout ne pas offrir de récompenses avec la nourriture exemple un dessert si il mange du brocoli. En fait, il faut éviter, d'utiliser la nourriture comme une récompense, car le message est le brocoli est mauvais et le dessert est bon.</p> <p>Cela rend l'aliment désirable au dépend de l'autre. Les personnes récompensées pour avoir mangé un aliment sont moins portées à le manger par la suite.</p>
---------	--

**En résumé, nous apportons un bon repas à la table, nous nous assoyons avec eux, nous prenons du plaisir à manger en famille et nous laissons l'usager faire le reste.**

**APPENDICE P**  
**PARTAGE DES RESPONSABILITÉS CUISINIÈRES/CVVD POUR**  
**L'ACTIVITÉ PHYSIQUE**

**En tant que parent-substitut vous êtes responsables du quoi, quand, où et le client du combien**

Quoi : mettre en place un cadre favorisant l'activité physique.

Quand : mettre au calendrier l'activité physique

Où : donnez un espace, un lieu pour l'activité physique.



La famille est responsable du :

Quoi	Le responsable de la famille est le gardien des règles de la maison. La famille sait que l'activité physique est nécessaire pour la santé du client, c'est sa responsabilité de mettre en place des règles qui vont permettre, le maintien d'activité physique quotidienne. La famille établit une routine d'activité physique dans la famille comme elle le fait pour l'hygiène personnelle (comme on laisse la personne choisir la sorte de savon, la douche ou le bain, mais elle doit se laver), cela doit faire partie des règles de la maison, cela peut être à titre d'exemple une marche quotidienne avec les clients.
Quand	Donner priorité à l'activité physique! Un moment <u>précis</u> de la journée réservé de façon exclusive à l'activité physique. La famille établit un horaire quotidien pour l'activité physique à titre d'exemple une marche à tous les matins 9 :00 heures est organisé avec les clients.
Où	On donne un espace un lieu à l'activité physique exemple un circuit de marche est établie.

Le client est responsable :

Combien	Le client est responsable de choisir l'activité physique et de déterminer son rythme à lui à l'intérieur du cadre mis en place
---------	--


**En résumé, nous apportons un cadre de vie qui intègre au quotidien l'activité physique. Nous participons le plus possible à ces activités et nous laissons le client progresser à son rythme à l'intérieur du cadre mis en place.**

**APPENDICE Q**  
**GRILLE ISO-SANTÉ**



## « Niveaux famille en santé »

Zinc	6	à	11 pts	Argent	28	à	32 pts
Cuivre	12	à	17 pts	Or	32	à	39
Bronze	18	à	22 pts	Platine	40	à	44
Nickel	23	à	27 pts	Diamant	Plus		45

0 fumée (5 points) 

1	La famille participe à des activités de sensibilisation aux effets du tabac
1	Les non-fumeurs sont protégés de la fumée secondaire par exemple par un fumoir.
ou 4	La maison est non-fumeur, les fumeurs doivent fumer à l'extérieur
ou 5	Tous les résidents sont non-fumeurs et les visiteurs doivent fumer à l'extérieur

5 à 10 fruits et légumes (23 points)  

1	Il n'y a pas d'aliments offerts entre les repas ou si une collation est offerte, elle est composée de fruits et de légumes.
1	2 à 3 fruits ou légumes sont offerts par jour
ou 2	4 fruits ou légumes (au moins la ½ en légumes) sont offerts en moyenne par jour dont la ½ au repas
ou 3	6 fruits ou légumes (au moins la ½ en légumes) sont offerts en moyenne par jour dont la ½ au repas
ou 4	8 fruits ou légumes (plus de la ½ en légumes) sont offerts en moyenne par jour plus de la ½ au repas
1	Les repas sont pris en famille (ou groupe)
1	Les repas durent plus de 20 minutes.
1	La famille consomme du poisson 1 à 2 fois semaine
1	Lorsque des produits céréaliers sont consommés, il s'agit la plupart du temps de céréales à grains entiers et riches en fibres (plus de 3 g par portion)
1	Les produits laitiers consommés sont majoritairement ceux riches en protéines et faibles en sucres et gras comme le lait, le yogourt, le fromage cottage.
1	Les viandes : Lorsque la famille consomme des viandes, elle favorise celles faibles en gras.
1	Au dîner et au souper, l'eau est disponible à volonté sur la table où la famille s'assure que le résident boit ses 2 litres d'eau par jour.
1	La famille ne conserve pas d'aliments vides « armoire à cochonneries ». Les clients vont plutôt acheter au fur et à mesure à pied si possible ce genre d'aliments.
1	Le café est offert avec modération pour éviter que les clients en consomment plus de 3 par jour, des substituts (tisane café de céréales) sont offerts.
1	La télévision est toujours fermée durant les repas
1	Les produits utilisés sont pauvres en gras saturés et transformés.
7	Nombre de jours semaine où la répartition de l'assiette pour le dîner et le souper est équilibrée en légumes féculents (1 à 3 portions) ¼ viandes et substituts. ½ point par repas équilibré.

## « Niveaux famille en santé »



### 30 minutes d'activité physique (22 points)

2	Un cadre favorisant l'activité physique. La famille établit <u>une routine d'activité</u> physique dans la famille comme elle le fait pour l'hygiène personnelle
2	Un moment <u>précis</u> de la journée est réservé de façon exclusive à l'activité physique. La famille établit un horaire quotidien pour l'activité physique à titre d'exemple une marche à tous les matins 9 :00 heures est organisée avec les clients
2	<u>Un espace, un lieu</u> à l'activité physique. Chaque usager connaît sa routine et son lieu d'activité physique à titre d'exemple un circuit de marche est établi.
1	La clientèle fait (en moyenne) 10 minutes ou plus d'activité physique par jour comme de la marche.
ou 2	La clientèle fait 20 minutes ou plus d'activité physique par jour comme de la marche (l'activité physique peut être faite par tranche de 10 minutes).
ou 5	La clientèle fait 30 minutes ou plus d'activité physique par jour comme de la marche (l'activité physique peut être faite par tranche de 10 minutes).
ou 7	La clientèle fait 45 minutes ou plus d'activité physique par jour comme de la marche (l'activité physique peut être faite par tranche de 10 minutes).
ou 9	La clientèle fait 60 minutes ou plus d'activité physique par jour comme de la marche (l'activité physique peut être faite par tranche de 10 minutes).
ou 11	La clientèle fait 90 minutes ou plus d'activité physique par jour comme de la marche (l'activité physique peut être faite par tranche de 10 minutes).
2	La famille participe à l'activité physique comme la marche avec les usagers <u>occasionnellement</u>
ou 3	La famille participe <u>fréquemment</u> à l'activité physique comme la marche avec les clients
ou 5	La famille participe à l'activité physique comme la marche avec les clients <u>chaque jour</u>

#### Partenaires :



Centre de santé et de services sociaux  
Les Eskers de l'Abitibi



Université du Québec  
en Abitibi-Témiscamingue