

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

en association avec

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

L'INFLUENCE DE PRATIQUES PARENTALES RELATIVES AUX SAINES
HABITUDES DE VIE DES JEUNES QUÉBÉCOIS

THÈSE
PRÉSENTÉE
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DU DOCTORAT EN ÉDUCATION

PAR
GRÉGORY CZAPLICKI

DÉCEMBRE 2009

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Une sincère reconnaissance est exprimée à mon directeur de recherche, François Trudeau, Ph.D., professeur au Département des sciences de l'activité physique de l'Université du Québec à Trois-Rivières, ainsi qu'à ma codirectrice de recherche, Rollande Deslandes, Ph.D., professeure au Département des sciences de l'éducation de l'Université du Québec à Trois-Rivières. Durant tout le processus doctoral, vos conseils et encouragements ont été très appréciés.

De plus, j'adresse également mes remerciements à Louis Laurencelle, Ph.D., professeur au Département des sciences de l'activité physique de l'Université du Québec à Trois-Rivières, pour sa contribution au travail d'analyse statistique. J'exprime également ma gratitude à Lisa Paulin, M.Sc., professionnelle de recherche au Département des sciences de l'activité physique de l'Université du Québec à Trois-Rivières, et Marie Collet, M.Sc., étudiante au doctorat en sciences de l'éducation de l'Université du Québec à Trois-Rivières, pour leur soutien dans la collecte de données.

Je tiens à remercier tous les parents, les jeunes, les enseignantes et enseignants rencontrés durant la collecte de données pour leur disponibilité et leur participation.

Enfin, je tiens à remercier tout particulièrement ma famille et ma conjointe restées en France pour avoir respecté cet éloignement et apporté leur soutien inconditionnel à cette aventure.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	vi
LISTE DES TABLEAUX.....	vii
RÉSUMÉ.....	viii
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE I.....	6
Cadre théorique	6
1. Les habitudes de vie des jeunes	6
1.1 L'importance dans le développement	6
1.2 La définition des saines habitudes de vie	7
2. L'alimentation	9
2.1 La situation actuelle	9
2.2 Les déterminants	11
2.3 La définition de la saine alimentation	14
3. L'activité physique.....	17
3.1 La situation actuelle	17
3.2 Les déterminants	18
3.3 La définition.....	22
4. Conclusion sur les saines habitudes de vie des enfants.....	23
5. La participation parentale dans l'adoption de saines habitudes de vie	24
5.1 Les variables parentales sources	28
5.1.1 Les antécédents	28
5.1.2 Les croyances et les perceptions des parents	30
5.1.3 Les comportements des parents et le climat familial	32
5.1.4 Les perceptions des variables parentales.....	34
5.2 Les variables cibles des jeunes.....	36
5.3 Un exemple concret.....	39
6. Conclusion sur les processus de socialisation	41
CHAPITRE II.....	42
Problématique	42
1. L'importance des pratiques parentales.....	42
1.1 Les pratiques parentales favorisant l'activité physique.....	44
1.2 Les pratiques parentales favorisant la saine alimentation	46
2. Définition des pratiques parentales	48
3. Les trois pratiques parentales ciblées	50
3.1 Le modelage.....	50
3.2 Le renforcement	51
3.3 L'enseignement (instruction)	52
4. Objectifs de recherche.....	53

CHAPITRE III	55
Méthodologie	55
1. La posture épistémologique	55
2. L'échantillonnage.....	58
2.1 L'échantillonnage des enfants.....	59
2.2 L'échantillonnage des parents.....	60
3. Les étapes de la cueillette de données.....	62
4. Instrumentation	64
4.1 Les caractéristiques sociodémographiques	64
4.2 L'activité physique.....	66
4.3 La consommation de fruits et légumes.....	68
4.4 Les pratiques parentales	69
4.5 La validation.....	71
5. L'analyse des données.....	72
5.1. Des généralités	72
5.2. Mesure d'association pour des variables ordinales	74
5.3. La régression ordinale	76
5.4. Les types de régression ordinale	79
5.5. L'équation de la régression ordinale	80
5.6. Les estimations de paramètres	82
6. Considérations éthiques	84
CHAPITRE IV.....	86
Résultats	86
1. La contribution relative des mécanismes d'influence parentale	86
1.1 La contribution générale	86
1.2 La contribution relative des pratiques parentales selon le sexe et le niveau scolaire	87
1.3 La contribution relative des pratiques parentales selon le sexe en fonction du niveau scolaire.....	90
1.4 Les corrélations entre les pratiques parentales.....	93
2. Le pouvoir prédictif des pratiques parentales	94
2.1 Le pouvoir prédictif général.....	95
2.2 Le pouvoir des pratiques parentales suivant le sexe et le niveau scolaire des jeunes	96
2.3 Le pouvoir prédictif des pratiques parentales suivant le sexe, en fonction du niveau scolaire.....	97
CHAPITRE V.....	99
Discussion	99
1. Les différents degrés d'importance des trois pratiques parentales ciblées....	100
1.1 Le modelage	100
1.2 Le renforcement (les encouragements)	103

1.3	L'instruction (la discussion).....	104
2.	L'influence des pratiques parentales sur les saines habitudes de vie.....	106
3.	Les similitudes entre les deux saines habitudes de vie	107
4.	Les différences entre les Tau- b et les β	108
5.	Les forces de l'étude	110
6.	Les limites de l'étude	111
7.	Les pistes de recherches futures.....	113
	CONCLUSION.....	115
	RÉFÉRENCES.....	119
	APPENDICE.....	139

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1. *Modèle intégrateur de la socialisation de la pratique sportive de l'enfant par les parents, par Bois et Sarrazin (2006)*..... 27

FIGURE 2. *Modèle théorique décrivant les influences de l'environnement familial sur le poids relatif des filles (Birch et Fisher, 2000, p. 1055)* 40

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1. <i>Caractéristiques d'identification de l'échantillon</i>	61
TABLEAU 2. <i>Répartition des groupes suivant le temps quotidien et la fréquence hebdomadaire d'activité physique et sportive</i>	68
TABLEAU 3. <i>Exemple de séries de données</i>	74
TABLEAU 4. <i>Trois modèles de variables ordinales à cinq niveaux</i>	79
TABLEAU 5. <i>La contribution relative des pratiques parentales aux saines habitudes de vie des jeunes</i>	87
TABLEAU 6. <i>La contribution relative des pratiques parentales aux habitudes d'activité physique, selon le sexe du jeune</i>	88
TABLEAU 7. <i>La contribution relative des pratiques parentales à la consommation de fruits et légumes, selon le sexe du jeune</i>	89
TABLEAU 8. <i>La contribution relative des pratiques parentales aux habitudes d'activité physique, selon le niveau scolaire du jeune</i>	89
TABLEAU 9. <i>La contribution relative des pratiques parentales à la consommation de fruits et légumes, selon le niveau scolaire du jeune</i>	89
TABLEAU 10. <i>La contribution relative des pratiques parentales aux habitudes d'activité physique des filles, selon le niveau scolaire des filles</i>	91
TABLEAU 11. <i>La contribution relative des pratiques parentales à la consommation de fruits et légumes des filles, selon le niveau scolaire des filles</i>	92
TABLEAU 12. <i>La contribution relative des pratiques parentales aux habitudes d'activité physique des garçons, selon le niveau scolaire des garçons</i>	92
TABLEAU 13. <i>La contribution relative des pratiques parentales à la consommation de fruits et légumes des garçons, selon le niveau scolaire des garçons</i>	92

RÉSUMÉ

Les changements de mode de vie constatés depuis le milieu du 20^{ème} siècle dans les pays industrialisés et depuis très récemment dans les pays en voie de développement ont engendré une pandémie d'obésité et d'autres problèmes de santé publique dont l'explosion de nombreuses de maladies chroniques. Il a été démontré qu'une augmentation significative de la pratique d'une activité physique régulière et d'une consommation d'aliments sains (particulièrement les fruits et légumes) est efficace pour améliorer la santé. Malheureusement, au Québec, peu de jeunes suivent les recommandations de santé publique émises par le gouvernement. Or, la situation est particulièrement alarmante durant cette période de développement car leurs habitudes tendent à se poursuivre à l'âge adulte. Les parents, premiers agents de socialisation, ont un rôle clé dans cette promotion. Effectivement, des études démontrent les influences positives de trois pratiques parentales: le modelage, l'instruction (discussion) et le renforcement (encouragements). Ainsi, cette recherche soulève le problème de l'influence de ces trois pratiques parentales relatives aux saines habitudes de vie des jeunes Québécois. La question de recherche est la suivante: Dans quelle mesure les pratiques parentales influencent-elles les saines habitudes de vie des jeunes Québécois?

La méthodologie relève de la recherche descriptive quantitative. Les données ont été recueillies dans plusieurs écoles de la Mauricie (Québec, Canada) pour constituer 604 dyades parent-enfant. L'échantillon des jeunes a été réparti en fonction du sexe et du niveau scolaire (primaire vs secondaire). Les questionnaires auto administrés à l'enfant et à un de ses parents ont permis d'étudier les pratiques parentales et les saines habitudes de vie perçues par les jeunes. Les données quantitatives ont été traitées de deux façons. D'une part, des Tau-*b* de Kendall ont été calculés afin d'identifier les contributions relatives de chaque pratique à une saine habitude de vie. D'autre part, des analyses de régression ont été effectuées afin d'analyser la prédiction commune des pratiques parentales ciblées sur chaque saine habitude de vie.

Les résultats démontrent des différences entre les pratiques parentales. Effectivement, seule la consommation de fruits et légumes des filles du secondaire est prédite conjointement par les trois pratiques parentales. Dans les autres groupes, les encouragements parentaux contribuent aux saines habitudes de vie des jeunes, alors que la discussion a un effet moindre. Enfin, de façon générale, le modelage n'a aucune influence significative. Dans le cas de cette dernière pratique, il faudrait peut-être redéfinir le concept même de modelage en tenant compte davantage d'une pratique

commune aux parents et aux jeunes, plutôt qu'en simples termes du nombre d'actions parentales. Par ailleurs, de façon générale, l'influence des pratiques parentales sur les deux habitudes de vie ciblées (activité physique et consommation de fruits et légumes) est similaire. Il est donc pertinent de les promouvoir ensemble. De plus, la subdivision de l'échantillon a dégagé des influences différentes suivant les sous-groupes de jeunes. Les programmes de promotion devraient donc viser davantage des publics cibles, en tenant compte du sexe et du niveau scolaire.

L'ensemble des résultats a permis de tracer un portrait de l'influence des pratiques parentales sur les saines de vie des jeunes Québécois. Ce dernier peut être utilisable par les concepteurs de programmes, les éducateurs, les enseignants, afin d'impliquer davantage les parents dans la promotion de la santé des jeunes.

Mots clés: Saines habitudes de vie, pratiques éducatives parentales, activité physique, fruits et légumes.

INTRODUCTION

En ce début de 21^{ème} siècle, les maladies chroniques sont devenues les principales causes de décès et de handicap à travers le monde (Organisation Mondiale de la Santé, 2003). L'Organisation mondiale de la santé (OMS) a observé de récents changements de mode de vie, à l'échelle mondiale, entraînant une épidémie d'obésité (OMS, 2006). Elle est la "partie visible de l'iceberg" car d'autres maladies chroniques moins médiatisées sont également en forte augmentation (OMS, 2004a). Effectivement, en 2004, l'OMS rapportait qu'une mauvaise alimentation et la sédentarité comptaient parmi les principales causes de maladies cardio-vasculaires, de diabète de type 2, d'ostéoporose et de certains cancers (OMS, 2004a). Parmi ces récents changements figurent une augmentation de la consommation d'aliments très caloriques, riches en graisses et en sucres mais pauvres en vitamines, en minéraux et autres micronutriments, et une tendance à faire moins d'exercice physique associée à l'activité physique durant le travail, l'évolution des modes de transport, et à l'urbanisation. Même si l'apport calorique total semble avoir diminué depuis des années, la dépense énergétique est aussi en recul.

Par ailleurs, l'OMS estime que 60 à 85 % de la population mondiale présente un mode de vie sédentaire, en ce début de 21^{ème} siècle (OMS, 2004b). Elle prévoit en outre que, d'ici 2015, quelque 2,3 milliards d'adultes auront un surpoids et plus de 700 millions seront obèses (OMS, 2006). L'inactivité physique, le surpoids et l'obésité sont associés avec une augmentation de la morbidité et la mortalité et représentent 27 % des frais totaux de soins de santé, aux États-Unis (Anderson et al., 2005). En 2001, des chercheurs ont estimé qu'uniquement au Canada les coûts associés à l'inactivité physique atteignaient 5.3 milliards de dollars (Katzmarzyk et Janssen 2004), soit 2.6 % des coûts totaux de soins de santé.

En raison de cette épidémie grandissante, de ses coûts humains et financiers, l'OMS, lors de sa 57^{ème} assemblée annuelle, a invité les états membres à « promouvoir des modes de vie incluant une alimentation saine et de l'exercice physique et favorisant l'équilibre énergétique » (OMS, 2004a, p. 19). En réalité, cette recommandation n'est pas récente. Effectivement, vers le quatrième siècle avant J.C., le médecin grec Hippocrate évoquait déjà l'alimentation et l'exercice physique comme suit: « L'homme qui se borne à se nourrir ne peut bien se porter: il y faut aussi des exercices. Aliments et exercices ont en effet des vertus opposées, mais qui collaborent à la santé. » (cité dans Robert, 1967, p. 3).

Les résultats d'études expérimentales indiquent que l'adoption d'un mode de vie actif (Johansson et Sundquist, 1999) et d'une alimentation saine (Mikkilä, Räsänen, Raitakari, Pietinen et Viikari, 2004) ou des deux combinés (Tuomilehto et al. 2001) est efficace pour améliorer la santé. Par ailleurs, de nombreuses preuves épidémiologiques suggèrent qu'une forte consommation de fruits et légumes aide à prévenir les risques de maladies chroniques (Rasmussen et al., 2006). De plus, les bienfaits sur la santé d'une activité physique régulière sont nombreux: santé cardiovasculaire, santé mentale, santé musculosquelettique, condition physique et adiposité (Strong et al., 2005). Une étude sur la population canadienne a démontré que le pourcentage d'obèses est significativement inférieur chez les personnes consommant plus de cinq portions de fruits et légumes par jour, comparées à celles qui en consomment moins de trois (Statistique Canada, 2005a). De même, le pourcentage d'obèses est inférieur chez les personnes physiquement actives, comparé à celui des sédentaires.

Suivant les recommandations de l'OMS, la plupart des pays occidentaux ont donc adopté des programmes visant à améliorer la santé de la population par une promotion de la saine alimentation et une augmentation de l'activité physique. Auparavant, les programmes de promotion ne ciblaient qu'une seule action. Par

exemple, *ParticipAction* au Canada s'intéressait uniquement à l'activité physique (Bauman, Madill, Craig et Salmon, 2004). En 1973, un des messages de ce programme affirmait que la condition physique d'un Canadien moyen de 30 ans correspondait à peu près à celle d'un Suédois moyen de 60 ans. Effectivement, les pays du nord de l'Europe ont adopté des mesures efficaces de promotion de l'activité physique, dès les années 70, par des politiques multisectorielles impliquant plusieurs ministères: éducation (en charge du sport et de l'activité physique), affaires sociales, santé, transport et communication. La Finlande a été l'un des pays avec la population la plus active en Europe (Vuori, Lankenau et Prat, 2004). L'évaluation des programmes "Finland on Move" (1991-1994) et "Fit for Life" (1994-1999) a démontré que leur succès tenait en grande partie à des efforts délibérés de communiquer les connaissances scientifiques à la population, tout en implantant ces programmes par des initiatives locales (Vuori, Paronen et Oja, 1998). Sur le plan de l'alimentation, trois pays scandinaves (Finlande, Norvège et Suède) se sont également dotés de politiques nutritionnelles dès le début des années 70. Une comparaison de leurs programmes respectifs conclut à la nécessité de fournir des guides alimentaires basés sur des comités d'experts (Roos, Lean et Anderson, 2002). Dans cette optique, le nouveau *Guide alimentaire canadien* (Santé Canada, 2008a) recommande justement de bien manger tout en étant physiquement actif, ce qui est différent de la version précédente qui n'émettait que des recommandations alimentaires.

Par ailleurs, une étude s'intéressant aux relations entre l'activité physique et les comportements alimentaires chez les adolescents reconnaît la nécessité de cibler de multiples comportements visant l'adoption de saines habitudes de vie. Toutefois, un manque de connaissances des meilleures approches pour stimuler de multiples changements comportementaux semble persister (Sanchez et al. 2007). Dorénavant, les messages ne ciblent plus un seul comportement pour un échantillon précis, mais s'adressent à l'ensemble de la population, afin qu'un maximum de personnes changent plusieurs comportements. Effectivement, depuis le début du 21^{ème} siècle, de

plus en plus de programmes couplent les deux habitudes de vie ciblées par l'OMS, tels le "Programme National Nutrition Santé" en France et en Belgique, "Healthy People – Understanding and Improving Health" aux États-Unis, "Living longer in good health – Also a question of healthy lifestyle" aux Pays-Bas, "Healthy eating, Healthy action" en Nouvelle-Zélande (Jalbert et Mongeau, 2006), le "programme Vas-Y" au Québec et la "Stratégie Pancanadienne Intégrée en matière de modes de vie sains" au Canada.

Dans ce pays, en 1974, le "Rapport Lalonde" révélait déjà la préoccupation croissante pour les saines habitudes de vie et recommandait des « mesures judicieusement élaborées à partir de la conception globale de la santé » (Lalonde, 1974, p. 68). Même si la première charte mondiale de promotion de la santé, reconnaissant clairement que tous les secteurs des politiques publiques sont concernés (Deschamps, 2003), a été rédigée à Ottawa en 1986, la situation canadienne est semblable à celle des autres pays industrialisés. Effectivement, une étude comparative sur la population canadienne, entre 1979 et 2004, a démontré que les taux d'embonpoint et d'obésité avaient significativement augmenté en un quart de siècle, pour toutes les tranches d'âge (Statistique Canada, 2005a). L'accroissement le plus important provient des 12-17 ans, chez lesquels le taux d'obésité a triplé. En 2004, 26 % des enfants et adolescents canadiens âgés de 12 à 17 ans faisaient de l'embonpoint ou étaient obèses (Statistique Canada, 2005b).

Des données recueillies par l'OMS, en 2001/2002, dans l'enquête *Health Behaviour in School-Aged Children Survey* (HBSC), ont permis d'associer le surpoids et l'obésité des jeunes Canadiens avec une diminution de la participation aux activités physiques et une augmentation du temps passé devant la télévision (Janssen, Katzmarzyk, Boyce, King, et Pickett, 2004). De plus, selon les moyennes obtenues par Statistique Canada (2006), la consommation des fruits et légumes des Canadiens est plutôt faible. Par exemple, 62 % des garçons et 68 % des filles de 9-13 ans

consomment moins que 5 portions de fruits et légumes par jour. Au Québec, pour ce même groupe d'âge, ces pourcentages sont légèrement inférieurs mais restent insuffisants: respectivement 52.6 % et 66.7 % (Bédard, Dubois et Baraldi, 2008). Or, un régime alimentaire riche en fruits et légumes est particulièrement important durant l'enfance et l'adolescence en raison des besoins élevés en nutriments au cours de cette période de développement et de croissance rapide (Neumark-Sztainer, Wall, Perry et Story, 2003). En outre, le développement de saines habitudes alimentaires au cours de l'adolescence, y compris un apport approprié en fruits et légumes, peut conduire à la poursuite de bonnes habitudes alimentaires à l'âge adulte (Ashcroft, Semmler, Carnell, van Jaarsveld, et Wardle, 2008). Par ailleurs, 25.9 % des enfants québécois âgés de 6 à 11 ans pratiquent moins de 7 heures d'activité physique par semaine (incluant les heures de classe). Avec le Nouveau-Brunswick, le Québec est la province où le pourcentage d'enfants et d'adolescents pratiquant des activités physiques organisées est le plus faible au Canada (Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie, 2008a).

Dans ce contexte, la présente étude vise à analyser les pratiques de prévention associées à l'activité physique et à la consommation de fruits et légumes des enfants et adolescents québécois. Même si les gouvernements et d'autres systèmes écologiques sont efficaces dans cette promotion, la présente recherche se concentre sur les pratiques parentales. Effectivement, des études ont démontré séparément l'importance de la socialisation des habitudes sportives (Bois et Sarrazin, 2006) et des habitudes alimentaires (Savage, Fisher et Birch 2007) de l'enfant par les parents. Ainsi, la présente recherche vise à étudier ces phénomènes dans leur ensemble, mais en s'inscrivant plus précisément dans le contexte familial du champ disciplinaire de l'éducation à la santé. Elle emprunte à diverses disciplines telles l'épidémiologie, l'éducation, la sociologie, la psychologie sociale, entre autres.

CHAPITRE I

CADRE THÉORIQUE

1. Les habitudes de vie des jeunes

1.1 L'importance dans le développement

Une des conséquences les plus importantes de l'obésité des jeunes est sa persistance à l'âge adulte (OMS, 2004a). De fait, près de 30 % des enfants obèses deviennent des adultes obèses (Dietz, 1993) et il a été observé que l'indice de masse corporelle (IMC) à 12 ans comptait pour 36 % de la variance de l'IMC à 35 ans (Trudeau, Shephard, Bouchard et Laurencelle, 2003). Par ailleurs, les bénéfices des saines habitudes de vie recommandées par l'OMS sur la santé des enfants et adolescents ont été largement démontrés (Brown, Kelly et Summerbell, 2007; Ignarro, Balestrieri et Napoli, 2007; Reddy et Katan, 2004; Strong et al., 2005). De plus, la participation à des activités physiques organisées durant l'enfance est un prédicteur de l'activité physique durant l'âge adulte (Trudeau, Laurencelle et Shephard, 2004) et l'alimentation durant l'enfance est un prédicteur de celle à l'âge adulte (Mikkilä et al., 2004). Les enfants et adolescents constituent donc un groupe à risque. La prévention dès le plus jeune âge revêt alors toute son importance.

Ce chapitre a pour but de présenter les déterminants de l'activité physique et de la saine alimentation, puis de définir ces concepts. Comme ils sont généralement associés sous le terme "saines habitudes de vie", ce concept nécessite d'être également défini.

1.2 La définition des saines habitudes de vie

Dans le domaine de la prévention des maladies chroniques et de l'obésité infantile, la littérature scientifique est essentiellement anglophone. Les États-Unis étant actuellement le pays le plus touché avec plus de 17 % des enfants obèses (Office of the Surgeon General, 2009), ils concentrent la majorité des publications scientifiques dans ce domaine. Le terme le plus souvent employé pour traduire « saines habitudes de vie » est *healthy lifestyle*. Aux États-Unis, afin d'assurer la santé future des jeunes, l'*Office of the Surgeon General*, en charge des initiatives de prévention du Ministère de la Santé, préconise d'aider les enfants à rester actifs (*help kids stay active*), d'encourager les saines habitudes alimentaires (*encourage healthy eating habits*), de promouvoir des choix sains (*promote healthy choices*) (Office of the Surgeon General, 2009). Effectivement, les termes « *physical activity* » et « *healthy eating habits* » sont souvent employés pour définir en anglais les saines habitudes de vie à privilégier.

Fougeyrollas est parmi les auteurs francophones les plus prolifiques sur les habitudes de vie, dans le champ du handicap. Dans la *Classification québécoise du processus de production du handicap* (Fougeyrollas, Cloutier, Bergeron, Côté et St Michel, 1998), il décrit une habitude de vie comme une activité courante valorisée par la personne assurant sa survie et son épanouissement dans la société, tout au long de son existence. Dans le champ de la santé, une saine habitude de vie est donc un comportement courant visant à « être en santé ». Or, malgré cette définition, certains programmes gouvernementaux reliés à la promotion à la santé utilisent le concept d'habitudes de vie (ex: programme "Vas-y, fais-le pour toi" au Québec, "Plan National Nutrition Santé" en Belgique), alors que d'autres optent pour « mode de vie » (ex: "Programme National Nutrition Santé" en France, "Stratégie Pancanadienne Intégrée en matière de modes de vie sains" au Canada). Il paraît donc pertinent de les différencier.

La première publication ayant donné de l'importance au concept du mode de vie, pour la politique de santé au Canada, est celle de Lalonde (1974): *Un nouveau regard sur la santé*. Elle décrit le mode de vie comme un facteur déterminant de la santé et le définit comme étant « l'agrégation des décisions des individus qui influent sur leur santé et sur lesquelles ils ont plus ou moins de contrôle » (p. 32). Un quart de siècle plus tard, l'OMS a défini le mode de vie comme une façon de vivre fondée sur des modèles de comportements reconnaissables et déterminés par l'interaction entre les caractéristiques personnelles, les rapports sociaux et les conditions de vie socio-économiques et environnementales d'une personne (OMS, 1998). Cette définition prend davantage en considération les déterminants personnels et environnementaux.

La distinction entre les deux concepts provient donc de leurs dimensions: les habitudes de vie réfèrent à un ensemble de pratiques et de comportements de nature durable (Green et Kreuter, 1991) alors que le mode de vie est un ensemble de modèles de comportements (Rutten, 1995). Ainsi, pour vivre en bonne santé, l'individu doit ainsi acquérir un modèle (mode de vie) composé de comportements et de pratiques (habitudes de vie) visant le bien-être quotidien. Par exemple, le mode de vie sédentaire est caractérisé par des habitudes de vie dans lesquelles la personne est quotidiennement inactive. Cette précision apportée, il reste à savoir comment le concept a été adapté au domaine de la santé publique.

Depuis le début du 21^{ème} siècle, suite à l'accroissement exponentiel de l'obésité, les gouvernements ont créé des programmes de promotion des saines habitudes de vie, visant la réduction des maladies chroniques dues à la sédentarité, par un jumelage de la saine alimentation et de la pratique régulière de l'activité physique (ex : Vas-y au Québec, PNNS en France et en Belgique). Dans cette recherche, ces deux domaines sont retenus comme constituant les saines habitudes de vie des jeunes. Ils vont être placés dans le contexte actuel, leurs déterminants analysés. Ils seront ensuite définis, afin de comprendre en quoi ce sont des saines habitudes de vie.

2. L'alimentation

2.1 La situation actuelle

Depuis la fin de la Deuxième Guerre Mondiale, la société occidentale a connu un important bouleversement de l'alimentation. Pour la première fois dans l'histoire de l'humanité, les termes d'abondance et de surabondance peuvent être employés pour définir la quantité d'aliments disponibles. Comme le rappelle très justement Fischler : « Le problème central est devenu celui de la régulation de l'appétit individuel devant des ressources quasi illimitées » (Fischler, 1990, p. 372). L'industrialisation et l'ouverture des frontières ont permis une distribution des produits partout sur la planète. Ainsi, malgré un choix plus important de produits, les identités culturelles ont tendance à s'effacer pour une standardisation des façons de cuisiner, de manger et de boire. À la fin des années 70, Stella et Joël de Rosnay n'ont pas hésité à employer le terme "mal bouffe" pour désigner une alimentation trop riche et trop raffinée (de Rosnay, 1979). En 1992, dans une lettre adressée au New York Times, Paul Lewis a créé la métaphore "*Frankenfood*" (contraction de Frankenstein et de *food*, afin de critiquer la manipulation industrielle de certains aliments et l'inaction de l'agence de contrôle des aliments des États-Unis (United States Government's Food and Drug Administration). Face à ces mutations de l'alimentation contemporaine, le consommateur se retrouve coincé entre deux modes de pensée: celui des industriels dont le but est de vendre davantage d'aliments à grand renfort de publicité, et celui de la santé et de l'esthétique corporelle, tentant aussi d'orienter les choix alimentaires.

En cette période de surabondance et d'une diversité alimentaire jamais égalée dans l'histoire de l'humanité (Poulain, 2002), les enfants et les adolescents sont confrontés tous les jours à des choix. Il faut dorénavant gérer la profusion en tranchant entre une multitude d'offres alléchantes et contradictoires (Fischler, 1990). Dans le contexte familial, les décisions alimentaires relèvent généralement des parents. Malheureusement, de nouvelles tendances dans le mode de vie familial « occidental » ont

engendré des pratiques dans lesquelles certains parents délaissent leur rôle modèle traditionnel : ils participent moins aux activités de leur enfant qu'ils confient à d'autres agents sociaux. Par exemple, aux États-Unis, de 1975 à 2004, le travail des mères ayant des enfants âgés de moins de 18 ans a augmenté de 47 à 71 %. Par ailleurs, dans 61 % des familles à deux parents avec un enfant de moins de 18 ans, les deux parents travaillent (Savage et al., 2007). Une conséquence des nouvelles tendances est que les jeunes enfants sont souvent nourris par une autre personne que le parent. Seulement 55 % des parents mariés et 47 % des parents célibataires prennent leur déjeuner quotidiennement avec leur enfant d'âge préscolaire. À peu près 40 % de l'argent consacré à la nourriture de la famille est dépensé en dehors de la maison.

Dans ce contexte de liberté élargie, par exemple au restaurant scolaire libre-service où le choix est individualisé et non soumis à l'arbitrage d'un membre de la famille, les enfants peuvent se servir des portions particulièrement larges et consommer plus d'énergie et de gras que lorsqu'ils mangent à la maison (Savage et al., 2007). La liberté croissante laissée aux enfants dans leurs choix alimentaires est l'un des facteurs pouvant expliquer l'épidémie d'obésité. En effet, il a été prouvé que les contextes environnementaux non partagés par les membres de la famille ont une influence importante sur l'obésité, alors que l'influence des contextes environnementaux partagés est plus négligeable (Birch et Fisher, 2000). Ainsi, le fait que les enfants passent plus de temps devant la télévision que dans toutes autres activités (hormis dormir), généralement sans supervision des parents, constitue un exemple d'environnement non partagé. Il a été démontré que les enfants regardant le plus la télévision sont également ceux choisissant les aliments les moins sains (Signiorreli et Staples, 1997). Or, les comportements alimentaires établis durant l'enfance se poursuivent à l'âge adulte et risquent de causer des maladies chroniques sur du long terme (Centers for Disease Control and Prevention, 1996). Seulement, les publicitaires dépensent des sommes colossales, bien supérieures à celles de la

prévention, afin d'habituer très tôt les enfants à consommer des marques ciblées (Story et French, 2004; Story, Neumark-Sztainer et French, 2002).

De plus, la taille des portions conditionnées par l'industrie agroalimentaire et la taille des portions servies dans les restaurants sont croissantes, créant une norme de consommation (Wansink et Van Ittersum, 2007). Par ailleurs, il a été prouvé que ces variables contextuelles influencent significativement les estimations de la taille des portions, quel que soit l'âge (Van Ittersum et Wansink, 2007). En contrepartie, les habitudes de consommation de fruits et légumes durant l'enfance se poursuivent durant l'adolescence et se maintiennent à l'âge adulte (Rasmussen et al., 2006). Ainsi, la promotion de saines habitudes alimentaires de l'enfant lui permet d'intégrer la notion de portion adéquate. Ce constat établi, il est pertinent d'identifier quels sont les déterminants des habitudes alimentaires de l'enfant.

2.2 Les déterminants

Cullen et al. (2001) ont classé les déterminants de la consommation de fruits et légumes des enfants, rapportée par leurs parents, en trois catégories: environnement familial (disponibilité et accessibilité des aliments, barrières au changement), la socialisation parent-enfant (valeurs, préférences, attentes et normes) et les comportements familiaux (modelage, demandes, gestion des repas, support émotionnel). Les auteurs précisent qu'aucune mesure auto-déclarée du modelage parental de la consommation de fruits et légumes n'apparaît dans la littérature.

En effectuant une synthèse de la littérature sur les déterminants de l'alimentation au Canada, Raine (2005) les a classés en deux catégories : les déterminants individuels des choix alimentaires (état physiologique, préférences alimentaires, connaissances en nutrition, perceptions de la saine alimentation et facteurs psychologiques) et les

déterminants collectifs (les environnements physique, économique, social, culturel ainsi que les politiques publiques). Elle reconnaît que les déterminants individuels des choix alimentaires peuvent expliquer en partie le comportement alimentaire, mais que ce comportement est également fortement influencé par le contexte. Elle conclut qu'il est essentiel de comprendre les interactions complexes des multiples environnements entourant les choix alimentaires individuels en vue de mieux orienter les efforts visant à promouvoir et à favoriser la saine alimentation au Canada (Raine, 2005). Ainsi, les plus grosses lacunes dans les connaissances se situent au niveau des déterminants collectifs.

Une autre étude canadienne sur les déterminants de la saine alimentation chez les enfants et les jeunes a démontré que les filles, surtout les adolescentes, sont plus à risque que les garçons sur le plan nutritionnel, mais aussi que les apports alimentaires des mères sont des corrélats significatifs de ceux de leurs enfants (Taylor, Evers et McKenna, 2005). Cette étude a également fait ressortir des lacunes au niveau des connaissances. La conclusion principale est une pénurie de données canadiennes relatives aux déterminants de la saine alimentation et aux comportements alimentaires chez les enfants et les jeunes. La première priorité de recherche identifiée est la nécessité de poursuivre d'autres recherches visant à « examiner plus précisément les influences familiales sur l'alimentation des enfants et des jeunes, à savoir les habitudes alimentaires de la famille, la fréquence des repas pris en famille ... » (p. 25). L'influence familiale semblant diminuer avec l'augmentation de l'âge des enfants, l'une des recommandations formulées est de faire ressortir l'importance d'encourager de saines pratiques de socialisation alimentaire chez les parents.

De façon générale, les facteurs prédisant les comportements alimentaires n'ont pas été étudiés en profondeur (Story et al., 2002). Changer les facteurs prédictifs amènerait un changement des comportements. Ainsi, au lieu de se centrer uniquement sur les facteurs individuels, il a été recommandé d'étudier également les niveaux

interpersonnels, soit la famille et les amis. Par ailleurs, en considérant uniquement la famille, au sein de celle-ci, les perceptions de la saine alimentation chez les adultes et chez les jeunes ne diffèrent guère (Paquette, 2005). En d'autres termes, les perceptions se transmettent de génération en génération à travers la culture et les pratiques familiales. Les prédispositions génétiques des préférences alimentaires à la naissance (par exemple aimer le sucré ou le salé) sont modifiées par l'expérience (Benton, 2004). Les parents sont donc un déterminant particulièrement important de la saine alimentation durant l'enfance et l'adolescence.

Cependant, certaines des pratiques parentales pour nourrir leurs enfants sont improductives, n'amenant pas les comportements désirés (Benton, 2004). Les pratiques éducatives parentales influencées par les déterminants de la saine alimentation ont été identifiées sont l'angle du style parental (autoritaire, démocratique, permissif): restrictions et récompenses alimentaires, pression à manger (Dulude, 2006). La nature de la relation entre les styles et les pratiques ne semble pas claire dans le domaine de l'alimentation. Certaines stratégies de contrôle parental tendent également à fragiliser le développement de l'enfant en termes de contrôle alimentaire (Costanzo et Woody, 1985). Des pratiques parentales non appropriées peuvent engendrer un excès de poids (Clark, Goyder, Bissell, Blank et Peters, 2007). Même si certains parents utilisent un style parental contrôlant, il est primordial que l'enfant apprenne à réguler lui-même son alimentation en gérant les signaux de faim et de satiété (Clark et al., 2007). Or, il a été suggéré que l'emphase mise sur le contrôle parental a pu avoir retardé l'exploration des pratiques efficaces visant à nourrir les enfants, tels le modelage, l'encouragement et l'enseignement (Musher-Eizenman et Holub, 2007).

Pour conclure, les recommandations d'études américaines (Benton, 2004; Clark et al., 2007), européennes (Rasmussen et al., 2006) et canadiennes (Paquette, 2005; Raine, 2005; Taylor et al., 2005) reconnaissent l'importance des parents comme

déterminants de la saine alimentation des enfants. D'après ces études, malgré leur importance dans les comportements alimentaires des enfants, les comportements parentaux efficaces ne semblent pas avoir été étudiés en profondeur. De plus, pour développer des politiques et des programmes efficaces, les pays doivent conduire des études locales, or il existe peu d'études canadiennes sur le sujet (Taylor et al., 2005).

Ainsi, en tenant compte des paramètres évoqués précédemment, il convient de proposer une définition de la saine alimentation.

2.3 La définition de la saine alimentation

Les programmes de promotion de la saine alimentation utilisent parfois le terme "nutrition". La confusion vient du fait que l'alimentation est une des composantes de la nutrition. Cette dernière est une science reposant sur la biochimie, la physiologie et la biologie cellulaire (Dubost, 2006). Une des définitions de l'alimentation est: « ensemble des produits consommés par un individu dans le but de se procurer des satisfactions sensorielles et de couvrir les dépenses de son organisme » (Adrian et Frangne, 1986, p. 19).

Avec le développement et la prépondérance de l'industrie agro-alimentaire pour nourrir les personnes des pays industrialisés, un nouvel aspect est à considérer: la quantité. Effectivement, dans les pays occidentaux, jamais, à l'échelle de l'histoire, un mangeur n'a eu accès à une telle quantité et une telle diversité alimentaires (Poulain, 2002). L'abondance est telle que certains auteurs jugent opportun de définir ce qu'est une alimentation satisfaisante : « celle qui fait plus que couvrir les besoins physiologiques, qui répond aux aspirations des consommateurs, mais qui n'atteint pas des niveaux dangereux pour la santé. » (Bersani, 1995, p. 855). Ainsi, vu la diversité des aliments disponibles au Canada, le *Guide Alimentaire Canadien pour manger*

sainement, conçu en 1942, illustre quels choix quotidiens d'aliments peuvent permettre aux consommateurs de satisfaire leurs besoins nutritifs (Groupe de travail sur le guide alimentaire canadien, 1990). Ce guide a été révisé en 2008 et conseille dorénavant une consommation minimale quotidienne variant entre cinq et huit portions de fruits et légumes pour les enfants et adolescents (Santé Canada, 2008a). Une portion correspond à la quantité de fruits ou légumes tenant dans la paume d'une main, soit généralement une demi-tasse (Santé Canada, 2008b).

Malheureusement, ces recommandations ne tiennent pas compte du contexte sociologique de la consommation. Il paraît donc nécessaire de définir l'alimentation autrement. Dans le *Dictionnaire de l'alimentation*, l'auteur évoque l'étude des relations existant entre les gens et leur nourriture, ainsi que les facteurs influençant le choix des aliments et les manières dont ils peuvent être modifiés (Yudkin, 1988). Cette idée de consommation propre à une société est également présente dans *l'Encyclopaedia Universalis* : un aliment est « une denrée comportant des nutriments, donc nourrissante, susceptible de satisfaire l'appétit, donc appétante et habituellement consommée dans la société considérée, donc coutumière » (Bersani, 1995, p. 831). Dans cette même optique plus sociologique, Poulain (2002) définit les aliments comme des produits naturels culturellement construits et valorisés, transformés et consommés dans le respect d'un protocole d'usage fortement socialisé.

Ces définitions répondent davantage au concept de saines habitudes de vie car elles prennent en compte les comportements et les pratiques propres à une société donnée. Suivant la définition de Fougeyrollas, la saine alimentation est donc une habitude de vie. Le terme d'habitude alimentaire peut également être employé. Il est défini dans le *Dictionnaire de l'alimentation* (Yudkin, 1988) comme la somme des aliments sélectionnés par un individu à un moment donné. La définition de l'alimentation retenue doit tenir compte de l'aspect purement biologique mais aussi des autres déterminants (sociologiques, culturels, économiques...). Ainsi, le concept

"alimentation" pourrait être défini comme l'ensemble des produits consommés par un individu dans le but de satisfaire son appétit et de couvrir les dépenses de son organisme, selon des comportements, des normes et des valeurs propres à sa société. Le Guide alimentaire canadien préconise de consommer quotidiennement, suivant l'âge et le sexe, un nombre défini de portions alimentaires de quatre groupes d'aliments : les fruits et légumes, les produits céréaliers, le lait et les substituts, les viandes et les substituts (Santé Canada, 2008a). En 2004, au Canada, tant chez les jeunes que chez les adultes, les produits céréaliers étaient la principale source d'énergie, alors que la consommation de fruits et légumes était insuffisante (Garriguet, 2007). Or il a été prouvé que cette dernière prévient l'apparition de maladies chroniques (Cullen et al., 2001; Rasmussen et al., 2006; Reddy et Katan, 2004; Tak, te Velde, de Vries et Brug, 2006). Augmenter la consommation de fruits et légumes chez les enfants et les adolescents est un important défi de santé publique (Rasmussen et al., 2006). Au Québec, sur le site officiel du gouvernement faisant la promotion des saines habitudes de vie, la saine alimentation promeut la consommation de fruits et légumes (Saines habitudes de vie, 2008). Ainsi, dans la présente étude, la saine alimentation des enfants et des adolescents se traduira par une consommation minimale de cinq portions de fruits et légumes, c'est-à-dire la quantité recommandée pour les jeunes lors de l'expérimentation (l'ancien Guide alimentaire datait de 1997 et a réévalué en 2008).

Cette définition apportée, l'autre saine habitude de vie ciblée par l'OMS (2004a), l'activité physique, va être présentée en suivant le même plan.

3. L'activité physique

3.1 La situation actuelle

Il est indéniable qu'une alimentation trop riche énergétiquement couplée à des comportements sédentaires peut entraîner des problèmes de santé. Or, contrairement aux idées reçues, la consommation moyenne de calories des Canadiens n'a pas augmenté depuis le début des années 70 (Garriguet, 2007), alors que l'obésité a considérablement augmenté (Shields et Tremblay, 2008). Dans l'étude des déterminants de l'obésité et des maladies chroniques, les comportements alimentaires ne peuvent donc pas être considérés seuls : il faut également tenir compte de la sédentarité et de l'activité physique.

Les gains technologiques apparus depuis les années 50 ont eu pour effet de diminuer les exigences physiques associées aux gestes de la vie courante (Kino-Québec, 2005). Malgré que les bienfaits d'un mode de vie physiquement actif aient été reconnus il y a déjà longtemps, il a fallu attendre la publication, en 1996, du rapport du *Surgeon General* des États-Unis (U.S. Department of Health and Human Services, 1996) pour que des recommandations d'activité physique soient diffusées à grande échelle (Kino-Québec, 1999).

Malgré une abondance d'activités physiques disponibles, seulement 44 % des enfants canadiens de 4 à 11 ans étaient suffisamment actifs (activité physique quotidienne), en 1999, pour être en bonne santé (Cragg et al., 1999). Parmi les raisons de cette flagrante inactivité des jeunes figurent une baisse du transport actif vers l'école, une augmentation des loisirs sédentaires au domicile, des parents peu enclins à envoyer leurs enfants jouer dehors, une diminution du temps consacré à l'éducation physique et à l'apprentissage d'habiletés motrices à l'école (Kino-Québec, 2000). Au Québec, 29.9 % des adolescents de 12 à 17 ans déclarent participer à des activités sédentaires durant 20 à 29 heures par semaine, contre 32.2 % au Canada (Statistique Canada,

2005a). La proportion des jeunes jouant dehors ou pratiquant une activité physique après l'école diminue avec l'âge, et de façon plus marquée chez les filles (Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie, 2008b). De plus, la participation à des activités physiques organisées durant l'enfance et l'adolescence est un prédicteur de l'activité physique totale mais aussi de celle durant l'âge adulte (Trudeau et al., 2004). L'activité physique durant l'enfance et l'adolescence a de nombreux bienfaits sur la santé (Strong et al., 2005), mais aussi sur la réussite scolaire (Trudeau et Shephard, 2008).

Une étude longitudinale débutée en 1970 à Trois-Rivières (Québec), s'étalant sur trente ans, a examiné les effets d'une augmentation des cours d'éducation physique de cinq heures par semaine chez des enfants scolarisés au primaire (Shephard et Trudeau, 2005). Malgré une réduction de 14 % des heures affectées aux classes académiques, la réussite scolaire fut augmentée. Dans le contexte actuel de la sédentarité croissante, augmenter significativement les heures d'éducation physique permettrait de renforcer l'activité physique des enfants et des adolescents, d'améliorer leur santé, mais aussi de développer des bénéfices à long terme sur la santé (Trudeau et Shephard, 2008). Ainsi, toute forme d'activité physique a des bénéfices sur la santé. Ce constat établi, il est pertinent d'identifier quels sont les déterminants des habitudes d'activité physique des jeunes.

3.2 Les déterminants

Comme pour la saine alimentation, les déterminants de l'activité physique sont généralement divisés en deux catégories : individuels et collectifs. Il existe une disproportion des écrits entre les deux catégories de déterminants: individuels et éco-environnementaux. Effectivement, dans une revue de littérature, Trost et son équipe (2002) ont estimé à environ trois cents le nombre d'écrits sur les déterminants

individuels, mais seulement à quinze ceux portant sur les déterminants éco-environnementaux. Or, en se basant sur le modèle écologique, les variables éco-environnementales paraissent être tout aussi importantes que les variables personnelles (Kino-Québec, 2004). L'intérêt de l'intégration de cette approche réside dans la compréhension de l'influence environnementale sur la pratique de l'activité physique de l'enfant.

Cohen et ses collaborateurs (2000) ont classé les déterminants environnementaux en quatre rubriques: disponibilité/ accessibilité, infrastructures physiques ou environnementales, structure sociale et politiques publiques, médias et messages culturels. Sallis et Owen (1999) ont proposé une catégorisation de tous les déterminants: démographiques et biologiques, psychologiques, socioculturels, attributs comportementaux et environnement physique. Kohl et Hobbs (1998) ont proposé une répartition des déterminants en trois grandes catégories: psychologique/ sociale/ démographique, environnementale, physiologique/ développementale. Une adaptation de cette approche a été proposée par Lindquist et ses collaborateurs (1999) dans laquelle les facteurs psychologiques sont considérés comme distincts des déterminants sociodémographiques. Afin de présenter les déterminants individuels et collectifs, cette dernière classification est adoptée.

Concernant les facteurs psychologiques, l'activité physique est associée positivement à l'auto-efficacité et aux attitudes pour l'exercice mais elle est négativement associée aux obstacles perçus (Brodersen, Steptoe, Williamson et Wardle, 2005; Sallis, Prochaska et Taylor, 2000). Chez les filles, la confiance à surmonter les obstacles est un facteur prédictif de l'activité physique à n'importe quelle intensité, tandis que pour les garçons, elle est seulement prédictive de l'activité à intensité élevée (Troost et al, 1997). Ainsi les parents, les enseignants, d'autres adultes significatifs, et si possible les pairs, devraient aider les enfants faiblement actifs à surmonter les obstacles traditionnels de l'activité physique comme les conditions météorologiques, les

devoirs scolaires et le sentiment de fatigue. À l'inverse, les comportements sédentaires sont souvent positivement associés à la dépression, l'anxiété et la timidité chez les jeunes (Brodersen et al., 2005).

Concernant les variables sociodémographiques, les déterminants les plus courants sont : l'ethnicité, la structure familiale et la position socioéconomique. L'ethnicité des enfants et la monoparentalité ne seraient pas liées à leur activité physique, mais plutôt à leurs comportements sédentaires (Brodersen et al., 2005; Ferreira et al., 2006; Sallis et al., 2000). Cependant, d'après Gustafson et Rhodes (2006), dans les familles où seul un parent est actif, l'enfant a une probabilité moindre de l'être également, comparativement aux familles où les deux parents sont actifs, mais plus que si les deux parents sont inactifs.

Il existe également des contradictions concernant la position socioéconomique: aucune association avec l'activité physique des enfants et des adolescents n'a été établie dans des études provenant des États-Unis (Ferreira et al., 2006; Sallis et al., 2000) alors qu'elle figure parmi les plus forts prédicteurs au Canada (Mo, Turner, Krewski et Mo, 2005). En fait, afin d'étudier au mieux la réalité, il est recommandé de séparer les différents déterminants socioéconomiques tels que l'éducation, le statut professionnel et le niveau de revenu (Ferreira et al., 2006).

Concernant les variables physiologiques et développementales, les déterminants couramment étudiés sont: l'indice de masse corporelle, les stades de puberté et le sexe. L'indice de masse corporelle des filles et des garçons ne semble pas être corrélé avec l'activité physique des filles et des garçons, contrairement à l'âge (Brodersen et al., 2005; Sallis, Taylor, Dowda, Freedson et Pate, 2002). Effectivement, en utilisant une mesure directe (par accélérométrie), il a été observé que les élèves des écoles primaires sont beaucoup plus actifs que leurs homologues du secondaire (Trost et al., 2002). Enfin, dans la revue de littérature de Sallis et al. (2000), la variable la plus

souvent étudiée dans la pratique de l'activité physique des enfants et des adolescents a été le sexe, et dans 81 % des comparaisons, les garçons se sont révélés plus actifs que les filles.

Concernant les variables environnementales, plusieurs environnements peuvent être considérés : la ville/ le voisinage, l'école et le domicile. Aux États-Unis, le milieu (rural / urbain) ne semblerait pas être un déterminant de l'activité physique (Ferreira et al., 2006; Sallis et al., 2000), contrairement au Québec (Pampalon, Martinez et Hamel, 2006). De plus, le nombre de terrains et de parcs récréatifs autour du domicile est associé à une plus grande activité physique chez les filles mais pas chez les garçons (Brodersen et al., 2005; Norman et al. 2006). La disponibilité et la fonctionnalité des équipements sportifs à l'école ont également été associées positivement à l'activité physique des enfants (Fein, Plotnikoff, Wild et Spence, 2003; Sallis et al., 2001). Par ailleurs, plusieurs études ont identifié une association négative entre la distance de l'école au domicile et l'activité physique des jeunes (Cohen et al., 2006; Davison et Lawson, 2006; Timperio et al., 2006).

Concernant le domicile, de nombreux travaux liés à l'activité physique ont analysé les mécanismes par lesquels les parents influencent leurs enfants (Brustad, 1996; Fogelholm, Nuutinen, Myohanen, Saatela, 1999; Ferreira et al. 2006; Fredericks et Eccles, 2005; Koll et Hobs, 1998; Sallis et al., 2000; Trost, Kerr, Ward et Pate, 2001). Il semble exister un consensus dans la littérature scientifique sur l'importance du rôle parental dans la pratique de l'activité de l'enfant et de l'adolescent. Par contre, l'influence des divers mécanismes est moins claire. Des revues de littérature montrent des résultats contradictoires dans les effets de la participation parentale sur l'activité physique de l'enfant (Ferreira et al. 2006; Sallis et al., 2000). Une des raisons serait méthodologique: un grand nombre d'études évalueraient l'activité physique des parents et des enfants sans tenir compte des nombreuses variables modératrices (Sallis et al., 2000). Ferreira et ses collaborateurs (2006) expliquent que, dans les

études ne prenant pas en compte le sexe du parent, aucune association n'a été trouvée. Par contre, chez celles considérant séparément le niveau d'activité physique du père et de la mère, des résultats plus probants ont été obtenus.

Les contradictions résulteraient donc en partie de la méthodologie employée mais aussi de son opérationnalisation. Il est donc pertinent de les présenter.

3.3 La définition

Contrairement à l'alimentation, la définition de l'activité physique semble faire consensus dans la communauté scientifique. Afin d'éviter la confusion entre les sens des différents termes propres au domaine des loisirs, des spécialistes ont jugé opportun de définir l'activité physique. Elle comprend « toute forme de mouvement corporel produit par la contraction des muscles squelettiques et résultant en une augmentation de la dépense énergétique au-dessus du métabolisme de repos » (Kino-Québec, 1999, p.8). Cette définition s'applique aux activités physiques associées au travail ou à une occupation professionnelle, aux loisirs, aux sports, aux travaux ménagers et autres composants de la vie de tous les jours (Armstrong et Bull, 2006; Bouchard et Shephard, 1994). Il apparaît donc que toutes les activités quotidiennes nécessitant une dépense énergétique sont des activités physiques. Dès lors, il est assez difficile de qualifier et de quantifier avec certitude l'activité physique quotidienne.

Les spécialistes distinguent quatre dimensions principales dans la pratique d'activités physiques: le type d'activités physiques, l'intensité, la durée et la fréquence (Kino-Québec, 1999). Sept catégories d'activité physique sont utilisées: repos, activités assises, activités de la vie quotidienne non assises, trajets, jeux, sports, éducation physique et sportive (Tessier, Vuillemin et Briançon, 2007). Les indicateurs peuvent être un score, une appartenance à un groupe prédéfini par les auteurs, une durée

(temps de pratique × fréquence), une dépense énergétique (temps de pratique × fréquence × intensité) pouvant être exprimée en équivalent métabolique (*Metabolic Equivalent Tasks* : MET) ou définie à partir de la perception de l'effort par les sujets eux-mêmes (niveau d'intensité, respiration, fréquence cardiaque). Dans une étude canadienne de santé publique, les auteurs rappellent très justement: « L'activité physique représente la composante la plus modifiable de la dépense d'énergie totale et constitue donc une importante cible d'intervention » (Katzmarzyk et Tremblay, 2008, p. S207)

En termes de durée, les recommandations sont longtemps restées officielles (U.S. Department of Health and Human Services, 1996). Il a fallu attendre 1978 pour fixer, pour la première fois, à trente minutes la quantité minimale d'activité physique quotidienne (American College of Sports Medicine, 1978). Chez les enfants, le consensus fixe une quantité minimale quotidienne de soixante minutes d'activité physique à intensité modérée à élevée (Strong et al., 2005). Dans la présente étude, cette recommandation constituera la norme d'activité physique.

4. Conclusion sur les saines habitudes de vie des enfants

Les deux saines habitudes de vie ciblées par l'OMS (2004a) ont été analysées séparément au regard de la situation actuelle, de leurs déterminants et de leur définition. De nombreux points communs ressortent comme leur importance pour la santé des enfants, mais également pour le long terme.

De plus, l'environnement est un déterminant puissant et influent de l'activité physique (Hills, King et Armstrong, 2007) et de l'alimentation (Raine, 2005). Le modèle écologique de Bronfenbrenner (1979) permet d'étudier l'influence des multiples systèmes composant l'environnement des enfants et des adolescents sur

leurs comportements. Or, suivant ce modèle, le domicile familial apparaît être l'environnement le plus proximal de l'enfant et l'adolescent. Effectivement, la famille nucléaire est le principal agent de socialisation des jeunes qui intervient dès la naissance (Lacourse, 2005). D'ailleurs, l'analyse des déterminants de la saine alimentation et d'activité physique des jeunes a permis d'exposer l'importance du rôle parental.

Cependant, dans les nombreuses recommandations des études présentées, il semble persister que les pratiques parentales efficaces visant à nourrir les jeunes (Musher-Eizenman et Holub, 2007) et favorisant leur pratique d'activité physique (Ferreira et al. 2006) ont été peu étudiées. De plus, il existe certaines contradictions dans la littérature scientifique sur l'influence de variables modératrices tels le sexe de l'enfant et du parent, le type de famille, l'âge de l'enfant/ l'adolescent. Enfin, il semblerait qu'il persiste un manque de données canadiennes sur les pratiques parentales visant à la socialisation de l'enfant par les saines habitudes de vie (Taylor et al., 2005).

Il paraît donc pertinent d'examiner plus en profondeur les processus de socialisation de l'enfant/ l'adolescent aux saines habitudes de vie, par les parents.

5. La participation parentale dans l'adoption de saines habitudes de vie

L'importance de la participation parentale s'est accentuée avec le temps. Dans les années 1940, l'enfant devait se soumettre à ses parents, rendant difficiles la discussion et les échanges. Puis, à partir des années 1960, l'émergence d'une relation de confiance s'est mise en place (Gayet, 2004). Parallèlement à ce changement de mœurs, de nouvelles catégories de famille sont apparues, celles dites "mono-parentales" et celles dites "recomposées". Enfin vers la fin du 20^{ème} siècle « la

distance entre parents et enfants s'est réduite au profit d'une plus grande familiarité » (Gayet, 2004, p. 43). Avec cette libéralisation des mœurs, les parents se sont davantage intéressés au projet éducatif de leur enfant: « le projet parental est un élément central du processus de constitution de l'identité d'un individu » (Desmet et Pourtois, 2000, p. 2). La notion de "modèle éducatif" s'est progressivement imposée pour désigner et distinguer les façons d'agir des parents. En s'impliquant davantage ou autrement dans l'éducation de l'enfant, la participation des parents aux activités de leurs enfants s'est accrue.

Dans le contexte du traitement de l'obésité infantile, la participation parentale a été étudiée. Une étude a confronté les résultats de quatre études, portant sur un suivi de dix ans après le traitement (Epstein, Valoski, Wing et McCurley, 1994). Les auteurs recommandent l'inclusion des parents dans les séances de traitement de leur enfant. De même, Golan et Crow (2003) ont comparé les taux d'obésité des enfants de deux groupes, sept ans après un traitement: les enfants en traitement sans leurs parents et les parents assistant aux séances d'information sans leurs enfants. Ils ont montré que les enfants dont les parents ont assisté aux séances affichent des taux d'obésité plus faibles à long terme que les enfants traités.

Dans le contexte sportif, une étude canadienne a souligné l'importance du modelage et du renforcement parental dans la participation à un sport organisé, chez les enfants de cinq à quatorze ans (Kremarik, 2000). Les enfants sont davantage actifs lorsque leurs parents pratiquent également un sport (modelage), ou encore lorsqu'ils sont bénévoles ou spectateurs. Autrement dit, des parents encourageant leur enfant le soutiennent en lui apportant un renforcement affectif. Par ailleurs, Bois et Sarrazin (2006) ont effectué une revue de littérature afin de synthétiser les connaissances portant sur la socialisation des habitudes sportives de l'enfant par les parents. Leur recension de trente-sept travaux menés au cours des vingt dernières années avait pour objectif de faire ressortir les différentes variables et processus par l'intermédiaire

desquels les parents sont susceptibles de socialiser leur enfant pour le sport. Les auteurs ont remarqué la prédominance de cinq modèles théoriques: modèle de l'apprentissage social (Bandura, 1986), modèle de la motivation pour la compétence (Harter, 1978, 1999), modèle du soi reflété (Cooley, 1902, Felson, 1993, Mead, 1934), modèle d'expectation-valence (Eccles et al., 1983, 2000), et la théorie des buts d'accomplissement (Ames, 1992; Nicholls, 1989).

Bois et Sarrazin (2006) ont proposé un modèle intégrant les cinq précédemment cités, qui met en avant les différentes variables et processus appréhendés dans les recherches. L'intérêt de ce modèle réside dans la séquence causale proposée: les antécédents vont caractériser les croyances et les perceptions des parents qui en retour vont être à l'origine des comportements de ces derniers.

Ainsi, la théorie de l'apprentissage social fait référence à l'influence des parents en tant que modèle [...], le modèle d'Harter s'intéresse au rôle des feed-back parentaux et du sentiment de compétence de l'enfant [...], le modèle d'Eccles met en évidence le rôle des croyances et des stéréotypes des parents [...], le modèle du soi reflété permet d'approfondir le processus d'internalisation de ces croyances [...], et la théorie des buts d'accomplissement s'attache à étudier le rôle du climat motivationnel des parents sur la nature des buts poursuivis par les enfants [...]. (p.22, 23)

La suite de la revue de littérature sur l'importance de la participation parentale pour l'activité physique et l'alimentation s'inspirera de ce cadre théorique. La finalité du modèle est d'analyser les variables influençant le choix de l'activité et sa persistance.

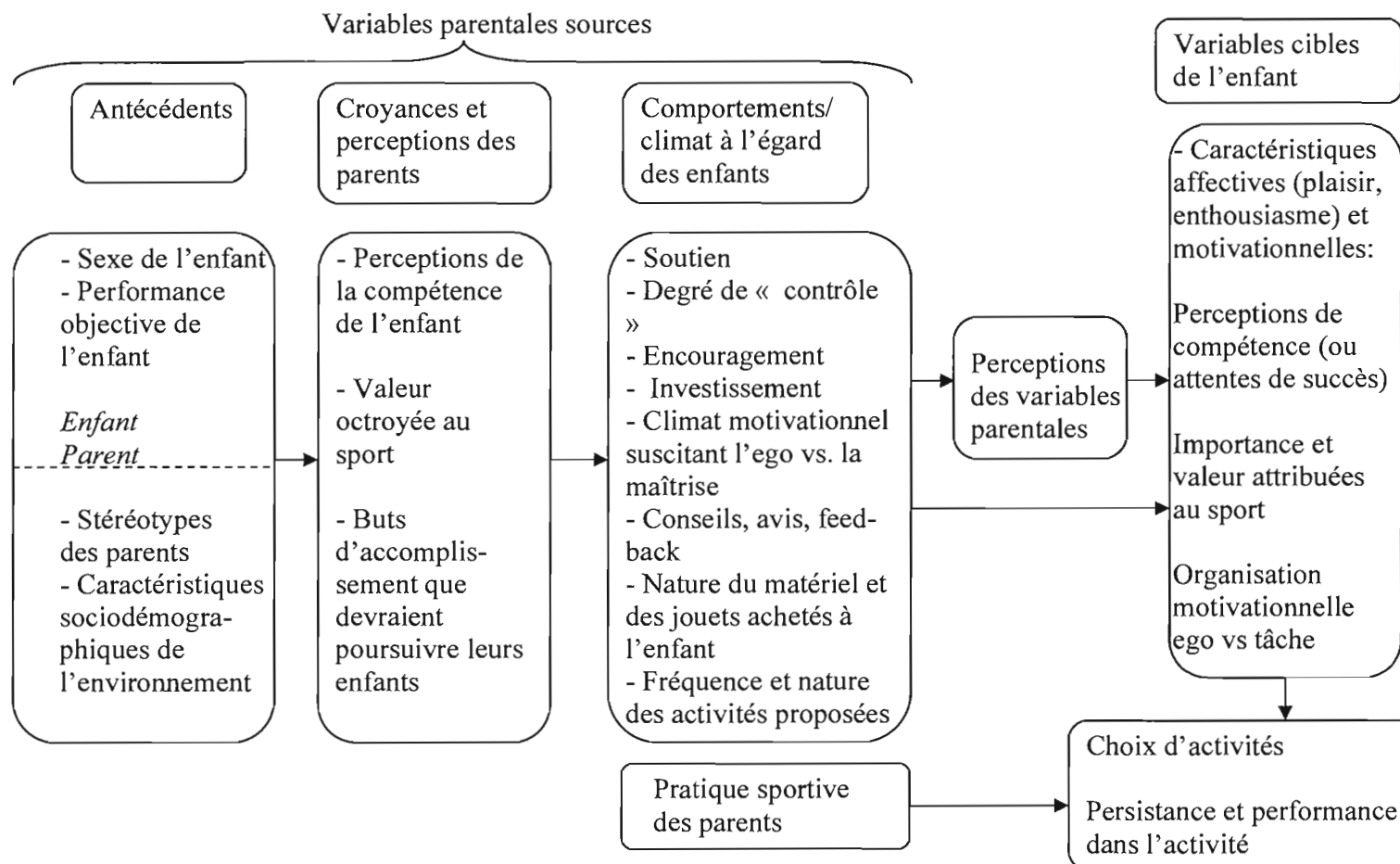


Figure 1. Modèle intégrateur de la socialisation de la pratique sportive de l'enfant par les parents, par Bois et Sarrazin (2006)

5.1 Les variables parentales sources

5.1.1 Les antécédents

La première variable présentée, les antécédents, constitue les fondations sur lesquelles reposent les croyances des parents. L'éducation qu'ils ont reçue influence leurs compétences, leurs valeurs et leurs connaissances du système éducatif qui, à son tour, influence leurs pratiques parentales à la maison et les pratiques adoptées par les enfants, autant que l'habileté des parents à intervenir sur le système éducatif au nom de leurs enfants (Eccles, 2005). Les parents les plus scolarisés utilisent un langage plus complexe et varié, ont des attentes plus élevées à l'égard de l'éducation de leur enfant et s'assurent que leurs enfants soient exposés à de nombreuses occasions d'apprentissage dans leurs communautés. Par contre, un contrôle parental excessif est lié à une motivation scolaire intrinsèque plus faible, avec plus de changements négatifs dans l'estime de soi et plus de problèmes comportementaux intériorisés à l'école (Deslandes, 1996; Eccles et al., 1996).

L'analyse des déterminants de la consommation de fruits et légumes et de l'activité physique a permis de démontrer l'importance des caractéristiques sociodémographiques de l'environnement. Les années de fin de primaire sont cruciales pour le développement des différences de sexe dans les conceptions des enfants, dans différents domaines scolaires. Ainsi, les garçons ont significativement plus de convictions positives de compétence en sport que les filles qui, au contraire, ont significativement plus de convictions positives en lecture et en musique que les garçons (Wigfield et al., 1997). De plus, davantage de garçons que de filles pensent que les sports peuvent être utiles. D'après le modèle d'Eccles, les différences de sexe dans les taux de participation sont liées plus directement aux différences de sexe dans les croyances sur la compétence et la valeur, qui en retour sont supposées dériver des expériences à la maison et à l'extérieur (Fredricks et Eccles, 2005).

Le choix d'une activité physique dépend souvent du sexe de l'enfant mais également de son environnement social et culturel (Fontayne, Sarrazin et Famose, 2002). Par cette socialisation, les enfants et adolescents « s'engagent dans des activités singulières en fonction de leur conformité aux stéréotypes de leur genre » (p. 49). Une étude a démontré que les adolescents "masculins" et "féminins" choisissent des sports reflétant leur identité, en rejetant les autres sports, tandis que les sujets "androgynes" révèlent plus volontiers des choix non conformes aux stéréotypes culturels de leur sexe (Fontayne, Sarrazin et Famose, 2001).

Les stéréotypes des parents sont l'une des variables pouvant expliquer les différences de choix et constituent l'un des principaux antécédents et l'une des sources de conflit de la relation entre le parent et son enfant. Les garçons perçoivent légèrement une plus grande sévérité parentale que les filles, alors que les filles reçoivent plus de supervision que les garçons (Fuglini et Eccles, 1993). Les filles préfèrent discuter des problèmes et des projets avec les amis et les parents, ce à un plus grand degré que les garçons. Ces derniers paraissent plus volontiers renoncer aux activités liées à l'accomplissement et désobéir à leurs parents au profit de leurs amis. Les opinions des parents influencent la façon de penser des enfants sur leurs propres habiletés. De même, les croyances des parents apparaissent influencer la motivation et l'engagement académique des enfants et des adolescents (Eccles, 2005). Une association positive a été observée entre les perceptions des parents des habiletés académiques de leurs enfants et les concepts de soi des enfants relatifs à ces habiletés (Jodl, Micheal, Malanchuk, Eccles et Sameroff, 2001).

Ces stéréotypes se retrouvent dans l'alimentation et plus particulièrement pour le contrôle du poids. Les stéréotypes des parents dépendent de facteurs culturels, socioéconomiques, psychologiques, et ils façonnent la perception des parents d'un poids santé pour leur enfant (Savage et al., 2007). La préoccupation parentale actuelle face aux problèmes liés au poids et à l'apparence peut engendrer des croyances

semblables chez les enfants. Ainsi, une étude a démontré que les filles dont les mères et les pères les encouragent à perdre du poids et à être minces avaient plus de chance d'avoir des stéréotypes négatifs face aux personnes obèses (Davison et Birch, 2004). Les parents peuvent donc alimenter le développement de stéréotypes négatifs face aux personnes obèses chez leurs enfants, à partir de leurs propres stéréotypes et de leurs styles parentaux qui valorisent un corps mince (Davison et Birch, 2004).

Par ailleurs, les tentatives parentales pour stimuler des résultats optimaux chez leurs enfants sont grandement influencées par leurs propres valeurs. Elles sont traduites en buts puis sont appliquées aux enfants. Il est important de garder à l'esprit que le parentage n'est pas tant un processus de rationalité neutre mais touche souvent des sentiments plus profonds du parent sur ce qui est vrai et faux, bon et mauvais (Costanzo et Woody, 1985).

5.1.2 Les croyances et les perceptions des parents

Les familles contribuent aux différences de sexe dans les perceptions de la compétence et de la valeur chez les enfants, à travers le rôle modèle, leurs croyances, et les expériences fournies à la maison (Fredricks et Eccles, 2005). En somme, les garçons et les filles diffèrent sur de nombreuses variables en partie parce que les croyances de leurs parents et leurs comportements sont différenciés selon le sexe de l'enfant. Ainsi, les parents peuvent contribuer aux différences de sexe dans l'expectative, à travers les messages qu'ils transmettent à leurs enfants, au regard de leurs croyances sur les habiletés et les difficultés des enfants (Eccles, Adler et Kaczala, 1982).

Les perceptions des enfants et leurs attentes sont reliées à leurs perceptions des croyances et des estimations réelles de leurs parents relativement à leurs habiletés. De

plus, les croyances des parents concernant les habiletés de leurs enfants sont reliées aux perceptions de soi des enfants (Eccles et al., 1982). Par ailleurs, les perceptions des enfants de la valeur de la participation sportive de leurs parents sont reliées aux convictions de compétence des enfants. Ainsi, l'éducation des parents affecte leurs aspirations éducationnelles pour leur enfant, donc leurs comportements, influençant ainsi les croyances des enfants sur leurs propres habiletés, et conséquemment, l'implication des enfants à différentes activités (Eccles, 2005). Il a été démontré que les corrélations entre les croyances des mères relativement à leurs enfants et les propres croyances des enfants sont plus fortes que celles entre les croyances des enseignants et des enfants, et ce, dans tous les domaines (Wigfield et al., 1997).

Les résultats de recherche ont établi que les croyances des parents reliées aux sports prédisent les aspirations des jeunes pour les carrières sportives directement, tout autant qu'indirectement à travers les propres croyances des adolescents (Jodl et al., 2001). Ainsi, les parents peuvent traduire les valeurs et les croyances en des actions et les transférer à leur enfant, simplement en s'engageant dans différentes activités.

Dans le domaine de l'alimentation, les croyances des parents affectent également celles de leurs enfants et peuvent engendrer des comportements déviants. Par exemple, dans une étude de Costanzo et Woody (1985), plus les filles avaient un surpoids, plus les mères les percevaient comme émotionnellement assiégées de toutes parts, sensibles au rejet des pairs et émotionnellement portées vers la nourriture. Plus les garçons avaient un surpoids, plus ils avaient de chance d'être perçus comme obéissants et complaisants. Ainsi, l'obésité chez les garçons paraît plus clairement interprétée par les parents comme un problème d'équilibre énergétique qu'un problème émotionnel (Costanzo et Woody, 1985). Les garçons et les filles peuvent ressentir une restriction parentale similaire, mais différent dans leur conscience et leur réceptivité à cette restriction.

Ainsi, il apparaît que les parents exercent plus de contrôle sur les comportements de leurs enfants dans les domaines importants et potentiellement problématiques pour eux-mêmes et pour leurs enfants (Fisher et Birch, 1999a). Les parents peuvent restreindre de façon similaire les garçons et les filles, tout en permettant aux garçons de prendre plus d'initiatives et de faire plus de choix que les filles (Fisher et Birch, 1999a). Il paraît donc pertinent d'analyser les comportements parentaux et le climat familial dans lequel l'enfant évolue.

5.1.3 Les comportements des parents et le climat familial

Pour les parents, il est important de concevoir des environnements éducationnels et familiaux fournissant assez d'occasions d'apprentissage aux enfants afin qu'ils développent des besoins et des désirs (Eccles et al., 1996). D'ailleurs, d'après la théorie de l'ajustement entre la personne et l'environnement, la motivation est influencée par l'ajustement entre les caractéristiques individuelles dépendant de l'environnement social et les caractéristiques de cet environnement. Ainsi, les individus ont peu de chance de bien faire, ou d'être motivés, s'ils sont dans des environnements sociaux qui ne rencontrent pas leurs besoins psychologiques. En dehors de l'environnement familial, les caractéristiques de l'école et du voisinage peuvent également influencer les comportements des parents à la maison, mais cela dépend de la confiance accordée par les parents à cet environnement (Eccles, 2005).

Les attentes des parents pour les enfants sont des prédicteurs plus forts des propres convictions de compétence des enfants que celles des notes données par les enseignants. Même si les enfants passent une grande partie de leur temps avec leur enseignant, les relations de convictions de compétence des enfants se rapprochent plus de celles de leur mère (Wigfield et al., 1997). Ces convictions et les valeurs

associées sont basées en partie sur les jugements des parents (et des enseignants) sur la compétence de leurs enfants.

Dans le domaine de l'alimentation, la liberté croissante laissée aux enfants dans leurs choix ainsi que le ciblage constant par l'industrie agroalimentaire sont des facteurs pouvant expliquer l'épidémie d'obésité (Story et French, 2004). En effet, il a été prouvé que les effets environnementaux non partagés par les membres de la famille comme l'influence de certains médias ont une influence importante sur l'obésité, alors que l'influence des effets environnementaux partagés est plus négligeable (Birch et Fisher, 2000). La promotion de saines habitudes alimentaires revêt alors toute son importance: lorsque l'enfant a intégré les notions de portion adéquate et d'équilibre alimentaire, il est apte à effectuer des choix éclairés parmi la multitude d'aliments disponibles. Les parents sont des partenaires privilégiés dans cette tâche car ils façonnent les comportements de leurs enfants à travers le rôle modèle et les pratiques parentales. Pour Costanzo et Woody (1985), la conception parentale d'un enfant inclut à la fois des aspects normatifs (ex : comparaisons avec les autres enfants) et plus idiosyncrasiques (ex : comparaisons entre les qualités de l'enfant). Cette conception développementale est l'une des voies principales faisant en sorte qu'un enfant contribue à sa propre socialisation (Costanzo et Woody, 1985).

Traduire les recommandations alimentaires en pratiques pour nourrir les enfants constitue un formidable défi pour les parents. La restriction de l'accessibilité aux aliments s'effectue souvent en limitant la taille de portions et la fréquence de l'offre alimentaire. Or, des expérimentations ont démontré que restreindre l'accès augmente la réponse comportementale spontanée des enfants à cet aliment (Fisher et Birch, 1999b). Ainsi, la restriction d'un aliment amène l'effet inverse: l'enfant a tendance à vouloir le surconsommer.

L'amélioration de la réponse comportementale des enfants à la restriction est accompagnée par un désir renforcé d'obtenir et de consommer des aliments restreints. Ainsi, les enfants qui ressentent la restriction sur du long terme vont préférentiellement sélectionner et consommer des aliments préférés et agréables au palais quand ils auront l'occasion de faire leur propre choix (Fisher et Birch, 1999a). Contrairement aux croyances des parents, la restriction de l'accès aux aliments agréables au palais n'est donc pas un moyen efficace pour induire un dégoût ou réduire la consommation de ces aliments (Fisher et Birch, 1999b). De plus, des différences sexuelles dans la restriction alimentaire ont été démontrées, où les mères tendent à avoir un score plus élevé sur les mesures de restriction alimentaire que les pères. La restriction maternelle est positivement liée au surpoids des filles et au libre accès des aliments prédisant ainsi un surpoids des filles. Par contre, aucune relation n'a été observée entre les mères et leurs fils ou pour les pères et leurs enfants (Cuttin, Fisher, Grimm-Thomas et Birch, 1999). Une hypothèse serait que les filles développent et deviennent plus sensibles aux pressions sociétales à être minces, donc elles auraient ainsi plus confiance dans les messages de leurs mères au regard de leurs poids et alimentation (Francis et Birch, 2005).

Ainsi, les comportements des parents et le climat familial dans lequel évoluent les enfants influencent les choix des enfants. Cependant, ce processus n'est pas exclusif: il dépend également de la perception par l'enfant des variables parentales.

5.1.4 Les perceptions des variables parentales

Les effets des comportements des parents sur les variables motivationnelles des enfants ont été analysés par Bois et Sarrazin (2006), suivant le modèle d'Harter (1978) qui accorde également une place importante aux parents dans la construction de la motivation pour la compétence de l'enfant. Il existerait chez tous les individus

un besoin inné de compétence se traduisant par « des tentatives d'interactions efficaces avec l'environnement dans des domaines d'accomplissement divers » (Bois et Sarrazin, 2006, p.28). En cas de succès, le renforcement positif obtenu nourrirait à son tour la motivation de l'enfant. Il a été démontré que les adolescents décrivant leurs parents comme manifestant de la chaleur et du soutien affectif, exerçant une supervision adéquate, sont plus persévérants dans l'effort et réussissent mieux que leurs pairs (Deslandes, Potvin et Leclerc, 2000).

Les parents peuvent influencer leurs enfants à participer à une activité physique de manière directe par leurs comportements mais aussi indirecte en influençant la perception de compétence (ou habileté perçue) de l'enfant/ l'adolescent (Bois, Sarrazin, Brustad, Trouilloud et Cury, 2005). Dans le cas d'une restriction alimentaire, les jeunes filles peuvent croire que la consommation est « interdite » ou « mauvaise pour elles » et que l'aliment indique un « mauvais » comportement. Alors, restreindre l'accès des filles aux aliments agréables au palais peut ne pas seulement générer un « mauvais comportement » mais également susciter une émotion négative si les filles évaluent leur comportement en relation avec les attentes parentales au regard de la restriction (Fisher et Birch, 1999a).

Le soutien des parents a donc une grande importance sur le choix et la persistance dans l'activité de l'enfant / l'adolescent. Le niveau d'encouragement et leur investissement sont reliés positivement aux perceptions de compétence sportive de l'enfant (Bois et Sarrazin, 2006) et également à sa réussite scolaire (Hoover-Dempsey et Sandler, 1995; 1997). Cette influence parentale dépend également du sexe, de l'âge de l'enfant et, en outre, de ses variables cibles. Il est donc pertinent de les analyser.

5.2 Les variables cibles des jeunes

D'après Bois et Sarrazin (2006), le principal modèle pour étudier le lien entre certaines variables motivationnelles des parents et les comportements de l'enfant est celui d' "expectation-valence" d'Eccles et collaborateurs (1983; 2000). L'expectation est le niveau de rendement attendu en fonction de l'âge, des antécédents scolaires, des aptitudes mesurées et, en général, des présages observés. La valence peut être définie comme la valeur positive ou négative qu'accorde une personne aux résultats externes et internes qu'elle attend de sa fonction (Office québécois de la langue française, 2008). Les variables les plus proximales des choix de l'enfant sont ses attentes de succès dans l'activité (perceptions de compétence) et la valeur accordée à la tâche qui est constituée de quatre composantes: la valeur de la réussite (l'importance de s'investir), la valeur intrinsèque (le plaisir inhérent), la valeur d'utilité (les conséquences anticipées) et les coûts attachés à la réalisation de l'activité.

Chez les enfants du primaire, les plus jeunes ont plus de convictions de compétence positives et d'attentes de performance que les plus âgés, dans différents domaines. Comme ils reçoivent plus de rétroactions en regard de leurs compétences, leurs convictions de compétence deviennent plus stables (Wigfield et al., 1997). La fin de l'école primaire est le moment où les relations entre les convictions et valeurs de compétence des enfants deviennent plus stables. Par ailleurs, les enfants les plus jeunes ont plus de difficulté à déterminer quelles activités sont utiles et importantes pour eux. Les convictions et les valeurs de compétence des enfants deviennent plus stables lorsqu'ils deviennent plus matures. Cependant, la stabilité dans les convictions de compétence n'est pas nécessairement une bonne chose, spécialement pour les enfants avec des convictions de compétence négatives. Comme les convictions des enfants deviennent plus stables, il est aussi plus difficile de changer celles qui sont négatives (Wigfield et al., 1997). Lorsque les enfants dévaluent une activité et qu'ils

ont des convictions de compétence plus faibles à propos de cette activité, ils ont moins tendance à s'y engager.

L'adolescence peut être considérée comme un temps de renégociation de la relation de pouvoir et d'autorité avec la famille. Quand ils sont jeunes, par nécessité, la relation des enfants avec leurs parents est asymétrique en termes de pouvoir et d'autorité. Mais lorsque les enfants mûrissent, ils ont besoin de prendre de plus en plus de responsabilité pour eux. Il n'est alors pas facile pour les parents de pondérer les niveaux optimaux d'autonomie et de contrôle pour leurs enfants (Eccles et al., 1996). De plus, de nombreux adolescents ne veulent pas se retirer complètement de la relation avec leurs parents. À la place, ils souhaitent un plus grand contrôle sur leurs propres vies et leur prise de décision personnelle (Fuglini et Eccles, 1993). Les adolescents s'attendent à avoir plus d'égalité dans leurs relations à la maison. Cependant, les parents, en réponse à la sexualité émergente de leurs enfants, peuvent devenir plus préoccupés par la sécurité et ainsi devenir plus restrictifs qu'ils ne l'étaient durant la période du milieu de l'enfance (Eccles et al., 1996). Ainsi, un contrôle psychologique excessif des parents est relié à un faible fonctionnement de l'adolescent.

Il apparaît que le support pour l'autonomie est particulièrement important au début de l'adolescence car établir l'indépendance est une tâche développementale essentielle de cette période (Eccles, Early, Frasier, Belansky et McCarthy, 1997; Deslandes et al., 2000). En se distanciant émotionnellement des parents, l'adolescent cherche également à obtenir plus de contacts non supervisés avec les pairs (Fuglini et Eccles, 1993). Les relations parents / enfants sont asymétriques, alors que les relations avec les pairs sont perçues comme plus symétriques et égalitaires.

Le modèle de la socialisation de la pratique d'une activité sportive de l'enfant par les parents suppose que « plus un individu se perçoit compétent dans une activité, lui

accorde une certaine importance ou lui trouve un certain intérêt et plus il marquera une préférence pour celle-ci » (Bois et Sarrazin, 2006, p. 26). Plus les enfants se perçoivent compétents dans une activité plus ils s'y engagent (Bois et al., 2005). Par exemple, comme les garçons accordent plus d'importance au sport et s'y perçoivent plus compétents que les filles, ils s'y investissent davantage. De manière générale, les raisons données pour justifier la participation à l'activité physique sont: le plaisir et l'enthousiasme, l'encouragement et le support reçus par les amis et parents, les occasions de relever des défis, de construire des compétences et d'augmenter la valeur de soi, ainsi que le désir d'interagir avec les meneurs et les amis du même âge (Mahoney, Harris et Eccles, 2006).

Concernant l'alimentation, manger est une expérience sociale et les comportements alimentaires des autres servent également de modèle et ont un impact sur les préférences des jeunes enfants. Par exemple, une étude a démontré qu'en présence d'un leader, le jeune enfant peut changer ses préférences alimentaires (Birch, 1980). Le rôle des pairs est donc également à prendre en considération comme influence environnementale extérieure à la famille. Les préférences et les patrons alimentaires des enfants sont en grande partie un reflet des aliments qui deviennent familiers pour eux. La recherche indique que le degré auquel les fruits et légumes sont présents, facilement disponibles et accessibles à la maison corrèle positivement avec le niveau de consommation des enfants (Kratt, Reynolds et Shewchuk, 2000; Savage et al., 2007). La consommation d'aliments particuliers est influencée non seulement par les types d'aliments présents à la maison mais aussi par la quantité de ces aliments disponibles pour eux. Les enfants apprennent à sélectionner leurs aliments à travers l'expérience directe et en observant les comportements alimentaires des autres. Ainsi, des parents désirant apprendre à leurs enfants à aimer et manger des aliments sains devraient leur fournir des expériences précoces, positives et répétées avec ces aliments, autant que d'occasions d'observer les autres consommer ces aliments (Savage et al., 2007).

Ainsi, les variables cibles du jeune, c'est-à-dire ses caractéristiques affectives et motivationnelles, sont influencées directement par les comportements de leurs parents mais également indirectement par la perception de ces derniers. Plus un enfant se perçoit compétent dans une activité physique, plus il est familier avec le choix de certains aliments et plus il adoptera ces habitudes. Afin de démontrer que le processus de socialisation de la pratique de l'activité physique de l'enfant par le parent est applicable à d'autres habitudes de vie, il paraît pertinent de présenter un exemple concret dans le domaine de l'alimentation.

5.3 Un exemple concret

Les mêmes variables parentales que celles du modèle théorique de Bois et Sarrazin (2006) sont conservées pour cet exemple. Le but est de comprendre comment les pratiques parentales peuvent amener l'enfant à réguler sa consommation alimentaire par lui-même. Le présent modèle (Birch et Fisher, 2000) schématise les effets des pratiques alimentaires des mères sur la consommation et le poids de leurs filles: il est inspiré par celui de Costanzo et Woody (1985) et fait suite à de précédentes études de Birch et Fisher (1999a, 1999b). Dans la présente recherche, afin de mieux comparer ce modèle avec le précédent, les éléments en caractère gras ont été rajoutés dans la figure 2. Le modèle illustre les deux voies possibles concernant l'influence sur le poids relatif des filles:

- la voie directe, entre les poids des mères et les filles, qui reflète les effets génétiques et les environnementaux partagés;
- une seconde voie, qui représente une influence environnementale, un contrôle maternel dans l'alimentation, sur l'alimentation et le poids relatif.

Dans le présent exemple, le statut du poids des filles influence les perceptions des mères relatives au risque de surpoids des filles, qui en retour influencent les pratiques

alimentaires des mères envers leur enfant (Birch et Fisher, 2000). En fait, il apparaît que les effets passent non seulement des parents aux enfants, mais aussi des enfants aux parents et que les pratiques parentales sont influencées par les enfants (Birch et Fisher, 2000). Il y a donc une influence réciproque entre enfant et parent.

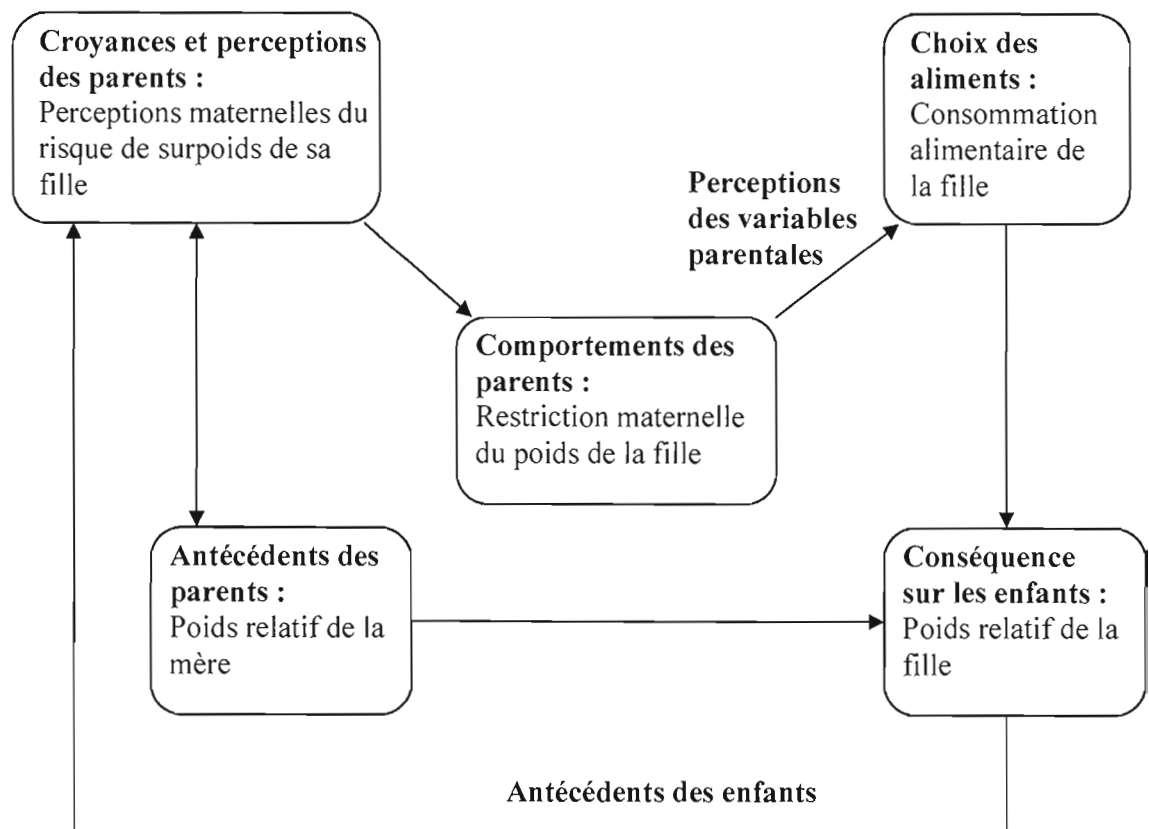


Figure 2. Modèle théorique décrivant les influences de l'environnement familial sur le poids relatif des filles (Birch et Fisher, 2000, p. 1055)

6. Conclusion sur les processus de socialisation

Afin d'enrayer le phénomène actuel d'une alimentation inadéquate et de la sédentarité, les travaux présentés ont démontré la nécessité d'interventions familiales dirigées vers une saine alimentation et une activité physique régulière, basées sur l'éducation parentale. Les efforts de prévention requièrent de viser non seulement les macronutriments ou la consommation énergétique de l'enfant mais aussi les comportements alimentaires des parents (Spruijt-Metz, Linqvist, Birch, Fisher et Goran, 2001). Ainsi, les programmes de promotion des saines habitudes de vie ne devraient pas uniquement cibler les enfants, mais également les pratiques de leurs parents envers eux-mêmes et leur progéniture. L'analyse des processus amenant une activité physique suffisante et une saine alimentation révèle des relations similaires dans la socialisation des enfants aux saines habitudes de vie par leurs parents:

- les antécédents des parents et des enfants;
- les croyances et les perceptions des parents envers leurs enfants;
- les comportements des parents et leur style parental envers leurs enfants;
- la perception des enfants des comportements des parents;
- les variables cibles de l'enfant : affectives, cognitives, motrices;
- les conséquences des choix et la persistance des saines habitudes de vie.

Comme il a été suggéré dans l'analyse des déterminants, il semble que les pratiques efficaces visant à bien nourrir les enfants (Musher-Eizenman et Holub, 2007) et favorisant leur pratique d'activité physique (Ferreira et al. 2006) ont peu été étudiées. De plus, il apparaît que l'âge et le sexe de l'enfant sont des facteurs à prendre en considération. Par ailleurs, les deux modèles présentés ont exposé l'importance de la perception de l'enfant des pratiques parentales. Ainsi, dans le prochain chapitre, la problématique permettra d'opérationnaliser les pratiques parentales influençant les habitudes de vie du jeune.

CHAPITRE II

PROBLÉMATIQUE

1. L'importance des pratiques parentales

Historiquement, les premiers travaux visant à décrire les mécanismes par lesquels fonctionne l'intelligence de l'enfant ont utilisé son développement comme moyen d'analyse. Depuis les années 70, une des orientations importantes en psychologie du développement humain a été de montrer que le développement ne se fait pas de la même façon dans des contextes différents (Tarabulsy et Tessier, 1996). Deux conceptions du développement de l'enfant apparaissent alors: 1) la conception cognitive, consistant à chercher des explications du développement au sein de l'individu, et 2) la conception sociologique, examinant le développement grâce à des facteurs externes à l'individu. Dans la présente étude, conformément au chapitre précédent sur la socialisation parentale, la conception sociologique du développement de l'enfant est retenue.

Dès le milieu des années 60, le sociologue français Pierre Bourdieu s'est intéressé au champ d'étude de la parentalité. Suivant sa théorie du sens pratique, il a créé le concept d'habitus afin d'expliquer la manière dont les enfants intériorisent les valeurs parentales. Il évoque les pratiques: « l'habitus produit des pratiques, individuelles et collectives, donc de l'histoire [...]; il assure la présence active des expériences passées qui [...] tendent [...] à garantir la conformité des pratiques et leur constance à travers le temps. » (Bourdieu, 1980, p. 91). Ainsi, selon Bourdieu, les pratiques doivent être durables et transposables, c'est-à-dire les dispositions acquises dans une certaine activité sociale (par exemple au sein de la famille) peuvent être transposées dans une autre activité (par exemple à l'école). L'habitus permet aux enfants

d'intérioriser les valeurs parentales et agir ainsi sans avoir besoin d'entreprendre une réflexion « tactique » consciente. Ce phénomène de socialisation primaire influence la construction de l'identité de l'enfant.

Depuis les années 70, Bronfenbrenner a également influencé la recherche dans le domaine du développement sociologique de l'enfant (Bronfenbrenner et Condry 1970). Comme Bourdieu, il propose une durabilité des pratiques: « le développement survient au cours de processus interactifs [...] entre un organisme biopsychologique humain et les personnes, objets et symboles présents dans son environnement immédiat. Pour que ces interactions puissent être efficaces, elles doivent survenir régulièrement, sur une longue période de temps. » (Bronfenbrenner, 1996, p. 13). Afin d'opérationnaliser cette proposition, il a développé le modèle « processus – personne – contexte – temps ». Il ajoute que, parmi ces quatre composantes, le processus est celui qui a reçu le moins d'attention de la part des chercheurs. Or, son importance est capitale car, à travers les modalités d'intervention, il permet d'étudier de façon dynamique les risques identifiés chez l'enfant. Dans ce projet doctoral, les pratiques parentales seront étudiées comme des processus proximaux, c'est-à-dire des interactions entre l'enfant et ses parents, dans le contexte familial.

L'utilisation du modèle écologique de Bronfenbrenner (1979) permet de décrire la relation qui s'établit entre les multiples systèmes imbriqués les uns dans les autres entourant l'enfant. En plaçant ce dernier au centre du modèle, les parents apparaissent comme le facteur environnemental le plus proche (microsystème). De plus, contrairement aux grandes institutions (macrosystème), la famille peut s'appuyer sur les relations affectives entre ses membres pour atteindre ses buts (Lasch, 1979). Lacourse (2005) affirme que, dans les sociétés occidentales, la famille nucléaire est le principal agent de socialisation des enfants qui intervient dès la naissance. L'auteure définit la socialisation comme: « le processus par lequel un individu acquiert les éléments indispensables à son adaptation dans la société » (Lacourse, 2005, p. 136). Ainsi, par

les actions des parents, l'enfant intègre des codes culturels et des normes propres à une société qui valorise de plus en plus la santé. Dans cette optique, Pourtois (1979) conçoit la structure familiale et la modalité des échanges dans ce groupe comme « autant de facteurs par lesquels la société, à travers la famille, transmet à l'enfant des valeurs, des modèles de vie et de pensée » (p. 23). Cette idée, reprise dans la thèse de Bouissou (1997) sur les influences des pratiques éducatives parentales, affirme que « l'éducation d'un enfant est toujours l'enjeu de reproductions sociales » (p. 37). Elle ajoute que les techniques éducatives privilégiées dans les familles sont en partie déterminées par la place accordée à l'enfant dans le groupe familial et par la conception des influences socialisantes extérieures.

1.1 Les pratiques parentales favorisant l'activité physique

Comme le suggèrent le modèle d'Hoover-Dempsey et Sandler (1995, 1997) et les travaux d'Eccles dans ce domaine, les parents influencent les croyances et la participation des enfants à l'activité physique par une variété de façons (Fredricks et Eccles, 2005):

- en étant un modèle comme un entraîneur ou en participant au sport eux-mêmes;
- en fournissant un support émotionnel et des expériences athlétiques positives pour la participation de leurs enfants au sport;
- en interprétant l'expérience de leurs enfants et en leur donnant des messages à propos de leur habileté sportive et de la valeur de la participation au sport.

Les comportements des parents ont un effet sur la pratique de l'activité physique de leurs enfants, de façon directe par le modelage social, ou de façon indirecte par l'intermédiaire de variables motivationnelles. Le soutien, l'encouragement et l'investissement des parents à l'égard de leur enfant favorisent des réactions

affectives et des perceptions positives chez ce dernier. Lorsque les parents réagissent aux tentatives de maîtrise de l'enfant en l'encourageant à recommencer, en le félicitant ou en lui donnant des conseils, leur réaction remplit une double fonction: informationnelle et motivationnelle / émotionnelle. Le rôle des parents ne se limite donc pas à instruire leurs enfants mais à lui apporter toutes sortes de soutien.

Conformément à l'hypothèse d'un apprentissage ou modelage social (Bandura, 1986), les parents pourraient constituer un modèle à suivre pour leurs enfants. Par un processus d'apprentissage par observation (également appelé apprentissage vicariant), l'enfant adopterait les faits et gestes visibles des parents. Le processus de « l'apprentissage observationnel » a été suggéré comme l'une des voies par lesquelles les enfants intègrent les normes sociales. D'après cette hypothèse, les modèles, les parents en particulier, exhibent des comportements imités par les enfants qui adopteront, plus tard, une partie de leur répertoire comportemental (Eccles et al., 1982). Les modèles peuvent aussi influencer les comportements de réussite des enfants à travers les messages qu'ils fournissent, au regard de leurs croyances sur leurs propres habiletés. Cependant, les résultats de recherche sur l'hypothèse du modelage social sont contradictoires. Effectivement, une revue de littérature (Sallis et al., 2000) a indiqué que, chez les enfants de 3 à 12 ans, 50 % des études présentent des résultats positifs alors que, pour les adolescents, environ 30 % des études établissent un lien avec l'activité physique de leurs parents.

La participation des parents avec leurs enfants a un impact sur la motivation à la réussite et sur les comportements des enfants. Les comportements spécifiques des parents peuvent affecter les préférences d'activité des adolescents, leurs comportements, leurs perceptions de compétence et, ultimement, leurs choix éducatifs et occupationnels. Les parents influencent potentiellement les choix d'activité physique des adolescents et les identités professionnelles à travers leurs rôles comme interprètes de la réalité et fournisseurs d'expérience pour leurs enfants (Jodl et al.,

2001). Les études sur les enfants et les adolescents suggèrent qu'ils ont plus de chances de devenir impliqués et de rester impliqués dans des activités organisées quand des parents y accordent de l'importance et encouragent leur participation (Bois et Sarrazin, 2006), fournissent les ressources matérielles nécessaires, ou sont participants eux-mêmes (Mahoney, Harris et Eccles, 2006). Les parents peuvent transmettre des attentes à leurs enfants à travers des messages comportementaux, à propos des habiletés de leurs enfants, sur la difficulté des tâches de réalisation et sur l'importance des activités physiques à réaliser (Eccles et al., 1982). Dans le processus de participation parentale, la qualité de la relation parent – enfant apparaît être un modérateur potentiel des messages que les parents fournissent à leurs enfants à propos de la réussite liée aux valeurs et croyances.

Afin d'établir un lien entre les pratiques parentales visant l'adoption des deux saines habitudes de vie, il est pertinent de présenter celles amenant une saine alimentation.

1.2 Les pratiques parentales favorisant la saine alimentation

Pour être efficaces, les interventions prévenant l'obésité infantile doivent cibler des déterminants modifiables, comme l'activité physique ou les pratiques alimentaires parentales (Spruijt-Metz et al., 2001). Dès leur naissance, les enfants sont prêts à apprendre à manger les aliments du régime alimentaire de leur culture, et leur habileté à apprendre à accepter une large quantité d'aliments est remarquable, étant donnée, la diversité des patterns alimentaires à travers les groupes culturels. Ainsi, les parents sélectionnent les aliments du régime alimentaire familial et servent de modèle, dans la nutrition, que les enfants peuvent imiter. Ils utilisent des pratiques afin d'encourager le développement de patterns alimentaires et de comportements appropriés de leurs enfants (Savage et al., 2007). Les comportements alimentaires des enfants sont appris, entre autres, à travers le modelage des comportements alimentaires des parents, les

pratiques de parentage utilisées pour contrôler le comportement alimentaire et les messages transmis aux enfants à propos de leur poids et de leur alimentation (Francis et Birch, 2005). Les comportements parentaux façonnent les environnements familiaux pouvant promouvoir des comportements similaires chez leurs enfants (Davison, Francis et Birch, 2005).

Le contrôle peut se caractériser par des récompenses alimentaires dans l'espoir d'augmenter la consommation chez les enfants d'aliments sains, tels les légumes. Une étude a démontré que ces pratiques peuvent en fait avoir comme résultat un dégoût et un rejet de ces aliments (Savage et al., 2007). En termes de contrôle alimentaire, certaines stratégies de contrôle parental tendent également à fragiliser le développement de l'enfant (Costanzo et Woody, 1985). L'embonpoint des enfants peut susciter un souci parental et en conséquence une approche restrictive de l'alimentation de l'enfant. En effet, la préoccupation maternelle du poids de l'enfant, la pression exercée lors des repas et les pratiques alimentaires parentales sont directement reliées à la masse grasse totale de l'enfant (Spruijt-Metz et al., 2001).

La pression parentale ou l'encouragement à perdre du poids sont associés à des comportements alimentaires de restriction ou de diète de l'enfant. L'influence de l'encouragement ou de la pression peut être plus forte que le modelage parental des comportements alimentaires problématiques. Ainsi, les comportements alimentaires des enfants sont également influencés par les perceptions des enfants de la pression parentale à perdre du poids (Francis et Birch, 2005). Les mères les plus préoccupées par leur poids et leur alimentation feraient plus de tentatives pour influencer le poids et l'alimentation de leur fille en la restreignant dans la consommation d'aliments caloriques et en l'encourageant à perdre du poids (Francis et Birch, 2005). Ces comportements parentaux ciblés sur le poids et l'alimentation seraient en retour associés avec une alimentation restreinte des filles.

De manière générale, les pratiques parentales stimulent des différences individuelles alimentaires, chez les enfants, dans le contexte familial. En particulier, ces résultats démontrent que l'utilisation maternelle de pratiques alimentaires restrictives engendre du grignotage chez les filles (Birch, Fisher et Davison, 2002). La restriction apparaît contreproductive et est une approche inefficace pour limiter la consommation alimentaire des filles.

L'emphase devrait être mise sur l'importance de fournir des conseils aux parents sur des méthodes différentes afin de fixer des limites aux enfants et permettre ainsi le développement de mécanismes adéquats d'autocontrôle (Birch et al., 2002). Les programmes de prévention devraient promouvoir des habiletés de parentage aidant les enfants à faire des choix alimentaires sains, à consommer des portions de taille appropriée et à être sensibles aux signaux de satiété comme déterminants du moment et de la quantité d'aliments à ingurgiter. La promotion de saines habitudes alimentaires des enfants peut difficilement se réaliser sans l'appui des parents. Étant donné l'importance de ceux-ci dans l'éducation infantile, des recommandations peuvent leur être formulées. La finalité est d'amener l'enfant à contrôler lui-même son alimentation en termes de quantité et de qualité des aliments.

Pour conclure, il apparaît que le modelage, l'encouragement et l'instruction (transmission de messages) sont des pratiques parentales communes à l'activité physique et la saine alimentation.

2. Définition des pratiques parentales

Deslandes et Cloutier (2005) distinguent les pratiques parentales de base (le style parental qui inclut l'engagement et l'encadrement parental et l'encouragement à l'autonomie) des pratiques parentales ayant des buts précis comme la participation

parentale au suivi scolaire, qui vise la socialisation à la réussite scolaire. Il est important de différencier ces deux notions appartenant à des champs conceptuels proches.

Darling et Steinberg (1993) distinguent trois aspects de la capacité à élever des enfants: 1) les buts vers lesquels la socialisation est dirigée, 2) les pratiques utilisées par les parents pour aider leurs enfants à atteindre ces buts, et 3) le style parental (ou climat émotionnel). Ils décrivent les pratiques parentales comme des comportements définis par un contenu spécifique (ex: participer à l'activité physique de l'enfant) et des buts de socialisation (ex: l'importance accordée à la santé) et par les buts visés par le processus de socialisation (ex: la santé). Dans leur modèle, elles sont présentées comme les mécanismes à travers lesquels les parents aident directement leurs enfants.

Les pratiques parentales analysées dans la présente recherche visent la socialisation à de saines habitudes de vie des enfants. Legendre (2005) apporte une définition spécifique de pratique éducative qui résume la pensée de Darling et Steinberg: « pratique qui résulte d'un ensemble d'interactions entre parent(s) et enfant(s) ayant comme finalité le développement de l'enfant » (p. 1066). La définition retenue pour cette présente étude se rapproche de celle de Darling et Steinberg (1993). Ainsi, les trois pratiques communes à l'activité physique et la saine alimentation seront étudiées comme des mécanismes (modelage, renforcement et instruction) durables et transposables, à travers lesquels les parents aident directement leurs enfants à adopter de saines habitudes de vie. Elles ont été également retenues dans le modèle de la participation parentale de Hoover-Dempsey et Sandler (1995, 1997) comme des mécanismes favorisant la réussite scolaire.

3. Les trois pratiques parentales ciblées

Fondé en partie sur le modèle écologique de Bronfenbrenner (1979), le modèle de Hoover-Dempsey et Sandler (1995, 1997) examine le processus de participation parentale dans le contexte de la réussite éducative des enfants. Il soutient que la participation parentale, une fois engagée, influence les résultats éducatifs de l'enfant, notamment ses connaissances et ses habiletés (Deslandes, 1999), par le biais de trois mécanismes: modelage, renforcement et enseignement (instruction). D'après le modèle sociocognitif, les patrons comportementaux sont sous le contrôle du renforcement externe, du conditionnement classique et de processus cognitifs de médiation (Golan et Crow, 2004), c'est-à-dire du renforcement, du modelage et de l'instruction.

Par ailleurs, les comportements de participation des parents constituent l'une des nombreuses sources d'influence sur les résultats éducatifs des enfants (Hoover-Dempsey et Sandler, 1995, 1997). En effet, d'autres variables ont une influence importante sur les résultats éducatifs, telles les variables des enfants (par exemple, le niveau de développement), les variables des enseignants et de l'école (l'efficacité d'enseignement) et des variables socioculturelles plus larges. Dans la présente recherche, seules les pratiques parentales seront considérées, sans toutefois nier l'importance des autres variables éco-environnementales.

3.1 Le modelage

Les parents servent souvent de modèles desquels les enfants apprennent. Le modelage est une notion appartenant à la théorie de l'apprentissage social de Bandura (1980, p. 29): « il détermine l'apprentissage, principalement grâce à sa fonction d'information. Durant l'exposition, les observateurs acquièrent surtout des représentations

symboliques des activités modèles qui servent de guide pour le comportement correct » . La théorie du modelage suggère que les enfants acquièrent des compétences, des processus, des concepts et des capacités par l'observation des comportements d'implication des parents et apprennent par le biais de processus impliquant l'attention, la conservation, la représentation symbolique des événements observés, et la production ultérieure de comportements (Bandura, 1997). Le modelage est particulièrement influent lorsque les modèles sont perçus par l'enfant comme puissants et compétents, possédant des compétences et des aptitudes qu'ils valorisent, et semblables à soi. Étant donné que les parents sont généralement considérés positivement par leurs enfants, leurs activités sont particulièrement importantes pour ces derniers. Ainsi les parents ont une influence sur les résultats éducatifs de leur enfant par le biais du modelage des comportements et des attitudes liés à l'école (Hoover-Dempsey et Sandler, 1995; Hoover-Dempsey et al., 2001).

3.2 Le renforcement

Les enfants apprennent les comportements quand ils les associent toujours avec des conséquences souhaitées (Hoover-Dempsey et al., 2001). Le renforcement est vu comme un mécanisme par lequel l'implication des parents influe sur les résultats des enfants, suggérant que les comportements se produisent et sont maintenus en raison de leurs conséquences (Skinner, 1989). Les parents peuvent avoir une influence sur les résultats éducatifs de leur enfant par un renforcement des aspects spécifiques de la socialisation aux saines habitudes de vie. En s'associant à des aspects de cette socialisation, les parents prêtent de l'intérêt et de l'attention aux comportements fondamentaux de leurs enfants, les louangent et les récompensent. Si les parents sélectionnent des renforcements perçus et évaluables par l'enfant et les appliquent, la théorie du renforcement prédit que les enfants vont s'engager davantage dans des comportements de récompense et sont donc plus susceptibles de réussir à l'école.

Lorsque la participation du parent aux activités de l'enfant a des conséquences positives et répond aux comportements de l'enfant, le renforcement influence l'apprentissage parce qu'il augmente la probabilité que l'enfant démontrera à nouveau des compétences, des attitudes et des comportements similaires. Le renforcement parental des comportements liés à la réussite scolaire permet et améliore les résultats éducatifs positifs (Hoover-Dempsey et Sandler, 1995).

3.3 L'enseignement (instruction)

L'instruction est l'action de communiquer à une personne un ensemble de savoirs, connaissances, informations et renseignements (Legendre, 2005). Les activités d'implication des parents semblent également influencer sur les résultats des élèves par le biais d'interactions institutionnelles, qui vont de simples requêtes aux processus destinés à l'élaboration des stratégies de compréhension et à la capacité de résolution de problèmes (Hoover-Dempsey et al., 2001). Ils peuvent partager les informations et structurer le processus lié à la tâche pour permettre à l'enfant d'apprendre de manière efficace. Ces activités peuvent inclure le fait de diriger l'attention des enfants sur les composantes de la tâche, de simplifier la tâche autant que besoin est, en expliquant les nouvelles informations, en les liant à des contextes similaires ou en répondant aux questions (Hoover-Dempsey et al., 2001). Les parents influencent également les résultats éducatifs de leurs enfants par l'instruction directe dont les deux formes ont des résultats différents sur l'apprentissage des enfants (Sigel, 1990). Les parents qui s'engagent en direct principalement dans l'instruction fermée (par exemple, en donnant des ordres) auront tendance à favoriser l'apprentissage des connaissances en influençant moins l'enfant vers des niveaux plus élevés de complexité cognitive (Hoover-Dempsey et Sandler, 1995). Les parents qui s'engagent principalement dans une instruction ouverte (par exemple, en demandant de planifier, d'anticiper et d'expliquer) auront tendance à promouvoir des niveaux plus élevés de complexité

cognitive et de capacité ainsi que les connaissances factuelles de leurs enfants. Cette approche d’instruction aura tendance à contribuer à une meilleure capacité à raisonner chez les enfants.

4. Objectifs de recherche

Dans les chapitres précédents, il a été démontré que les programmes de promotion des saines habitudes de vie combinent de plus en plus la consommation de fruits et légumes avec la pratique de l’activité physique. De plus, il apparaît que les comportements du jeune en matière de saines habitudes de vie dépendent en partie de sa perception des pratiques parentales. Par ailleurs, des divergences dans les résultats de recherche apparaissent sur l’importance du sexe de l’enfant et du stade de développement de celui-ci (enfance vs adolescence) dans cette relation. Or, il semblerait qu’aucun modèle n’ait identifié l’apport des pratiques parentales dans la prédiction de l’adoption de ces deux habitudes de vie. Certes, le modèle de Hoover-Dempsey et Sandler (1995, 1997) sur la participation parentale apparaît aidant mais, à notre connaissance, il a été validé jusqu’à maintenant uniquement dans le contexte de la réussite éducative des enfants.

Dans la perspective de mieux comprendre l’influence des pratiques parentales sur la saine alimentation et l’activité physique des jeunes, les trois mécanismes identifiés dans le modèle seront étudiés auprès d’une population de jeunes Québécois. La question générale et les objectifs de recherche sont les suivants.

Question de recherche

Dans quelle mesure les pratiques parentales sont-elles associées aux saines habitudes de vie des jeunes Québécois?

Objectif général

Examiner l'influence des trois pratiques parentales ciblées (modelage, renforcement, instruction) sur la consommation de fruits et légumes et la pratique de l'activité physique des jeunes Québécois.

Objectifs spécifiques

Le premier objectif vise à déterminer la contribution relative des mécanismes d'influence parentale dans la socialisation à la saine alimentation et à l'activité physique.

Le deuxième objectif spécifique vise à vérifier s'il existe des différences dans le pouvoir prédictif de ces mécanismes d'influence parentale en fonction du sexe du jeune et de son niveau scolaire.

CHAPITRE III

MÉTHODOLOGIE

Cette recherche examinant les pratiques éducatives parentales relatives aux saines habitudes de vie des jeunes est descriptive. Afin d'étudier les influences des pratiques mais également la contribution relative du sexe et de l'âge des jeunes, l'approche choisie est quantitative. Le présent chapitre présente la posture épistémologique retenue, l'échantillonnage des participants, les étapes de la cueillette de données, l'instrumentation, l'analyse des données et les considérations éthiques.

1. La posture épistémologique

Bunge distingue trois principales thèses philosophiques présentes dans la recherche scientifique: le platonisme, le nominalisme et l'empirisme (Bunge, 1983). En opposition à Platon, Aristote a développé une vision philosophique du monde dont découle l'empirisme. Prônant l'observation systématique avant toute réflexion, Aristote a influencé le courant du positivisme scientifique fondé par Auguste Comte. En exprimant les lois de la nature par le langage mathématique, le chercheur tente de dégager des relations constantes unissant les phénomènes, au moyen d'observations et d'expériences répétées. De cette volonté d'observer et de catégoriser la nature, sont nés plusieurs types de recherche: expérimentale (expérimentale, pseudo-expérimentale, quasi-expérimentale), et descriptive (éthologique, évaluative, corrélationnelle). La différence entre ces deux types de recherche empirique vient de la stratégie employée: la recherche expérimentale est déductive, visant à confirmer ou infirmer une hypothèse, alors que la recherche descriptive est inductive, visant à

structurer l'ensemble des variables reliées à la question de recherche afin de générer des hypothèses.

Par ailleurs, Van der Maren distingue le savoir pratique qualitatif s'appuyant sur des repères observés dans l'environnement, et le savoir scientifique quantitatif s'appuyant sur des mesures construites « à propos d'un nombre réduit de paramètres isolés, entre lesquels il établit des relations de causalité afin d'expliquer la réalité en la modélisant » (Van der Maren, 1995, p. 44). Dans cette optique, McMillan et Schumacher (2001) conçoivent la recherche quantitative en éducation comme une forme de "positivisme logique" supposant une stabilité des faits sociaux avec une réalité simple, séparée des sentiments et croyances des individus. Le propre de toute recherche quantitative est de recueillir les données provenant des différentes variables: « le but ultime de la recherche quantitative est de faire, à l'aide de données quantifiées, une démonstration éloquente d'une relation entre plusieurs variables » (Boudreault, 2004, p. 163). Laurencelle distingue trois grandes classes de variables: « les variables dépendantes, les variables déterminantes (ou conditions du phénomène), qui se divisent elles-mêmes en variables indépendantes et variables contrôlées, et enfin les variables d'expérimentation » (Laurencelle, 2005, p. 27).

Ainsi, les données peuvent être soit invoquées (observation, recueil de documents), suscitées (histoires de vie, entrevue) ou provoquées (tests, manipulations). Dans tous les cas, les données de la recherche quantitative sont métriques ou pseudo-métriques et traitées par des analyses statistiques. Kerlinger définit les statistiques comme « the theory and method of analysing quantitative data obtained from samples of observations in order to study and compare sources of variance of phenomena » (Kerlinger, 1986, p. 175). Elles permettent, entre autres, de ramener de grandes quantités de données en une forme maniable et compréhensible. De plus, grâce aux formules statistiques, le chercheur peut estimer la fidélité d'un instrument de mesure et en vérifier la validité (Boudreault, 2004). Étant donné l'absence d'un contrôle

direct sur les variables indépendantes (les pratiques parentales) et parce qu'elles ne sont pas manipulables, la présente recherche n'est pas expérimentale. Kerlinger (1986) fournit trois limites à la recherche non expérimentale: l'incapacité à manipuler les variables indépendantes, le risque d'une interprétation inexacte et le contrôle échantillonnal incomplet des groupes.

Ainsi, la description de la réalité par des données représente l'objectif général de la recherche. L'analyse des caractéristiques permet d'aboutir, grâce au cumul des données d'observation, à la production d'énoncés généraux. Ainsi, comme le souligne Van der Maren (1995), en s'attachant à connaître le comment des choses, « l'approche quantitative est plutôt concernée par les théories descriptives » (p. 88). Il s'agit d'exprimer des relations de dépendance fonctionnelle entre les enfants et les parents par l'identification des éléments constitutifs de l'activité physique et de la saine alimentation, tout en établissant la structure des relations entre ces éléments. La théorie descriptive tente de rendre compte d'un phénomène en identifiant ses conditions d'existence et ses dimensions, en dégageant les structures dominantes de son fonctionnement et de son interaction avec l'environnement. Van Dalen sépare les études descriptives en deux catégories: les "status descriptive surveys" (enquêtes descriptives de situation) et les "explanatory descriptive studies" (études descriptives explicatives) (Van Dalen, 1973). Cette étude se situe dans le premier cas où le changement n'est pas provoqué, car il s'agit d'une recherche d'information à propos des caractéristiques des sujets.

La technique de constitution des données retenue est l'enquête par questionnaire, qui est une démarche d'investigation de la recherche descriptive. En recueillant des données à partir d'un échantillon assez représentatif, elle vise à dégager un tableau d'ensemble des propriétés des phénomènes en fonction des caractéristiques qui définissent la population étudiée: « selecting and studying samples chosen from the populations to discover the relative incidence, distribution, and interrelations of

sociological and psychological variables » (Kerlinger, 1986, p. 377). Dans le cas présent, il s'agit des pratiques parentales visant la socialisation aux saines habitudes de vie de leurs enfants. Ainsi, les pratiques parentales ciblées sont des variables indépendantes (invoquées) ayant d'éventuels effets sur les habitudes de vie des enfants (variables dépendantes). Les contributions relatives du sexe et de l'âge des jeunes seront traitées en variables contrôlées.

2. L'échantillonnage

L'objectif principal est d'examiner l'influence relative des trois pratiques parentales ciblées (encouragement, discussion, modelage) sur la consommation de fruits et légumes et la pratique de l'activité physique des enfants et adolescents québécois. Ainsi, l'échantillon global est constitué de dyades parent-enfant: au sein d'une même famille, un seul parent et un seul enfant répondent au questionnaire. Le plan d'échantillonnage représente une diversité sociodémographique en procédant par coupes. Cette étude étant descriptive, il paraît opportun d'obtenir certaines caractéristiques sociodémographiques en considérant ces variables comme modératrices. Ainsi, afin d'obtenir un échantillon représentatif d'une région du Québec (hors métropole), le choix des écoles vise la constitution d'un échantillon le plus possible représentatif de la population: milieux rural/ urbain et niveaux de défavorisation. Cependant, ces variables ne peuvent être considérées dans l'analyse des données car elles reflètent peu la réalité socio-économique de chacune des familles considérées individuellement. De plus, l'étude couvrant la commission scolaire Chemin-du-Roy, c'est-à-dire Trois-Rivières (ainsi que certaines villes du sud de la Mauricie) où le taux d'immigrants ne dépasse pas 2 % de la population totale (Statistique Canada, 2007), ce facteur ne sera pas pris en compte dans les variables.

Ainsi, seules les variables « sexe » et « niveau scolaire » des jeunes servant à la sélection des classes seront retenues dans la constitution de sous-groupes.

2.1 L'échantillonnage des enfants

Une revue de littérature a démontré la fiabilité des données rapportées par des enfants de 8 à 11 ans à l'aide de questionnaires sur la santé développés pour ce groupe d'âge (Riley, 2004). Il a également été prouvé qu'en dessous de 8 ans, les enfants ont tendance à surévaluer leur consommation de fruits et légumes (Tak et al., 2006) et leur activité physique (Dowda et al., 2007). De plus, il a été établi que les adolescents sont portés à adopter les comportements de leurs pairs, en termes d'activité physique et de nutrition, afin d'être acceptés par les membres du groupe (Luszczynska, Gibbons, Piko et Tekozel, 2004). Ainsi, afin de tenir compte du stade de développement de l'élève, l'échantillon sera composé d'élèves provenant de classes de 4, 5 et 6^{ème} année (soit 8 ans et plus) du primaire et de toutes les années du secondaire.

Comme il a été prouvé, que ce soit pour l'activité physique (Fredricks et Eccles, 2005) ou l'alimentation (Costanzo et Woody, 1985), le parent adopte des comportements différents envers son enfant suivant le sexe de ce dernier. Ainsi, afin d'étudier la contribution du sexe et de l'âge des jeunes, les écoles primaires et secondaires retenues, qu'elles soient publiques ou privées, sont mixtes: chez les élèves, les pourcentages de chaque sexe devraient donc s'équilibrer.

2.2 L'échantillonnage des parents

La pertinence d'interroger les parents sur l'activité physique (Bois et Sarrazin, 2006) et la consommation de fruits et légumes de leurs enfants (Linneman et al., 2004), par rapport aux perceptions de l'enfant, a été soulevée dans des études. Dans la présente recherche, la perception des parents est requise pour l'opérationnalisation du modelage seulement.

L'objectif principal est d'examiner l'influence des trois pratiques parentales ciblées sur la consommation de fruits et légumes et la pratique de l'activité physique des jeunes Québécois. Or, l'influence du père et de la mère sur l'activité physique du jeune (Bois et al, 2005; Ferreira et al., 2006) et son alimentation (Fisher et Birch, 1999; Rasmussen et al., 2006) se manifeste de façon différente. De plus, il a été démontré que le parent de sexe opposé peut être plus influent dans la perte de poids de l'enfant (Temple, Wrotniak, Paluch, Roemmich et Epstein, 2006). Malheureusement, dans la présente étude, le sexe du parent ne peut pas être pris en compte à cause de la surreprésentation spontanée des mères dans l'échantillon (Tableau 1). La constitution de sous-groupes en fonction du sexe du parent et du jeune, mais également du niveau scolaire de ce dernier amènerait un nombre trop faible de données dans le cas des pères.

Ce problème de la surreprésentation des mères (de 84 à 92 % selon les études citées) répondant au questionnaire a été exposé dans une revue de littérature sur la santé des enfants évaluée par leurs parents, basée sur 14 études (Eiser et Morse, 2001). Il est d'ailleurs courant que les études regroupent les données du père et de la mère sous le terme général « parent », au risque de minimiser le rôle du père (Bois et Sarrazin, 2006). Comme les questions portent uniquement sur les pratiques parentales, sans distinction de sexe, ce terme générique sera employé.

Au final, afin de diversifier les profils des participants, en respectant le plus possible la réalité, plusieurs paramètres ont été retenus. Ils ont permis de sélectionner des classes en fonction des caractéristiques des élèves les composant. Le tableau 1 énumère les caractéristiques d'identification de l'échantillon, en séparant les enfants/adolescents et leurs parents.

Tableau 1

Caractéristiques d'identification de l'échantillon

		Jeunes
Sexe	Femme	301 (49.8 %)
	Homme	303 (50.2 %)
Niveau scolaire	Primaire	293 (48.5 %)
	Secondaire	311 (51.5 %)
Niveau scolaire et sexe	Femme répondant avec un jeune au primaire	129 (21.3 %)
	Femme répondant avec un jeune au secondaire	172 (28,5 %)
	Homme répondant avec un jeune au primaire	164 (27.2 %)
	Homme répondant avec un jeune au secondaire	139 (23.0 %)
		Parents
Sexe	Femme	502 (83.1 %)
	Homme	102 (16.9 %)

3. Les étapes de la cueillette de données

Afin de distribuer le questionnaire aux enfants et aux parents, deux rencontres en classe avec les élèves ont été nécessaires. Les étapes de la cueillette de données sont présentées dans leur ordre chronologique.

La première étape consista à contacter (par téléphone) la commission scolaire Chemin-du-Roy afin de l'informer du projet, de se renseigner sur les caractéristiques des écoles visées et d'obtenir son aval. Ensuite, le directeur de l'école ciblée a été joint par téléphone afin de lui exposer le but de l'étude et de lui en décrire le déroulement. Un courriel lui a également été transmis afin qu'il soumette la proposition à son conseil d'établissement. Par ailleurs, il lui a été précisé que chaque élève recevra un exemplaire du Guide alimentaire canadien pour manger sainement (Santé Canada, 2008a) et du Guide d'activité physique canadien pour les enfants et pour les jeunes (Santé Canada, 2008c). De plus, un rapport sur les fréquences des réponses du questionnaire destiné aux enfants et de celui des parents a été remis au directeur. Une fois la démarche décrite, deux rendez-vous par classe ont été pris. Afin d'augmenter la participation parentale, il a paru opportun de contacter les parents, avec l'accord de l'école, par une lettre décrivant brièvement le sujet: but de l'étude, engagement des répondants. Afin de pouvoir analyser leurs pratiques éducatives, la participation des parents fut primordiale.

Lors de la première rencontre en classe, le but et le déroulement de l'étude ont été expliqués aux élèves. Il leur a été remis une enveloppe destinée à leurs parents contenant une fiche de renseignements, un formulaire de consentement (autorisation des élèves de moins de 14 ans à participer), un questionnaire destiné aux parents. Le temps d'administration (estimé suite aux pré-tests) du questionnaire par les parents a été précisé aux élèves, avec une simplicité dans le choix des réponses (questions

fermées). Enfin, même si une estampe sur l'enveloppe la précisait, il a été demandé aux élèves de noter dans leur agenda la date de retour des documents, le délai prévu étant d'une semaine. Après ce délai, les enveloppes ont été récupérées à l'école afin d'enregistrer sur ordinateur les caractéristiques familiales et d'attribuer un code alphanumérique au parent et à son enfant, permettant ainsi de conserver l'anonymat. Environ une semaine fut prévue entre la réception des questionnaires destinés aux parents et la passation de ceux des enfants.

Lors de la seconde rencontre en classe, plusieurs possibilités de retour d'enveloppe ont été envisagées. Les élèves n'ayant pas ramené les documents en classe et ceux dont un ou plusieurs documents n'ont pas été remplis par le parent (formulaire de consentement, questionnaire destiné aux parents et fiche de renseignements) furent libres de participer mais leur questionnaire ne pouvait être ramassé. Ceux dont les parents n'ont pas autorisé la participation eurent une tâche désignée par l'enseignant afin de ne pas gêner leurs camarades. Quelle que soit leur situation à l'égard du retour des documents, une fois le questionnaire complété par l'ensemble de la classe, tous les jeunes ont reçu les deux Guides.

Le protocole de passation du questionnaire fut différent suivant le niveau de scolarité. Les élèves de 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} année du primaire étant encore jeunes, l'intervenant, qui avait reçu une formation au préalable a lu les questions une par une et a géré ainsi le rythme de réponse de la classe. Lorsqu'un enfant avait une difficulté, il pouvait interroger l'intervenant en levant la main. L'explication a été fournie à voix haute au reste de la classe. Les élèves les plus timides purent ainsi profiter de la réponse sans avoir à se manifester. Les élèves du secondaire remplirent eux-mêmes le questionnaire. En cas de difficulté, la procédure fut semblable à celle utilisée pour le primaire. Dans la mesure du possible, la gestion des élèves ayant terminé le questionnaire en premier fut laissée à l'enseignant.

4. Instrumentation

4.1 Les caractéristiques sociodémographiques

De nombreuses études sur l'obésité infantile utilisent des questionnaires dont les données sont auto-déclarées par les enfants (Janssen et al., 2005) et également leurs parents (Ferreira et al., 2006; Rasmussen et al., 2006). En effet, le questionnaire est la méthode la plus utilisée dans les études épidémiologiques (Tessier et al., 2007). Ce choix entraîne une perte de sujets: sur 1057 parents contactés, 604 ont retourné les questionnaires remplis et les formulaires de consentement signés (57.3 % de répondants). Néanmoins, l'échantillon final est assez important pour effectuer des analyses statistiques. Dans la présente recherche, les habitudes de vie quantifiables analysées sont celles recommandées par l'OMS (2004a) et par le ministère de la santé du Canada (Santé Canada, 2008a et 2008c).

L'instrument de mesure est un questionnaire à questions fermées dont un des objectifs est d'identifier l'influence des pratiques parentales (telles que perçues par le parent et son enfant) susceptibles d'amener l'enfant/ l'adolescent à adopter une saine alimentation et une pratique régulière d'activité physique. Pour ce faire, une version du questionnaire est destinée à un parent d'élève et l'autre à son enfant. Les questionnaires destinés aux élèves du primaire sont semblables à ceux destinés au secondaire. Un code alphanumérique permet de conserver la confidentialité tout en faisant apparaître certaines caractéristiques. La première section du questionnaire porte sur les informations sociodémographiques du parent et de l'enfant (âge, sexe, type de famille, nombre d'enfants). Les questions sont présentées ci-dessous :

Enfant

Sexe : M F

Âge : _____

Niveau : _____

ParentSexe : M F

Âge : _____

Ville : _____

Comme il a été démontré précédemment, le sexe et l'âge du jeune influencent les stéréotypes sexués du parent et donc ses pratiques parentales. La constitution de sous-groupes (en séparant le sexe et l'âge puis en les croisant) à l'aide de ces covariables est rendue possible par le nombre élevé de dyades.

Par ailleurs, les stéréotypes sont également influencés par le sexe du parent. Or, cette analyse pose quelques problèmes méthodologiques. Effectivement, le but premier étant d'étudier les associations entre les pratiques parentales perçues par les jeunes et leurs saines habitudes de vie auto-déclarées, il n'a pas été demandé aux jeunes de définir les pratiques de chaque parent ni les saines habitudes de vie de ces derniers. Ainsi, afin d'étudier l'influence du modelage parental, les pratiques parentales auto-révélées (i.e., selon la perception des parents eux-mêmes) seront analysées alors que les saines habitudes de vie seront basées sur la perception des jeunes eux-mêmes (i.e., auto-déclarées).

Il est important de préciser que les parents n'ont qu'une contribution relative aux saines habitudes de vie de leurs enfants car d'autres agents sociaux ont également un rôle non négligeable. Comme l'échantillonnage considérait uniquement un enfant et un parent par famille, la contribution du sexe d'un seul parent est encore plus relative. L'échantillon total étant composé de 502 mères (83.1 %) et 102 pères (16.9 %), la sous représentation des pères pourrait entraîner une perte de puissance statistique, surtout lorsque l'échantillon est subdivisé entre le sexe et le niveau scolaire des jeunes.

4.2 L'activité physique

L'activité physique étant un comportement intégré par la personne, dans un contexte bien particulier, elle constitue un concept difficile à mesurer (Katzmarzyk et Tremblay, 2008). De nombreux questionnaires utilisent la dépense énergétique comme indicateur de l'activité physique (Tessier et al., 2007). Toutefois, la perception de l'intensité varie énormément d'un individu à un autre (Nolin, 2006). Ainsi, parmi les composantes de l'activité physique (type, fréquence, intensité, temps), la fréquence et le temps de pratique seront étudiés afin de déterminer l'implication quotidienne des sujets dans cette saine habitude de vie et de la comparer avec la consommation de fruits et légumes.

Question 1.

Au cours des quatre dernières semaines, combien de fois avez-vous fait en moyenne de l'activité physique ou sportive ?

- Jamais
- 1 fois par semaine
- 2-3 fois par semaine
- 4-5 fois par semaine
- À tous les jours

Question 2.

À chaque fois que vous faites de l'activité physique ou sportive, c'est pour combien de temps ?

- Moins de 20 minutes
- 20 à 40 minutes
- 40 à 60 minutes
- Plus de 60 minutes

Comme il a été exposé précédemment, la régularité de l'activité physique durant l'enfance est une habitude se conservant en partie durant l'âge adulte (Trudeau et al., 2004). Afin de déterminer si l'activité physique est une habitude pour l'enfant et l'adolescent, il paraît pertinent d'identifier des catégories, en fonction du temps de pratique par séance et du nombre de séances par semaine. Un panel d'experts a recommandé que les jeunes d'âge scolaire devraient participer quotidiennement à 60 minutes ou plus d'activité physique (Strong et al., 2005). Cette recommandation constituera le groupe de comparaison: "tous les jours" et "60 minutes et plus".

La présente échelle est ordinale (intervalles non métriques) et rend difficile la constitution de catégories par opérations mathématiques (par exemple, en multipliant la durée par la fréquence): il s'agit plutôt d'associer des caractéristiques communes. Ainsi, trois groupes seront créés. Un groupe sera constitué de sujets dont la fréquence de l'activité physique est nulle et dont la pratique est inférieure à 20 minutes par jour. Effectivement, même les recommandations les plus basses optent pour une durée minimale quotidienne de 30 minutes (Saines habitudes de vie, 2008). Un autre groupe sera constitué de sujets dont la fréquence reste faible (1 à 3 jours par semaine) mais dont le temps de pratique par séance est supérieur à 20 minutes. Enfin, le dernier groupe sera constitué de sujets dont la fréquence est plus élevée (4 jours et plus par semaine) avec un temps de pratique par séance supérieur à 20 minutes.

Tableau 2

Répartition des groupes suivant le temps quotidien et la fréquence hebdomadaire d'activité physique et sportive

		Temps d'activité physique et sportive			
		- de 20 minutes	20 à 40 minutes	40 à 60 minutes	+ de 60 minutes
Fréquence de l'activité physique et sportive	Jamais				
	1 jour par semaine				
	2-3 jours par semaine				
	4-5 jours par semaine				
	Tous les jours				

Légende :

	Groupe 1		Groupe 2		Groupe 3		Groupe 4
---	----------	---	----------	---	----------	---	----------

4.3 La consommation de fruits et légumes

L'échelle de la consommation de fruits et légumes diffère légèrement de celle utilisée par l'OMS dans l'enquête HBSC (Janssen et al., 2005). La notion de « jamais » a été conservée, mais une distinction entre « plus d'une par jour » et « cinq et plus par jour » a été apportée. Ce dernier item est la quantité minimale de portions requise par le Guide alimentaire canadien chez un enfant de 8 ans (Santé Canada, 2008a).

Question 3

Combien de portions de fruits et légumes consommez-vous ?

- Jamais
- Moins d'une par jour
- 1 à 4 par jour
- 5 et plus par jour

4.4 Les pratiques parentales

L'objectif principal étant de développer une meilleure compréhension de l'influence des trois pratiques parentales ciblées sur la consommation de fruits et légumes et la pratique de l'activité physique des enfants et adolescents québécois, il paraît judicieux d'examiner l'influence de ces pratiques parentales, en fonction de leur fréquence: « jamais », « parfois », « souvent », « tous les jours ».

Selon le modèle proposé par Bois et Sarrazin (2006), les comportements des parents constituent la première source d'influence des variables cibles de l'enfant et ce, par deux voies: directe par le modelage social (Bandura, 1986) ou indirecte par l'intermédiaire de variables motivationnelles (soutien, encouragement, investissement). Ainsi, l'influence relative des pratiques parentales correspondant au renforcement et à l'enseignement, sur les saines habitudes de vie des jeunes sera étudiée en fonction de ses perceptions. Le renforcement sera estimé en fonction des fréquences d'encouragement du parent dans l'activité physique et la consommation de fruits et légumes, telles que perçues par le jeune, alors que l'enseignement sera analysé en fonction de la fréquence des discussions en famille sur ces deux habitudes de vie.

Cependant, le modelage parental ayant une influence directe sur les habitudes d'activité physique (et supposément sur la consommation de fruits et légumes), son opérationnalisation sera différente. Il sera évalué selon les perceptions à la fois des parents et des enfants en fonction des fréquences de la pratique d'activité et de la consommation de fruits et légumes des parents et des enfants.

Question 4

Parents: Est-ce que vous encouragez votre enfant à faire de l'activité physique ou du sport ?

Enfants / adolescents: Est-ce que tes parents t'encouragent à faire de l'activité physique ou du sport ?

- Jamais
- Parfois
- Souvent
- Toujours

Question 5

Parents: Est-ce que vous encouragez votre enfant à bien manger ?

Enfants/ adolescents: Est-ce que tes parents t'encouragent à bien manger ?

- Jamais
- Parfois
- Souvent
- Tous les jours

Question 6

- | Dans votre famille, vous arrive-t-il de parler : | Jamais | À l'occasion | Souvent |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Des aliments qui sont bons pour la santé | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| De l'importance de faire des activités physiques | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

4.5 La validation

La première version du questionnaire a été réalisée par trois spécialistes en éducation à la santé, une spécialiste en éducation parentale et un spécialiste en évaluation et recherche méthodologique, tous professeurs à l'Université du Québec à Trois-Rivières. À l'automne 2006, une première version du questionnaire a été testée par 56 dyades parent-enfant, dans des écoles de niveaux primaire et secondaire. Ce pré-test a permis d'évaluer le temps d'administration et de clarifier certaines questions. Aucune question n'a été enlevée ni ajoutée pour la version définitive.

Par ailleurs, les quatre items mesurant les pratiques parentales suivant la perception unique du jeune (encouragements et discussion envers l'activité physique et la consommation de fruits et légumes) ont une cohérence interne élevée (alpha de Cronbach de 0.725). Ainsi, les items « pratiques parentales » constitués de données ordinales ont une homogénéité satisfaisante.

Concernant la consommation de fruits et légumes et l'activité physique perçues par les jeunes, les données du présent échantillon peuvent être comparées avec celles de l'ensemble du Québec. Les termes « portions » et « activité physique » ayant été préalablement définis lors de la passation du questionnaire puis complétés par des exemples concrets, les jeunes ont déclaré des fréquences moins élevées que celles du reste de la province. Effectivement, au niveau de la consommation de fruits et légumes, les données officielles rapportent que les pourcentages de jeunes consommant plus que 5 portions par jour sont de 47.4 % des garçons et 33.3 % des filles de 9-13 ans, 49.4 % des garçons et 48.1 % des filles de 14-18 ans (Bédard et al., 2008). Dans le présent échantillon, les pourcentages, pour tous les sous-groupes, sont nettement supérieurs (respectivement : 29.2 %, 25.3 %, 11.9 % et 13.3 %). Au niveau de l'activité physique, les données de Nolin et Hamel (2006) indiquent que 52.0 % des garçons et 35.0 % des filles âgés de 12 à 17 ans atteignent le niveau d'activité

physique recommandé (suivant l'activité, tous les jours 40 à 60 minutes ou 5 jours par semaine pendant plus de 60 minutes). Dans le présent échantillon, les données sont du même ordre de grandeur (respectivement: 47.2 % et 28.0 %). Même si la véracité des données auto-déclarées ne peut être vérifiée, si une désirabilité sociale peut être envisagée, elle se situe à un niveau moindre que celle des études précédemment citées.

5. L'analyse des données

5.1. Des généralités

Comme exposé précédemment, la présente recherche est quantitative et descriptive et elle utilise des échelles ordinales. La présente section a pour but d'exposer les avantages du choix d'une telle échelle puis de justifier le choix de la méthode d'analyse retenue.

Les méthodes d'analyse de données ordinales se sont très développées depuis les années 1970 (Agresti, 1984). De plus, la mesure de variables sur une échelle ordinale est une pratique courante en sciences sociales et comportementales (O'Connell, 2000). Par exemple, lorsque l'état de santé de la population est mesuré à l'aide de nombreux indicateurs, les échelles employées sont souvent ordinales: le classement est ordonné mais les différences quantitatives entre les différents niveaux ne sont pas connues. Ainsi, traduire l'ordre par les chiffres 1, 2, 3 ou 1, 8, 10 est équivalent.

Saito et Otsu (1988) ont présenté trois types d'items utilisant une échelle ordinale: degrés de support d'une déclaration (fortement en désaccord, en désaccord, neutre, en accord, fortement en accord), évaluation de la qualité de services (mauvais, passables, bons, excellents, exceptionnels), fréquence d'une certaine activité (jamais, rarement, parfois, souvent, toujours). Dans certaines recherches, lorsqu'une telle échelle est

adoptée, il arrive qu'une fois les données collectées, les résultats soient analysés en modifiant les attributs de cette échelle: en la transformant en une échelle dichotomique, en la traitant comme nominale, en considérant qu'elle est linéaire (Scott, Goldberg et Mayo, 1997). Ces modifications entraînent des pertes importantes d'information. Les données étant classées suivant un ordre (croissant ou décroissant), si elles sont traitées suivant une échelle nominale (par exemple, par une analyse de khi-deux) la puissance statistique diminue et le test peut aussi mener à des inférences incorrectes (O'Connell, 2000; Scott et al., 1997).

Ainsi, lorsque l'échelle employée est ordinale, les méthodes d'analyse doivent prendre en compte ce caractère. De plus, lorsque la recherche implique de mesurer des associations, il est nécessaire de les définir convenablement. Laurencelle (2009) présente trois types d'association: une relation non spécifique, une relation linéaire et une relation monotone. Cette dernière se subdivise en deux sous-catégories: soit les deux variables sont continues, soit au moins l'une des deux est catégorielle ordonnée ou ordinale. Le dernier cas est celui la présente recherche.

Les tableaux croisés synthétisent aisément les informations des données ordinales et peuvent être analysés par des tests khi-deux dits d'interaction (McNemar, 1947). Or comme le suggère Laurencelle (2009), l'obtention d'un khi-deux significatif n'implique pas qu'il y ait une relation monotone significative entre les deux variables, mais seulement que la répartition de l'une diffère selon les niveaux de l'autre. Ainsi, afin de mesurer une association de variables ordinales, une méthode propre à ce type d'échelle et de relation monotone est retenue.

5.2. Mesure d'association pour des variables ordinales

Initialement, le tau de Kendall (τ) a été proposé pour des données ordinales continues (Kendall et Gibbons, 1990) et ou catégorielles (τ_b ou tau-b). Le tau classique de Kendall est calculé grâce au nombre d'inversions, c'est-à-dire le nombre de couples i,j qui ne sont pas dans le même ordre pour deux variables. L'exemple ci-dessous illustre la méthode employée. En considérant 5 choix de réponse (1 = faible, 5 = fort), les données pourraient être :

Tableau 3

Exemple de séries de données

	Enfant (i)	Parent (j)
Famille 1	1	2
Famille 2	4	3
Famille 3	5	2
Famille 4	5	1

La comparaison entre les familles 1 et 2 illustre le cas où les valeurs de l'enfant et du parent de la famille 1 sont inférieures à celles de la famille 2: il s'agit d'un cas de concordance. La comparaison entre les familles 2 et 3 illustre le cas où la valeur de l'enfant 2 est inférieure mais celle de son parent est supérieure: il s'agit d'un cas de discordance, ou d'inversion. La comparaison entre les familles 3 et 4 illustre le cas où les valeurs des enfants sont égales mais pas celles de leurs parents: il s'agit également d'un cas d'égalité (ex æquo).

Ici, dans le cas de deux variables ordinales, afin de déterminer la contribution relative des trois pratiques parentales ciblées sur la consommation de fruits et légumes et la

pratique de l'activité physique des enfants et adolescents québécois, il est nécessaire d'appliquer le Tau-*b* de Kendall, approprié aux variables ordinales catégorisées (c.-à-d. pour lesquelles le nombre de données est beaucoup plus élevé que le nombre de valeurs ordinales disponibles). Il s'agit d'un test direct, franc de toute modélisation et rendant un verdict de probabilité indiscutable. Ce Tau-*b* est une mesure symétrique de relation, tout comme le coefficient *r* de Pearson. Il s'agit de comparer des données ordinales sur deux échantillons (par exemple l'activité physique du parent et celle de son enfant), chaque individu d'un échantillon étant apparié à un individu de l'autre. Les paires ainsi formées sont soit concordantes (C), soit discordantes (D) ou égales. Le tau-*b* est calculé comme étant l'excédent de paires concordantes par rapport aux discordantes (C-D) divisé par un terme où *n* est le nombre de paires, u_X et u_Y dénotent pour chaque variable X et Y le nombre d'apparitions de chaque valeur distincte, où $U_X = u_X(u_X-1)$, $U_Y = u_Y(u_Y-1)$ (Laurencelle, 2009):

$$\text{Tau-}b = \frac{C - D}{0,5\sqrt{[n(n-1) - U_X][n(n-1) - U_Y]}}$$

Le test évalue donc la force d'association des données ordinales et peut être calculé à partir d'un tableau croisé de fréquences, grâce à un algorithme expliqué. Les valeurs évoluent entre -1 (une association parfaitement négative) à +1 (une association parfaitement positive), les valeurs extrêmes (-1 ou +1) n'étant accessibles que si toutes les valeurs ordinales sont distinctes, auquel cas le tau-*b* redevient un Tau simple. Un 0 indique une absence de relation monotone. Par ailleurs, en plus de la valeur du Tau-*b*, le logiciel SPSS fournit également, en approximation, la probabilité extrême *P* associée.

L'analyse d'associations de variables ordinales par le Tau-*b* de Kendall déterminera la contribution relative des mécanismes d'influence parentale dans la socialisation à la

saine alimentation et à l'activité physique. Afin de vérifier s'il existe des différences dans le pouvoir prédictif de ces mécanismes d'influence parentale en fonction du sexe de l'enfant et de l'adolescent et de son niveau scolaire, les tableaux croisés doivent être analysés par une méthode de régression spécifique aux données ordinales.

5.3. La régression ordinale

La régression logistique dichotomique (binaire) permettrait l'analyse des mécanismes d'influence parentale, en admettant que la variable dépendante ait deux niveaux. Si le nombre de niveaux est supérieur, les modèles logistiques polytomiques peuvent être utilisés mais ils n'incorporent aucune information sur l'ordre.

Par ailleurs, les tests de tendance de khi-deux, les tests t , l'analyse de variance et l'analyse de covariance sont également régulièrement employés dans l'analyse des données ordinales (Scott et al, 1997). Comme ils contiennent de l'information ordinale, les scores sont quantifiés et traités comme s'ils étaient linéaires, c'est-à-dire à intervalles mesurés. Généralement, les distances entre scores successifs y sont considérées comme égales (par exemple, dans l'axe ponctué par les réponses: faible, modéré et élevé), mais cette quantification est totalement arbitraire et produit des résultats artificiels, voire trompeurs (Hastie, Botha et Schnitzler, 1989). Enfin, lorsque les modèles de régression linéaire sont appliqués à des résultats ordinaux, la difficulté provient du fait que ces modèles sont fondés sur l'hypothèse d'une variance homogène, alors que celle provenant des données ordinales n'est pas homogène.

La régression ordinale est appropriée pour analyser les données issues de tableaux croisés, formés de variables ordinales catégorisées (Agresti, 1984). Ce sont des tableaux affichant les fréquences d'observation apparaissant dans des combinaisons variées de niveaux des variables étudiées. Par exemple, le Tableau 2 expose les

différents niveaux de la fréquence hebdomadaire et de la durée quotidienne de l'activité physique. La régression ordinale est un modèle asymétrique, comme la régression linéaire, qui permet de prédire une variable dépendante au moyen d'une ou de plusieurs variables indépendantes, ce modèle permettant aussi de classer chaque sujet dans la variable dépendante en fonction de ses données pour les variables indépendantes.

Les avantages de l'utilisation des méthodes ordinales, à la place des procédures nominales standards, sont les suivants (Agresti, 1984):

1. Les méthodes ordinales ont un pouvoir plus grand que les méthodes polytomiques pour détecter et signaler les alternatives de l'hypothèse nulle.
2. La description de données ordinales est basée sur des mesures (e.g. corrélations, pentes, moyennes) semblables à celles utilisées dans la régression linéaire classique et l'analyse de variance pour des variables continues.
3. Les analyses ordinales peuvent utiliser une grande variété de modèles, la plupart d'entre eux sont plus parcimonieux et ont des interprétations plus simples que les modèles standards pour les variables nominales.
4. Les modèles ordinaux intéressants peuvent être appliqués en option là où les modèles nominaux standards sont triviaux ou s'ils ont trop de paramètres pour tester la qualité d'ajustement.

D'autres chercheurs ont résumé les raisons du choix des méthodes de régression ordinale, lorsque les données s'y prêtent (Scott et al, 1997):

1. Elles conservent l'ordinalité inhérente des données.
2. Elles vont au-delà des simples tests de signification et le paramètre évalué (rapport de cotes) est facilement reconnaissable et interprétable.

3. Le rapport de cotes n'est pas fondé sur une dichotomisation particulière de la variable dépendante, mais plutôt résume l'association intéressante sur tous les niveaux de la variable dépendante.
4. La confusion et l'interaction peuvent être évaluées pour tous les types de variables explicatives indépendantes: discrète, catégorique et continue.
5. La validité des conditions du modèle peut être testée.
6. Les calculs de la taille de l'échantillon à utiliser avec ces modèles sont disponibles.

Afin d'illustrer ces propos, un exemple concret paraît pertinent. Norris et ses collègues (2006) ont récemment conduit une étude à l'aide d'une enquête sur la qualité de vie en matière de santé. Ils ont comparé deux modèles de régression logistique à un modèle de régression linéaire et un modèle de régression ordinaire (ou modèle logistique ordinal), en utilisant les données ordinales d'un questionnaire portant sur les soins médicaux (Norris et al, 2006). Afin de les confronter, des scores ont été produits: la régression linéaire provenait d'une conversion mathématique, le premier modèle de régression logistique séparait les patients en deux en fonction d'un score de césure, le second modèle les séparait en fonction de la médiane de la variable dépendante et la régression ordinaire a produit des scores en respectant les catégories ordonnées. Les modèles avec les paramètres les plus stables et avec les intervalles de confiance les plus serrés pour l'effet ajusté, donc les modèles les plus précis, furent les modèles de régression linéaire et ordinaire.

Afin de connaître la force de cette relation, la régression ordinaire est nécessaire. Comme il existe plusieurs opérationnalisations mathématiques de régression ordinaire, il paraît pertinent de les présenter puis de justifier celle retenue dans la présente recherche.

5.4. Les types de régression ordinale

La régression ordinale est une modélisation polytomique avec une variable dépendante ordinale (Stafford et Bodson, 2006). Il s'agit d'une seule équation permettant d'obtenir « à la suite des estimations, des prédictions de probabilités d'occurrence des catégories et des prédictions d'occurrence de ces mêmes catégories » (Stafford et Bodson, 2006, p.227). Au cours des dernières années, différents modèles de régression pour les données ordinales ont connu un usage répandu. Les modèles logit sont dérivés à partir d'une transformation de la distribution logistique et sont les modèles de régression ordinale les plus communément utilisés (O'Connell, 2000). Les trois modèles les plus communément utilisés sont: les modèles de rapports de cotes cumulatifs (aussi appelés rapports proportionnels), les modèles de suite de rapports et les modèles de catégories adjacentes (O'Connell, 2000; Hosmer et Lemeshow, 2000). Il a été proposé un exemple de rangement de ces trois modèles en utilisant une variable ordinale à cinq niveaux (O'Connell, 2000):

Tableau 4

Trois modèles de variables ordinales à cinq niveaux

Rapports cumulatifs (proportionnels)	Suite de rapports	Catégories adjacentes
Réponse 1 vs au-dessus	Réponse 1 vs au-dessus	Réponse 1 vs 2
Réponses 1 et 2 vs au-dessus	Réponse 2 vs au-dessus	Réponse 2 vs 3
Réponses 1, 2 et 3 vs au-dessus	Réponse 3 vs au-dessus	Réponse 3 vs 4
Réponses 1, 2, 3 et 4 vs au-dessus	Réponse 4 vs au-dessus	Réponse 4 vs 5

En comparant les modèles de régression ordinale « rapports proportionnels » et « suite de rapports », grâce à des données sur les maux de dos, les résultats d'une étude avantagent le modèle de rapports proportionnels en raison de sa facilité d'interprétation: il représente un rapport synthèse des chances d'avoir un mal de dos entre

les deux groupes, indépendamment du niveau de gravité utilisé pour classer les maux de dos (Scott et al., 1997). De plus, parmi les modèles logit, le plus populaire serait le modèle logit cumulatif de rapports proportionnels (Pulkstenis et Robinson, 2004). Par ailleurs, ce modèle présente un prolongement utile du modèle logistique binaire dans des situations où la variable prend des catégories ordonnées. Enfin, le logiciel SPSS qui a récemment ajouté la fonction d'analyse de régression ordinale utilise la méthode des rapports cumulatifs.

5.5. L'équation de la régression ordinale

Comme mentionné précédemment, la régression ordinale est une modélisation polytomique utilisant une variable dépendante ordinale (Stafford et Bodson, 2006). La procédure de régression ordinale par SPSS PLUM (*Polytomous Universal Model*) est une extension du modèle linéaire général pour des données catégorielles ordinales (Norušis, 2008). Afin de décrire l'équation de régression ordinale, il est nécessaire de définir les termes de la régression logistique. Le rapport de cotes d'un événement (*odds ratio*) est le rapport de probabilité de l'événement à celle de son complémentaire et s'écrit sous la forme $p / (1 - p)$. En d'autres mots, il peut être défini par la probabilité qu'un événement se produise divisée par la probabilité qu'il ne se produise pas. Le rapport de cotes peut s'interpréter comme un risque relatif.

Le *logit* est le logarithme du rapport de cotes, soit : $\text{logit}(p) = \ln [p/(1-p)]$. Il détermine et permet d'estimer l'ensemble des paramètres du modèle ($\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$) établi en fonction de chaque variable indépendante (X_1, X_2, \dots, X_k) et du rapport de cotes de référence (β_0). Les coefficients dans le modèle de régression logistique, basés sur les valeurs des variables prédictives (X_j), informent de combien le logit change (Norušis, 2008). Il faut également définir les seuils afin de classer les scores

obtenus, soit avec $n - 1$ seuils pour n catégories (Stafford et Bodson, 2006). Le modèle d'équation utilisé est le suivant:

$$\log \left[\frac{\text{probabilité } ij}{1 - \text{probabilité } ij} \right] = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k \quad j=1,2 \dots, J-1$$

La probabilité ij indique la probabilité que la réponse pour chaque i tombe dans la j -ième catégorie ou moins (Pulkstenis et Robinson, 2004). Les coefficients du modèle de régression logistique montrent de combien le logit change selon la valeur des variables prédictives. Dans la régression logistique ordinale, l'événement d'intérêt observe un score particulier ou inférieur (Norušis, 2008). Par exemple, pour classer quatre éléments, il faut modéliser les cotes suivantes:

$\theta_1 = \text{probabilité (score 1)} / \text{probabilité (score plus grand que 1)}$

$\theta_2 = \text{probabilité (score 1 ou 2)} / \text{probabilité (score plus grand que 2)}$

$\theta_3 = \text{probabilité (score 1, 2 ou 3)} / \text{probabilité (score plus grand que 3)}$

La dernière catégorie (ici, 4) n'a pas de cote associée puisque la probabilité associée est 1. La forme de toute cote est donc:

$\theta_j = \text{probabilité (score } \leq j) / \text{probabilité (score } > j)$

Le rapport de cotes s'écrit donc:

$\theta_j = \text{probabilité (score } \leq j) / [1 - \text{probabilité (score } \leq j)]$

Avec une seule variable indépendante, en sachant que la valeur j va de 1 au nombre de catégories moins 1, le modèle de régression logistique s'écrit (Norušis, 2008):

$\ln(\theta_j) = \alpha_j - \beta X$

Lorsque le coefficient β pour un facteur dichotomique (par exemple, le sexe) est positif, les scores les plus hauts ont probabilité supérieure d'être dans la première catégorie. Un coefficient négatif indique que les scores les plus bas sont les plus probables (Norušis, 2008). Chaque logit a sa propre origine α_j mais tous partagent le même coefficient β . Cela signifie que l'effet de la variable indépendante est le même pour les différentes fonctions logit associées à la variable prédictrice. Il s'agit là d'une supposition qu'il faut vérifier et c'est aussi la raison pour laquelle le modèle est appelé modèle à rapport de cotes proportionnelles. D'après Norušis (2008), les termes α_j , appelés valeurs de seuil, ne présentent pas beaucoup d'intérêt. Ce sont des valeurs ne dépendant pas des valeurs de la variable indépendante pour un cas particulier. Ils sont utilisés dans les calculs des valeurs prédictives.

5.6. Les estimations de paramètres

L'estimation du modèle *logit* s'effectue par la méthode du maximum de vraisemblance en définissant la fonction de vraisemblance L , L (*likelihood*) représentant « la probabilité d'observer les données d'échantillon sous l'hypothèse que le modèle est vrai » (Stafford et Bodson, 2006, p. 208). Afin d'évaluer globalement la qualité des estimations obtenues, les logiciels comme SPSS fournissent des informations "omnibus" mais aussi des informations sur les coefficients estimés, leur erreur-type et les tests associés.

La démarche de la maximisation de la fonction de vraisemblance L consiste à « rechercher les estimations qui maximisent la probabilité d'obtenir l'échantillon observé Y » (Stafford et Bodson, 2006, p. 210). Il s'agit de multiplier par -2 le logarithme de L (*Log Likelihood*) de la fonction pour obtenir une distribution assez proche de celle de la distribution du khi-deux, soit $-2 \ln L$. Le logiciel SPSS fournit un tableau "informations d'ajustement de modèle" présentant la valeur $-2 \ln L$, la

valeur du khi-deux et la significativité. Si cette dernière est suffisamment importante, par exemple $p < 0,01$, cela indique qu'au moins une variable indépendante exerce une influence sur la variable dépendante (Stafford et Bodson, 2006). Le logiciel présente également un tableau avec trois pseudo- R^2 , des coefficients de détermination qui reflètent la qualité d'ajustement du modèle.

Dans le tableau d'estimations de paramètres, les "seuils" sont les α_j et les "emplacements" sont les coefficients de régression pour les variables prédictives. Le calcul de $e^{-\beta}$ donne le rapport de cotes. La statistique Wald est le carré du quotient du coefficient sur son erreur-type, qu'il faut interpréter comme un khi-deux doté de 1 degré de liberté. À significativité suffisante, l'hypothèse nulle peut être rejetée et l'affirmation faite qu'il existe une relation entre la variable dépendante et la variable indépendante.

Le logiciel SPSS fournit un tableau avec les probabilités de réponses attendues. Il suffit qu'un moins un coefficient de régression d'une variable prédictive soit significatif pour en conclure une relation significative entre cette variable et la variable dépendante, même si les autres coefficients de la variable ne sont pas significatifs.

L'autre intérêt de la régression ordinale est l'étude du signe du coefficient de régression. Un signe négatif informe que les réponses les plus faibles de la variable prédictive ont une probabilité moindre d'être associées avec les réponses les plus élevées de la variable dépendante, autrement dit, une valeur élevée de la variable indépendante a une grande probabilité d'être associée à une valeur élevée de la variable dépendante, correspondant ainsi à une corrélation ordinale positive.

Lorsque le signe négatif se situe devant une variable dichotomique, la variable présentée a une probabilité moindre que la variable comparée d'être associée avec des

valeurs les plus élevées de la variable dépendante. Par exemple, en considérant la pratique d'activité physique hebdomadaire, si le sexe est entré dans la régression ordinale comme covariable en comparant les réponses des hommes à celles des femmes, seul le coefficient de ces derniers sera présenté dans le tableau. Si ce coefficient est négatif, cela signifie que les hommes ont une probabilité moindre de pratiquer une activité physique régulière que les femmes.

6. Considérations éthiques

Les caractéristiques d'inclusion des participants dans l'étude sont assez larges afin qu'aucun sujet n'en soit écarté. Les écoles ciblées dépendent toutes des commissions scolaires Chemin-du-Roy et de l'Énergie, donc la majorité des répondants devrait être domiciliée en Mauricie (Québec). Les classes visées étant les primaires de 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} année ainsi que les secondaires, l'âge n'est pas un critère de restriction. Les élèves avec des années d'avance ou de retard dans leurs parcours scolaires sont acceptés. Comme il a été précisé précédemment, le pourcentage de mères répondantes est de 83.1 %. La composition de la famille (nombre de parents et d'enfants) est demandée mais ne fait l'objet d'aucune restriction. La seule restriction concerne le remplissage du questionnaire par le parent et l'enfant : afin d'établir des relations, il est impératif que les deux parties effectuent leur tâche. Dans le cas où un seul effectue cette démarche, il est retiré de l'échantillon. Si le parent n'autorise pas à son enfant à participer, ou s'il l'autorise sans remplir le questionnaire qui lui est destiné, les réponses de l'élève ne pourront être acceptées.

Les élèves et leurs parents participent volontairement à l'étude, sous couvert de confidentialité. Le code alphanumérique reliant le questionnaire du parent à celui de son enfant permet cette démarche.

L'avantage pour les répondants (parent ou enfant) de participer à l'étude est de prendre conscience de leurs comportements quotidiens, sans être jugés. Les données étant auto-déclarées, avec des questionnaires confidentiels, leur franchise et leur véracité sont souhaitées mais non contrôlées. De plus, la direction d'école recevra un rapport par école, avec les fréquences de réponse à chaque question (parents et enfants séparément). Le but est d'établir un état des habitudes de vie des élèves et de leurs parents. Ce rapport peut être utilisé comme document de travail lors des réunions du conseil d'établissement. Le soin de formuler des recommandations aux élèves est laissé à la direction d'école.

Chaque élève a donc reçu un exemplaire du Guide alimentaire canadien pour manger sainement (Santé Canada, 2008a) et un Guide d'activité physique canadien pour les enfants et les jeunes (Santé Canada, 2008c): ces présents, s'inscrivant dans la promotion des saines habitudes de vie des jeunes, servent de remerciement pour leur participation et ont été distribués à la toute fin de l'étude. Les questionnaires sont confidentiels et ne présentent aucun risque d'ordre psychologique ou social. Ils sont conservés sous clé dans une armoire métallique au Département des sciences de l'activité physique de l'Université du Québec à Trois-Rivières.

CHAPITRE IV

RÉSULTATS

Afin d'examiner l'influence des trois pratiques parentales ciblées sur la consommation de fruits et légumes et la pratique de l'activité physique des jeunes Québécois, il convient de présenter les résultats en commençant par un portrait général puis en le détaillant par sous-groupes (sexe et niveau scolaire) et en séparant, par souci de clarté, les deux habitudes de vie étudiées.

1. La contribution relative des mécanismes d'influence parentale

1.1 La contribution générale

La présentation de la contribution relative des mécanismes d'influence parentale dans la socialisation à la saine alimentation et à l'activité physique est identique d'un tableau à l'autre.

Dans cette première partie, les pratiques parentales correspondant au renforcement et à l'instruction seront analysées suivant la perception des jeunes. Les Tau-*b* permettent de déterminer si ces pratiques sont associées aux habitudes de vie auto-déclarées par les jeunes. Cependant, le modelage parental est obtenu différemment. Comme le jeune voit ses parents essentiellement le soir et les fins de semaine, il paraît difficile de le questionner sur les habitudes de vie de ses parents (et vice-versa). Ainsi, le modelage est présenté comme l'association entre une saine habitude de vie auto-déclarée par le jeune et celle auto-déclarée par le parent.

En ne considérant aucune covariable, les trois pratiques parentales (encouragements, discussion et modelage) sont significativement associées à l'activité physique et à la consommation de fruits et légumes (Tableau 5). Les valeurs des Tau-*b* étant proches les unes des autres, il est difficile d'effectuer des comparaisons. De plus, ces résultats reflètent peu la réalité car ils prennent en compte tous les jeunes, sans distinction d'âge ou de sexe. Ainsi, de plus amples analyses doivent être réalisées afin de connaître l'influence du sexe et du niveau scolaire sur ces relations.

Tableau 5.

La contribution relative des pratiques parentales aux saines habitudes de vie des jeunes

	Activité physique	<i>P</i>	Fruits et légumes	<i>P</i>
Encouragements	0.239	<0.001	0.247	<0.001
Discussion	0.236	<0.001	0.198	<0.001
Modelage	0.077	0.036	0.094	0.012

1.2 La contribution relative des pratiques parentales selon le sexe et le niveau scolaire

Même en distinguant les caractéristiques des jeunes, les encouragements parentaux et la discussion en famille sur l'importance de l'activité physique et de consommer des aliments sains sont significativement associés aux saines habitudes de vie des jeunes.

Par contre, l'effet du modelage est plus contrasté. Le modelage parental est significativement associé aux habitudes d'activité physique des filles (Tableau 6: Tau-*b*=0.161, *P*=0.002) et à leur consommation de fruits et légumes (Tableau 7: Tau-*b*=0.134, *P*=0.012), et pas chez les garçons (Tableau 6: Tau-*b*=0.007, *P*=0.888; Tableau 7: Tau-*b*=0.056, *P*=0.289).

Concernant les valeurs des Tau-*b*, celles des filles sont toutes supérieures à celles des garçons, à l'exception de la discussion sur l'importance de consommer des aliments sains où les valeurs sont proches et significatives (Tableau 7: Tau-*b*= 0.188, *P*<0.001; Tau-*b*= 0.208, *P*<0.001).

La similitude entre les deux habitudes de vie, constatée lors de la comparaison par sexe, est également valable lorsque l'échantillon est scindé entre les élèves du primaire et ceux du secondaire. Effectivement, le modelage parental n'est associé ni aux habitudes d'activité physique des jeunes du primaire (Tableau 8: Tau-*b*=-0.013, *P*=0.799) ni à leur consommation de fruits et légumes (Tableau 9: Tau-*b*=0.032, *P*=0.551). Cette pratique parentale est significativement associée aux habitudes d'activité physique des jeunes du secondaire (Tableau 8: Tau-*b*=0.154, *P*=0.004) et à leur consommation de fruits et légumes (Tableau 9: Tau-*b*= 0.132, *P*=0.012).

Ces résultats, dont la plupart sont significatifs, méritent également d'être subdivisés. Effectivement, les stéréotypes sexués parentaux peuvent être modifiés lorsque l'enfant passe à l'adolescence. Afin de vérifier cette hypothèse, il est donc pertinent de tenir compte du sexe et de niveau scolaire conjointement.

Tableau 6.

La contribution relative des pratiques parentales aux habitudes d'activité physique, selon le sexe du jeune

	Filles	<i>P</i>	Garçons	<i>P</i>
Encouragements	0.293	<0.001	0.178	<0.001
Discussion	0.268	<0.001	0.217	<0.001
Modelage	0.161	0.002	0.007	0.888

Tableau 7.

La contribution relative des pratiques parentales à la consommation de fruits et légumes, selon le sexe du jeune

	Filles	<i>P</i>	Garçons	<i>P</i>
Encouragements	0.264	<0.001	0.232	<0.001
Discussion	0.188	<0.001	0.208	<0.001
Modelage	0.134	0.012	0.056	0.289

Tableau 8.

La contribution relative des pratiques parentales aux habitudes d'activité physique, selon le niveau scolaire du jeune

	Primaire	<i>P</i>	Secondaire	<i>P</i>
Encouragements	0.152	0.003	0.292	<0.001
Discussion	0.225	<0.001	0.204	<0.001
Modelage	-0.013	0.799	0.154	0.004

Tableau 9.

La contribution relative des pratiques parentales à la consommation de fruits et légumes, selon le niveau scolaire du jeune

	Primaire	<i>P</i>	Secondaire	<i>P</i>
Encouragements	0.248	<0.001	0.229	<0.001
Discussion	0.175	<0.001	0.200	<0.001
Modelage	0.032	0.551	0.132	0.012

1.3 La contribution relative des pratiques parentales selon le sexe en fonction du niveau scolaire

Dans les tableaux 6 et 7, les trois pratiques parentales sont associées positivement et significativement avec les saines habitudes de vie des filles. En subdivisant ce groupe en fonction du niveau scolaire, des différences plus marquées apparaissent.

Effectivement, bien que le modelage parental ait un effet significatif sur les habitudes d'activité physique (Tableau 6: $Tau-b=0.161$, $P=0.002$) et de consommation de fruits et légumes (Tableau 7: $Tau-b=0.134$, $P=0.012$) des filles, il n'apparaît aucune association significative pour celles du primaire (Tableau 10: $Tau-b=0.053$, $P=0.501$; Tableau 11: $Tau-b=0.062$, $P=0.431$), contrairement à celles du secondaire (Tableau 10: $Tau-b=0.222$, $P=0.002$; Tableau 11: $Tau-b=0.177$, $P=0.014$). Par ailleurs, la seule différence entre les deux saines habitudes de vie des filles est pour la discussion entre les filles du primaire et leurs parents où l'association est significative pour les habitudes d'activité physique ($Tau-b=0.229$, $P=0.006$) mais pas pour la consommation de fruits et légumes ($Tau-b=0.059$, $P=0.500$). Ce dernier résultat est d'autant plus intéressant que les discussions avec les parents sur la consommation de fruits et légumes chez les filles (Tableau 7: $Tau-b=0.188$, $P<0.001$) et les élèves du primaire (Tableau 9: $Tau-b=0.175$, $P<0.001$) étaient significatives. Pour les deux habitudes de vie, les valeurs des $Tau-b$ des filles du secondaire sont toutes supérieures à celles du primaire (Tableaux 10 et 11). Pour les garçons, ce constat ne peut être établi (Tableaux 12 et 13).

Concernant les garçons, les similitudes entre les saines habitudes de vie sont également présentes, lorsque le niveau scolaire est pris en compte. Quel que soit le niveau, le modelage parental n'est ni significativement associé aux habitudes d'activité physique (Tableau 12: $Tau-b=-0.031$, $P=0.652$; $Tau-b=-0.062$, $P=0.448$), ni à la consommation de fruits et légumes (Tableau 13: $Tau-b=0.008$, $P=0.918$; $Tau-$

$b=0.075$, $P=0.324$). La discussion avec les parents est significativement associée aux deux saines habitudes de vie chez les élèves du primaire (Tableau 12: $\text{Tau-}b=0.227$, $P=0.002$; Tableau 13: $\text{Tau-}b=0.268$, $P<0.001$) mais pas chez les élèves du secondaire (Tableau 12: $\text{Tau-}b=0.152$, $P=0.068$; Tableau 13: $\text{Tau-}b=0.125$, $P=0.129$). Enfin, les seules différences entre les deux saines habitudes de vie concernent les encouragements parentaux qui sont associés à la consommation de fruits et légumes des garçons du primaire (Tableau 12: $\text{Tau-}b=0.276$, $P<0.001$) mais pas à leur pratique d'activité physique (Tableau 13: $\text{Tau-}b=0.103$, $P=0.129$).

L'analyse du signe informe sur la portée de l'association entre la pratique parentale et l'une des deux saines habitudes de vie. Or, la majorité des $\text{Tau-}b$ négatifs observés ne sont pas significatifs et donc ne peuvent être interprétés. D'un autre côté, lorsque les associations sont significatives, les $\text{Tau-}b$ ne permettent pas d'analyser l'influence conjointe des trois pratiques parentales sur une des saines habitudes de vie. La régression ordinale multiple est donc employée afin de déterminer, si possible, le pouvoir prédictif respectif des mécanismes d'influence parentale en fonction du sexe du jeune et de son niveau scolaire.

Tableau 10.

La contribution relative des pratiques parentales aux habitudes d'activité physique des filles, selon le niveau scolaire des filles

	Filles			
	Primaire	P	Secondaire	P
Encouragements	0.210	0.007	0.343	<0.001
Discussion	0.229	0.006	0.273	<0.001
Modelage	0.053	0.501	0.222	0.002

Tableau 11.

La contribution relative des pratiques parentales à la consommation de fruits et légumes des filles, selon le niveau scolaire des filles

	Filles			
	Primaire	<i>P</i>	Secondaire	<i>P</i>
Encouragements	0.212	0.010	0.284	<0.001
Discussion	0.059	0.500	0.278	<0.001
Modelage	0.062	0.431	0.177	0.014

Tableau 12.

La contribution relative des pratiques parentales aux habitudes d'activité physique des garçons, selon le niveau scolaire des garçons

	Garçons			
	Primaire	<i>P</i>	Secondaire	<i>P</i>
Encouragements	0.103	0.129	0.232	0.002
Discussion	0.227	0.002	0.152	0.068
Modelage	-0.031	0.652	0.062	0.448

Tableau 13.

La contribution relative des pratiques parentales à la consommation de fruits et légumes des garçons, selon le niveau scolaire des garçons

	Garçons			
	Primaire	<i>P</i>	Secondaire	<i>P</i>
Encouragements	0.276	<0.001	0.163	0.043
Discussion	0.268	<0.001	0.125	0.129
Modelage	0.008	0.918	0.075	0.324

1.4 Les corrélations entre les pratiques parentales

Avant d'analyser les pratiques parentales par une méthode de régression, il est important d'examiner les effets de variabilité commune. Effectivement, « dans les recherches non expérimentales, les variables indépendantes sont presque toujours corrélées entre elles » (Alain, 2004, p.70). Dans ce cas, la contribution unique de chaque pratique parentale, en tenant constante l'influence de l'autre, est minime. De plus, la variabilité commune ne permet pas d'interpréter les valeurs numériques des coefficients de régression β , à cause du masquage d'une variable par une autre (Alain, 2004). Ainsi, dans ce cas précis, les variables indépendantes doivent être considérées dans leur ensemble et non individuellement.

En analysant les corrélations entre les pratiques parentales, un Tau-*b* significatif indique que les deux variables indépendantes sont corrélées. Concernant l'activité physique, les encouragements des parents sont significativement associés avec la discussion (Tau-*b*=0.424, $P<0.001$) et le modelage (Tau-*b*=0.219, $P<0.001$). De plus, un lien apparaît entre la discussion et le modelage (Tau-*b*=0.170, $P<0.001$). Concernant la consommation des fruits et légumes, les encouragements sont fortement corrélés avec les deux autres pratiques (discussion: Tau-*b*=0.369, $P<0.001$; modelage: Tau-*b*=0.263, $P<0.001$). Ces dernières sont également corrélées entre elles (Tau-*b*=0.225, $P<0.001$). Les associations entre les pratiques étant toutes significatives, la multicolinéarité est donc à prendre en compte dans l'interprétation des résultats de la régression ordinale. Comme les variables indépendantes partagent une variabilité importante entre elles, si une pratique parentale est fortement associée avec une saine habitude de vie, il est probable que les deux autres pratiques en ressortent moins significatives. Il est donc important de tenir compte de l'effet de la variabilité commune et des valeurs de significativité obtenues par les Tau-*b* et par les régressions ordinales.

2. Le pouvoir prédictif des pratiques parentales

Les tableaux "informations d'ajustement de modèle" fournis par le logiciel SPSS présentent tous des valeurs de khi-deux fortement significatives indiquant qu'au moins une variable indépendante exerce une influence sur la variable dépendante (Stafford et Bodson, 2006). Par souci de clarté et du fait de la redondance des données, seuls les tableaux "estimations de paramètre" sont présentés en appendice.

Dans les tableaux "estimations de paramètre", les coefficients de la régression ordinale informent de combien le logit change selon la valeur des variables prédictrices (Norušis, 2008). Chaque logit a son propre terme α (son origine) mais tous partagent le même coefficient β (la pente): cela signifie que l'effet de la variable indépendante est le même pour les différentes fonctions logit associées à une valeur de la variable prédictrice (Norušis, 2008). Seulement, comme le démontre le Tableau 14 (appendice 1), l'homogénéité des signes n'est pas toujours obtenue d'un niveau à l'autre de la variable dépendante. Par ailleurs, il suffit qu'au moins un coefficient β d'une variable prédictrice soit significatif pour en conclure à une relation significative entre cette variable et la variable dépendante. Le signe de la relation ne peut être analysé que si cette dernière est significative.

Au niveau des covariables, le sexe et le niveau scolaire du jeune sont entrés dans la régression. Pour le sexe, les filles étant comparées aux garçons, seul le coefficient de ces dernières apparaît. De même, seul le coefficient β des jeunes du primaire est présenté dans le tableau car il est comparé à celui du secondaire. Comme lors des analyses des Tau- b , les tableaux sont présentés en séparant les habitudes d'activité physique et de consommation de fruits et légumes.

2.1 Le pouvoir prédictif général

De façon générale, les résultats significatifs obtenus par les régressions ordinales ne diffèrent pas de ceux des Tau-*b*. Toutes les relations positives constatées par les Tau-*b* le sont les mêmes pour les régressions ordinales (avec un signe moins devant le coefficient de régression significatif).

Les coefficients significatifs des pratiques parentales « encouragements » et « discussion » pour l'activité physique (Tableau 14) et la consommation de fruits et légumes (Tableau 15) sont négatifs, donc ces pratiques sont positivement associées aux saines habitudes de vie des jeunes. Par ailleurs, dans le Tableau 5, les Tau-*b* étaient positifs et significatifs, se traduisant par une relation positive entre la fréquence des pratiques parentales et celles des saines habitudes de vie. Concernant le modelage parental pour les habitudes d'activité physique, les coefficients ne sont pas significatifs (Tableau 14), contrairement au Tau-*b* (Tableau 5).

De plus, pour les deux saines habitudes de vie, le niveau scolaire a une influence sur la relation entre les variables prédictrices et la variable dépendante (Tableau 14: $\beta = -0.609$, $P = 0.001$; Tableau 15: $\beta = -0.584$, $P < 0.001$). De même, les pratiques parentales ont une plus grande probabilité de prédire les habitudes d'activité physique des filles que celles des garçons (Tableau 14). Par ailleurs, les Tau-*b* d'habitudes d'activité physique des filles étaient tous supérieurs à ceux des garçons (Tableau 6). Par contre, aucun lien n'apparaît pour la consommation de fruits et légumes (Tableau 22).

Comme précédemment, il paraît pertinent d'étudier l'influence du sexe et du niveau scolaire du jeune sur les coefficients de régression ordinale.

2.2 Le pouvoir des pratiques parentales suivant le sexe et le niveau scolaire des jeunes

Lorsque l'échantillon est scindé par sexe, le coefficient de ce dernier a évidemment la valeur 0 et n'affecte pas la régression. Le même phénomène apparaît lorsque l'échantillon est scindé entre les deux niveaux scolaires.

Chez les filles, les pratiques parentales prédisent différemment leurs habitudes d'activité physique et de consommation de fruits et légumes. Le niveau scolaire n'affecte pas ces prédictions (Tableau 16: $\beta=-0.442$, $P=0.088$; Tableau 17: $\beta=-0.417$, $P=0.076$). Les encouragements parentaux prédisent les deux saines habitudes de vie. Par contre, la discussion avec les parents ne prédit que les habitudes d'activité physique (Tableau 16) et, à l'inverse, le modelage parental prédit uniquement la consommation de fruits et légumes (Tableau 17).

Chez les garçons, le niveau scolaire influence la régression avec une meilleure prédiction chez les jeunes du secondaire (Tableau 18: $\beta=0.708$, $P=0.005$; Tableau 19: $\beta=-0.747$, $P=0.001$). Pour les deux saines habitudes de vie, les encouragements parentaux et la discussion ont des effets significatifs, contrairement au modelage parental.

Concernant les jeunes du primaire, le sexe influence la relation avec une meilleure prédiction des habitudes d'activité physique des filles (Tableau 20: $\beta=0.903$, $P<0.001$). Aucun lien n'apparaît pour la consommation de fruits et légumes (Tableau 21: $\beta=0.203$, $P=0.375$). Pour les deux saines habitudes de vie, les encouragements parentaux et la discussion en famille ont des effets significatifs, contrairement au modelage parental.

Concernant les jeunes du secondaire, comme chez ceux du primaire, le sexe influence la relation avec une meilleure prédiction des habitudes d'activité physique des filles (Tableau 22: $\beta=0.960$, $P<0.001$) et aucun lien n'apparaît pour la consommation de fruits et légumes (Tableau 23: $\beta = -0.222$, $P=0.325$). Pour les deux habitudes de vie, les encouragements parentaux ont des effets significatifs, contrairement au modelage parental. La discussion prédit la consommation des fruits et légumes mais pas les habitudes d'activité physique.

La comparaison de ces tableaux démontre que les encouragements parentaux prédisent toujours les habitudes d'activité physique et la consommation de fruits et légumes des jeunes. De plus, tous les coefficients β significatifs ont des signes négatifs, indiquant une relation positive globale entre les variables indépendantes et la variable dépendante. Autrement dit, des pratiques parentales plus fréquentes sont associées à des saines habitudes de vie des jeunes plus fréquentes.

Enfin, des différences entre les sexes et les niveaux scolaires apparaissent. Il est donc pertinent de subdiviser l'échantillon, afin d'étudier les effets conjoints de ces deux covariables.

2.3 Le pouvoir prédictif des pratiques parentales suivant le sexe, en fonction du niveau scolaire

En appendice, la comparaison entre les tableaux 32 et 33 montre que seules trois associations significatives entre les pratiques parentales et les saines habitudes de vie constatées par les Tau-b ne le sont plus dans les analyses de régression ordinale. Il s'agit de la discussion des filles du primaire et du secondaire pour les habitudes d'activité physique, ainsi que du modelage parental de cette habitude de vie pour les filles du secondaire. Comme les pratiques parentales sont corrélées entre elles et que

les encouragements parentaux sont fortement associés aux habitudes d'activité physique des jeunes, il est probable que dans le cas de la régression ordinale cette pratique parentale masque la significativité des deux autres.

Chez les filles du primaire et du secondaire, les encouragements parentaux prédisent les deux saines habitudes de vie (Tableaux 24 à 27). Ce lien est également établi par l'analyse des Tau-*b* (Tableaux 10 et 11). Les encouragements parentaux prédisent la consommation de fruits et légumes des garçons du primaire et du secondaire (Tableaux 29 et 31) et uniquement les habitudes d'activité physique des garçons du secondaire (Tableau 30). Chez les garçons du primaire, le Tau-*b* n'est pas non plus significatif (Tableau 12: Tau-*b*=0.103, $P=0.129$).

Aucun effet du modelage n'est significatif, à l'exception de la consommation de fruits et légumes des filles du secondaire (Tableaux 27). Chez les garçons du primaire et du secondaire, le modelage parental ne prédit pas les saines habitudes de vie (Tableaux 28 à 31). Ce constat est semblable à celui de l'étude des Tau-*b* (Tableaux 12 et 13). Par ailleurs, le niveau 1 du modelage n'apparaît pas, pour la consommation de fruits et légumes des filles et des garçons du primaire, car cette catégorie n'a obtenu aucune réponse (Tableaux 25 et 29).

Enfin, la discussion a un effet sur la consommation de fruits et légumes des filles du secondaire (Tableau 27) et sur les saines habitudes de vie des garçons du primaire (Tableaux 28 et 29) mais pas ceux du secondaire (Tableaux 30 et 31). Les tableaux 12 et 13 établissent le même lien.

Finalement, seule la consommation de fruits et légumes des filles du secondaire peut être prédite conjointement par les trois pratiques parentales. Tous ces résultats méritent d'être discutés.

CHAPITRE V

DISCUSSION

La question de recherche était la suivante: dans quelle mesure les pratiques parentales sont-elles associées aux saines habitudes de vie des enfants et des adolescents? La présente discussion fait suite aux résultats et tente de répondre à cette question.

Dans un premier temps, il s'agira d'analyser les résultats en fonction des deux objectifs spécifiques qui visaient à déterminer la contribution relative des mécanismes d'influence parentale dans la socialisation aux saines habitudes de vie des jeunes, et à vérifier s'il existe des différences dans le pouvoir prédictif de ces mécanismes en fonction du sexe du jeune et de son niveau scolaire. Dans un second temps, les résultats vont être analysés en fonction de l'objectif général. Ce dernier était d'examiner l'influence des trois pratiques parentales ciblées (encouragements, discussion, modelage) sur les saines habitudes de vie des jeunes Québécois.

Par la suite, les résultats ont démontré des liens entre les trois pratiques parentales (encouragements, discussion et modelage), entre les deux saines habitudes de vie (activité physique et consommation de fruits et légumes) et les deux covariables (niveau scolaire et sexe). En premier lieu, les trois pratiques parentales n'ont pas la même influence sur les saines habitudes de vie des jeunes. Par contre, de nombreuses similitudes apparaissent entre la consommation de fruits et légumes et les habitudes d'activité physique des jeunes. Enfin, la pertinence de scinder l'échantillon sera démontrée. La discussion exposera les implications des résultats obtenus pour différents domaines, telles la santé publique, l'éducation ou la sociologie. Par ailleurs, les forces et limites de la recherche et les pistes de recherche future seront présentées.

1. Les différents degrés d'importance des trois pratiques parentales ciblées

L'analyse des associations par le Tau-*b* et du pouvoir prédictif par la régression ordinale a permis de dégager certaines caractéristiques propres à chaque pratique parentale. Elles seront discutées l'une après l'autre.

1.1 Le modelage

Suivant la théorie du modelage, par l'observation des comportements parentaux, les enfants acquièrent des compétences, des processus, des concepts et des capacités (Bandura, 1997). D'après cette théorie, les modèles exhibent des comportements imités par les enfants qui adopteront, plus tard, une partie de leur répertoire comportemental (Eccles et al., 1982). Cependant, les résultats de recherche sur l'hypothèse du modelage social sont contradictoires.

Effectivement, une recension des écrits sur l'activité physique des jeunes a indiqué que, chez les enfants de 3 à 12 ans, 50 % des études présentent des résultats positifs alors que, pour les adolescents, environ 30 % des études établissent un lien avec l'activité physique des parents (Sallis et al., 2000). Dans une autre recension, lorsque le sexe des parents n'était pas spécifié, aucune association significative n'apparaissait entre l'activité physique des parents et celle des enfants / adolescents (Ferreira et al., 2006). Une étude canadienne a observé que les enfants déclarent généralement une plus grande activité physique que leurs parents, sans pour autant constater de différences significatives (Statistique Canada, 2008).

Concernant la consommation de fruits et légumes, une recension des écrits n'a trouvé qu'un nombre très limité d'études prouvant l'efficacité du modelage parental (Rasmussen et al., 2006). Bien qu'ayant montré des résultats très divergents selon les

études, en séparant la consommation des fruits de celle des légumes, les auteurs d'une recension des écrits ont conclu que ces saines habitudes alimentaires parentales sont fortement reliées à celles de leurs enfants (Pearson, Biddle, et Gorely, 2009). Une autre revue rapportant des résultats provenant des Pays-Bas a conclu que les facteurs socioculturels de la famille, tel le modelage, ont de plus fortes corrélations avec la consommation des jeunes que la disponibilité des fruits et légumes (Brug, 2008). Par ailleurs, des auteurs ayant prouvé l'influence de cette pratique parentale sur la consommation de fruits et légumes des jeunes ont toutefois douté de sa pérennité (Cullen et al., 2001).

Dans la présente recherche, l'analyse des Tau-*b* démontre un effet du modelage significatif uniquement chez les filles (Tableaux 6 et 7) et chez les jeunes du secondaire (Tableaux 8 et 9). En scindant l'échantillon, les seules associations significatives entre le modelage parental et les saines habitudes de vie des jeunes sont pour les filles du secondaire (Tableaux 10 et 11). Par ailleurs, en considérant les trois pratiques parentales ensemble dans une régression, la seule prédiction significative incluant le modelage est celle de la consommation des fruits et légumes des filles du secondaire (Tableau 27). Pour ce groupe, les valeurs des Tau-*b* étaient significatives mais ne pouvaient pas démontrer l'influence commune des trois pratiques parentales. Comme tous les coefficients β estimés sont significatifs, l'hypothèse de non-influence pour chacune des variables indépendantes peut être écartée: pour la consommation de fruits et légumes, les filles du secondaire semblent réceptives à l'influence commune des encouragements, de la discussion et du modelage parental.

Dans une étude sur l'engagement parental dans l'accompagnement scolaire et la réussite des adolescents à l'école (Deslandes et Cloutier, 2000), les auteurs ont émis plusieurs hypothèses expliquant une plus forte relation entre les pratiques des parents et les résultats des adolescentes. Il se pourrait que la perception des adolescents masculins ne traduise pas de façon fidèle l'accompagnement de leurs parents. Ils

évoquent également le modèle contextuel du style parental et de la participation parentale de Darling et Steinberg (1993) car la non-réceptivité du jeune neutraliserait l'impact potentiel de toute pratique parentale. Ainsi, en voulant plaire à leurs parents, les filles seraient plus réceptives que les garçons à leur influence; ces derniers pourraient également devenir plus rébarbatifs à l'influence des parents.

Les régressions ordinales exposent un effet significatif du modelage parental uniquement pour la consommation de fruits et légumes des filles du secondaire (Tableau 27). La figure 2 amène un autre élément de réponse. Il est possible que le poids des filles influence les perceptions des mères relatives au risque de surpoids de leur fille. Ces perceptions influenceraient ensuite les pratiques alimentaires des mères envers leur enfant (Birch et Fisher, 2000). En fait, il apparaît que les effets passent non seulement des parents aux enfants, mais aussi des enfants aux parents et que les pratiques parentales sont influencées par les enfants. Or, l'échantillon des parents est composé à 83.1 % de mères (Tableau 1). Comme le modelage parental a été opérationnalisé en fonction des saines habitudes de vie auto-déclarées par les jeunes ainsi que par les parents, une forte association de la consommation de fruits et légumes des mères et des filles est très probable. Par ailleurs, il a été démontré qu'en étudiant les corrélations de cette saine habitude de vie entre les parents et leurs enfants, les mêmes facteurs environnementaux familiaux sont importants pour tous les répondants, mais que la perception de ces derniers diffère significativement entre les parents et leurs enfants (Reinaerts, de Nooijer, et de Vries, 2007).

Dans la présente étude, suivant le modèle de Bois et Sarrazin (2006), le modelage ne tient pas compte de la perception de cette pratique par le jeune. Considérée individuellement ou avec les deux autres pratiques éducatives (encouragements, discussion), les résultats démontrent une faible association avec les saines habitudes de vie des jeunes. Ainsi, la perception des pratiques parentales par les jeunes pourrait avoir une influence plus importante que la pratique parentale elle-même.

1.2 Le renforcement (les encouragements)

Le renforcement est vu comme un mécanisme par lequel l'implication des parents influe sur les résultats des enfants, suggérant que les comportements se produisent et sont maintenus en raison de leurs conséquences (Skinner, 1989). Si les parents sélectionnent des renforcements perçus et évaluables par l'enfant et les appliquent, les enfants vont s'engager davantage dans des comportements de récompense et sont donc plus susceptibles de réussir à l'école. Les encouragements sont donc une forme de renforcement positif.

Dans le modèle de la figure 1 (Bois et Sarrazin, 2006), cette pratique parentale est un comportement à l'égard du jeune qui influence ses résultats en fonction de la perception de celui-ci. Ainsi, cette variable a été opérationnalisée en fonction des encouragements perçus par le jeune à pratiquer régulièrement une activité physique et à consommer des fruits et légumes. De plus, il est probable qu'en interrogeant le parent sur sa fréquence d'encouragement, la désirabilité sociale soit forte.

En considérant le sexe et le niveau scolaire des jeunes, tous les encouragements parentaux sont positivement associés avec les saines habitudes de vie, à l'exception de la pratique d'une activité physique chez les garçons du primaire (Tableau 12). Ces derniers ayant la fréquence d'activité physique la plus élevée de l'échantillon, il se pourrait qu'ils n'aient pas besoin d'une motivation extrinsèque supplémentaire. Les régressions ordinales donnent le même constat (Tableau 28). Effectivement, de manière générale, lorsque les trois pratiques parentales sont considérées dans leur ensemble, les encouragements parentaux sont souvent les seuls à prédire les habitudes d'activité physique ou de consommation de fruits et légumes. Leur influence est donc primordiale.

Ces résultats rejoignent ceux d'une autre étude où les encouragements parentaux sont associés avec une augmentation de l'activité physique des jeunes jusqu'à cinq ans plus tard (Bauer, Nelson, Boutelle, et Neumark-Sztainer, 2008) et avec leur consommation de fruits et légumes (Pearson et al., 2009). Ainsi, au Canada, l'augmentation des encouragements parentaux est souvent recommandée comme intervention efficace dans la promotion des comportements sains (Kino-Québec, 2000; Taylor et al., 2005).

1.3 L'instruction (la discussion)

L'instruction est l'action de communiquer à une personne un ensemble de savoirs, connaissances, informations et renseignements (Legendre, 2005). Les parents peuvent partager les informations pour permettre à l'enfant d'apprendre de manière efficace. La discussion est donc une forme d'instruction.

Dans le modèle de la figure 1 (Bois et Sarrazin, 2006), les conseils, avis et rétroactions font partie de la discussion et sont donc un ensemble de comportements à manifester à l'égard du jeune qui influencent ses résultats en fonction de la perception de celui-ci. Cette variable a été opérationnalisée en termes de fréquence de la discussion perçue par le jeune.

L'analyse des Tau-*b* démontre que la discussion est positivement associée avec les saines habitudes de vie des filles du secondaire et des garçons du primaire (Tableaux 10 à 13). Par contre, aucun lien n'apparaît chez les garçons du secondaire (Tableaux 12 et 13). Comme mentionné précédemment, il est probable que les adolescents soient plus imperméables aux pratiques parentales et qu'ils préfèrent communiquer davantage et à adopter les comportements de leurs pairs en termes d'activité physique et de nutrition, afin d'être acceptés par les membres du groupe (Luszczynska et al.,

2004). Concernant l'activité physique, les adolescentes auraient des niveaux de discussion avec les parents supérieurs à ceux des adolescents (Ornelas, Perreira et Ayala, 2007). De plus, l'estime de soi interviendrait dans la relation entre l'influence parentale et l'activité physique. Dans les stratégies pour promouvoir cette habitude de vie, il a donc été recommandé d'augmenter les niveaux de cohésion familiale, de communication parent-enfant et d'estime de soi des adolescents. Par ailleurs, contrairement aux adolescents, les comportements alimentaires des adolescentes paraissent être influencés par les conseils provenant des magazines achetés par elles-mêmes ou par leurs mères (Van den Berg, Neumark-Sztainer, Hannan, et Haines, 2007). Dans la présente étude, l'échantillon des parents étant principalement constitué de mères, il est probable que la discussion sur l'importance de la saine alimentation prédise mieux cette saine habitude de vie chez les adolescentes.

Tous les tableaux de régression présentent des associations significatives entre la discussion et les saines habitudes de vie des jeunes similaires à celles des *Tau-b*, sauf dans le cas de l'activité physique des filles du secondaire (Tableaux 32 et 33). Effectivement, la discussion concernant les habitudes d'activité physique était significative chez les filles du secondaire (Tableau 10), alors qu'elle ne l'est pas dans le cas de la régression (Tableau 26). Dans le cas de la régression ordinale, la puissance statistique des encouragements a pu nuire à la significativité de la discussion, en la masquant. Les encouragements et la discussion ont une influence commune pour l'activité physique des filles du primaire, la consommation des fruits et légumes des filles du secondaire et des garçons du primaire (Tableau 33).

De façon générale, les résultats démontrent une association modérée entre la discussion et les saines habitudes de vie des jeunes. Dans le cas de la régression, la forte corrélation avec les encouragements pourrait expliquer la faiblesse des associations.

2. L'influence des pratiques parentales sur les saines habitudes de vie

Les encouragements parentaux influenceraient davantage les saines habitudes de vie des jeunes que les deux autres pratiques parentales ciblées. Dans une moindre mesure, la discussion aurait des influences sur certains sous-groupes et le modelage parental opérationnalisé de cette façon ne serait efficace qu'avec la consommation de fruits et légumes des filles du secondaire. Une étude canadienne a d'ailleurs démontré que les adolescentes sont plus à risque que les garçons sur le plan nutritionnel, mais aussi que les apports alimentaires des mères sont des corrélats significatifs de ceux de leurs enfants (Taylor et al., 2005). Dans la présente étude, une des explications possibles de l'effet unique du modelage parental sur les comportements des filles pourrait venir du fait que l'échantillon parental est formé essentiellement de mères.

Concernant l'alimentation, les encouragements parentaux, les règles familiales (permissions, demandes), la consommation et les comportements alimentaires des parents sont positivement associés à ceux de leurs enfants (Pearson et al., 2009). Par exemple, les pratiques alimentaires parentales à faible teneur en gras sont reliées à celles de leurs enfants (Cullen, Lara, et de Moor, 2002). Le modelage parental pourrait donc être évalué plutôt sur la composition du repas pris en famille que sur une quantité d'aliments.

Concernant l'activité physique, il a été démontré une influence de la communication et de l'engagement parental (Ornelas et al., 2007). Il apparaît que les encouragements parentaux à être physiquement actifs sont associés à une augmentation de l'activité (Bauer et al., 2008) alors que l'effet du modelage parental reste mitigé (Sallis et al., 2000). Là encore, il pourrait s'agir davantage de la disponibilité du parent à pratiquer une activité physique avec son enfant, de ses encouragements, de ses conseils, plutôt que des heures passées dans la pratique.

3. Les similitudes entre les deux saines habitudes de vie

Comme le préconisait Hippocrate et le recommande depuis peu l’OMS, une alimentation saine et de l’exercice physique collaborent à la santé. Leurs bénéfices sur la santé des jeunes ont été largement démontrés (Brown et al., 2007; Ignarro et al., 2007; Reddy et Katan, 2004; Strong et al., 2005). Les résultats de la présente recherche montrent de nombreuses similitudes entre les influences des trois pratiques parentales ciblées sur ces deux saines habitudes de vie.

Lors de l’analyse des Tau-*b*, en séparant les sexes et les niveaux de scolarité (Tableaux 6 à 9), toutes les associations significatives entre les pratiques parentales et l’activité physique l’étaient également pour la consommation de fruits et légumes. En scindant davantage les groupes, seules deux comparaisons entre les deux saines habitudes de vie sur les douze n’avaient pas la même signification. Effectivement, à l’exception de la discussion pour les filles du primaire (Tableaux 10 et 11) et des encouragements parentaux pour les garçons du primaire (Tableaux 12 et 13), tous les Tau-*b* significatifs pour les habitudes d’activité physique le sont également pour la consommation de fruits et légumes, et inversement.

Cependant, lorsque les trois pratiques parentales sont analysées conjointement par des régressions ordinales, les différences entre les deux saines habitudes de vie sont légèrement plus nettes. Effectivement, en séparant les sexes et les niveaux de scolarité (Tableaux 16 à 23), sur les douze comparaisons entre les deux saines habitudes de vie, deux n’ont pas le même niveau de signification: la discussion pour les filles et pour les élèves du secondaire. En scindant davantage les groupes, d’autres différences apparaissent, uniquement pour les filles du secondaire et les garçons du primaire. Sur douze comparaisons de significativité entre les deux saines habitudes de vie, deux seulement sont différentes. Ainsi, globalement, les pratiques parentales ont la même influence pour les deux saines habitudes de vie ciblées.

4. Les différences entre les Tau-*b* et les β

Les variables parentales sont opérationnalisées de la même manière pour les deux méthodes d'analyses employées ici. Malgré de nombreuses similitudes, certaines différences dans les résultats méritent d'être détaillées.

Le Tau-*b* étant une mesure d'association entre les données d'un tableau croisé, les valeurs obtenues sont indépendantes les unes des autres. Par contre, comme la régression ordinale permet de prédire une variable dépendante (les habitudes d'activité physique ou de consommation de fruits et légumes) au moyen d'une ou de plusieurs variables indépendantes (les pratiques parentales), les résultats de significativité obtenus sont interdépendants. Les pratiques parentales étant corrélées, comme il l'a été démontré, elles doivent être considérées ensemble et non séparément. Un problème méthodologique se pose alors. À cause de la variabilité commune et de la forte association entre les encouragements parentaux et les saines habitudes de vie, les deux autres pratiques parentales perdent de leur puissance statistique ou, du moins, leur contribution en variance n'est pas nommément signalée. Par exemple, dans les analyses de Tau-*b* les trois pratiques parentales étaient associées aux habitudes d'activité physique des filles du secondaire alors que seuls les encouragements le sont dans la régression ordinale. Dans ce cas précis, la discussion et le modelage sont bien associés mais individuellement. Enfin, la régression ordinale multiple ne produit que des pseudo coefficients de détermination (R^2), qui ne sont pas additivement décomposables comme en régression linéaire multiple, de sorte qu'il n'est pas possible de tester la part de variance additionnelle que chaque nouvelle variable indépendante permet de prédire.

En appendice, les tableaux 32 et 33 permettent de mieux comparer les résultats des deux méthodes d'analyse. Il apparaît que les seules associations différentes entre les deux tableaux sont pour l'activité physique des filles avec un effet significatif de la

discussion et du modelage (uniquement pour les filles du secondaire) n'apparaissant pas dans les résultats des régressions ordinales. Globalement, les associations significatives constatées lors de l'analyse des Tau-*b* le sont donc également lors de l'analyse des coefficients de régression. À l'exception de la consommation de fruits et légumes des filles du secondaire, les trois pratiques parentales ne peuvent pas prédire ensemble les saines habitudes de vie des jeunes.

Ainsi, la régression ordinale pourrait être appropriée pour analyser les données ordinales issues de tableaux croisés (Agresti, 1984), à condition que les données s'y prêtent. Premièrement, il est préférable de s'assurer de ne pas entrer de variables non significatives dans la régression. Une analyse préalable de relations entre les variables dépendantes et indépendantes est donc nécessaire. Ensuite, il est primordial d'examiner les corrélations entre les variables indépendantes : si celles-ci sont trop corrélées, l'interprétation des valeurs des coefficients de régression est impossible (Alain, 2004). Ainsi, lorsque les variables indépendantes n'ont pas de lien présumé entre elles, les analyses des Tau-*b* suffisent amplement; si un lien est envisagé et qu'elles ne sont pas trop fortement corrélées entre elles, la régression ordinale peut être appropriée.

Malheureusement, dans le cas d'une recherche descriptive utilisant des données ordinales, le problème de la variabilité commune des variables indépendantes est fréquent. En conclusion, dans ce genre d'études et considérant les techniques de régression disponibles, il est préférable d'opter pour une analyse des Tau-*b*.

5. Les forces de l'étude

Afin de prévenir les maladies chroniques dues aux changements de mode de vie, il est nécessaire d'adopter des habitudes de vie couplant une activité physique régulière et une saine alimentation (OMS, 2004a). Or, une recherche a conclu que les jeunes étaient loin de suivre ces recommandations et qu'il persiste un manque de connaissances des meilleures approches stimulant de multiples changements comportementaux (Sanchez et al. 2007). Ainsi, comparer ces deux saines habitudes de vie a permis de dégager certaines similitudes dans l'influence des trois pratiques parentales ciblées. Ces dernières sont très présentes dans la littérature scientifique, sous différents noms, mais sont rarement étudiées ensemble. Dans la présente recherche, le modelage, la discussion et les encouragements parentaux étaient spécifiques à chacune des habitudes de vie.

Par ailleurs, comme le concluent des recensions des écrits sur l'activité physique (Sallis et al., 2000) ou la consommation de fruits et légumes (Pearson et al., 2009), il est important de séparer l'échantillon en sous-groupes (par exemple, enfants / adolescents, garçons / filles). Effectivement, pour certains groupes, l'influence d'une pratique parentale peut être significative alors que l'échantillon global ne permettait pas de le démontrer. Le nombre de jeunes répondants étant bien réparti par sexe et par niveau scolaire, la comparaison des groupes a été rendue possible.

Enfin, la recherche dans le domaine provenant majoritairement des États-Unis et les pratiques familiales étant en partie déterminées par la culture, les résultats peuvent être différents au Québec. Effectivement, une étude canadienne sur les déterminants de la saine alimentation et des comportements alimentaires des jeunes a remarqué une pénurie de données nationales et régionales sur le sujet (Taylor et al., 2005). Il est nécessaire de se baser sur des données locales afin de concevoir des programmes de prévention efficaces et les adapter en fonction d'un public cible.

6. Les limites de l'étude

Comme l'exposaient les différents modèles présentés ou évoqués (Birch et Fisher, 2000, Bois et Sarrazin, 2006, Darling et Steinberg, 1993), les pratiques parentales ont un effet direct sur les saines habitudes de vie des jeunes de même qu'un effet indirect passant par la perception de ces derniers. Le modèle de Bois et Sarrazin (2006) ayant été une source d'inspiration, le renforcement (encouragement) et l'instruction (discussion) ont été opérationnalisés selon la perception des pratiques parentales par les jeunes. La désirabilité sociale du parent répondant à des questions sur ses pratiques parentales peut être forte mais la perception du jeune peut également être déformée par le style parental, le stade de développement, etc. Il pourrait avoir tendance à dévaloriser les pratiques de ses parents et valoriser ses propres habitudes de vie.

Le peu d'effet démontré du modelage parental dans le présent échantillon peut être lié à la façon dont la variable a été opérationnalisée. Effectivement, dans le modèle de Bois et Sarrazin (2006), la pratique parentale a un effet direct sur celle de l'enfant. Cela entraîne quelques problèmes méthodologiques car, l'échelle étant ordinale, les comparaisons ont été réalisées suivant quatre groupes distincts. Or, les enfants ayant généralement une fréquence d'activité physique plus élevée que celle de leurs parents, les associations parfaites ont une faible probabilité. De plus, contrairement aux deux autres pratiques parentales, dans le cas du modelage, les données sont auto-déclarées non seulement par les jeunes mais également par leurs parents.

Une autre faiblesse de l'étude concerne la sous-représentation des pères répondants (16.9 %). Avec une centaine de sujets, lorsque les groupes sont divisés selon le sexe et le niveau scolaire de l'enfant, les réponses des pères sont difficilement généralisables. Afin de pouvoir attribuer les pratiques en fonction du sexe du parent,

la parité serait idéale. Il faudrait également demander au jeune de préciser la fréquence de chaque pratique en fonction du sexe du parent.

Une recension des écrits a démontré que les études dans lesquelles l'association entre l'activité physique du jeune et les niveaux de l'éducation des parents a été analysée séparément du statut professionnel parental ou du niveau de revenu révèlent que les niveaux d'éducation des mères et les revenus familiaux (par membre) sont positivement associés avec cette saine habitude de vie (Ferreira et al., 2006). Le niveau de défavorisation des écoles a été pris en compte dans l'échantillonnage comme variable modératrice mais il ne reflète ni le revenu ni le niveau d'éducation des parents. Cette variable socio-démographique ne pouvant être analysée dans la présente étude, elle constitue une limite importante. Par ailleurs, le pourcentage d'immigrants en Mauricie n'excédant pas les 2 % (Statistique Canada, 2007), cette variable n'a pas été prise en compte dans les analyses. Or, aux États-Unis, l'ethnicité semble être reliée à la pratique d'activité physique des jeunes (Brodersen et al., 2005) non à leur consommation de fruits et légumes (Rasmussen et al., 2006).

Enfin, malgré un nombre relativement élevé de répondants, les enquêtes par questionnaire, simples d'utilisation, peu coûteuses, permettant de recueillir des informations sur les habitudes de vie, restent un vif sujet de débat pour les défenseurs des méthodes de mesure objectives. Malgré des questionnaires remplis individuellement, la désirabilité sociale est toujours présente. De plus, la fréquence des pratiques parentales et des saines habitudes de vie peut varier d'un mois à l'autre.

7. Les pistes de recherches futures

Les résultats de cette recherche soulèvent d'autres questions comme: *Quel est l'effet du sexe du parent sur les pratiques parentales influençant les saines habitudes de vie des jeunes?* Il semblerait que les encouragements parentaux à être physiquement actif sont plus efficaces sur du long terme avec un jeune du même sexe (Bauer et al., 2008). De plus, les garçons paraissent recevoir plus de soutien parental que les filles. Les corrélations les plus fortes entre les niveaux d'activité physique des parents et des enfants seraient pour les dyades garçon / père et mère / fille (Gustafson et Rhodes, 2006). Cependant, toutes les études ne parviennent pas à conclure à un effet du modelage parental selon le sexe. Concernant l'alimentation, les mères semblent influencer fortement les comportements alimentaires des jeunes alors que les pères exerceraient un rôle en imposant certaines pratiques alimentaires (Johannsen, Johannsen, et Specker, 2006; Taylor et al., 2005). Les mères paraissent également plus motivées que les pères à améliorer l'alimentation de leurs enfants.

La présente recherche cible les pratiques parentales influençant les saines habitudes de vie des jeunes. Il serait également pertinent d'étudier les pratiques engendrant des comportements sédentaires. Les loisirs sédentaires au domicile étant une des causes de la baisse d'activité physique des jeunes Québécois (Kino-Québec, 2000) avec 29,9 % des adolescents de 12 à 17 ans déclarant participer à des activités sédentaires durant 20 à 29 heures par semaine (Statistique Canada, 2005a), la question serait de savoir: *Quelles sont les influences des pratiques parentales sur les comportements sédentaires des jeunes?*

Par ailleurs, l'influence des pratiques d'autres agents sociaux proches des jeunes mérite également d'être étudiée: *Quelles sont les influences des pratiques des pairs (ou de la fratrie) sur les saines habitudes de vie des jeunes?* Effectivement, il a été démontré que les adolescents sont portés à adopter les comportements de leurs pairs,

en termes d'activité physique et de nutrition, afin d'être acceptés par les membres du groupe (Luszczynska et al., 2004).

Une autre piste de recherches futures est méthodologique. Les enquêtes épidémiologiques par questionnaire ne renseignent pas sur la signification que les parents donnent à leurs pratiques, ni sur la manière dont les enfants les perçoivent. En conservant l'instruction, le renforcement et le modelage, il serait intéressant d'analyser les perceptions des parents et des enfants puis le sens qu'ils donnent à ces pratiques. Effectivement, suivant le modèle de Darling et Steinberg (1993), la non-réceptivité du jeune neutraliserait l'impact potentiel de toute pratique parentale. Des études de cas permettraient de mieux comprendre la réceptivité des jeunes aux pratiques parentales visant leurs saines habitudes de vie. Des entrevues seraient également intéressantes afin d'analyser le sens donné aux pratiques, suivant la perception des parents et des jeunes. Par ailleurs, comme il a été démontré pour l'alimentation, les effets passent non seulement des parents aux enfants, mais aussi des enfants aux parents (Birch et Fisher, 2000). L'influence réciproque entre enfant et parent pourrait être plus facilement étudiée par des recherches tant qualitatives que quantitatives.

Au Québec, l'éducation à la santé est incluse dans les programmes d'éducation physique, suite aux réformes des programmes de formation en enseignement préscolaire et primaire (MEQ, 2001) et au secondaire (MEQ, 2003). Une récente thèse de doctorat s'est intéressée aux pratiques pédagogiques d'éducateurs physiques du primaire visant cette inclusion (Turcotte, 2006). Les jeunes passant un temps important à l'école durant la journée, il serait intéressant de poursuivre le travail en analysant les saines habitudes de vie des jeunes en lien avec ces pratiques pédagogiques.

CONCLUSION

Cette recherche soulevait le problème de l'influence des pratiques parentales sur les saines habitudes de vie des jeunes Québécois, avec une orientation épidémiologique. À travers les écrits scientifiques et les modèles théoriques présentés, deux habitudes de vie et trois pratiques parentales ont été retenues. Il existe un nombre important de comportements sains et de pratiques éducatives. Leurs choix dans la présente étude ont été établis selon les recommandations d'écrits scientifiques car ils semblent prometteurs pour adopter ou conserver un mode de vie sain.

Les recherches antérieures ont démontré séparément l'importance de la socialisation aux habitudes sportives (Bois et Sarrazin, 2006) et alimentaires (Savage, Fisher et Birch 2007) de l'enfant par les parents, en considérant souvent les jeunes dans leur ensemble. De plus, pendant longtemps, l'étude des déterminants individuels mobilisait l'essentiel de la recherche (Trost et al., 2002). Dès que l'importance de l'environnement du jeune a été prise en compte, les parents ont été considérés comme des agents sociaux influençant les comportements sains de leurs enfants. Seulement, l'emphase mise sur le style parental (par exemple, sur le contrôle) a retardé l'exploration des pratiques efficaces (Musher-Eizenman et Holub, 2007). Par ailleurs, il existe une pénurie de données canadiennes sur les déterminants familiaux des saines habitudes de vie des jeunes (Taylor et al., 2005).

Ainsi, l'originalité de la présente recherche était donc d'explorer l'objet d'étude sous l'angle de la perception de l'influence des pratiques parentales par les jeunes Québécois, en fonction de leur sexe et leur niveau scolaire. Cette recherche a été conduite suivant la question suivante: Dans quelle mesure les pratiques parentales influencent-elles les saines habitudes de vie des jeunes québécois? Les deux objectifs spécifiques visaient à déterminer la contribution relative des mécanismes d'influence

parentale dans la socialisation à la saine alimentation et à l'activité physique, puis à vérifier l'existence de différences dans le pouvoir prédictif de ces mécanismes d'influence parentale en fonction du sexe du jeune et de son niveau scolaire.

Les changements récents de mode de vie ont de lourdes conséquences humaines et financières. L'augmentation du nombre d'études sur les déterminants environnementaux démontre une volonté d'analyser le problème d'un point de vue social. Il est indéniable que les parents ne sont pas les seuls agents sociaux influents. Les pairs, la fratrie, la famille élargie ou les enseignants sont également importants. En focalisant sur le rôle parental, les résultats de la présente recherche ont mis en exergue des pratiques influençant les comportements sains des jeunes Québécois.

Au niveau méthodologique, dans cette recherche descriptive utilisant des données ordinales, les analyses de régression ordinales n'ont pas amené d'informations complémentaires aux coefficients des Tau-*b* de Kendall. Ainsi, dans ce genre d'études, une mesure d'associations entre les variables indépendantes et dépendantes par des Tau-*b* semble suffisante.

Ainsi, même si les Tau-*b* ont démontré que certaines pratiques sont associées avec les saines habitudes de vie des jeunes, les régressions ordinales n'ont pas permis d'établir de prédictions communes entre les trois pratiques parentales, à l'exception de la consommation des fruits et légumes des filles du secondaire. Dans une étude sur l'engagement parental dans l'accompagnement scolaire et la réussite des adolescents à l'école (Deslandes et Cloutier, 2000), les auteurs ont également remarqué une plus forte relation entre les pratiques des parents et les résultats des adolescentes. Cette plus grande réceptivité est à considérer dans les programmes de promotion des saines habitudes de vie des jeunes. Effectivement, les pratiques parentales n'ayant pas les mêmes influences sur les saines habitudes de vie suivant les sous-groupes, les

programmes de promotion doivent s'adresser à un public cible, défini en fonction de ses caractéristiques (Miles, Rapoport, Wardle, Afuape, et Duman, 2001).

De plus, les influences parentales sont assez similaires pour la consommation de fruits et légumes et la pratique d'activité physique. Les recommandations de l'OMS de « promouvoir des modes de vie incluant une alimentation saine et de l'exercice physique et favorisant l'équilibre énergétique » prennent tout leur sens (OMS, 2004a, p. 19). La consommation de fruits et légumes n'est qu'une partie de l'alimentation mais son augmentation a été significativement reliée avec une baisse des maladies chroniques (Tak et al., 2006), tout comme une augmentation significative de la fréquence de l'activité physique des jeunes (Strong et al., 2005).

Les résultats de la présente recherche ont démontré un effet modéré de la discussion en famille sur l'importance d'avoir de saines habitudes de vie. Par contre, il est apparu une forte contribution des encouragements parentaux sur les saines habitudes de vie des jeunes. Ainsi, les fréquences élevées de cette pratique parentale peuvent induire des changements comportementaux dans la consommation de fruits et légumes (Pearson, et al., 2009) et l'activité physique des jeunes (Bauer et al., 2008). Il a été suggéré que les messages de santé publique destinés aux parents devraient les informer que le modelage ou la préoccupation sur la condition physique ne suffisent pas à motiver leur enfant et que les encouragements à pratiquer une activité physique spécifique seraient donc nécessaires (Bauer et al., 2008).

La fréquence des habitudes d'activité physique et de consommation de fruits et légumes des parents n'étant pas liée avec celles de leurs enfants, le modelage doit être reconsidéré. Il ne faudrait probablement pas étudier la quantité totale quotidienne mais le fait de pratiquer une activité physique ou de consommer des aliments sains en famille.

Par exemple, aux États-Unis, entre 27 et 30 % des repas consommés par les jeunes le sont hors du domicile, dont plus de la moitié dans des bouis-bouis ou chaînes de fast-food entraînant une augmentation de l'apport de graisses et une baisse de la consommation de fruits et légumes (Benton, 2004). Or, les repas en famille influencent positivement la qualité de l'alimentation chez les jeunes (Taylor et al., 2005). Le modelage parental à consommer des aliments sains devrait donc être considéré en fonction des aliments ingérés pendant la prise de repas en famille et non durant toute la journée.

Pour le modelage parental aux habitudes d'activité physique, il s'agirait d'étudier davantage la fréquence des activités familiales. Si un parent est très actif mais n'implique pas ses enfants, l'effet du modelage peut être moindre. Par ailleurs, une étude canadienne a démontré que les enfants sont davantage actifs lorsque leurs parents pratiquent également un sport (quelle que soit la quantité), ou encore lorsqu'ils sont bénévoles ou spectateurs (Kremarik, 2000). Le parent devrait donc être disponible pour pratiquer avec le jeune mais aussi pour encourager ou s'impliquer dans l'activité.

Avec les changements des mœurs familiales, où les parents sont moins disponibles et moins enclins à exercer un suivi des comportements alimentaires et d'activité physique du jeune, l'environnement non partagé par la famille prend une place de plus en plus importante. Les résultats de la présente recherche démontrent qu'il ne s'agit pas pour le parent d'avoir des fréquences de saines habitudes de vie semblables à celles du jeune, mais plutôt de renforcer ses comportements positifs. Dans un environnement favorisant les comportements sédentaires et la malbouffe, les parents doivent l'accompagner dans le développement de son autonomie afin qu'il apprenne à autoréguler ses comportements et qu'il conserve ses saines habitudes de vie à l'âge adulte.

RÉFÉRENCES

- Adrian, J., et Frangne, R. (1986). *La science alimentaire de A à Z*. Paris: Technique et documentation – Lavoisier.
- Agresti, A. (1984). *Analysis of ordinal categorical data*. New York, NY: John Wiley & Sons.
- Alain M. (2004). *Les us et abus dans l'application de la régression multiple en sciences humaines*. Trois-Rivières, QC: éd. SMG.
- American College of Sports Medicine (1978). The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining fitness in healthy adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 10, 7-10.
- Ames, C. (1992). Achievement goals and the classroom motivational climate, in J. Meece & D. Schunk (Eds.), *Student perceptions in the classroom* (p. 327-348). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Anderson, L.H., Martinson, B.C., Crain, A.L., Pronk, N.P., Whitebird, R.R., Fine, L.J. et O'Connor, P.J. (2005). Health care charges associated with physical inactivity, overweight, and obesity. *Preventive Chronic Disease*, 2(4), A09.
- Armstrong, T. et Bull, F. (2006). Development of the work health organization global physical activity questionnaire. *Journal of Public Health*, 14(2), 66–70.
- Ashcroft, J., Semmler, C., Carnell, S., van Jaarsveld, C.H. et Wardle, J. (2008). Continuity and stability of eating behaviour traits in children, *European Journal of Clinical Nutrition*, 62(8), 985–990.
- Bandura, A. (1980). *L'apprentissage social*. Bruxelles: P. Mardaga.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: Freeman.

- Bauer, K.W., Nelson, M.C., Boutelle, K.N. et Neumark-Sztainer, D. (2008). Parental influences on adolescents' physical activity and sedentary behavior: longitudinal findings from Project EAT-II, *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(12), Récupéré le 1 février 2009 de: <http://www.ijbnpa.org/content/5/1/12>.
- Bauman, A., Madill, J., Craig, C.L. et Salmon, A. (2004). ParticipACTION – The mouse roared, but did it get the cheese? *Canadian Journal of Public Health*, 95(Suppl. 2), 14-19.
- Bédard, B., Dubois, L. et Baraldi, R. (2008). *L'alimentation des jeunes québécois : un premier tour de table – Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (cycle 2.2)*. Québec, QC: Institut de la statistique du Québec.
- Benton, D. (2004). Role of parents in the determination of the food preferences of children and the development of obesity. *International Journal of Obesity*, 28, 858–869.
- Bersani, J. (1995). *Encyclopaedia Universalis*. Paris: Encyclopedia Universalis.
- Birch, L.L. (1980). Effects of peer models' food choices and eating behaviors on preschooler's food preferences. *Child Development*, 51, 489-496.
- Birch, L.L. et Fisher, J.O. (2000). Mothers' child-feeding practices influence daughters' eating and weight. *American Journal of Clinical Nutrition*, 71, 1054-1061.
- Birch, L.L., Fisher, J.O. et Davison, K.K. (2002). Learning to overeat: maternal use of restrictive feeding practices promotes girls' eating in the absence of hunger. *American Journal of Clinical Nutrition*, 78, 215-220.
- Bois, J.E et Sarrazin, P.G. (2006). Les chiens font-ils des chats ? Une revue sur le rôle des parents dans la socialisation de leur enfant pour le sport. *Science & Motricité*, 57, 9-54.
- Bois, J.E., Sarrazin, P.G., Brustad, R.J., Trouilloud, D.O. et Cury, F. (2005). Elementary schoolchildren's perceived competence and physical activity involvement: the influence of parents' role modelling behaviours and perceptions of their child's competence. *Psychology of Sport and Exercise*, 6(4), 381–397.

- Bouchard, C. et Shephard, R.J. (1994). *Physical activity, fitness, and health: international proceedings and consensus statement*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Bouissou, C. (1997). *Influences des pratiques éducatives parentales sur l'internalité et l'estime de soi de l'enfant: une approche psychosociale du développement*. Villeneuve d'Ascq: Presses universitaires du Septentrion.
- Boudreault, P. (2004). La recherche quantitative. Dans Karsenti T. et Savoie-Zajc L. *La recherche en éducation : étapes et approches*. Sherbrooke, QC: éd. du CRP.
- Bourdieu, P. (1980). *Le sens pratique*. Paris: Editions de Minuit.
- Brodersen, N.H., Steptoe, A., Williamson, S. et Wardle, J. (2005). Sociodemographic, developmental, environmental, and psychological correlates of physical activity and sedentary behavior at age 11 to 12. *Annals of Behavioral Medicine*, 29(1), 2-11.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development: Experiment by Nature and Design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U. (1996). Le modèle "Processus-Personne-Contexte-Temps" dans la recherche en psychologie du développement : principes, applications et implications. Dans G.M. Tarabulsky et R. Tessier (Dir.), *Le modèle écologique dans l'étude du développement de l'enfant*. Sainte-Foy: Presses de l'Université du Québec, 8-59.
- Bronfenbrenner, U. et Condry, J.C. (1970). *Two Worlds of Childhood: U.S. and U.S.S.R.* New York, NY: Russell Sage Foundation.
- Brown, T., Kelly, S. et Summerbell, C. (2007) Prevention of obesity: a review of interventions. *Obesity Reviews*, 8(Suppl.1), 127-130.
- Brug, J. (2008). Determinants of healthy eating: motivation, abilities and environmental opportunities. *Family Practice*, 25(Suppl.1), i50-i55.
- Brustad, R.J. (1996). Attraction to physical activity in urban schoolchildren: Parental socialization and gender influences. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67, 316-323.
- Bunge, M. (1983). *Epistémologie*. Paris: Maloine.

- Centers for Disease Control and Prevention (1996). Guidelines for school health programs to promote lifelong healthy eating. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 45, 1-37.
- Clark, H.R., Goyder, E., Bissell, P., Blank, L. et Peters, J. (2007). How do parents' child-feeding behaviours influence child weight? Implications for childhood obesity policy. *Journal of Public Health*, 29(2), 132-141.
- Cohen, D.A., Scribner, R.A. et Farley, T.A. (2000). A structural model of health behavior. A pragmatic approach to explain and influence health behaviours at the population level. *Preventive Medicine*, 30, 146-154.
- Cohen D.A., Ashwood, S., Scott, M., Overton, A., Evenson, K.R., Voorhees, C.C., Bedimo-Rung, A. et McKenzie, T.L. (2006). Proximity to school and physical activity among middle school girls: The Trial of Activity for Adolescent Girls Study. *Journal of Physical Activity and Health*, 3(Suppl 1), S129-S138.
- Cooley, C.H. (1902). *Human Nature and the Social Order*. New York, NY: Scribner's.
- Costanzo, P.R. et Woody, E.Z. (1985). Domain-specific parenting styles and their impact on the child's development of particular deviance: the example of obesity proneness. *Journal of Social and Clinic Psychology*, 3, 425-445.
- Cragg S., Cameron, C., Craig, C.L. et Russell, S. (1999). Canadian's children and youth: a physical activity profile. *Canadian Fitness and Lifestyle Research Institute*, Récupéré le 7 novembre 2008 de: www.cflri.ca/pdf/e/98NLSCY.pdf
- Cullen, K.W., Baranowski, T., Rittenberry, L., Cosart, C., Hebert, D. et de Moor, C. (2001). Child-reported family and peer influences on fruit, juice and vegetable consumption: reliability and validity of measures. *Health Education Research*, 16(2), 187-200.
- Cullen, K.W., Lara, K.M., et de Moor, C. (2002). Familial concordance of dietary fat practices and intake. *Family and Community Health*, 25(2), 65-75.
- Cuttin, T.M., Fisher, J.O., Grimm-Thomas, K. et Birch, L.L. (1999). Like mother, like daughter: familial patterns of overweight are mediated by mothers' dietary dishinhibition. *American Journal for Clinical Nutrition*, 69, 608-613.
- Darling, N. et Steinberg, L. (1993). Parenting style as context: An integrative model. *Psychological Bulletin*, 113, 487-496.

- Davison, K.K. et Birch, L.L. (2004). Predictors of fat stereotypes among 9-year-old girls and their parents. *Obesity Research*, 12(1), 86-94.
- Davison, K.K., Francis, L.A. et Birch L.L. (2005). Links between parents' and girls' television viewing behaviors: a longitudinal examination. *Journal of Pediatrics*, 147(4), 436-442.
- Davison, K.K. et Lawson, C.T. (2006). Do attributes in the physical environment influence children's physical activity? A review of the literature. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 3(19), Récupéré le 1 février 2009 de: <http://www.ijbnpa.org/content/3/1/19>
- Deschamps, J.P. (2003). Une « relecture » de la charte d'Ottawa. *Santé publique*, 15(3), 313-325.
- Deslandes, R. (1996). *Collaboration entre l'école et les familles : Influence du style parental et de la participation parentale sur la réussite scolaire au secondaire*. Thèse de doctorat, Université Laval, QC: Psychopédagogie.
- Deslandes, R. (1999). Une visée partenariale dans les relations entre l'école et les familles: Complémentarité de trois cadres conceptuels. *Revue internationale de l'éducation familiale*, 3(1/2), 30-47.
- Deslandes, R. et Cloutier, R. (2000). Engagement parental dans l'accompagnement scolaire et la réussite des adolescents à l'école. *Bulletin de psychologie scolaire et d'orientation*, 2, 1-21.
- Deslandes, R. et Cloutier, R. (2005). Pratiques parentales et réussite scolaire en fonction de la structure familiale et du sexe des adolescents. *Revue française de pédagogie*, 151, 61-74.
- Deslandes, R., Potvin, P. et Leclerc, D. (2000). Liens entre l'autonomie de l'adolescent, la collaboration parentale et la réussite scolaire. *Revue Canadienne des Sciences du Comportement*, 32(4), 4-10.
- Desmet, H. et Pourtois, J.P. (2000). *Le parent éducateur*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Dietz, W.H. (1993). Therapeutic strategies in childhood obesity. *Hormone Research*, 39(3), 86-90.

- Dowda, M., Pate, R.R., Sallis, J.F., Freedson, P.S., Taylor, W.C., Sirard, J.R. et Trost, S.G. (2007). Agreement between student-reported and proxy-reported physical activity questionnaires. *Pediatric Exercise Science*, 19(3), 310-318.
- Dubost, M. (2006). *La nutrition*. Montréal, QC: Chenelière Éducation.
- Dulude, G. (2006). Styles parentaux et pratiques alimentaires parentales: impact sur l'alimentation de l'enfant. *Conseil de développement de la recherche sur la famille du Québec*, 6, 8-10.
- Eccles, J.S. (2005). Influences of parents' education on their children's educational attainments: the role of parent and child perceptions. *London Review of Education*, 3(3), 191-204.
- Eccles, J.S., Adler, T.F. et Kaczala, C.M. (1982). Socialization of achievement attitudes and beliefs: parental influences. *Child Development*, 53, 310-321.
- Eccles, J.S., Adler, T.F., Futterman, R., Goff, S.B., Kaczala, C.M., Meece, J.L. et Midgley, C. (1983). Expectancies, values, and academic behaviors. In J.T. Spence (Ed.), *Achievement and achievement motivation* (p. 75-146). San Francisco, CA: Freeman.
- Eccles, J.S., Early, D., Frasier, K., Belansky, E. et McCarthy, K. (1997). The relation of connection, regulation, and support for autonomy to adolescent's functioning. *Journal of Adolescent Research*, 12(2), 263-286.
- Eccles, J.S., Flanagan, C., Lord, S., Midgley, C., Roeser, R. et Yee, D. (1996). Schools, families, and early adolescents: what are we doing wrong and what can we do instead? *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 17(4), 267-276.
- Eccles, J.S., Freedman-Doan, C., Frome, P., Jacobs, J. et Yoon, K.S. (2000). Gender role socialization in the family: a longitudinal approach. In T. Eckes & H. Trautner (Eds.), *The developmental social psychology of gender* (p. 333-360). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Epstein, L.H., Valoski, A., Wing, R.R. et McCurley, J. (1994). Ten-year outcomes of behavioral family-based treatment for childhood obesity. *Health Psychology*, 13(5), 373-383.
- Eiser, C. et Morse, R. (2001). Can parents rate their child's health-related quality of life? Results of a systematic review. *Quality of Life Research*, 10(4), 347-357.

- Fein, A.J., Plotnikoff, R.C., Wild, C. et Spence, J.C. (2004). Perceived environment and physical activity in youth. *International Journal of Behavioral Medicine*, 11(3), 135-142.
- Felson, R.B. (1993). The (somewhat) social self: How others affect self-appraisals. In J. Suls (Ed.), *Psychological perspectives on the self: Vol. 4. The self in social perspective* (p. 1-26). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ferreira, I., van der Horst, K., Wendel-Vos, W., Kremers, S., van Lenthe, F.J. et Brug, J. (2006). Environmental correlates of physical activity in youth – a review and update. *Obesity Reviews*, 8, 129–154.
- Fischler, C. (1990). *L'omnivore*. Paris: Odile Jacob.
- Fisher J.O. et Birch L.L. (1999a). Restricting access to foods and children's eating. *Appetite*, 32, 405-419.
- Fisher J.O. et Birch L.L. (1999b). Restricting access to palatable foods affects children's behavioral response, food selection, and intake. *American Journal of Clinical Nutrition*, 69, 1264-1272.
- Fogelholm, M., Nuutinen, O., Myohanen, E. et Saatela, T. (1999). Parent - child relationship of physical activity patterns and obesity. *International Journal of Obesity*, 23(12), 1262-1268.
- Fontayne, P., Sarrazin, P. et Famose, J.P. (2001). Les pratiques sportives des adolescents : une différenciation selon le genre. *STAPS*, 55, 23-37.
- Fontayne, P., Sarrazin, P. et Famose, J.P. (2002). Effet du genre sur le choix et le rejet des activités physiques et sportives en Éducation Physique et Sportive : une approche additive et différentielle du modèle de l'androgynie. *Science & Motricité*, 45, 45-66.
- Fougeyrollas, P., Cloutier, R., Bergeron, H., Côté, J. et St Michel, G., (1998). *Classification québécoise Processus de production du handicap*. Québec: Réseau international sur le Processus de production du handicap.
- Francis, L.A. et Birch, L.L. (2005). Maternal influences on daughters' restrained eating behavior. *Health Psychology*, 24(6), 548-554.
- Fredricks, J. A. et Eccles, J. S. (2005). Family socialization, gender, and sport motivation and involvement. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 27, 3-31.

- Fuglini, A.J. et Eccles, J.S. (1993). Perceived parent-child relationships and early adolescents' orientation toward peers. *Developmental Psychology*, 29(4), 622-632.
- Garriguet, D. (2007). Les habitudes alimentaires des Canadiens. *Rapports sur la santé*, 18(2), 17-32.
- Gayet, D. (2004). *Les pratiques éducatives des familles*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Golan, M. et Crow, S. (2003). Targeting parents exclusively in the treatment of childhood obesity: Long-term results. *Obesity Research*, 12(2), 357-361.
- Golan, M. et Crow, S. (2004). Parents are key players in the prevention and treatment of weight-related problems. *Nutrition Reviews*, 62(1), 39-50.
- Green, L.W. et Kreuter, M.W. (1991). *Health Promotion Planning: an Educational Approach*. Mountain View: Mayfield Publishing Company.
- Groupe de travail sur le guide alimentaire canadien (1990). *Action concertée pour une saine alimentation : rapport technique*. Ottawa: Santé et Bien-être social Canada.
- Gustafson, S.L. et Rhodes, E. (2006). Parental correlates of physical activity in children and early adolescents. *Sports Medicine*, 36(1), 79-97.
- Harter, S. (1978). Effectance motivation reconsidered: Toward a developmental model. *Human Development*, 21, 34-64.
- Harter, S. (1999). *The Construction of the Self: a Developmental Perspective*. New York: Guilford Press.
- Hastie, T.J., Botha, J.L. et Schnitzler, C.M. (1989). Regression with an ordered categorical response. *Statistics in Medicine*, 8, 785-794.
- Hills, A.P., King, N.A. et Armstrong, T.P. (2007). The contribution of physical activity and sedentary behaviours to the growth and development of children and adolescents implications for overweight and obesity. *Sports Medicine*, 37(6), 533-545.

- Hoover-Dempsey, K.V., Battiato, A.C., Walker J.M.T., Reed R.P., Dejong J.M. et Jones, K.P. (2001). Parental involvement in homework. *Educational Psychologist*, 36(3), 195–209.
- Hoover-Dempsey, K.V. et Sandler, H.M. (1995). Parental involvement in children's education: Why does it make a difference? *Teachers College Record*, 95, 310-331.
- Hoover-Dempsey, K.V. et Sandler, H.M. (1997). Why do parents become involved in their children's education? *Review of Educational Research*, 67(1), 3-42.
- Hosmer, D.W. et Lemeshow, S. (2000). *Applied Logistic Regression*. New York, NY: 2nd Édition, Wiley-Intersciences Publication.
- Ignarro, L.J., Balestrieri, M.L. et Napoli, C. (2007). Nutrition, physical activity, and cardiovascular disease: An update. *Cardiovascular Research*, 73(2), 326–340.
- Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie. (2008a). *Les enfants au jeu. Bulletin 5*. Ottawa, ON: Institut canadien d'information sur la santé.
- Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie. (2008b). *Les enfants au jeu. Bulletin 3*. Ottawa, ON: Institut canadien d'information sur la santé.
- Jalbert, Y. et Mongeau, L. (2006). *Prévention de l'obésité : un aperçu des programmes, plans d'action, stratégies et politiques sur l'alimentation et la nutrition*. Institut National de Santé Publique du Québec. Récupéré le 18 novembre 2008 de:
http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/542PrevenirObesite_ApercuProgramme.pdf
- Janssen, I., Katzmarzyk, P.T., Boyce, W.F., King, M.A. et Pickett, W. (2004). Overweight and obesity in Canadian adolescents and their associations with dietary habits and physical activity patterns. *Journal of Adolescent Health*, 35, 360-367.
- Janssen, I., Katzmarzyk, P.T., Boyce, W. F., Vereecken, C., Mulvihill, C., Roberts, C., Currie C. et Pickett, W. (2005). Comparison of overweight and obesity prevalence in school-aged youth from 34 countries and their relationships with physical activity and dietary patterns. *Obesity Review*, 6(2), 123-132.

- Jodl, K.M., Michael, A., Malanchuk, O., Eccles, J.S. et Sameroff, A. (2001). Parents' roles in shaping early adolescents' occupational aspirations. *Society for Research in Child Development*, 72(4), 1247-1265.
- Johannsen, D.L., Johannsen, N.M. et Specker, B.L. (2006). Influence of parents' eating behaviors and child feeding practices on children's weight status, *Obesity*, 14(3), 431-439.
- Johansson, S.E. et Sundquist, J. (1999). Change in lifestyle factors and their influence on health status and all-cause mortality. *International Journal of Epidemiology*, 28(6), 1073-1080.
- Katzmarzyk, P.T. et Janssen, I. (2004). The economic costs associated with physical inactivity and obesity in Canada: an update. *Canadian Journal of Applied Physiology*, 29, 90-115.
- Katzmarzyk, P.T. et Tremblay, M.S. (2008). Limitations des données sur l'activité physique du Canada : répercussions sur les tendances de la surveillance. *Applied Physiology Nutrition and Metabolism*, 32(Suppl. 2), S206-S216.
- Kendall, M. et Gibbons, J.D. (1990). *Rank Correlation Methods* (5^e édition). New York, NY: Oxford University Press.
- Kerlinger, F.N. (1986). *Foundations of behavioral research*. New York, NY: Holt, Rinehart and Winston
- Kino-Québec (1999). *Quantité d'activité physique requise pour en retirer des bénéfices pour la santé*. Québec: Ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir.
- Kino-Québec (2000). *L'activité physique, déterminant de la santé des jeunes*. Québec: Ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir.
- Kino-Québec (2004). *Stratégies éprouvées et prometteuses pour promouvoir la pratique régulière d'activités physiques au Québec*. Québec: Ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir.
- Kino-Québec (2005). *Les cibles d'action 2005-2008 du programme Kino-Québec*. Québec: Ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir.
- Kohl, H.W. et Hobbs, K.E. (1998). Development of physical activity behaviors among children and adolescents. *Pediatrics*, 101, 549-554.

- Kratt, P., Reynolds, K. et Shewchuk, R. (2000). The role of availability as a moderator of family fruit and vegetable consumption. *Health Education and Behavior*, 27(4), 471-482.
- Kremarik, F. (2000). L'Activité sportive chez les enfants: une affaire de famille. *Tendances Sociales Canadiennes*. 20-24. Hull: Statistique Canada, Catalogue : 11-008.
- Lacourse, M.T. (2005). *Famille et société* (3^e éd.). Montréal: Chenelière Éducation.
- Lalonde, M. (1974). Nouvelle perspective de la santé des Canadiens. Récupéré le 7 novembre 2008 de: http://www.hc-sc.gc.ca/hcs-sss/alt_formats/hpb-dgps/pdf/pubs/1974-lalonde/lalonde-fra.pdf
- Lasch, C. (1979). *Haven in as Heartless World*. New York, NY: Basic Books.
- Laurencelle, L. (2005). *Abrégé sur les méthodes de recherche et la recherche expérimentale*. Sainte-Foy: Presses de l'Université du Québec.
- Laurencelle, L. (2009). Le tau et le tau-b de Kendall pour la corrélation de variables ordinales simples ou catégorielles. Manuscrit accepté pour publication: *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*.
- Legendre, R. (2005). *Dictionnaire actuel de l'éducation* (3^e éd.). Montréal: Guérin.
- Lindquist, C.H., Reynolds, K.D. et Goran, M.I. (1999). Sociocultural determinants of physical activity among children. *Preventive Medicine*, 29, 305–312.
- Linneman, C., Hessler, K., Nanney, S., Steger-May, K., Huynh, A. et Haire-Joshu, D. (2004). Parents are accurate reporters of their preschoolers' fruit and vegetable consumption under limited conditions. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 36(6), 305-308.
- Luszczynska, A., Gibbons, F.X., Piko, B.F. et Tekozel, M. (2004). Self-regulatory cognitions, social comparison, and perceived peers' behaviors as predictors of nutrition and physical activity: a comparison among adolescents in Hungary, Poland, Turkey, and USA. *Psychology and Health*, 19(5), 577–593.
- Mahoney, J.L., Harris, A.L. et Eccles, J.S. (2006). Organized activity participation, positive youth development, and the over-scheduling hypothesis. *Society for Research in Child Development*. 20(4), 1-32.

- McNemar, Q. (1947). Note of the sampling error of the difference between correlated proportions or percentages. *Psychometrika*, 12 (2), 153-157.
- McMillan, J.H. et Schumacher, S. (2001). *Research in education, a conceptual introduction*. New York, NY: Longman.
- Mead, G.H. (1934). *Mind, Self, and Society*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Mikkilä, V., Räsänen, L., Raitakari, O.T., Pietinen, P. et Viikari, J. (2004). Longitudinal changes in diet from childhood into adulthood with respect to risk for cardiovascular diseases: The Cardiovascular Risk in Young Finns Study. *European Journal of Clinical Nutrition*, 58(7), 1038-1045.
- Miles, A., Rapoport, L., Wardle, J., Afuape, T. et Duman, M. (2001). Using the mass-media to target obesity: an analysis of the characteristics and reported behaviour change of participants in the BBC's 'Fighting Fat, Fighting Fit' campaign. *Health Education Research*, 16(3): 357-372.
- Ministère de l'Éducation du Québec (MEQ) (2001). *Programme de formation de l'école québécoise. Éducation préscolaire, enseignement primaire*. Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation du Québec (MEQ) (2003). *Programme de formation de l'école québécoise. Enseignement secondaire, premier cycle*. Gouvernement du Québec.
- Mo, F., Turner, M., Krewski, D. et Mo, F.D. (2005). Physical inactivity and socioeconomic status in Canadian adolescents. *International Journal of Adolescent Mental Health*, 17(1), 49-56.
- Musher-Eizenman et Holub S. (2007). Comprehensive feeding practices questionnaire: validation of a new measure of parental feeding practices. *Journal of Pediatric Psychology*, 32(8), 960-972.
- Neumark-Sztainer, D., Wall, M., Perry, C. et Story, M. (2003). Correlates of fruit and vegetable intake among adolescents - Findings from Project EAT. *Preventive Medicine* 37(3), 198-208.
- Nicholls, J.G. (1989). *The Competitive Ethos and Democratic Education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Nolin B. (2006). Intensité de la pratique d'activité physique: définitions et commentaires. *Infokine*, 16(1), 5-10.

- Nolin B. et Hamel D. (2006). Les Québécois bougent plus mais pas encore assez. Dans : M. Venne et A. Robitaille (Dir.), *L'Annuaire du Québec 2006* (p. 296-311). Montréal: Fides.
- Norman, G.J., Nutter, S.K., Ryan, S., Sallis, J.F., Calfras, K.J. et Patrick, K. (2006). Community design and access to recreational facilities as correlates of adolescent physical activity and Body-Mass Index. *Journal of Physical Activity and Health*, 3(Suppl 1): 118-128.
- Norris, C.M., Ghali, W.A., Saunders, L.D., Brant R., Galbraith, D., Faris, P. et Knudtson, M.L. (2006). Ordinal regression model and the linear regression model were superior to the logistic regression models. *Journal of Clinical Epidemiology*, 59, 448-456.
- Norušis, M.J. (2008). *SPSS 16.0 Advanced Statistical Procedures Companion*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- O'Connell, A.A. (2000). Methods for modeling ordinal outcome variables. *Measurement and evaluation in counselling and development*, 33, 170-193.
- Office of The Surgeon General (2009). Récupéré le 5 février 2009 de: <http://www.surgeongeneral.gov/obesityprevention/index.html>
- Office québécois de la langue française (2008). Récupéré le 8 novembre 2008 de: http://www.granddictionnaire.com/btml/fra/r_motclef/index800_1.asp
- Organisation Mondiale de la Santé (1998). *Health Promotion Glossary*. Genève: OMS.
- Organisation Mondiale de la Santé (2003). *Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health: Facts Related to Chronic Diseases*. Genève: OMS.
- Organisation Mondiale de la Santé. (2004a). *Stratégie mondiale pour l'alimentation, l'exercice physique et la santé*. Genève: OMS.
- Organisation Mondiale de la Santé. (2004b). *Rapport sur la santé dans le monde: Changer le cours de l'histoire*. Genève: OMS.
- Organisation Mondiale de la Santé. (2006). Récupéré le 13 décembre 2007 de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/fr/index.html>

- Ornelas I.J., Perreira K.M. et Ayala, G.X. (2007). Parental influences on adolescent physical activity: a longitudinal study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 4(3), Récupéré le 1 février 2009 de: <http://www.ijbnpa.org/content/4/1/3>
- Pampalon, R., Martinez, J. et Hamel, D. (2006). Does living in rural areas make a difference for health in Québec? *Health & Place*, 12: 421–435.
- Paquette, M.C. (2005). Perceptions de la saine alimentation - État actuel des connaissances et lacunes au niveau de la recherche. *Journal canadien de santé publique*, 96(3), S16-S21.
- Pearson, N., Biddle, S.J. et Gorely, T. (2009). Family correlates of fruit and vegetable consumption in children and adolescents: a systematic review. *Public Health Nutrition*, 12(2), 267–283.
- Poulain, J.P. (2002). *Sociologies de l'alimentation : les mangeurs et l'espace social alimentaire*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Pourtois, J.P. (1979). *Comment les mères enseignent-elles à leurs enfants de 5-6 ans*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Pulkstenis, E. et Robinson, T.J. (2004). Goodness-of-fit tests for ordinal response regression models. *Statistics in Medicine*, 23, 999-1014.
- Raine, K. (2005). Determinants of healthy eating in Canada: An overview and synthesis. *Canadian Journal of Public Health*, 96(Suppl.3), 8-14.
- Rasmussen, R., Krølner, R., Klepp, K.I., Lytle, L., Brug, J., Bere, E. et Due, P. (2006). Determinants of fruit and vegetable consumption among children and adolescents: a review of the literature, Part I: quantitative studies. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 3(22), Récupéré le 8 novembre 2008 de: <http://www.ijbnpa.org/content/3/1/22>
- Reddy, K.S. et Katan, M.B. (2004). Diet, nutrition and the prevention of hypertension and cardiovascular diseases. *Public Health Nutrition*, 7(1A), 167–186.
- Reinaerts, E., de Nooijer, J. et de Vries, N.K. (2007). Parental versus child reporting of fruit and vegetable consumption. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 4(33), Récupéré le 10 février 2009 de: <http://www.ijbnpa.org/content/4/1/33>

- Riley, A.W. (2004). Evidence that school-age children can self-report on their health. *Ambulatory Pediatrics*, 4(Suppl. 4): 371-376.
- Robert, J. (1967). *Du régime / Hippocrate*. Paris: Les Belles Lettres.
- Roos, G., Lean, M. et Anderson, A. (2002). Dietary interventions in Finland, Norway and Sweden: nutrition policies and strategies. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 15, 99-110.
- Rosnay (de) J. et S. (1979). *La mal bouffe*. Paris: Orban.
- Rutten, A. (1995). The implementation of health promotion: A new structural perspective. *Social Science and Medicine*, 41, 1627-1637.
- Saines habitudes de vie (2008). Récupéré le 18 novembre 2008 de: <http://www.saineshabitudesdevie.gouv.qc.ca/>
- Saito, T. et Otsu, T. (1988). A method of optimal scaling for multivariate ordinal data and its extensions. *Psychometrika*, 53(1), 5-25.
- Sallis, J.F., Conway, T.L., Prochaska, J.J., McKenzie, T.L., Marshall, M.S. et Brown, M. (2001). The association of school environments with youth physical activity. *American Journal of Public Health*, 91(4), 618-620.
- Sallis, J.F. et Owen, N. (1999). *Physical Activity and Behavioral Medicine*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Sallis, J.F., Prochaska, J.J. et Taylor, W.C. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32(5), 963-975.
- Sallis, J.F., Taylor, W.C., Dowda, M., Freedson, P.S. et Pate, R.R. (2002). Correlates of vigorous physical activity for children in grades 1 through 12: Comparing parent-reported and objectively measured physical activity. *Pediatric Exercise Science*, 14, 30-44.
- Sanchez, A., Norman, G.J., Sallis, J.F., Calfas, K.J., Cella, J. et Patrick, K. (2007). Patterns and correlates of physical activity and nutrition behaviors in adolescents. *American Journal of Preventive Medicine*, 32(2), 124-130.
- Santé Canada (2008a). Guide alimentaire canadien. Récupéré le 7 novembre 2008 de: <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/food-guide-aliment/basics-base/quantit-fra.php>

- Santé Canada (2008b). Guide alimentaire canadien- À quoi correspond une portion du guide alimentaire de légumes et fruits. Récupéré le 7 novembre 2008 de: http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/alt_formats/hpfb-dgpsa/pdf/food-guide-aliment/serving_fruit_portion-fra.pdf
- Santé Canada (2008c). Guide d'activité physique canadien pour les enfants et pour les jeunes. Récupéré le 7 novembre 2008 de: <http://www.phac-aspc.gc.ca/pau-uap/guideap/index.html>
- Savage, J.S., Fisher, J.O. et Birch, L.L. (2007). Parental influence on eating behavior: conception to adolescence. *Journal of Law, Medicine & Ethics*, 35(1), 22-34.
- Scott, S., Goldberg, M. et Mayo, N. (1997) Statistical assessment of ordinal outcomes in comparative studies. *Journal of Clinical Epidemiology*, 50, 45-55.
- Shephard, R.J. et Trudeau, F. (2005). Lessons Learned From the Trois-Rivières Physical Education Study: A Retrospective. *Pediatric Exercise Science*, 17, 112-123.
- Shields, M. et Tremblay, M.S. (2008). Comportements sédentaires et obésité. *Rapports sur la santé*, 19(2), 21-33.
- Sigel, I.E. (1990). *Journeys in serendipity: The development of the distancing model*. Dans Sigel IE & Brody GH (Eds.), *Methods of Family Research: Biographies of Research Projects: Vol. 1 Normal families* (p. 87-120). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Signiorrel N. et Staples J. (1997). Television and children's conception of nutrition. *Health Communication*, 9(4), 289-301.
- Skinner, B.F. (1989). *Recent Issues in the Analysis of Behavior*. Columbus, OH: Merrill.
- Spruijt-Metz, D., Lindquist, C.H., Birch, L.L., Fisher, J.O. et Goran, M.I. (2001). Relation between mothers' child-feeding practices and children's adiposity. *American Journal of Clinical Nutrition*, 75, 581-586.
- Stafford, J. et Bodson, P. (2006). *L'analyse multivariée avec SPSS*. Presses de l'Université du Québec, Sainte-Foy.
- Statistique Canada (2005a). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes: Nutrition, 2004*. Ottawa : Statistique Canada.

- Statistique Canada (2005b). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes: Nutrition- L'embonpoint chez les enfants et les adolescents au Canada, 2004*. Ottawa : Statistique Canada.
- Statistique Canada (2006). *Vue d'ensemble des habitudes alimentaires des Canadiens: 2004*. Ottawa : Statistique Canada.
- Statistique Canada (2007). *Estimations démographiques annuelles : régions métropolitaines de recensement, régions économiques et divisions de recensement, âge et sexe, 2001-2006*. Récupéré le 18 novembre 2008 de: <http://www.statcan.ca/francais/freepub/91-214-XIF/91-214-XIF2006000.pdf>
- Statistique Canada (2008). L'activité des enfants: déclarations des parents et des enfants. Récupéré le 1 février 2009 de: <http://www.statcan.gc.ca/pub/82-003-x/2008003/article/10662-fra.pdf>
- Story, M. et French, S. (2004). Food Advertising and Marketing Directed at Children and Adolescents in the US, *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 1(3), Récupéré le 13 novembre 2008 de: <http://www.ijbnpa.org/content/1/1/3>
- Story, M., Neumark-Sztainer, D. et French, S. (2002). Individual and environmental influences on adolescent eating behaviors. *Journal of the American Dietetic Association*, 102(Suppl.3), 40-51.
- Strong, W.B., Malina, R.M., Blimkie, C.J., Daniels, S.R., Dishman, R.K., Gutin, B., Hergenroeder, A.C., Must, A., Nixon, P.A., Pivarnik, J.M., Rowland, T., Trost S. et Trudeau, F. (2005). Evidence based physical activity for school-age youth. *Journal of Pediatrics*, 146, 732-737.
- Tak, N.I., te Velde, S.J., de Vries, J.H.M. et Brug, J. (2006). Parent and child reports of fruit and vegetable intakes and related family environmental factors show low levels of agreement. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 19, 275-285.
- Tarabulsky, G.M. et Tessier, R. (1996). *Le Modèle écologique dans l'étude du développement de l'enfant*. Sainte-Foy: Presses de l'Université du Québec.
- Taylor, J.P., Evers, S. et McKenna, M. (2005). Les déterminants de la saine alimentation chez les enfants et les jeunes. *Revue Canadienne de Santé Publique*, 96(Suppl.3), 22-29.

- Temple J.L., Wrotniak, B.H., Paluch, R.A., Roemmich, J.N. et Epstein, L.H. (2006). Relationship between sex of parent and child on weight loss and maintenance in a family-based obesity treatment program. *International Journal of Obesity*, 30(8), 1260–1264.
- Tessier, S., Vuillemin, A. et Briançon, S. (2007). Revue des questionnaires de mesure de l'activité physique validés chez les enfants et les adolescents. *Science et Sports*, 23, 118-125.
- Timperio, A., Ball, K., Salmon, J., Roberts, R., Giles-Corti, B., Simmons, D., Baur, L.A. et Crawford, D. (2006). Personal, familial, social and environmental correlates of active commuting to school. *American Journal of Preventive Medicine*, 30(1), 45-51.
- Trost, S.G., Kerr, L.M., Ward, D.S. et Pate, R.R. (2001). Physical activity and determinants of physical activity in obese and non-obese children. *International Journal of Obesity*, 25, 822-829.
- Trost, S.G., Pate, R.R., Saunders, R., Ward, D.S., Dowda, M. et Felton, G. (1997). A prospective study of the determinants of physical activity in rural fifth-grade children. *Preventive Medicine*, 26(2), 257-263.
- Trost, S.G., Owen, N., Bauman, A.E., Sallis, J.F. et Brown, W. (2002). Correlates of adults' participation in physical activity: Review and update. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 34(12), 1996-2001.
- Trudeau, F., Laurencelle, L. et Shephard, R.J., (2004). Tracking of physical activity from childhood to adulthood. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 36(11), 1937-1943.
- Trudeau, F., Shephard, R.J., Bouchard, S. et Laurencelle, L. (2003). BMI in the Trois-Rivieres study: child-adult and child-parent relationships. *American Journal of Human Biology*. 15(2), 187-191.
- Trudeau, F. et Shephard, R.J. (2008). Physical education, school physical activity, school sports and academic performance. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(10), Récupéré le 18 novembre 2008 de: <http://www.ijbnpa.org/content/5/1/10>

- Tuomilehto, J., Lindstrom, J., Eriksson, J.G., Valle, T.T., Hamalainen, H., Ilanne-Parikka P., Keinanen-Kiukaanniemi, S., Laakso M., Louheranta, A., Rastas, M., Salminen, V., Aunola, S., Cepaitis, Z., Moltchanov, V., Hakumaki, M., Mannelin, M., Martikkala, V., Sundvall, J. et Uusitupa, M. (2001). Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *New England Journal of Medicine*, 344(18), 1343-1350.
- Turcotte, S. (2006). *L'inclusion de l'éducation à la santé en éducation physique: analyse des pratiques pédagogiques d'éducateurs physiques du primaire*. Thèse de doctorat inédite, Université du Québec à Montréal.
- U.S Department of Health and Human Services (1996). *Physical activity and health: A report of the surgeon general*. Atlanta: U.S Department of Health and Human Services.
- Van Dalen, D.B. (1973). *Understanding Educational Research: An Introduction*. New York: McGraw-Hill.
- Van den Berg, P., Neumark-Sztainer, D., Hannan, P.J. et Haines, J. (2007). Is dieting advice from magazines helpful or harmful? Five-year associations with weight- control behaviors and psychological outcomes in adolescents. *Pediatrics*, 119(1), e30-e37.
- Van der Maren, J.M. (1995). *Méthodes de recherche pour l'éducation*. Montréal: Librairie de l'Université de Montréal.
- Van Ittersum, K. et Wansink, B. (2007). Do Children Really Prefer Large Portions? Visual Illusions Bias Their Estimates and Intake. *Journal of the American Dietetic Association*, 107(7), 1107 – 1110.
- Vuori, I., Lankenau, B. et Prat, M. (2004). Physical activity policy and program development: The experience in Finland. *Public Health Report*, 119(3), 331-345.
- Vuori, I., Paronen, O. et Oja, P. (1998). How to develop local physical activity promotion programmes with national support: the Finnish experience. *Patient Education and Counseling*, 33(Suppl.1), 111-120.
- Wansink, B. et van Ittersum, K. (2007). Portion size me: downsizing our consumption norms. *Journal of the American Dietetic Association*, 107(7), 1103 - 1106.

Wigfield, A., Harold, R.D., Freedman-Doan, C., Eccles, J.S., Yoon, K.S., Arbeton A.J.A et Blumenfeld, P.C. (1997). Change in children's competence beliefs and subjective task values across the elementary school years: a 3- year study. *Journal of Educational Psychology*, 89(3), 451-469.

Yudkin, J. (1988). *Dictionnaire de l'alimentation*. Paris: R. Laffont.

APPENDICE A

**TABLEAUX DES RÉSULTATS DE LA RÉGRESSION ORDINALE
ET TABLEAUX RÉCAPITULATIFS**

Tableau 14.

Le pouvoir prédictif des pratiques parentales sur les habitudes d'activité physique des jeunes

		Estimation	Erreur- type	Wald	ddl	P
Seuil	[Activité physique = 1]	-3.536	0.792	19.922	1	<0.001
	[Activité physique = 2]	-0.802	0.760	1.112	1	0.292
	[Activité physique = 3]	1.731	0.763	5.145	1	0.023
Emplacement	Sexe Enfant	0.926	0.178	27.066	1	<0.001
	Niveau scolaire	-0.609	0.179	11.623	1	0.001
	[Encouragements =1]	0.048	0.458	0.011	1	.916
	[Encouragements =2]	-1.029	0.276	13.931	1	<0.001
	[Encouragements =3]	-0.745	0.215	11.965	1	0.001
	[Encouragements =4]	0	.	.	0	.
	[Discussion =1]	-0.371	0.380	0.954	1	0.329
	[Discussion =2]	-0.656	0.197	11.114	1	0.001
	[Discussion =3]	0	.	.	0	.
	[Modelage =1]	0.496	0.680	0.531	1	0.466
	[Modelage =2]	0.438	0.650	0.455	1	0.500
	[Modelage =3]	0.792	0.666	1.415	1	0.234
	[Modelage =4]	0	.	.	0	.

Tableau 15.

Le pouvoir prédictif des pratiques parentales sur la consommation de fruits et légumes des jeunes

		Estimation	Erreur- type	Wald	ddl	P
Seuil	[Consommation = 1]	-4.802	0.471	104.168	1	<0.001
	[Consommation = 2]	-2.827	0.435	42.181	1	<0.001
	[Consommation = 3]	-0.439	0.416	1.116	1	0.291
Emplacement	Sexe Enfant	0.002	0.159	0.000	1	0.991
	Niveau scolaire	-0.584	0.163	12.903	1	<0.001
	[Encouragements =1]	-0.311	0.418	0.554	1	0.457
	[Encouragements =2]	-1.343	0.269	24.828	1	<0.001
	[Encouragements =3]	-0.688	0.192	12.845	1	<0.001
	[Encouragements =4]	0	.	.	0	.
	[Discussion =1]	-0.817	0.298	7.499	1	0.006
	[Discussion =2]	-0.389	0.183	4.509	1	0.034
	[Discussion =3]	0	.	.	0	.
	[Modelage =1]	-0.234	0.988	0.056	1	0.813
	[Modelage =2]	-0.245	.275	0.794	1	0.373
	[Modelage =3]	-0.203	0.242	0.705	1	0.401
	[Modelage =4]	0	.	.	0	.

Tableau 16.

Le pouvoir prédictif des pratiques parentales sur les habitudes d'activité physique des filles

		Estimation	Erreur-			P
			type	Wald	ddl	
Seuil	[Activité physique = 1]	-4.466	1.233	13.127	1	<0.001
	[Activité physique = 2]	-1.672	1.194	1.961	1	0.161
	[Activité physique = 3]	0.903	1.191	0.575	1	0.448
Emplacement	Sexe Enfant	0	.	.	0	.
	Niveau scolaire	-0.442	0.259	2.912	1	0.088
	[Encouragements =1]	0.558	0.798	0.490	1	0.484
	[Encouragements =2]	-1.155	0.396	8.521	1	0.004
	[Encouragements =3]	-0.778	0.314	6.131	1	0.013
	[Encouragements =4]	0	.	.	0	.
	[Discussion =1]	-1.210	0.666	3.305	1	0.069
	[Discussion =2]	-0.651	0.286	5.181	1	0.023
	[Discussion =3]	0	.	.	0	.
	[Modelage =1]	-0.098	1.168	0.007	1	0.933
	[Modelage =2]	0.274	1.124	0.059	1	0.808
	[Modelage =3]	0.862	1.138	0.574	1	0.449
	[Modelage =4]	0	.	.	0	.

Tableau 17.

Le pouvoir prédictif des pratiques parentales sur la consommation de fruits et légumes des filles

		Estimation	Erreur- type	Wald	ddl	P
Seuil	[Consommation = 1]	-5.256	0.582	81.638	1	<0.001
	[Consommation = 2]	-3.205	0.515	38.720	1	<0.001
	[Consommation = 3]	-0.643	0.474	1.840	1	.175
Emplacement	Sexe Enfant	0	.	.	0	.
	Niveau scolaire	-0.417	0.235	3.139	1	0.076
	[Encouragements =1]	-0.870	0.628	1.918	1	0.166
	[Encouragements =2]	-1.892	0.418	20.491	1	<0.001
	[Encouragements =3]	-0.602	0.270	4.977	1	0.026
	[Encouragements =4]	0	.	.	0	.
	[Discussion =1]	-0.326	0.486	0.451	1	0.502
	[Discussion =2]	-0.354	0.266	1.764	1	0.184
	[Discussion =3]	0	.	.	0	.
	[Modelage =1]	-0.064	1.219	0.003	1	0.958
	[Modelage =2]	-0.831	0.390	4.544	1	0.033
	[Modelage =3]	-0.907	0.343	7.006	1	0.008
	[Modelage =4]	0	.	.	0	.

Tableau 18.

Le pouvoir prédictif des pratiques parentales sur les habitudes d'activité physique des garçons

		Estimation	Erreur-			P
			type	Wald	ddl	
Seuil	[Activité physique = 1]	-5.410	0.980	30.456	1	<0.001
	[Activité physique = 2]	-2.681	0.878	9.312	1	0.002
	[Activité physique = 3]	-0.147	0.859	0.029	1	0.864
Emplacement	Sexe Enfant	0	.	.	0	.
	Niveau scolaire	-0.708	0.250	7.989	1	0.005
	[Encouragements =1]	-0.148	0.565	0.068	1	0.794
	[Encouragements =2]	-0.905	0.389	5.431	1	0.020
	[Encouragements =3]	-0.812	0.301	7.285	1	0.007
	[Encouragements =4]	0	.	.	0	.
	[Discussion =1]	0.010	0.473	0.000	1	0.983
	[Discussion =2]	-0.610	0.277	4.857	1	0.028
	[Discussion =3]	0	.	.	0	.
	[Modelage =1]	0.838	0.849	0.974	1	0.324
	[Modelage =2]	0.563	0.803	0.491	1	0.484
	[Modelage =3]	0.595	0.832	0.511	1	0.474
	[Modelage =4]	0	.	.	0	.

Tableau 19.

Le pouvoir prédictif des pratiques parentales sur la consommation de fruits et légumes des garçons

		Estimation	Erreur- type	Wald	ddl	P
Seuil	[Consommation = 1]	-4.494	0.546	67.786	1	<0.001
	[Consommation = 2]	-2.539	0.488	27.050	1	<0.001
	[Consommation = 3]	-0.245	0.460	0.284	1	0.594
Emplacement	Sexe Enfant	0	.	.	0	.
	Niveau scolaire	-0.747	0.228	10.732	1	0.001
	[Encouragements =1]	-0.062	0.576	0.012	1	0.915
	[Encouragements =2]	-1.035	0.357	8.404	1	0.004
	[Encouragements =3]	-0.747	0.278	7.222	1	0.007
	[Encouragements =4]	0	.	.	0	.
	[Discussion =1]	-1.074	0.387	7.695	1	0.006
	[Discussion =2]	-.0438	0.256	2.925	1	0.087
	[Discussion =3]	0	.	.	0	.
	[Modelage =1]	-0.838	1.898	0.195	1	0.659
	[Modelage =2]	0.305	0.394	0.599	1	0.439
	[Modelage =3]	0.421	0.351	1.442	1	0.230
	[Modelage =4]	0	.	.	0	.

Tableau 20.

Le pouvoir prédictif des pratiques parentales sur les habitudes d'activité physique des jeunes du primaire

		Estimation	Erreur- type	Wald	ddl	P
Seuil	[Activité physique = 1]	-1.776	1.013	3.076	1	0.079
	[Activité physique = 2]	0.362	0.977	0.137	1	0.711
	[Activité physique = 3]	2.673	0.993	7.244	1	0.007
Emplacement	Sexe Enfant	0.903	0.254	12.634	1	<0.001
	Niveau scolaire	0	.	.	0	.
	[Encouragements =1]	0.829	0.702	1.394	1	0.238
	[Encouragements =2]	-0.498	0.379	1.721	1	0.190
	[Encouragements =3]	-0.713	0.303	5.549	1	0.018
	[Encouragements =4]	0	.	.	0	.
	[Discussion =1]	0.113	0.551	0.042	1	0.838
	[Discussion =2]	-0.860	0.297	8.407	1	0.004
	[Discussion =3]	0	.	.	0	.
	[Modelage =1]	1.079	0.938	1.324	1	0.250
	[Modelage =2]	0.856	0.875	0.956	1	0.328
	[Modelage =3]	1.120	0.896	1.563	1	0.211
	[Modelage =4]	0	.	.	0	.

Tableau 21.

Le pouvoir prédictif des pratiques parentales sur la consommation de fruits et légumes des jeunes du primaire

		Estimation	Erreur- type	Wald	ddl	P
Seuil	[Consommation = 1]	-3.498	0.545	41.201	1	<0.001
	[Consommation = 2]	-1.565	0.482	10.524	1	0.001
	[Consommation = 3]	0.626	0.471	1.766	1	0.184
Emplacement	Sexe Enfant	0.203	0.228	0.787	1	0.375
	Niveau scolaire	0	.	.	0	.
	[Encouragements =1]	0.691	0.654	1.116	1	0.291
	[Encouragements =2]	-1.705	0.394	18.685	1	<0.001
	[Encouragements =3]	-0.980	0.291	11.372	1	0.001
	[Encouragements =4]	0	.	.	0	.
	[Discussion =1]	-0.808	0.418	3.728	1	0.053
	[Discussion =2]	-0.188	0.262	0.517	1	0.472
	[Discussion =3]	0	.	.	0	.
	[Modelage =2]	0.120	0.403	0.088	1	0.766
	[Modelage =3]	0.037	0.336	0.012	1	0.911
	[Modelage =4]	0	.	.	0	.

Tableau 22.

Le pouvoir prédictif des pratiques parentales sur les habitudes d'activité physique des jeunes du secondaire

		Estimation	Erreur- type	Wald	ddl	P
Seuil	[Activité physique = 1]	-3.800	1.151	10.888	1	0.001
	[Activité physique = 2]	-0.522	1.099	0.225	1	0.635
	[Activité physique = 3]	2.390	1.110	4.635	1	0.031
Emplacement	Sexe Enfant	0.960	0.255	14.214	1	<0.001
	Niveau scolaire	0	.	.	0	.
	[Encouragements =1]	-0.602	0.666	0.817	1	0.366
	[Encouragements =2]	-1.732	0.427	16.483	1	<0.001
	[Encouragements =3]	-0.915	0.332	7.619	1	0.006
	[Encouragements =4]	0	.	.	0	.
	[Discussion =1]	-0.536	0.547	0.959	1	0.327
	[Discussion =2]	-0.435	0.275	2.498	1	0.114
	[Discussion =3]	0	.	.	0	.
	[Modelage =1]	-0.484	1.036	0.219	1	0.640
	[Modelage =2]	-0.335	0.997	0.113	1	0.737
	[Modelage =3]	0.129	1.021	0.016	1	0.899
	[Modelage =4]	0	.	.	0	.

Tableau 23.

Le pouvoir prédictif des pratiques parentales sur la consommation de fruits et légumes des jeunes du secondaire

		Estimation	Erreur- type	Wald	ddl	P
Seuil	[Consommation = 1]	-4.422	0.559	62.541	1	<0.001
	[Consommation = 2]	-2.378	0.508	21.877	1	<0.001
	[Consommation = 3]	0.296	0.485	0.373	1	0.541
Emplacement	Sexe Enfant	-0.222	0.225	0.970	1	0.325
	Niveau scolaire	0	.	.	0	.
	[Encouragements =1]	-1.160	0.556	4.354	1	0.037
	[Encouragements =2]	-1.046	0.377	7.695	1	0.006
	[Encouragements =3]	-0.467	0.260	3.234	1	0.072
	[Encouragements =4]	0	.	.	0	.
	[Discussion =1]	-0.880	0.428	4.230	1	0.040
	[Discussion =2]	-0.600	0.265	5.134	1	0.023
	[Discussion =3]	0	.	.	0	.
	[Modelage =1]	-0.016	1.038	0.000	1	0.988
	[Modelage =2]	-0.667	0.385	3.001	1	0.083
	[Modelage =3]	-0.427	0.353	1.462	1	0.227
	[Modelage =4]	0	.	.	0	.

Tableau 24.

Le pouvoir prédictif des pratiques parentales sur les habitudes d'activité physique des filles du primaire

		Estimation	Erreur- type	Wald	ddl	P
Seuil	[Activité physique = 1]	-3.260	1.931	2.850	1	0.091
	[Activité physique = 2]	-1.144	1.896	0.364	1	0.546
	[Activité physique = 3]	1.144	1.896	0.364	1	0.546
Emplacement	Sexe Enfant	0	.	.	0	.
	Niveau scolaire	0	.	.	0	.
	[Encouragements =1]	1.159	1.123	1.065	1	0.302
	[Encouragements =2]	-0.926	0.585	2.505	1	0.113
	[Encouragements =3]	-0.979	0.457	4.589	1	0.032
	[Encouragements =4]	0	.	.	0	.
	[Discussion =1]	-0.864	0.980	0.777	1	0.378
	[Discussion =2]	-0.660	0.449	2.162	1	0.141
	[Discussion =3]	0	.	.	0	.
	[Modelage =1]	0.633	2.026	0.098	1	0.755
	[Modelage =2]	0.264	1.920	0.019	1	0.891
	[Modelage =3]	0.811	1.941	0.175	1	0.676
	[Modelage =4]	0	.	.	0	.

Tableau 25.

Le pouvoir prédictif des pratiques parentales sur la consommation de fruits et légumes des filles du primaire

		Estimation	Erreur- type	Wald	ddl	P
Seuil	[Consommation = 1]	-4.364	0.682	40.914	1	<0.001
	[Consommation = 2]	-2.217	0.516	18.421	1	<0.001
	[Consommation = 3]	-0.017	0.472	0.001	1	0.972
Emplacement	Sexe Enfant	0	.	.	0	.
	Niveau scolaire	0	.	.	0	.
	[Encouragements =1]	-0.810	1.011	0.642	1	0.423
	[Encouragements =2]	-2.194	0.685	10.270	1	0.001
	[Encouragements =3]	-0.592	0.407	2.118	1	0.146
	[Encouragements =4]	0	.	.	0	.
	[Discussion =1]	0.801	0.701	1.306	1	0.253
	[Discussion =2]	0.031	0.383	0.006	1	0.936
	[Discussion =3]	0	.	.	0	.
	[Modelage =2]	-0.560	0.614	0.833	1	0.361
	[Modelage =3]	-0.813	0.493	2.722	1	0.099
	[Modelage =4]	0	.	.	0	.

Tableau 26.

Le pouvoir prédictif des pratiques parentales sur les habitudes d'activité physique des filles du secondaire

		Estimation	Erreur- type	Wald	ddl	P
Seuil	[Activité physique = 1]	-3.919	1.513	6.710	1	0.010
	[Activité physique = 2]	-0.542	1.449	0.140	1	0.708
	[Activité physique = 3]	2.496	1.475	2.863	1	0.091
Emplacement	Sexe Enfant	0	.	.	0	.
	Niveau scolaire	0	.	.	0	.
	[Encouragements =1]	0.100	1.178	0.007	1	0.932
	[Encouragements =2]	-1.332	0.598	4.957	1	0.026
	[Encouragements =3]	-0.564	0.479	1.390	1	0.238
	[Encouragements =4]	0	.	.	0	.
	[Discussion =1]	-1.307	0.968	1.822	1	0.177
	[Discussion =2]	-0.626	0.384	2.654	1	0.103
	[Discussion =3]	0	.	.	0	.
	[Modelage =1]	0-.199	1.465	0.018	1	0.892
	[Modelage =2]	0.461	1.405	0.108	1	0.743
	[Modelage =3]	1.226	1.439	0.727	1	0.394
	[Modelage =4]	0	.	.	0	.

Tableau 27.

Le pouvoir prédictif des pratiques parentales sur la consommation de fruits et légumes des filles du secondaire

		Estimation	Erreur- type	Wald	ddl	P
Seuil	[Consommation = 1]	-4.987	0.636	61.477	1	<0.001
	[Consommation = 2]	-2.951	0.543	29.485	1	<0.001
	[Consommation = 3]	0.017	0.478	0.001	1	0.971
Emplacement	Sexe Enfant	0	.	.	0	.
	Niveau scolaire	0	.	.	0	.
	[Encouragements =1]	-0.883	0.813	1.179	1	0.277
	[Encouragements =2]	-1.616	0.552	8.581	1	0.003
	[Encouragements =3]	-0.553	0.366	2.288	1	0.130
	[Encouragements =4]	0	.	.	0	.
	[Discussion =1]	-1.401	0.691	4.103	1	0.043
	[Discussion =2]	-0.853	0.389	4.821	1	0.028
	[Discussion =3]	0	.	.	0	.
	[Modelage =1]	0.304	1.319	.053	1	0.817
	[Modelage =2]	-1.068	0.525	4.135	1	0.042
	[Modelage =3]	-0.921	0.484	3.614	1	0.057
	[Modelage =4]	0	.	.	0	.

Tableau 28.

Le pouvoir prédictif des pratiques parentales sur les habitudes d'activité physique des garçons du primaire

		Estimation	Erreur- type	Wald	ddl	<i>P</i>
Seuil	[Activité physique = 1]	-3.563	1.141	9.746	1	0.002
	[Activité physique = 2]	-1.314	1.019	1.662	1	0.197
	[Activité physique = 3]	1.063	1.013	1.100	1	0.294
Emplacement	Sexe Enfant	0	.	.	0	.
	Niveau scolaire	0	.	.	0	.
	[Encouragements =1]	0.816	0.915	0.794	1	0.373
	[Encouragements =2]	-0.296	0.518	0.326	1	0.568
	[Encouragements =3]	-0.580	0.415	1.952	1	0.162
	[Encouragements =4]	0	.	.	0	.
	[Discussion =1]	0.346	0.700	0.244	1	0.621
	[Discussion =2]	-0.953	0.408	5.451	1	0.020
	[Discussion =3]	0	.	.	0	.
	[Modelage =1]	1.158	1.086	1.137	1	0.286
	[Modelage =2]	1.041	1.013	1.056	1	0.304
	[Modelage =3]	1.026	1.040	0.974	1	0.324
	[Modelage =4]	0	.	.	0	.

Tableau 29.

Le pouvoir prédictif des pratiques parentales sur la consommation de fruits et légumes des garçons du primaire

		Estimation	Erreur- type	Wald	ddl	P
Seuil	[Consommation = 1]	-3.591	0.580	38.374	1	<0.001
	[Consommation = 2]	-1.753	0.478	13.448	1	<0.001
	[Consommation = 3]	0.618	0.447	1.906	1	0.167
Emplacement	Sexe Enfant	0	.	.	0	.
	Niveau scolaire	0	.	.	0	.
	[Encouragements =1]	1.774	0.996	3.173	1	0.075
	[Encouragements =2]	-1.649	0.503	10.750	1	0.001
	[Encouragements =3]	-1.323	0.426	9.637	1	0.002
	[Encouragements =4]	0	.	.	0	.
	[Discussion =1]	-1.704	0.567	9.036	1	0.003
	[Discussion =2]	-0.366	0.371	0.976	1	0.323
	[Discussion =3]	0	.	.	0	.
	[Modelage =2]	0.762	0.556	1.879	1	0.170
	[Modelage =3]	0.726	0.475	2.336	1	0.126
	[Modelage =4]	0	.	.	0	.

Tableau 30.

Le pouvoir prédictif des pratiques parentales sur les habitudes d'activité physique des garçons du secondaire

		Estimation	Erreur- type	Wald	ddl	P
Seuil	[Activité physique = 1]	-6.508	1.678	15.037	1	<0.001
	[Activité physique = 2]	-3.265	1.515	4.646	1	0.031
	[Activité physique = 3]	-0.363	1.475	0.061	1	0.806
Emplacement	Sexe Enfant	0	.	.	0	.
	Niveau scolaire	0	.	.	0	.
	[Encouragements =1]	-1.018	0.827	1.516	1	0.218
	[Encouragements =2]	-2.093	0.644	10.572	1	0.001
	[Encouragements =3]	-1.308	0.482	7.375	1	0.007
	[Encouragements =4]	0	.	.	0	.
	[Discussion =1]	-0.123	0.686	0.032	1	0.858
	[Discussion =2]	-0.228	0.400	0.325	1	0.569
	[Discussion =3]	0	.	.	0	.
	[Modelage =1]	-0.608	1.486	0.167	1	0.682
	[Modelage =2]	-1.048	1.437	0.532	1	0.466
	[Modelage =3]	-0.873	1.470	0.353	1	0.553
	[Modelage =4]	0	.	.	0	.

Tableau 31.

Le pouvoir prédictif des pratiques parentales sur la consommation de fruits et légumes des garçons du secondaire

		Estimation	Erreur- type	Wald	ddl	P
Seuil	[Consommation = 1]	-3.208	0.651	24.305	1	<0.001
	[Consommation = 2]	-1.046	0.565	3.429	1	0.064
	[Consommation = 3]	1.404	0.574	5.989	1	0.014
Emplacement	Sexe Enfant	0	.	.	0	.
	Niveau scolaire	0	.	.	0	.
	[Encouragements =1]	-1.805	0.819	4.851	1	0.028
	[Encouragements =2]	-0.442	0.533	0.689	1	0.406
	[Encouragements =3]	-0.269	0.383	0.492	1	0.483
	[Encouragements =4]	0	.	.	0	.
	[Discussion =1]	-0.447	0.555	0.648	1	0.421
	[Discussion =2]	-0.253	0.372	0.463	1	0.496
	[Discussion =3]	0	.	.	0	.
	[Modelage =1]	-1.605	1.967	0.666	1	0.414
	[Modelage =2]	-0.234	0.584	0.161	1	0.689
	[Modelage =3]	0.143	0.537	0.071	1	0.790
	[Modelage =4]	0	.	.	0	.

Tableau 32.

Le récapitulatif de la contribution relative des pratiques parentales sur les saines habitudes de vie de jeunes

		Filles		Garçons	
		Primaire	Secondaire	Primaire	Secondaire
Activité physique	Encouragements	*	*		*
	Discussion	*	*	*	
	Modelage		*		
Consommation de fruits et légumes	Encouragements	*	*	*	*
	Discussion		*	*	
	Modelage		*		

*tau-b significatif à $P=0.05$

Tableau 33.

Le récapitulatif du pouvoir prédictif des pratiques parentales sur les saines habitudes de vie de jeunes

		Filles		Garçons	
		Primaire	Secondaire	Primaire	Secondaire
Activité physique	Encouragements	*	*		*
	Discussion	*		*	
	Modelage				
Consommation de fruits et légumes	Encouragements	*	*	*	*
	Discussion		*	*	
	Modelage		*		

*au moins un coefficient β significatif à $P=0.05$

APPENDICE B

LES OBLIGATIONS RELIÉES À LA PARTICIPATION À CETTE RECHERCHE ET LES FORMULAIRES DE CONSENTEMENT

Les obligations reliées à la participation à cette étude

Contexte

Le présent projet de recherche s'inscrit dans la stratégie de soutien au développement des politiques gouvernementales visant à favoriser la santé et le bien-être des Québécoises et des Québécois.

Objectifs

À titre de parent ou de tuteur d'un ou plusieurs enfants d'âge scolaire, votre participation à cette recherche permet de fournir des informations sur votre profil d'habitudes alimentaires, d'activités physiques et mes pratiques éducatives. De cette manière, les objectifs visés sont:

- Déterminer la contribution relative des mécanismes d'influence parentale dans la socialisation à la saine alimentation et à l'activité physique, selon la perception des jeunes.
- Vérifier s'il existe des différences dans le pouvoir prédictif de ces mécanismes d'influence parentale en fonction du sexe du jeune et de son niveau scolaire.

Tâche

Votre participation à ce projet consiste à assumer la tâche suivante:

- Répondre au questionnaire ci-joint concernant vos connaissances et vos perceptions face aux habitudes alimentaires, d'activité physique et mes pratiques éducatives. La durée de passation du questionnaire est d'environ 30 minutes.

Confidentialité

Vous comprenez que les informations recueillies dans le cadre de cette recherche demeureront strictement confidentielles. Les résultats sont anonymes, c'est-à-dire que votre nom n'apparaîtra jamais dans les résultats. La diffusion des résultats de recherche assurera en tout temps la confidentialité de l'ensemble des informations

que vous aurez fournies en répondant au questionnaire. Seuls les chercheurs et leurs assistants de recherche y auront accès. Ils conserveront les données sous clé pendant cinq ans après la fin de l'étude soit jusqu'en avril 2013. Enfin, à tout moment au cours de l'étude, vous, votre enfant ou l'enseignant de votre enfant aurez la possibilité de vous retirer et cela sans préjudice.

Équipe de recherche

Cette recherche est dirigée par François Trudeau, professeur au Département des sciences de l'activité physique de l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR) ainsi que Rollande Deslandes, professeure au Département des sciences de l'éducation de la même université. Grégory Czaplicki, étudiant au doctorat agit à titre d'assistant de recherche.

Avantages/ risques

Votre participation à cette recherche est importante afin de recueillir le plus grand nombre d'informations relatives aux deux habitudes de vie ciblées par l'équipe de recherche. Il va sans dire que votre participation ne comporte aucun risque de quelque nature que ce soit. Cependant, si après la passation d'un questionnaire vous ressentiez de la confusion quant à vos habitudes alimentaires ou d'activité physique, veuillez vous adresser au membre de l'équipe de recherche qui est présent ou contacter le chercheur principal qui se fera un plaisir de répondre à vos questions.

Formulaire de consentement

Participation volontaire

Je, soussigné, _____, confirme avoir pris connaissance du contenu de ce formulaire et je consens à participer à cette recherche sur une base volontaire. La présente signature fait foi de mon engagement à compléter le questionnaire ci-joint et à remettre les deux documents (formulaire de consentement signé et questionnaire complété) à mon enfant afin qu'il puisse le remettre à son enseignant(e) dans la semaine suivant la réception.

Signé à _____ le _____
Ville Jour/ mois/ année

Signature du parent ou tuteur

Signature du responsable du projet

François Trudeau

Pour toute question concernant ce projet, vous pouvez communiquer avec François Trudeau:

Tél: 819-376-5011 (poste xxxx).